



Departamento de Didáctica y Organización de Instituciones Educativas

**Evaluación de un Programa de Formación del profesorado universitario  
basado en el modelo de investigación-acción desde una perspectiva  
pedagógico-curricular por competencias**

Tesis doctoral:

**Doctorado en Didáctica y Organización de Instituciones Educativas**

Presenta:

**María del Pilar Rodríguez Gómez**

Directora:

**Dra. Cristina Mayor Ruiz**

Sevilla, España

septiembre de 2015

## Agradecimientos

Al finalizar esta tesis doctoral, me invade una sensación de bienestar y felicidad, ante el logro de una gran meta, que por una década marco el horizonte de mi vida tanto personal como profesional. Es inevitable mirar retrospectivamente el camino recorrido, momentos difíciles que demandaron cada vez esfuerzo y dedicación, la riqueza de los aprendizajes logrados, los aportes de todas y cada una de las personas que en algún momento fueron partícipes de este arduo trabajo y contribuyeron al término de este proyecto.

En primer lugar, agradecer a Dios por estar conmigo en cada momento, por fortalecerme espiritualmente, e iluminar mi mente y por haber puesto en mi camino a las personas que me han motivado, apoyado y brindado soporte y compañía durante todo este proceso formativo.

Quiero expresar mi profundo agradecimiento a mi padre que me apoyó incondicionalmente y siempre me inspiró para continuar; a mi madre ejemplo de lucha, disciplina y perseverancia; a mis hijas e hijo, que con su amor y apoyo fuerte y permanente me dieron ánimo y me levantaron en los momentos difíciles; a mis nietos que con su alegría pusieron siempre una sonrisa en mi rostro. Un sincero agradecimiento a mi amiga y hermana del alma, Clara Isabel, por escucharme cada vez que lo necesité, por sus sabios consejos, su afecto y su abrazo fraternal; a mi gran amiga Lucy Mar, que ha sido ejemplo de mujer y profesional, con su rectitud, valentía y fortaleza siempre estuvo dispuesta para acompañar procesos de reflexión, con discusiones que contribuyeron a mi formación académica; gracias por su solidaridad, afecto y apoyo cuando lo necesité. A mis amigos Olga Inés y Jorge, que siempre creyeron en mí, en este proyecto y me hicieron sentir su afecto y apoyo a través de la distancia; a mi amiga Marina, por su sencillez, afecto, compañía y apoyo durante un largo período de mi vida. Un sincero agradecimiento a mi amiga Lupe, por su gran ayuda en la edición final de este documento.

Le agradezco profundamente a mi Directora de Tesis, Doctora Cristina Mayor, por sus valiosos aportes intelectuales y su experiencia compartida para la mejora constante de mi tesis y mi desarrollo como investigadora. De igual manera, por su interés, paciencia, comprensión, solidaridad y hospitalidad durante los períodos presenciales en la Universidad.

Agradezco sinceramente, a los profesores, Magaly, Mónica, Judy y Francisco, quienes participaron en el programa de formación, eje central del estudio; por su dedicación, disciplina y constancia, que permitieron la concreción del programa y la realización de procesos de mejora.

Finalmente, quiero agradecer de todo corazón a Humberto, quien llegó a mi vida para llenarla de amor y esperanza, acompañándome en la etapa final de mi trabajo.

## Índice de contenidos

Introducción .....	1
Capítulo 1. Contexto y Justificación de la Investigación .....	3
1.1. Introducción .....	3
1.2. El Problema, La Pregunta y Objeto de la Investigación .....	7
1.3. Objetivos .....	8
<b>1.3.1. Objetivo General</b> .....	8
<b>1.3.2. Objetivos Específicos</b> .....	8
Capítulo 2. Marco Teórico y Referencial .....	9
2.1. Programas de formación del profesorado .....	9
<b>2.1.1. La Formación del profesorado</b> .....	11
<b>2.1.1.1. Conceptualización</b> .....	11
<b>2.1.2. La formación del profesorado desde la investigación-acción</b> .....	23
<b>2.1.3. La Formación del Profesorado Universitario</b> .....	26
<b>2.1.4. Formación por competencias del profesorado universitario</b> .....	34
<b>2.1.5. Situación de la formación del profesorado en América Latina y en Colombia</b> .....	36
<b>2.1.6. El programa de formación del profesorado objeto de estudio. PROAFIAC</b> .....	41
<b>2.1.6.2. Fundamentación</b> .....	41
2.2. Modelo formativo Basado en Competencias .....	54
<b>2.2.1. El currículum en el marco de un modelo pedagógico por competencias</b> .....	72
<b>2.2.2. El concepto de currículum asumido en la investigación</b> .....	74
<b>2.2.3. Modelos curriculares</b> .....	76
<b>2.2.4. Características de un modelo de formación basado en competencias</b> .....	87
<b>2.2.5. Estructura y Diseño Curricular en Educación superior</b> .....	87
<b>2.2.6. Diseños curriculares</b> .....	90
<b>2.2.7. Paradigma, enfoque y modelo asumido en el estudio</b> .....	94
<b>2.2.8. Diseños curriculares por componentes: Eje central del programa de formación objeto del estudio</b> .....	96
2.3. Evaluación de programas de formación de formadores .....	99
<b>Introducción</b> .....	99
<b>Aproximación histórica al concepto de evaluación educativa</b> .....	100
2.3.1. Hacia el concepto de la evaluación .....	100
<b>2.3.2. Paradigmas de la evaluación</b> .....	101
<b>2.3.2.1 Paradigma Cuantitativo de la Evaluación (Positivista)</b> .....	101
<b>2.3.3. Enfoque evaluativo que orienta la evaluación</b> .....	107
<b>Modelos de Evaluación en Educación</b> .....	108
<b>2.3.4. Modelos cuantitativos de evaluación</b> .....	108
2.3.5. Modelos críticos .....	114
<b>2.3.6. La Evaluación de los Programas de Formación</b> .....	116
<b>2.3.7. Modelos de Evaluación de Programas de Formación</b> .....	122
<b>2.3.8. Dimensiones de la evaluación educativa</b> .....	133
<b>2.3.9. Planificación de la Evaluación de Programas</b> .....	139
<b>2.3.10. La evaluación del programa de formación del profesorado objeto del estudio</b> .....	140

<b>2.3.10.3. Estructura de la Evaluación del Programa de Formación objeto del estudio</b> .....	142
<b>2.3.10.4. Estudios sobre Evaluación de Programas de formación en el ámbito Universitario.</b> .....	146
Capítulo 3. Componente Metodológico del Estudio .....	149
3.1. Introducción a la Metodología .....	149
3.2. La Investigación-Acción .....	151
3.2.1. Evolución histórica .....	151
3.2.2. La investigación-acción: conceptos.....	154
3.2.3. Las características de la investigación-acción.....	157
3.2.4. El Proceso de investigación- acción .....	159
3.2.4. Los movimientos de la Investigación-acción en educación. ....	160
3.3. El perfeccionamiento del profesorado a través de la investigación en la acción .....	161
3.4. El Estudio de Caso como Técnica en la Investigación-Acción.....	167
3.4.1. El estudio de caso. Conceptualización.....	167
3.4.2. La tipología de estudios de caso. ....	168
3.5. Modelo de Investigación Acción que orienta el Trabajo Investigativo .....	169
3.6. Variables del Estudio.....	172
3.7. Estrategias e Instrumentos de Recolección y Análisis de Datos .....	173
3.7.1. Instrumentos .....	173
3.7.2. Validación de instrumentos.....	178
3.7.3. Análisis de datos.....	179
3.7.4. La triangulación.....	180
3.8. Diseño Metodológico .....	181
3.8.1. Esquema general del diseño metodológico de la investigación .....	182
<b>3.8.2.</b> .....	185
Capítulo 4. RESULTADOS Y ANÁLISIS .....	213
4.1. Presentación de resultados. Caso A .....	215
4.1.1. Procedimiento metodológico: Conformación equipos de trabajo .....	215
4.1.2. Procedimiento metodológico: PASO 1 (Nivel macroestructural). Diagnóstico de la situación problema.....	218
4.1.3. Procedimiento metodológico: PASO 2 (Nivel macroestructural). Plan de acción. PROFAC .....	225
4.1.4. Procedimiento metodológico: PASO 3 (macro estructural). Implementación del programa de formación PROFAC.....	226
4.1.4.2. <i>Etapa 2 del programa de formación: Caracterización macro, meso y microcontextual.</i> .....	232
4.1.4.3. <i>Etapa 3. Programa de formación: Diagnóstico de coherencia y congruencia curricular del programa.</i> .....	241
4.1.4.3.2. <i>Conclusiones Etapa 3 (meso estructural). Diagnostico de coherencia y congruencia.</i> .....	256
4.1.5. Procedimiento metodológico: PASO 4 (macro estructural). Evaluación final de resultados y de impacto del programa de formación.....	270
4.2. CONCLUSIONES DEL CASO A .....	313
4.3. Limitaciones .....	318
4.2. Presentación de resultados. Caso B .....	319
4.2.1 Procedimiento metodológico: Conformación de equipos de trabajo.....	319
4.2.2. Procedimiento metodológico: PASO 1 (Nivel macroestructural). Diagnóstico de la situación problema.....	323

4.2.3. Procedimiento metodológico: PASO 2 (Nivel macroestructural). Plan de acción. PROFIAC .....	330
4.2.4. Procedimiento metodológico: PASO 3 (macro estructural). Implementación del programa de formación PROFIAC. ....	331
<i>Ajustes realizados al programa de formación derivados de los resultados obtenidos en     la primera etapa del programa</i> .....	345
4.2.4.3. Etapa 3. Programa de formación: Diagnóstico de coherencia y congruencia curricular del programa .....	345
4.2.4.4. Etapa 4. Programa de formación (mesoestructural). Diseño de la propuesta de innovación curricular del programa. ....	359
4.2.5. Procedimiento metodológico: PASO 4 (macro estructural). Evaluación final de resultados y de impacto del programa de formación .....	371
CONCLUSIONES DEL CASO B. ....	422
Limitaciones EN EL CASO B .....	427
5. Conclusiones.....	429
Referencias .....	430
Anexos .....	446

## Índice de tablas

Tabla 1. <i>Características básicas de los paradigmas de la investigación en los procesos formativos</i> .....	13
Tabla 2. <i>Clasificación de los modelos de formación del profesorado, basado en CIFU (2000)</i> .....	22
Tabla 3. <i>El concepto de educación permanente y algunas consecuencias</i> .....	32
Tabla 4. <i>Módulos Etapa 1 del programa de formación del profesorado (Meso estructural). Diagnóstico institucional.</i> .....	45
Tabla 5. <i>Módulos Etapa 2 del programa de formación del profesorado (Meso estructural). Caracterización macro/ meso contexto - micro contexto</i> .....	47
Tabla 6. <i>Módulos Etapa 3 del programa de formación del profesorado. Diagnóstico de coherencia y congruencia curricular del programa</i> .....	48
Tabla 7. <i>Módulos Etapa 4 del programa de formación del profesorado (Meso estructural). Diseño del componente curricular</i> .....	49
Tabla 8. <i>Módulos Etapa 4 del programa de formación del profesorado (Meso estructural). Diseño de la propuesta de innovación curricular</i> .....	50
Tabla 9. <i>La evaluación en el marco del proyecto</i> .....	53
Tabla 10. <i>La formación como sistema complejo.</i> .....	84
Tabla 11. <i>Estructuras curriculares</i> .....	89
Tabla 12. <i>Criterios e indicadores de evaluación de programas</i> .....	121
Tabla 13. <i>Modelos de evaluación de programas</i> .....	124
Tabla 14. <i>Relaciones entre finalidad y el momento evaluativo</i> .....	137
<b>Tabla 15. <i>Ventajas e inconvenientes de la evaluación dentro/fuera</i></b> .....	<b>138</b>
Tabla 16. <i>Síntesis de las tendencias de la investigación-acción en el contexto anglosajón</i> .....	152
Tabla 17.....	171
Tabla 18. <i>Variables del estudio, criterios e indicadores</i> .....	172
Tabla 19. <i>Síntesis aspectos que conforman el cuestionario.</i> .....	176
Tabla 20. <i>Sistema de categorías. Instrumento 1</i> .....	188
Tabla 21. <i>Evaluación Nivel de satisfacción. Criterios e indicadores</i> .....	196
Tabla 22. <i>Categorías para la evaluación de los mapas conceptuales</i> .....	197
Tabla 23. <i>Escala de puntuación para la evaluación de los mapas conceptuales</i> .....	199
Tabla 24. <i>Docentes vinculados al equipo de apoyo</i> .....	217
Tabla 25. <i>Datos primera categoría. Caso A</i> .....	219
Tabla 26. <i>Datos segunda categoría. Caso A</i> .....	220
Tabla 27. <i>Datos tercera categoría. Caso A</i> .....	220
Tabla 28. <i>Datos cuarta categoría. Profesor 1. Caso A</i> .....	221
Tabla 29. <i>Datos cuarta categoría. Profesor 2. Caso A</i> .....	221
Tabla 30. <i>Datos quinta categoría. Caso A</i> .....	221
Tabla 31. <i>Datos Sexta categoría. Caso A</i> .....	222
Tabla 32. <i>Datos Séptima categoría. Caso A.</i> .....	222
Tabla 33. <i>Datos Octava categoría. Caso A</i> .....	223
Tabla 34. <i>Datos Novena categoría. Caso A</i> .....	224
Tabla 35. <i>Módulos Etapa 1 del programa de formación del profesorado (Meso estructural). Caso A.</i> .....	228
Tabla 36. <i>Módulos Etapa 2. Del programa de formación del profesorado (Meso estructural).</i> .....	235
Tabla 37. <i>Criterios, indicadores y resultados. Satisfacción profesores. Etapa 2. Caso A...</i>	238

Tabla 38. <i>Módulos Etapa 3 del programa de formación del profesorado (Meso estructural)</i>	243
Tabla 39. <i>Criterios, indicadores y resultados. Satisfacción profesores. Etapa 2.</i>	246
Tabla 40. <i>Relación entre competencia del área y competencia del componente</i>	248
Tabla 41. <i>Relación entre las competencias del componente y las competencias del curso.</i>	250
Tabla 42. <i>Relación entre las competencias del curso y las unidades temáticas.</i>	250
Tabla 43. <i>Muestra grupos focales</i>	251
Tabla 44. <i>Categorías Análisis grupos focales</i>	252
Tabla 45. <i>Etapa 4 del programa de formación del profesorado (Meso estructural). Diseño de la propuesta de innovación curricular.</i>	259
Tabla 46. <i>Módulos Etapa 4</i>	261
Tabla 47. <i>Valoración de las competencias planteadas para el componente curricular</i>	265
Tabla 48. <i>Síntesis resultados satisfacción participantes. Caso A.</i>	272
Tabla 49. <i>Resultados importancia de participar en un programa de formación. Caso A</i>	273
Tabla 50. <i>Resultados motivos para participar en el programa. Caso A</i>	274
Tabla 51. <i>Resultados grado de satisfacción. Caso A</i>	275
Tabla 52. <i>Resultados valoración del programa de formación. Contenidos. Caso A</i>	276
Tabla 53. <i>Resultados valoración del programa de formación. Estrategias metodológicas. Caso A.</i>	276
Tabla 54. <i>Resultados valoración del programa de formación. Recursos metodológicos. Caso A</i>	277
Tabla 55. <i>Resultados valoración del programa de formación. Duración del programa. Caso A</i>	277
Tabla 56. <i>Resultados secuenciación del programa de formación. Caso A</i>	278
Tabla 57. <i>Resultados valoración del programa de formación. Valoración del formador. Caso A</i>	278
Tabla 58. <i>Resultados valoración del programa de formación. Valoración. Clima. Caso A</i>	279
Tabla 59. <i>Resultados recomendaciones para el curso Caso A</i>	280
Tabla 60. <i>Resultados de análisis del instrumento 8, pregunta 1</i>	284
Tabla 61. <i>Resultados análisis del instrumento 8, pregunta 2</i>	287
Tabla 62. <i>Resultados análisis del instrumento 8, pregunta 3</i>	288
Tabla 63. <i>Resultados análisis del instrumento 8, pregunta 4, estudiante 1</i>	288
Tabla 64. <i>Resultados análisis del instrumento 8, pregunta 4, estudiante 2</i>	289
Tabla 65. <i>Resultados análisis del instrumento 8, pregunta 8</i>	290
Tabla 66. <b>Descripción de las etapas de la fase 5.</b>	292
Tabla 67. <i>Evaluación de expertos: Tamaño de la muestra y criterios de selección</i>	294
Tabla 68. <i>Variabes para la agrupación de códigos en familias.</i>	297
Tabla 69. <i>Relación entre competencia del área y competencia del componente. Evaluación externa.</i>	300
Tabla 70. <i>Relación entre las competencias del componente y las competencias de los cursos. Evaluación externa.</i>	301
Tabla 71. <i>Relación competencias de los cursos y unidades temáticas. Evaluación externa</i>	303
Tabla 72.	303
Tabla 73. <i>Unidades temáticas vs. Estrategias metodológicas. Evaluación externa</i>	305
Tabla 74. <i>Síntesis desempeño del profesorado</i>	313
Tabla 75. <i>Docentes vinculados al equipo de apoyo</i>	322
Tabla 76. <i>Datos primera categoría. Caso B</i>	324
Tabla 77. <i>Datos segunda categoría. Caso B</i>	325
Tabla 78. <i>Datos tercera categoría</i>	325
Tabla 79. <i>Datos cuarta categoría. El profesor 1. Caso B</i>	326



Tabla 80. Datos cuarta categoría. El profesor 2. Caso B.....	326
Tabla 81. Datos quinta categoría. Caso B .....	327
Tabla 82. Datos sexta categoría. Caso B .....	327
Tabla 83. Datos séptima categoría. Caso B .....	328
Tabla 84. Datos octava categoría. Caso B .....	328
Tabla 85. Datos novena categoría. Caso B .....	329
Tabla 86. Módulos Etapa I del programa de formación del profesorado (Meso estructural). Caso B.....	333
Tabla 87. Módulos del programa de formación del profesorado. ....	338
Tabla 88. Criterios, indcadores y resultados. Satisfacción profesores. Etapa 2. Caso B ...	341
Tabla 89. Módulos Etapa III del programa de formación del profesorado (Meso estructural). .....	347
Tabla 90. Criterios, indicadores y resultados. Satisfacción profesores. Etapa 3. ....	350
Tabla 91. Relación entre competencia del área y competencia del componente .....	353
Tabla 92. Relación entre las competencias del componente y las competencias del curso. ....	354
Tabla 93. Relación entre las competencias del curso y las unidades temáticas.....	354
Tabla 94. Muestra grupos focales. ....	356
Tabla 95. Categorías Análisis grupos focales.....	357
Tabla 96. Etapa 4 del programa de formación del profesorado (Mesoestructural). Diseño de la propuesta de innovación curricular.....	361
Tabla 97. Módulos Etapa 4 .....	363
Tabla 98. Relaciones, interrogantes y contenidos del curso programático curricular (CPC) .....	370
Tabla 99. Síntesis resultados satisfacción participantes. Caso B. ....	374
Tabla 100. Resultados la importancia de participar en un programa de formación. Caso B .....	375
Tabla 101. Resultados motivos para participar en el programa. Caso B .....	376
Tabla 102. Resultados grado de satisfacción. Caso B .....	377
Tabla 103. Resultados valoración del programa de formación. Contenidos. Caso B .....	378
Tabla 104. Resultados valoración del programa de formación. Estrategias metodológicas. Caso B.....	378
Tabla 105. Resultados valoración del programa de formación. Recursos metodológicos. Caso B .....	379
Tabla 106. Resultados valoración del programa de formación. Duración del programa. Caso B .....	379
Tabla 107. Resultados secuenciación del programa de formación. Caso B.....	380
Tabla 108. Resultados valoración del programa de formación. Valoración del formador. Caso B.....	380
Tabla 109. Resultados valoración del programa de formación. Clima. Caso B.....	381
Tabla 110. Resultados recomendaciones para el curso. Caso B .....	382
Tabla 111. Resultados de análisis del instrumento 8, pregunta 1 .....	384
Tabla 112. Resultados análisis del instrumento 8. pregunta2 .....	386

## Índice de figuras

<i>Figura 1.</i> Etapas clave en la enseñanza reflexiva.....	18
<i>Figura 2.</i> Modelo contextual crítico de formación de formadores.....	21
<i>Figura 3.</i> Modelo de Investigación acción.....	25
<i>Figura 4.</i> Modelo síntesis: Fundamentos para una teoría de formación del profesorado.....	33
<i>Figura 5.</i> Estructura del programa de formación del Profesorado.....	44
<i>Figura 6.</i> Mapa conceptual: Modelo por competencias.....	58
<i>Figura 7.</i> Ejes responsables en la formación de las competencias.....	66
<i>Figura 8.</i> Estructura conceptual: Concepto competencia.....	69
<i>Figura 9.</i> Modelo del Hexágono.....	75
<i>Figura 10.</i> Diseño del currículum según Tyler.....	77
<i>Figura 11.</i> Modelo naturalista de Walker.....	78
<i>Figura 12.</i> Modelo de planificación de la investigación-acción crítica de Kemmis y McTaggart.....	81
<i>Figura 13.</i> El modelo CSM.....	83
<i>Figura 14.</i> Componente curricular.....	98
<i>Figura 15.</i> El lugar de la evaluación en el ciclo de intervención.....	118
<i>Figura 16.</i> Modelo Integrador de evaluación de programas.....	132
<i>Figura 17.</i> Dimensiones básicas de la evaluación educativa.....	134
<i>Figura 18.</i> Dimensiones de la Investigación-acción para el estudio.....	157
<i>Figura 19.</i> Momentos y pasos de la investigación-acción.....	159
<i>Figura 20.</i> Síntesis de distintos movimientos de investigación-acción.....	166
<i>Figura 21.</i> Esquema general del Diseño metodológico de la investigación.....	184
<i>Figura 22.</i> Procedimiento metodológico: conformación de equipos de trabajo.....	185
<i>Figura 23.</i> Procedimiento metodológico: Paso 1. Diagnóstico de la situación problema ..	187
<i>Figura 24.</i> Procedimiento metodológico. Paso 2: Plan de acción.....	190
<i>Figura 25.</i> Procedimiento metodológico. Paso 3: Plan de acción. Diagnóstico institucional.....	192
<i>Figura 26.</i> Etapa 2 del programa de formación: caracterización.....	194
<i>Figura 27.</i> Etapa 3: Del Programa de formación: Diagnóstico de coherencia y congruencia curricular del programa.....	202
<i>Figura 28.</i> Etapa 4: Del Programa de formación (mesoestructural): Diseño de la propuesta de innovación curricular del programa.....	206
<i>Figura 29.</i> PASO 4 (macro estructural): Evaluación final de resultados y de impacto del programa de formación.....	208
<i>Figura 30.</i> Esquema general del diseño metodológico de la investigación.....	214
<i>Figura 31.</i> Procedimiento metodológico: conformación de equipos de trabajo.....	215
<i>Figura 32.</i> Procedimiento metodológico: Paso 1. Diagnóstico de la situación problema ...	218
<i>Figura 33.</i> Procedimiento metodológico. Paso 2. Plan de acción.....	225
<i>Figura 34.</i> Procedimiento metodológico. Paso 3: Plan de acción. Diagnóstico institucional.....	226
<i>Figura 35.</i> Etapa 2 del programa de formación: caracterización.....	233
<i>Figura 36.</i> Etapa 3. Programa de formación: Diagnóstico de coherencia y congruencia curricular del programa.....	242
<i>Figura 37.</i> Etapa 4. Programa de formación (mesoestructural). Diseño de la propuesta de innovación curricular del programa.....	258
<i>Figura 38.</i> Estructura objeto de formación del programa.....	264

<i>Figura 39.</i> PASO 4 (macroestructural): Evaluación final de resultados y de impacto del Programa de Formación.....	271
<i>Figura 40.</i> Códigos asignados para el análisis con Atlas-ti.....	297
<i>Figura 41.</i> Lista de familias. Atlas-tí.....	299
<i>Figura 42.</i> Información de las familias de códigos.....	306
<i>Figura 43.</i> Análisis cuantitativo de la correspondencia en términos de relevancia, pertinencia y suficiencia.....	308
<i>Figura 44.</i> .....	319
<i>Figura 45.</i> Procedimiento metodológico: Paso 1. Diagnóstico de la situación problema ...	323
<i>Figura 46.</i> Procedimiento metodológico. Paso 2: Plan de acción.....	331
<i>Figura 47.</i> Procedimiento metodológico. Paso 3: Plan de acción. Diagnóstico institucional .....	332
<i>Figura 48.</i> Etapa 2 del programa de formación: caracterización.....	337
<i>Figura 49.</i> Etapa 3. Programa de formación: Diagnóstico de coherencia y congruencia curricular del programa .....	346
<i>Figura 50.</i> Etapa 4. Programa de formación (mesoestructural). Diseño de la propuesta de innovación curricular del programa.....	360
<i>Figura 51.</i> PASO 4 (macro estructural): Evaluación final de resultados y de impacto del Programa de Formación.....	372

## **Introducción**

La formación o desarrollo profesional del profesorado, se ha convertido en un elemento esencial del sistema educativo y en motivo de preocupación de las instituciones y las comunidades educativas, dada su incidencia en los procesos de cambio e innovación educativa y de mejora de la calidad de los procesos formativos.

En tal sentido, el estudio pretende implementar y evaluar el impacto de un Programa de Formación del profesorado universitario basado en el modelo de investigación-acción desde una perspectiva pedagógico-curricular por competencias, en correspondencia con las exigencias que actualmente se realizan al modelo de formación universitario. El programa se dirige al desarrollo de competencias profesionales del profesorado en el área curricular, específicamente para el diseño y evaluación de diseños curriculares innovadores, a través de procesos de reflexión, participación e investigación y de la implementación de estrategias metodológicas y didácticas desde la perspectiva de modelos pedagógicos por competencias.

En el estudio se utiliza la metodología de la investigación-acción en dos sentidos: 1) Para desarrollar el proceso investigativo a través de la evaluación del programa de formación del profesorado universitario y 2) como estrategia metodológica de formación y desarrollo del profesorado que participa en el programa; en este sentido se desarrollaron dos espirales investigativas en forma paralela y articulada, evidenciadas en cada una de las fases del proceso investigativo. Como técnica investigativa, se trabaja con estudios de caso, que corresponden a cada uno de los equipos de profesores que participan en el programa. Inicialmente, se organizan cinco casos, que corresponden a cinco equipos de trabajo; de los cuales culminan el proceso únicamente dos casos, situación que se explica en el apartado que refiere las limitaciones del estudio, razón por la cual para efectos del estudio se presentarán dos casos.

Se utilizaron diversos instrumentos de recogida de datos (documentos, cuestionarios, matrices de trabajo) y varias estrategias para el análisis de los datos (análisis de contenido y la triangulación, tanto de momentos evaluativos, de instrumentos como de fuentes). El análisis de los datos y la presentación de los resultados, se realizó en correspondencia con cada una de las fases del diseño investigativo, organizadas en la modalidad de los casos que conformaron el estudio. De esta manera, se presentan los resultados sobre cada una de las fases del proceso desarrollado por los grupos de profesores que participaron en el programa, durante dos años; los resultados finales, materializados en las propuestas de diseños curriculares innovadoras elaboradas por los profesores y en su impacto en los programas académicos de las instituciones educativas donde estos se desempeñan.

Como productos del estudio, se cuenta con una propuesta teórico- metodológica realimentada y recomendaciones para su ajuste para la implementación de un programa de formación del profesorado basado en la investigación-acción desde la perspectiva de un modelo pedagógico-curricular por competencias. De igual manera, se cuenta con un modelo teórico-metodológico realimentado y

ajustado para el diseño curricular por componentes, y con las propuestas innovadoras de los diseños curriculares elaborados por los profesores participantes en el programa, que se constituyen en modelos para ser aplicados previo ajuste a otros programas académicos de pregrado y de posgrado, como se evidencia en el apartado de implicaciones del estudio. Finalmente, y como soporte a los productos mencionados, se encuentran los documentos teóricos y metodológicos que se requieren tanto para la comprensión de los mismos como para su aplicación.

## Capítulo 1. Contexto y Justificación de la Investigación

### 1.1. Introducción

Los sistemas nacionales de educación superior (SNES) en América Latina enfrentan hoy un desafío de competitividad; y en el ámbito mundial, muestran una doble tendencia que repercute directamente sobre la región. Por un lado, una creciente homogeneización de los parámetros de desempeño, evaluación y organización curricular, cuya expresión más clara es la transformación del sistema europeo ya en marcha, y las propuestas de reforma del sistema latinoamericano, planteadas en el Proyecto Tunnig, cuyo objetivo es servir de plataforma para el intercambio de experiencias y conocimientos entre países, instituciones de educación superior y personal en lo que se refiere a la integración propuesta en la declaración de Bolonia. Universidad de Groningen. Por el otro, una tendencia cada vez más acentuada a la desaparición de fronteras expresada en el desembarco de universidades extranjeras, la introducción de sistemas de educación a distancia, la fuga de cerebros y el creciente éxodo de alumnos en busca de espacios de excelencia académica; se puede decir que a partir del siglo XXI, cuando se evidencia el mayor desarrollo tecnológico y una creciente desregulación, la educación superior va camino de convertirse en un "bien transable".

Los cambios ocurridos en la estructura de la economía y la sociedad mundiales durante el siglo XX, jalonados por los avances tecnológicos en el campo de la información, la biotecnología y los nuevos materiales, obligan a revisar los paradigmas imperantes acerca del papel de la educación, en general, y de la educación superior, en particular, en el progreso de las naciones. En las últimas décadas a nivel mundial se evidencian cambios en la educación superior relacionados con: la expansión de la matrícula que transformó el sistema de educación superior en una institución de masas; la diversificación de las estructuras institucionales, los programas académicos y las formas de estudio; la disminución del tiempo de duración de los programas de pregrado; las restricciones financieras; y la necesidad de contar con un Modelo Pedagógico Curricular que oriente el proceso formativo.

En este contexto, el gran desafío que se debe enfrentar es el de cómo insertarse de manera competitiva en un mundo cada vez más globalizado, en el que, pese a que no se ha modificado sustancialmente el esquema asimétrico de desarrollo entre las naciones, se generan oportunidades para los países más atrasados, siempre y cuando se adecuen a las nuevas circunstancias, caracterizadas por las demandas que impone la hoy llamada sociedad del conocimiento y el acelerado desarrollo tecnológico. Esta situación, propicia una mayor interacción mundial en un nuevo patrón tecnológico de enormes potencialidades tales como las estructuras de cooperación y los marcos de integración regional y subregional, alterando positivamente las bases del trabajo académico.

Transformar el sistema educativo es uno de los más temibles desafíos en la perspectiva de la sociedad del conocimiento y la economía globalizada que caracterizarán al nuevo milenio, como

consecuencia del avance científico y tecnológico, las oportunidades de acceso a la información y el impacto de los medios de comunicación.

En este sentido, la UNESCO, en 1998, en la reunión para reflexionar sobre la educación superior en el SXXI, Visión y Acción, reconoce las demandas que se realizan a la educación superior relacionadas con el desarrollo de nuevas competencias y nuevos conocimientos e ideales en las nuevas generaciones, dada su importancia para el desarrollo sociocultural y económico y para la construcción del futuro.

La demanda perentoria a las Instituciones de Educación Superior es formar profesionales competentes para adaptarse a los cambios vertiginosos que el contexto les impone, responder efectivamente a las problemáticas sociales derivadas, vincularse de manera óptima al contexto laboral y contribuir a la producción de conocimiento y desarrollo tecnológico. El trabajo educativo se debe orientar entonces, desde marcos conceptuales que integran concepciones filosóficas, históricas, económicas, sociales, antropológicas y psicológicas, en proyectos político-pedagógicos que reflejan una nueva concepción de flexibilización, para el actual momento histórico.

Las instituciones educativas, deben revisar, ajustar y actualizar sus programas académicos con miras a propiciar el cambio y el progreso de la sociedad. Al respecto se encuentra que los planes y programas de estudio se han vuelto obsoletos e ineficaces, los currículos se han tornado rígidos y desiguales, las disciplinas estancadas están fracturando las posibilidades de la interdisciplinariedad y la fertilización cruzada, básica para el trabajo en nuevas áreas de conocimiento; las carreras empiezan a perder sentido como tales, y se presenta una suerte de esquizofrenia laboral en donde las formaciones profesionales tradicionales deben estar en constante reciclaje, cubriendo niveles crecientes de actualización para no verse constreñidas a la nada. (Didriksson, 1999).

Como se planteó en la Conferencia Mundial sobre la Educación Superior para el siglo XXI, es necesario reformular los planes de estudio y las metodologías, que permitan el desarrollo del perfil de ser humano y profesional que se requiere de acuerdo con el contexto cultural, histórico y económico propio de cada país.

Las tendencias actuales en materia de estructura y organización curricular, fundamentadas en principios de calidad, integralidad, equidad, pertinencia, interdisciplinariedad y flexibilidad; demandan de las Instituciones de Educación Superior, en Colombia y la mayoría de los países de América Latina, transformaciones de las estructuras curriculares, y formación pedagógica y didáctico-metodológica del docente universitario, para asumir su quehacer académico con calidad; para lo cual requieren además de su experticia disciplinar y profesional, de una comprensión pedagógica del proceso formativo y de una metodología de trabajo curricular individual y grupal que de manera sistemática promueva la actividad autónoma y creadora de los estudiantes.

Particularmente, el Sistema de Educación Nacional en el marco del Sistema de Aseguramiento de la calidad, exige la formación por créditos académicos, como estrategia para asegurar la

flexibilidad del proceso formativo. Asumir un Sistema Integral de Créditos es pasar, de considerar como núcleo fundamental de toda concepción curricular a la enseñanza, a relieves en todo proceso formativo la actividad del aprendizaje; en consecuencia, la enseñanza asume todo su valor educativo y su contribución a la formación en la medida que pueda gestar las condiciones significativas y experiencias necesarias para posibilitar efectivamente los aprendizajes.

Existe una fuerte Preocupación por la calidad de la enseñanza ya que existe el convencimiento de que la formación de los docentes se viene mostrando de manera cada vez más evidente, como el mejor recurso para incrementar los índices de calidad de enseñanza en la universidad.

Una condición indispensable para la universidad de calidad es contar con un profesorado bien formado y con excelencia tanto investigadora como docente. Las universidades cuentan con profesorado con fuerte preparación como especialistas en diferentes áreas disciplinares, pero presentan una deficiente formación pedagógica y en habilidades sociales, esta situación, plantea la necesidad de invertir tiempo y esfuerzo en el diseño y puesta en marcha de programas formativos acordes con las necesidades detectadas. En este orden de ideas, las instituciones de educación superior están llamadas a plantear políticas, directrices y programas de formación del profesorado “en materia de investigación, así como de actualización y mejora de sus competencias pedagógicas que estimulen la innovación permanente en los planes de estudio y los métodos de enseñanza y aprendizaje, y que aseguren condiciones profesionales y financieras apropiadas a los docentes a fin de garantizar la excelencia de la investigación y la enseñanza” (UNESCO, Artículo 10,1998)

El problema de la transformación curricular encuentra verdadera respuesta en el quehacer docente de las universidades solo cuando los actores principales de esta labor, los profesores, estén plenamente apropiados de las ideas que lo presiden y se ha estudiado a fondo cada profesión y su dinámica (Horruitiner, 2006). La transformación curricular es un proceso continuo que se da en dos niveles de actuación. El primero como el resultado de su aplicación misma y el segundo como consecuencia de la acumulación de cambios del primer nivel. Cuando estos cambios del segundo nivel ocurren se reproduce el ciclo preparación-diseño-aplicación-evaluación.

Se trata de avanzar en el desarrollo de una formación profesoral que permita al docente dominar diversos procesos de planificación curricular, estrategias pedagógicas y didácticas de aprendizaje. Con lo anterior el cuerpo docente será más recursivo y podrá generar diversas alternativas curriculares y metodológicas e incluso innovaciones pedagógicas fundamentadas en estrategias de formación universalmente reconocidas, que le permitan al docente aplicar las más adecuados y pertinentes de acuerdo al objeto de formación y aprendizaje y a las competencias determinadas en los perfiles de formación y de desempeño profesional.

Atendiendo a las necesidades en formación del profesorado, que se derivan del contexto educativo actual, y a la exigencia de propender por la calidad en los procesos educativos; se requieren programas de formación del profesorado que desarrollen competencias para desempeñarse



de manera eficiente en las funciones que le demandan actualmente los procesos educativos: como miembro de una comunidad; como miembro del claustro o de otros órganos colegiados de un centro docente; y como enseñante dentro del aula (Imbernón, 1997). Como miembro del claustro, está implicado en la transformación del modelo educativo en correspondencia con las nuevas necesidades de formación derivadas del entorno; situación que lo compromete en un trabajo en equipo dirigido a innovar el currículum.

Actualmente, en todas las Instituciones de Educación Superior, la pedagogía se constituye en un pilar de la articulación del proyecto educativo, razón por la cual, se desarrollan en forma continua procesos de formación dirigidos a desarrollar competencias en el profesorado que le permita mejorar su desempeño, usualmente con énfasis en aspectos metodológicos en general y de las áreas de conocimiento en particular. Particularmente, en países de América Latina, estos procesos formativos se han evidenciado con mayor fuerza a partir de la década de los 80's, sobre diversas temáticas muchas veces descontextualizadas de la realidad de las mismas instituciones educativas, se destaca la formación psicopedagógica del profesorado universitario orientada a una enseñanza centrada en el aprendizaje que ha incorporado los elementos que se requieren para la formación con un enfoque competencial. (Yániz, 2008)

En el campo curricular, los profesores se han caracterizado por asumir el rol de implementadores de currículum, más que de innovadores y diseñadores del proceso formativo; aun cuando en la actualidad, se evidencia un incremento en la participación del profesor en procesos de revisión y ajustes curriculares, tareas para las cuales no ha sido formado y no cuenta con las competencias requeridas. Derivado de esta situación, se plantea la necesidad que el profesor participe y proponga procesos de reestructura, transformación e innovación curricular.

La planificación de la docencia con el enfoque de diseño curricular; la comprensión de los procesos de aprendizaje y el adecuado tratamiento de los elementos más influyentes; las metodologías de problemas, casos y proyectos; la evaluación como componente formativo del currículo y las técnicas de evaluación auténtica; etc. forman parte de la mayoría de los programas de formación para el profesorado universitario.

Se reconocen como competencias fundamentales para el profesorado, la planificación y utilización de estrategias diversas para diseñar y desarrollar con éxito la enseñanza es, para afrontar el reto de la convergencia europea que tiene planteada la universidad en la presente etapa de creación del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES).

El diseño y organización curricular, está siendo asumido por el profesorado como una de sus funciones en su relación con las instituciones educativas y los procesos formativos. El currículo se convierte en su espacio de reflexión e intervención, es el profesorado el que media, influye, elabora e interpreta las propuestas curriculares. En este sentido el profesor es un agente activo en el contexto del aula, reformula y transforma los componentes curriculares de acuerdo con sus creencias, teorías y

constructos personales. (Marcelo et al, 1995). Es decir, es agente de desarrollo curricular (Bolívar, 1992), agente curricular (González, 1987) o implantador activo (Ben-Peretz, 1988).

## **1.2. El Problema, La Pregunta y Objeto de la Investigación**

En el contexto de mi experiencia profesional en la docencia y en la administración educativa, mi interés se ha centrado en el trabajo sobre innovaciones curriculares, puntualmente, en las formas de estructurar y organizar el proceso formativo; que ha conducido a la elaboración de un modelo de diseño curricular, que posibilite a los programas académicos su pertinencia y pertenencia social, fundamentado en las exigencias que el mundo impone a la Educación Superior y en el nuevo perfil de ser humano y profesional que se vislumbra. A través de varios años de trabajo en procesos de formación permanente de Directivos y del profesorado de diversas instituciones de educación superior en Colombia, se ha venido reconstruyendo este modelo de diseño curricular, convirtiéndose hoy en una propuesta fundamentada, que se ha constituido en objeto de diversos procesos de capacitación docente como respuesta a las demandas de las instituciones de Educación Superior de transformar la docencia universitaria, tal como lo propone la Asociación Colombiana de Universidades, ASCUN, en el documento de políticas 2010-2014, y facilitar el reconocimiento del docente como agente de transformación y cambio de la Institución universitaria. Se hace evidente entonces, la necesidad de contar con programas de formación del profesorado que contribuyan al desarrollo de competencias que le permitan al docente, innovar y transformar los currículos de cara a las características y necesidades del entorno profesional.

En consecuencia, se estructura un programa de formación del profesorado, orientado al desarrollo de competencias para diseñar currículos pertinentes social y académicamente, fundamentado en las experiencias formativas previas y ajustado a las necesidades de formación del profesorado universitario relacionadas con el diseño, la implementación y evaluación curricular. Este programa requiere ser evaluado para determinar su eficacia e identificar las falencias para la mejora y de esta manera constituirse en una estrategia válida para la cualificación del profesorado en el nivel universitario. Para tal efecto, se plantea la pregunta a resolver en el estudio.

**¿Cuál es el impacto de un programa de formación del profesorado universitario basado en el modelo de investigación-acción desde una perspectiva pedagógico-curricular por competencias?**

Para la resolución del interrogante planteado se proponen los siguientes objetivos que orientan su desarrollo y permiten determinar las fases del mismo.

## **1.3 Objetivos**

### **1.3.1 Objetivo General**

Diseñar, implementar y evaluar un programa de formación del profesorado desde la perspectiva de un modelo pedagógico-curricular por competencias, basado en la investigación-acción.

El interés que moviliza esta intencionalidad, es contar con un programa de formación del profesorado que permita el desarrollo de competencias profesionales en el área curricular aplicadas en el contexto de educación superior que involucre a la comunidad académica y directiva, que produzca cambios en las dinámicas de trabajo académico, y contribuya a contar con diseños curriculares innovadores que argumenten la calidad de los programas académicos, aplicando un modelo innovador para el diseño curricular, que se constituye en el eje del programa de formación del profesorado.

De igual manera, resaltar la pertinencia de la metodología de la investigación-acción en los procesos formativos, como una estrategia que posibilita la participación del profesorado en los procesos y decisiones educativas; situación que de acuerdo con lo planteado por Martínez (2008), actualmente se da en un grado muy bajo. Así mismo, esta estrategia metodológica ayudará a orientar los procesos de organización curricular y el desarrollo de la formación como una alternativa viable para generar compromiso y responsabilidad social.

### **1.3.2. Objetivos Específicos**

- a) Diseñar un programa de formación del profesorado orientado al desarrollo de competencias de planificación y desarrollo curricular, basado en la investigación-acción.
- b) Implementar el programa de formación del profesorado, orientado a la comprensión, apropiación y aplicación de aspectos teóricos y metodológicos para proponer innovaciones curriculares.
- c) Identificar los puntos críticos en el desarrollo del Programa de Formación del profesorado.
- d) Evaluar el impacto del programa de formación del profesorado a corto plazo para determinar la eficacia y eficiencia del mismo.
- e) Elaborar la propuesta de mejora al programa de formación derivadas de los resultados de la evaluación.

Para dar respuesta al interrogante planteado y cumplir los objetivos propuestos, se presenta en el capítulo metodológico, la estructura y el diseño específico del estudio, que se desarrolla a través de dos espirales investigativas en forma paralela, articulada y simultánea, que permiten contar con información permanente del proceso investigativo en cada una de las fases y etapas de la misma a su vez en tres niveles: macro, meso y micro; y en los casos que conformaron el estudio.

## Capítulo 2. Marco Teórico y Referencial

### 2.1 Programas de formación del profesorado

En los últimos 15 años la reflexión sobre la profesión docente ha pasado a un primer plano; las nuevas realidades sociales, culturales, económicas, tecnológicas y educativas, como las que vivimos, implican demandas y retos tanto para la formación inicial como para la formación permanente del profesorado.

La revolución del conocimiento está evidenciada en el desarrollo científico y tecnológico; en la globalización de la comunicación y la información; y en la llamada sociedad del conocimiento. La revolución de la población, caracterizada por la migración hacia países desarrollados, los cambios demográficos, aumento de población mayor, la diversificación del empleo, entre otras. La revolución de valores, producto del pluralismo ideológico y moral de la sociedad (Mingorance, 2001) situaciones que plantean la necesidad de un nuevo modelo educativo, y por tanto un nuevo profesor universitario coherente con este nuevo contexto socio-cultural.

El profesor considerado la clave para la mejora de la calidad del sistema educativo en la educación superior, por ello se debe implicar, comprometer, perfeccionarse y hacer suyos los planteamientos que implique las reformas (Ferrerres, 1997). Al respecto, Sánchez (2006:147), plantea “sin maestros no hay Reformas Educativas y sin cambios fundamentales en la perspectiva de su actividad no habrá transformaciones significativas”. De tal manera que los desafíos que plantea el cambio educativo, llevan a replantear también el proceso de construcción de un docente, desde su formación inicial, permanente y el desempeño profesional. En esta dirección, los países de América Latina y el caribe, evidencian su preocupación por elevar la calidad de la formación inicial del profesorado, fortalecer la formación continua, promover carreras para la cualificación profesional que garanticen mejoras en las condiciones de trabajo (UNESCO, 2012)

La formación continúa o desarrollo profesional del profesorado, se asume entonces como un elemento esencial del sistema educativo. Para tal efecto las instituciones de educación ofertan diversas actividades orientadas a este fin, como escuelas de verano, reuniones, jornadas, congresos, espacios de encuentro entre profesores, como iniciativa del colectivo, orientados a comunicarse, actualizarse, intercambiar experiencias y convivir profesionalmente. En otros contextos, se crean en España a partir de 1970 los Institutos de Ciencias de la Educación como centros de formación permanente donde se desarrollan planes de formación, propuestas de desarrollo profesional avaladas por entidades gubernamentales y estatales, tanto en los contextos de los países europeos, americanos y latinoamericanos.

En el caso Colombiano, se encuentran procesos de mejora de la calidad docente, vinculados a los planes de mejoramiento institucionales, como requisito de calidad, exigido por el Ministerio de Educación Nacional (MEN), y el sistema de aseguramiento de la calidad. Cada vez se hace evidente la

participación de la comunidad profesoral en la construcción de estos planes de acuerdo con las particularidades del contexto. Se implementan políticas de formación docente como respuesta al cumplimiento de condiciones de calidad exigidas tanto por el MEN (Resolución 1295 de 2010, actualmente sintetizada en el Decreto 1075 de 2015) como por el Consejo Nacional de Acreditación (CNA)

En este sentido, se realizan debates sobre la formación docente, en los ámbitos nacionales promovidos por la Universidad Pedagógica Nacional, la Asociación Colombiana de Facultades de Educación (ASCOFADE), el Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior (ICFES) y la Organización de Estados Iberoamericanos (OEI). Se han creado espacios de encuentro entre profesores en formación y en ejercicio con miras a compartir conocimientos e identidades culturales de Iberoamérica, con el objeto de favorecer el intercambio de experiencias en la construcción de orientaciones contextualizadas en nuestras regiones, países, localidades y poblaciones, entre otros; y a la discusión de propuestas de políticas en el campo de la formación docente.

La formación del profesorado en países de América Latina se ha evidenciado con mayor fuerza a partir de la década de los 80's, sobre temáticas diversas muchas veces descontextualizadas de la realidad de las mismas instituciones educativas. El profesorado se ha asumido más como un implementador y ejecutor que como un innovador y diseñador del proceso formativo. Sin embargo, en la mayoría de las Instituciones de Educación Superior, en el contexto Colombiano, se cuenta con una cultura de formación y actualización permanente del profesorado, en respuesta a las exigencias del Sistema de Aseguramiento de Calidad, que demandan a las instituciones procesos de mejora educativa. En este sentido, las instituciones han incorporado en sus planes estratégicos de desarrollo, la formación permanente de docentes.

Se puede decir, que la profesionalidad de los profesores está marcada por las exigencias de calidad del sistema educativo, la necesidad de potenciar la escuela al servicio de la sociedad y demostrar su pertinencia social, las funciones del profesorado y su capacidad para desarrollarlas en óptima condiciones. El papel del profesor se ha transformado porque debe asumir más responsabilidades y se han aumentado las exigencias a las que se encuentra sometido (Marcelo, 2011) Los profesores son actores fundamentales del sistema educativo, por tanto su formación debe corresponder a su desarrollo profesional (Gimeno, citado por Reyes y Rodríguez, 2001:22)

En este sentido, el interés de la investigadora ha conducido su experiencia profesional en la docencia y en la administración educativa, hacia el trabajo sobre innovaciones curriculares, puntualmente, en las formas de estructurar y organizar el proceso formativo; experiencias que la han conducido a la elaboración de un modelo de diseño curricular con miras a posibilitar a los programas académicos su pertinencia y pertenencia social, fundamentado en las exigencias que el mundo impone a la Educación Superior y en el nuevo perfil de ser humano y profesional que se vislumbra. A través de varios años de trabajo en procesos de formación permanente de Directivos y del profesorado de

diversas instituciones de educación superior en Colombia, se ha venido reconstruyendo este modelo de diseño curricular, convirtiéndose hoy en una propuesta fundamentada, eje del programa de formación del profesorado que se propone.

En este apartado se presentan los fundamentos teóricos y metodológicos que orientan la formación del profesorado, realizando un análisis a los procesos de formación que actualmente se desarrollan, precisando las relaciones con la concepción epistemológica, los sistemas de formación que enfatiza, las metodologías utilizadas, el concepto de desarrollo profesional y la filosofía curricular a la que responde; enfatizando en las metodologías orientadas hacia los procesos de autorreflexión del docente sobre su práctica educativa, la formación basada en las competencias del docentes universitario, finalizando con la presentación de la estructura del programa de formación del profesorado objeto del estudio.

### **2.1.1. La Formación del profesorado**

Desde la década de los 80, se evidencia un interés marcado en la formación del profesorado, en razón a la importancia que se le atribuye a la función que desempeña en relación con la calidad, los procesos de cambio, innovación y la mejora de los procesos educativos

Al respecto, Pérez (1998) expresa que el conocimiento profesional del docente debe estar en continua evolución y perfeccionamiento derivadas de las exigencias actuales relacionadas con el incremento acelerado del conocimiento científico, la evolución de la sociedad y sus estructuras, los modelos de producción, distribución y organización, que demandan cambios en las formas de pensar, sentir y actuar de las nuevas generaciones; se requiere entonces, el desarrollo continuo del conocimiento profesional del docente, que le capacite para intervenir y reflexionar sobre su propia práctica y sobre el valor y pertinencia de los proyectos educativos que desarrolla.

#### ***2.1.1.1. Conceptualización.***

En este sentido, la formación del profesorado es conceptualizada por Imbernón (1997:45) “como un proceso dinámico y evolutivo de la profesión y función docente, y que, por otra parte, se integra en lo que anteriormente denominábamos progresismo”, que incluye una actitud de constante aprendizaje por parte del profesorado. El desarrollo involucra los procesos que mejoran el conocimiento profesional, las habilidades y las actitudes de los trabajadores de un centro educativo. Este concepto es complementado por Montero (2002:71) quien percibe la formación como “una práctica social en un contexto sociocultural determinado, dependiente de los derroteros de la escolarización, la política y la economía de un determinado país, inmersa, simultáneamente en un contexto más amplio de condiciones, lo que permite entenderla con un fenómeno transcultural: una práctica desempeñada por una gran variedad de instituciones y personas, guiada por plataforma conceptuales con frecuencia más

implícitas que explícitas, que afecta a un gran número de profesores que, deseablemente, van a encontrar en ella oportunidades de crecer profesionalmente”.

Para acercarnos a diversas perspectivas conceptuales y metodológicas que orientan el abordaje de la formación del profesorado, es necesario revisar los paradigmas desde los cuales se ha investigado en educación: el positivista, interpretativo y socio-crítico; como a los paradigmas que han orientado la investigación en procesos formativos, en correspondencia con la(s) dimensiones de la formación del profesorado que interesen, y que se convierten en su objeto de estudio; y finalmente, a los modelos de formación específicos desde los cuales se organiza conceptual y metodológicamente los procesos formativos, su seguimiento y evaluación de impacto.

En correspondencia con los paradigmas mencionados que han orientado la investigación en educación, particularmente en el proceso formativo, de acuerdo con el énfasis realizado en las dimensiones de estudio y las relaciones que se establecen entre éstas, se asumen los paradigmas: presagio y proceso-producto, que enfatiza en el estudio de la relación entre las características físicas de los profesores y la eficacia de los programas formativos; el mediacional, desde el cual se ha investigado sobre el proceso didáctico y su relación con el aprendizaje; y desde el contextual o ecológico, se ha enfatizado en los procesos de autorreflexión, desde esta perspectiva se considera al profesor como investigador en el aula, fundamentado en procesos de reflexión.

Se presenta una síntesis de los paradigmas que han orientado la comprensión y abordaje de la formación del profesorado, desde sus fuentes primitivas.

#### *Paradigmas de investigación en los procesos formativos:*

De acuerdo con lo planteado por diversos autores como: Doyle (1977); Gimeno-Pérez (1983); Zeichner (1983) en investigación educativa la formación del profesorado se puede abordar desde diversos paradigmas: presagio-producto, el mediacional y el contextual o ecológico (Tabla 3.2). A su vez Gimeno Sacristán, citado por Imbernón (1999), identifica los siguientes paradigmas: culturalista, analítico-tecnológico, humanista, ideológico y técnico-crítico. Finalmente, Zeichner (1983), determina los paradigmas: conductista, personalista, tradicional-artesano y el orientado hacia la indagación; para el caso de la investigación se detallan los primeros.

Tabla 1. *Características básicas de los paradigmas de la investigación en los procesos formativos*

PARADIGMAS				
	<b>Presagio – Producto</b> “Análisis de las características personales”	<b>Proceso- Producto</b> “Comportamiento docente”	<b>Mediacional</b> “procesos de pensamiento”	<b>Ecológico</b> “El contexto como factor explicativo de la actuación”
<i>Características Definitorias</i>	Identificación de las características personales adecuadas para el ejercicio de la función docente	Análisis de la actuación profesional del docente desde la perspectiva de su comportamiento en el aula.	El docente es un profesional que toma decisiones sobre su práctica. Por tanto, preocupa el análisis de los procesos de pensamiento	El docente actúa en un contexto en el que se desarrolla el proceso de enseñanza-aprendizaje.
<i>Características de la Investigación</i>	Estudio de correlaciones existentes entre las características profesionales docentes y el resultado de los alumnos.	Estudio del comportamiento docente a través de observaciones en situaciones interactivas que permitan extraer pequeñas secuencias de comportamiento profesional eficaz.	Partiendo de los tres momentos que pueden considerarse en el proceso de enseñanza-aprendizaje: preinteractivo, interactivo y posinteractivo, preocupa el estudio de las variables que intervienen en la toma de decisiones en los procesos de enseñanza-aprendizaje.	La investigación busca la captura de variables que no están predefinidas mediante la observación. La entrevista y otras técnicas cualitativas. La información obtenida es situacional y nunca o difícilmente generalizable.

Fuente: Navío (2005)

**El estudio se orienta desde los referentes del paradigma contextual o ecológico**, se dirige a convertir al profesor en un investigador en el aula (Stenhouse, 1984). Este modelo replantea la formación del profesorado, caracterizado por tener en cuenta las bases implícitas, decisiones y actitudes del mismo, con fuerte formación en técnicas de observación y diagnóstico (Imbernón, 1997). El profesor es considerado como un agente activo y crítico frente al fenómeno educativo capacitado para su transformación interna, al decir de Gimeno (1983) técnico-crítico y A. Pérez (1987), reflexivo-artístico. En este sentido, se considera importante el desarrollo de **la investigación-acción**.

De acuerdo con la perspectiva paradigmática desde la cual se asume el proceso formativo, se encuentran diversos modelos de formación, a continuación se presenta una síntesis de los modelos de formación, presentada por Marcelo, (1999); quien retoma la propuesta de Feiman-Menser (1990) y Pérez Gómez (1992). Para tal efecto utiliza el concepto de orientaciones conceptuales seguido por Feiman-Menser.

### **2.1.1.2. Modelos de formación del profesorado**

El modelo entendido como “un diseño para aprender, que incluye un conjunto de supuestos acerca de, en primer lugar, de dónde procede el conocimiento y en segundo lugar, de cómo los



profesores adquieren o desarrollan dicho conocimiento” (Sparks y Loucks-Horsley, citado por Marcelo (1999). En este sentido, los modelos responden a unos conocimientos previos sobre la relación entre investigación y formación, a una concepción del profesor, y a unas teorías acerca de las estrategias más adecuadas para facilitar su aprendizaje (Marcelo, 1999). En consecuencia se determinan los factores más importantes a desarrollar y los métodos de la formación del profesorado.

Para realizar un análisis profundo de los distintos modelos de formación, es necesario conocer las diferentes orientaciones que explican las diversas realidades y que permiten comprender las propuestas formativas, en los últimos 20 años.

Cada una de las orientaciones conceptuales responde a una concepción epistemológica, ontológica, metodológica y ética, y en correspondencia presentan los aspectos que orientan los procesos de investigación de la formación del profesorado. Dado que ninguna explica y comprende en su totalidad la complejidad de la formación del profesorado, es importante conocerlas para contar con una visión global e integral de la formación e identificar los énfasis que cada enfoque considera.

Para la descripción de los diversos modelos se utilizan los siguientes criterios de referencia:

- *Fundamentación epistemológica*: Supuestos y principios teóricos sobre el origen del conocimiento sobre la práctica docente; y sobre las concepciones de los profesores respecto a los componentes del proceso formativo.
- *La intervención (práctica)*: La forma como se concreta la práctica en programas concretos; los criterios y las estrategias metodológicas para su implementación.
- *La evaluación de los resultados*: Investigar los resultados de la aplicación, identificando los cambios y diferencias en la realidad educativa institucional.
- *La organización de la gestión del proceso*: Considerando el modelo de formación como patrón, pauta o plan que se puede utilizar para orientar y guiar el diseño de un programa de formación (Joyce y Weil, 1986)
- *Contenidos del programa*: Aspectos en los que enfatiza el programa de formación.
- *Investigación*: Refiere los paradigmas de investigación que orientan la metodología y procedimientos a utilizar para el estudio de los programas de formación.
- *La Finalidad*: Referida a los propósitos del programa de formación y su relación con los contextos social, político, cultural, laboral y educativo.

#### **Modelos desde la perspectiva de los ciclos de la vida**

Los modelos planteados se relacionan con el desarrollo profesional que ocurre en paralelo al desarrollo de la persona. Se encuentran otros modelos desde la perspectiva de los ciclos de vida centrados en la experiencia docente, Castilla, Ma. (2003) plantea los ciclos de carrera caracterizados por Huberman (1989) : inicio de la carrera, que abarca los tres primeros años del ejercicio profesional y presenta características similares a las descritas en la formación inicial; la estabilización, que abarca

de 3 a 6 años de experiencia profesional y se constituye en el período de consolidación pedagógica y construcción de la identidad profesional; el tercer ciclo, de diversificación y cuestionamiento, que se presenta entre los 7 y 25 años de experiencia profesional, período de experimentación de nuevas metodologías y formas de evaluación, actitud de innovación, autoevaluación y replanteamiento de sus prácticas; el cuarto ciclo, denominado, de serenidad y conservadurismo, abarca entre los 25 y 35 años de experiencia, período caracterizado por una relativa tranquilidad y equilibrio, un estancamiento derivado de su propia maestría profesional y desconfianza hacia los cambios de política educativa; y el quinto ciclo, la preparación para la jubilación, se desarrolla entre los 35 y 40 años de experiencia profesional, es la preparación para su jubilación y el progresivo abandono de sus responsabilidades profesionales.

En este mismo sentido, se encuentran los modelos planteados por **Levinson**, que propone el desarrollo visto desde las fases del desarrollo del ciclo vital del ser humano, que van formando la estructura de vida personal, que son las relaciones interpersonales con otros y sus implicaciones en el yo. De esta manera, Levinson, plantea varias fases en el proceso de la estructura de vida: preadultez (0 a 22 años), transición a la primera adultez (17 a 22), primera adultez (17-45), transición a mitad de la vida (40-45), adultez media (40-65), transición a la adultez tardía (60-65) y adultez tardía (60...), cada fase tiene nuevas posibilidades y límites en el desarrollo.

Desde esta perspectiva se encuentran otros modelos planteados por Sikes, 1985, citado por Castilla, M (2003); atendiendo a la relación entre la carrera profesional y los procesos debidos a la edad.

#### **Modelos con orientación académica**

- La formación del profesorado enfatiza el rol del profesor como especialista en una o varias áreas disciplinares, el objetivo es el dominio del contenido. La formación consiste en la transmisión de conocimientos científicos y culturales dirigida a la formación especializada en las disciplinas en particular.
- Se evidencian dos enfoques: *el enciclopédico*: el profesor debe dominar la estructura y los contenidos disciplinares. Así como la fundamentación epistemológica de la disciplina para el abordaje del conocimiento, de acuerdo con los paradigmas y metodología de investigación considerados válidos por la comunidad científica. Este enfoque es el que orienta la formación del profesorado en todos los niveles educativos.
- El enfoque *comprensivo*: El profesor es un intelectual que comprende la lógica de la estructura de la materia, su historia, las características y la forma de enseñarla. La formación se orienta hacia la capacidad de transformar el conocimiento y la forma de enseñarlo, desde el dominio de la epistemología de las disciplinas que enseña.
- Estos modelos se ubican en el paradigma proceso-producto, en razón a su énfasis en el dominio de las disciplinas y las estrategias metodológicas.

### **Modelos con orientación tecnológica**

Este modelo se ubica en el positivismo, desde el paradigma proceso-producto. El profesor es asumido como “un técnico que domina las aplicaciones del conocimiento científico producido por otros y convertido en reglas de actuación” (Pérez Gómez, 1992, citado por Marcelo, 1999). El centro de interés en la formación está en el conocimiento del contenido y en las destrezas (competencias) necesarias para la enseñanza (Navío, 2005)

Desde esta perspectiva aprender a enseñar supone la adquisición de principios y prácticas derivadas de los estudios científicos. Un programa representativo de esta orientación es la formación del profesorado Basada en competencias, dirigida a la rendición de cuentas, cumplimiento de objetivos y evaluación de resultados. Por tanto, facilita el aprendizaje de competencias seleccionadas mediante materiales autoinstruccionales (Marcelo, 1992). Es importante resaltar que el concepto de competencia ha evolucionado hacia un concepto más integral, que no se limita al saber-hacer, sino que incluye además, actitudes y valores.

La enseñanza se asume como una ciencia aplicada en el ámbito de la intervención educativa. En este sentido se encuentra el *modelo del entrenamiento*: sus contenidos corresponden a las competencias que han sido identificadas a través de procesos de observación y medición en diferentes situaciones de intervención. Sin embargo, se plantea que lo importante no es que los profesores posean competencias, sino que sean sujetos intelectualmente capacitados para seleccionar y decidir la destreza adecuada para cada situación, se plantea entonces el *modelo de toma de decisiones*, que explicita como condición para la adecuada toma de decisiones por parte del profesor, el contar con un amplio conocimiento de las investigaciones sobre la enseñanza que le permitan seleccionar el método adecuado. (Marcelo, 1999).

Entonces,” El docente en esta perspectiva es un técnico que debe aprender conocimientos y desarrollar competencias y actitudes adecuadas a su intervención práctica apoyándose en el conocimiento que elaboran los científicos básicos y aplicados” (Pérez, 1994:403)

### **Modelos con orientación personalista**

Centrada en la persona, con sus condiciones y posibilidades, fundamentada en la psicología perceptual, el humanismo y la fenomenología.

La formación del profesorado se orienta hacia al autodescubrimiento personal, a tomar conciencia de sí mismo. En este sentido “aprender a enseñar se construye como un proceso de aprender a comprender, desarrollar y emplear el sí-mismo de forma eficaz. El desarrollo personal del profesor es el eje central de la formación” (Pérez Serrano, 1990, citado por Marcelo, 1999). Lo importante es que cada profesor descubra el modo personal de enseñar de acuerdo con sus características personales. Por ello este modelo considera al profesor como una persona que desarrollo sus propias estrategias de enseñanza- aprendizaje, que tiene una visión y percepción particular del fenómeno educativo (Marcelo, 1994).

### **Modelos con orientación práctica**

Se valora la experiencia como fuente de conocimiento sobre la enseñanza y sobre el aprender a enseñar. Se concibe la enseñanza como actividad compleja, desarrollada en contextos específicos, caracterizados por condiciones singulares con resultados en parte imprevisibles. Por tanto es el eje del proceso formativo. Se trata de la formación contextualizada a las situaciones reales vividas por los profesores, caracterizada por la observación, el diálogo y la reflexión compartida (Arambuluzabala, P, et al, 2013)

Desde esta orientación, Pérez (1992a) plantea dos enfoques: el enfoque tradicional y el enfoque reflexivo sobre la práctica.

- *El enfoque tradicional:* La formación del profesorado es el proceso de aprendizaje a través del ensayo y error; la práctica se constituye en el elemento fundamental de aprendizaje, en tanto es en éstas donde el profesor demuestra su competencia. (Zeichner, citado por Marcelo, 1999). En consecuencia, la enseñanza se concibe como una actividad artesanal, donde el conocimiento se adquiere mediante el contacto directo y prolongado con la práctica educativa; caracterizada por: no ser reflexiva, ser repetitiva y mecánica; individual, es decir, sin intercambio ni contrastación con otros profesionales.
- *El enfoque reflexivo sobre la práctica:* Se fundamenta en el concepto de que la reflexión es el proceso mediante el cual los profesores aprenden a partir del análisis e interpretación de su propia actividad docente. Es importante profundizar un poco sobre el concepto de reflexión, sus características, alcances, y su relación con la práctica docente y la investigación.

Respecto al concepto de reflexión, se encuentra Donald Schön, citado por Marcelo. (1990), quien propone “el concepto de reflexión-en-la-acción, como el proceso a través del cual los prácticos aprenden a partir del análisis e interpretación de su propia actividad docente”, e igual manera, Kemmis (1988), considera la reflexión como un proceso de transformación de la propia experiencia acumulada a través de nuestra historia en pensamientos, compromisos y acciones, utilizando determinadas estrategias como la comunicación, la toma de decisiones y la acción.

A partir de estos conceptos se visualiza un profesor flexible, abierto al cambio, con capacidades para revisar y analizar su enseñanza, crítico consigo mismo y con dominio de destrezas cognitivas y relacionales.

Desde esta orientación, el profesor se proyecta como un investigador en el aula; soportado en los aportes de la psicología relacionados con la cognición y la acción (Miller, Galanter y Pribam, citados por Imbernón, 1997), para el entendimiento del pensamiento práctico y experiencial profesional. Al respecto, Schon (1983, 1987), percibe al profesorado como un *profesional práctico-reflexivo*, que recurre a la investigación para comprender y resolver los problemas que se presentan en su acción-práctica y a partir de este proceso generar procesos de cambio e innovación.

En este sentido la formación del profesorado debe dotarlo de instrumentos intelectuales que le permitan el conocimiento e interpretación de las situaciones problemáticas en las que se encuentra; e implicar al profesor en la realidad social, a través de procesos de comunicación intersubjetiva y formación comunitaria.

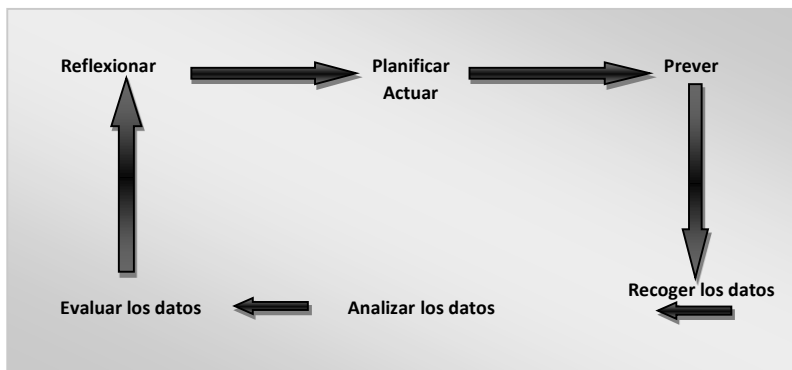


Figura 1. Etapas clave en la enseñanza reflexiva.  
Fuente: Pollard (1987)

La práctica-reflexiva relacionada con la investigación en el aula, trasciende la reflexión sobre la práctica hacia el análisis de la realidad social con el interés de conseguir la emancipación de las personas. Con la inclusión de los procesos de la investigación-acción en la investigación del profesorado, se está reconceptualizando la formación del profesorado, una nueva mirada que tiene en cuenta el entorno, el individuo, el colectivo, la institución, la comunidad, las decisiones y actitudes del profesorado en un contexto específico: el programa, la institución, el aula (Imberón, 1997)

Stenhouse (1984), plantea como características más destacadas del profesor desde esta orientación: “una capacidad para un autodesarrollo profesional autónomo mediante un sistemático autoanálisis, el estudio de la labor de otros profesionales y la comprobación de ideas mediante procedimientos de investigación en el aula”. Es decir, que posean destrezas básicas en el desarrollo de estrategias metodológicas, de planificación curricular, de diagnóstico de necesidades, de evaluación, de diseñar estrategias alternativas para ajustar el proceso formativo a los cambios, a las características particulares de la comunidad académica y del contexto social.

La reflexión como proceso se realiza en varios niveles, que dan cuenta de las actividades implicadas secuencialmente en el proceso. Marcelo (1999), propone los siguientes niveles:

- *Primer nivel:* análisis de las acciones manifiestas
- *Segundo nivel:* planificación y reflexión: planificación de lo que se va a hacer, la reflexión sobre lo que se ha hecho.
- *Tercer nivel:* consideraciones éticas: análisis ético o político de la propia práctica

De igual manera, Weis & Louden, citados por Marcelo (1999), hablan de formas de reflexión de acuerdo con la relación entre el pensamiento reflexivo y la acción, de tal manera que pueden darse separadamente o simultáneamente. Identifican cuatro formas de reflexión: la introspección, el exámen, la indagación y la espontaneidad

- *Introspección*: reflexión interiorizada, personal, orientada a la revisión de pensamientos y sentimientos.
- *El exámen*: Weis y Louden (1989), “una forma de reflexión que implica una referencia del profesor o sucesos o acciones que han ocurrido o que pueden ocurrir en el futuro”.
- *La indagación*: relacionada con el concepto de investigación-acción. Es a través de la indagación que los profesores identifican estrategias para la mejora. En opinión de Smyth, (1990), la implicación del profesor no debe limitarse a los procesos propios de la enseñanza y el aprendizaje, deben ampliarse a otros aspectos, ser más activa, introducir en el discurso de la enseñanza y de la escuela aspectos políticos y éticos; orientación que estaría en dirección de la perspectiva crítica de la investigación-acción.
- *La espontaneidad*, como última forma de reflexión, denominada por Shon, reflexión-en- la-acción, relacionada con los pensamientos que tienen los profesores cuando están enseñando, que permiten la resolución de los problemas y el abordaje de las situaciones que se presentan (Yinger, 1987)

#### **Modelos con orientación social - constructivista**

Relacionada con la orientación práctica, sin embargo, la reflexión, no es concebida como una mera actividad de análisis de una situación educativa, sino, que se orienta hacia la búsqueda de prácticas educativas y sociales más justas y democráticas. La reflexión se caracteriza por: estar orientada hacia la acción, demandar relaciones sociales, expresar y servir a intereses (políticos, culturales, sociales, humanos), transformar las prácticas ideológicas, permitir la reconstrucción de la vida social, a través de la participación en la toma de decisiones y en la acción social (Kemmis, en Pérez Gómez, citados por Marcelo, 1999).

Se relaciona con la teoría crítica aplicada al curriculum y a la enseñanza, por tanto es importante incluir como contenidos en los programas de formación: conceptos de sociedad, poder, construcción social del conocimiento, hegemonía (Adler y Goodman, 1986; Ross y Hannay, 1986).

La reflexión se orienta a la indagación, al cuestionamiento sobre aspectos del proceso formativo, para ello plantea la articulación teoría-práctica, esta última se concibe como un espacio diseñado para aprender a construir el pensamiento del profesor y no como la aplicación de principios teóricos.

Smyth (1989), propone cuatro fases en el proceso de reflexión: describir, informar, confrontar y reconstruir; en el marco de un paradigma ecológico, donde el contexto es el aspecto fundamental sobre el cual se realiza la reflexión y la crítica. Considera el contexto social en el que se realiza el proceso

formativo, sobre el que el profesional debe actuar de manera crítica con una actitud transformadora. *La investigación-acción* es uno de los modelos que concretan esta orientación, el profesor transforma su práctica y se transforma como profesional.

#### **Modelos con orientación contextual - crítica**

Ferrández (20002) y otros, citados por Navío (2005), plantea el **modelo contextual crítico de formación de formadores**. Este modelo se propone desde el paradigma ecológico y desde una orientación social-reconstructivista en la formación de formadores.

El modelo plantea dos ejes fundamentales: el primero, el contexto que incluye el próximo a la actividad del profesor, y el sociolaboral y lo cultural, lo económico, lo político, lo tecnológico y lo artístico; el segundo, el modelo de reflexión durante todo el proceso de formación. Está conformado por cuatro componentes: formación inicial, formación continua, innovación, y el contexto referencial.

- *Formación inicial*: Dirigida a la preparación en la estructura científico-cultural que le interesa al formador (contenidos disciplinares); a la integración de la estrategias metodológicas a la epistemología de las disciplinas; a la integración de lo académico con el mundo del trabajo.
- *Formación continua*: Relacionada con: dominio de las técnicas de análisis de proceso (reflexión crítica en la acción); dominio de las técnicas de análisis de los resultados (reflexión crítica ex post facto); conocimiento de las tendencias en el mundo del trabajo.
- *Proceso permanente de innovación*: La transformación de las acciones formativas en función de las necesidades del contexto, derivadas de los procesos de reflexión y contrastación.
- Contexto referencial: Relacionado con los ámbitos de exigencia profesional y ocupacional.

El modelo contextual crítico, se plantea desde el paradigma ecológico y una orientación social-reconstructivista en la formación de formadores. Considera la complejidad de los procesos de formación, del ámbito de formación, que demanda al formador la necesidad de contextualizar las prácticas, y plantear soluciones innovadoras a los problemas que se presentan. De igual manera, plantea la relación entre el contexto laboral y el entorno, relacionado con el impacto de su práctica. Para este modelo la figura central es la figura profesional del formador.

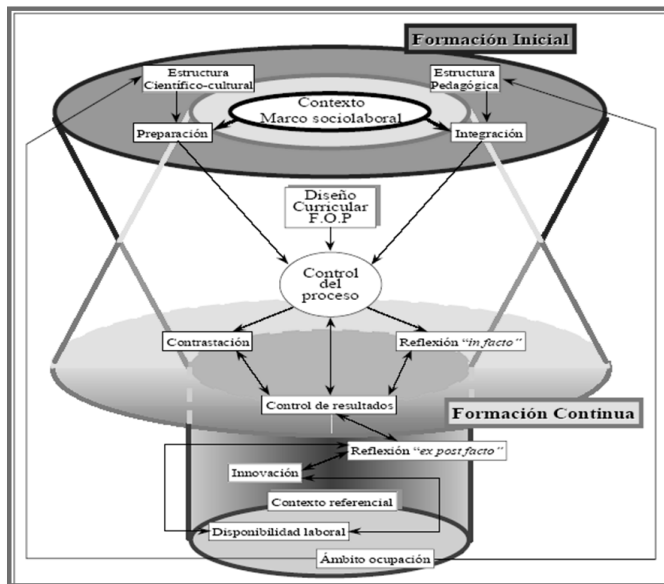


Figura 2. Modelo contextual crítico de formación de formadores.  
 Fuente: Ferrández. Et. Al (2000)

La tabla 2 se relaciona y sintetiza los paradigmas de investigación en educación, los paradigmas de investigación en los procesos formativos y los modelos de formación coherentes con las diferentes orientaciones conceptuales abordadas, explicitando los aspectos que caracterizan los planteamientos desde los diversos autores.



Tabla 2. Clasificación de los modelos de formación del profesorado, basado en CIFU (2000)

PARADIGMAS DE LA EDUCACIÓN	POSITIVISTA			INTERPRETATIVO-FENOMENOLÓGICO		SOCIO-CRÍTICO
PARADIGMAS DE INVESTIGACIÓN DIDÁCTICA	PRESAGIO-PRODUCTO	PROCESO-PRODUCTO		MEDIACIONAL		ECOLÓGICO
MODELOS	Artesanal	Académica	Tecnológica	Personal	Práctica	Crítica/social
AUTORES						
JOYCE (1975)	Modelo Tradicional	Modelo Académico	Modelo Competencia	Modelo Personalista		Modelo Progresista
IANNONE (1976)			Basado en competencias	Humanista	Modelo de enseñanza	Comunitaria
ZEICHNER (1983)		académica	conductista	personalista		investigación-acción
KIRK (1986)			racionalismo			radicalismo
ZIMPHER y HOWEY (1987)			técnica	personal	clínica	crítica
KENNEDY (1987)		Aplicación de teorías, principios	aplicación técnicas		Acción deliberativa, análisis crítico	Análisis crítico
HARTNETT y NAISH (1990)	Artesano		Técnico			Crítico
FEIMAN-NEMSER (1990)		Académica	Tecnológica	Personal	Práctica	Crítica
BOURDONCLE (1990)	carismático	cultivado	profesional		profesional	
DOYLE (1990)	buen empleado	joven profesor	innovador	diligente	profesional reflexivo	
PEREZ GÓMEZ (1992)		*enciclopédico *comprensivo	*modelo entrenamiento *Modelo adopción decisiones		*enfoque tradicional *enfoque reflexivo de la práctica	*crítica reconstrucción social *investigación-acción
MARCELO (1994)		Académica	Tecnológica	Personal	Práctica	Crítica social

PARADIGMAS DE LA EDUCACIÓN	POSITIVISTA			INTERPRETATIVO-FENOMENOLÓGICO		SOCIO-CRÍTICO
PARADIGMAS DE INVESTIGACIÓN DIDÁCTICA	PRESAGIO-PRODUCTO	PROCESO-PRODUCTO		MEDIACIONAL		ECOLÓGICO
MODELOS	Artesanal	Académica	Tecnológica	Personal	Práctica	Crítica/social
AUTORES						
PAQUAY (1994)	practico artesano	maestro instructor	técnico	persona	practico reflexivo	actor social
MINGORANCE (1994)		Academicista	Técnica	Personal	Práctica	-Crítica -Colaborativa
LANG (1996)	Artesanal	Académica	Ciencias aplicadas	Personal	Profesional	Social crítica
CONTRERAS (1997)			Técnico		Reflexivo	Crítico
FERRY(1997)			Modelo de adquisición	Modelo de proceso	Modelo de análisis	
FERRÁNDEZ (1998)	Artesanal	Academicista	Técnica	Personalista	Práctica	Social reconstruccionista
MURILLO (1999)		Academicista	Tecnológica	Personalista	Práctica	Crítica social

Fuente: Ruiz (2001)

Para el caso del estudio, se asumen los planteamientos teóricos y metodológicos del paradigma de investigación en educación, socio-crítico, sustentado ampliamente en el capítulo metodológico; particularmente, se retoman los planteamientos del paradigma contextual, en tanto el

programa de formación implementado, se ubica en el contexto de las instituciones y de los programas académicos seleccionados en particular; el investigador es un agente activo, reflexivo y crítico de las prácticas educativas; y estos procesos trascienden la mera reflexión para orientar su acción hacia la transformación de las mismas, alcance que se desarrolla siguiendo el modelo social-reconstruccionista y el contextual crítico, en tanto asume la complejidad del proceso formativo.

En esta perspectiva, se asume la investigación- acción, como la metodología fundamental en la investigación, *en, para y desde* la formación del profesorado.

### **2.1.2. La formación del profesorado desde la investigación-acción.**

Actualmente, se reconoce en los procesos de investigación de la formación del profesorado el acercamiento y la integración entre la teoría y la práctica. En tanto la práctica no se genera separada de la teoría, se asume una interacción entre las mismas, en el sentido que la práctica se legitima en la teoría y ésta se valida en la práctica.

Según Kemmis (1988) “el punto principal de la investigación, por tanto, no consiste meramente en producir mejores teorías sobre la educación ni prácticas más eficaces; la investigación educativa hace de la práctica una cosa más teórica, en el sentido de enriquecerla mediante la reflexión crítica, sin que al mismo tiempo deje de ser práctica, por cuanto ayuda a formular más concluyentemente los juicios que informan la práctica educativa”

El interés por los procesos de investigación-acción en este campo se debe al avance en la educación y en la formación de la investigación orientada a las decisiones colaborativas, al interés por el desarrollo democrático del currículo, a la aproximación teoría práctica y a los nuevos enfoques epistemológicos entre otros.

Habermas, (1990), plantea que en la investigación-acción se pretende que los profesores pasen de ser conocedores y dotados de razón instrumental que le permite ser transformadores de objetos a alcanzar el entendimiento entre ellos, estando *dotados de lenguaje y acción*.

En consecuencia, las prácticas de investigación-acción se caracterizan por ser participativas, con impulso democrático decidido por la mayoría y contribución al cambio educativo y social y tendrá entonces como finalidad la construcción del conocimiento.

En este orden de ideas, la investigación-acción es un procedimiento para la formación y desarrollo profesional del profesorado, gracias a *la acción-participativa y al trabajo en equipo*, que permiten al profesorado orientar, revisar, evaluar sus problemas y tomar decisiones para la mejora (Imbernón,1997).

Pérez Serrano (1990) precisa que la investigación-acción se relaciona con la formación y desarrollo profesional del profesorado por las siguientes razones:

- Desarrollar estrategias y métodos para actuar de un modo más adecuado

- Descubrir espacios donde se pueda fomentar el desarrollo social
- Facilitar dinámicas de trabajo adecuadas para construir grupos sociales
- Propiciar técnicas e instrumentos de análisis de la realidad, procedimientos para recogida y análisis de datos
- Iluminar el proceso de trabajo desde la perspectiva de la investigación cualitativa, vinculando la acción, la teoría y la praxis.
- Apostar por una investigación abierta, participativa y democrática, centrada en situaciones problemáticas prácticas, dirigida a la mejora.

En síntesis, la investigación-acción se considera un conjunto de actividades formativo-críticas útiles para el desarrollo del currículum, la promoción y el perfeccionamiento y desarrollo profesional del profesorado, la innovación de los currícula y el desarrollo del sistema de planificación y política educativa.

*Sus principales objetivos* son lograr la autoevaluación (autoformación) del profesorado; ayudar a establecer procesos de pensamiento y reflexión (Imbernón, 1997:141)

La investigación-acción potencia la capacidad de los profesores como generadores de conocimiento. Permite articular teoría y práctica, experiencia y reflexión, acción y pensamiento, por ello la investigación-acción se debe asumir como un compromiso político de los implicados (Imbernón, 1997).

Fomenta la inquietud de indagación y búsqueda constante para aprender y descubrir algo nuevo, contribuye a la reflexión sistemática sobre la práctica con miras a la mejora. De esta manera, posibilita a lograr la formación del profesorado a través de la comprensión, sistematización, análisis y estudio de la realidad. (Bardo, y Belmonte, 2001)

**La investigación-acción** unifica procesos que han sido considerados independientes; como los son la enseñanza, **el desarrollo del currículum**; la evaluación, la investigación educativa y el desarrollo profesional. *La enseñanza* concebida como una forma de investigación dirigida a comprender los valores educativos traducidos en la práctica, que al tratar de comprobar las hipótesis de acción está ligada al proceso de *evaluación* y el **desarrollo del currículum** se produce a través de la práctica reflexiva de la enseñanza (Elliott, 2005:72)

Los programas curriculares son considerados como conjuntos de hipótesis de acción sobre la forma como media el contenido curricular respecto a los alumnos de una forma adecuada. Hipótesis que se comprueban y reestructuran en la práctica de enseñanza mediante la investigación-acción. En este sentido, el perfeccionamiento de la enseñanza y el desarrollo del profesor constituyen **dimensiones del desarrollo del currículum** (Elliott, 2005:72)

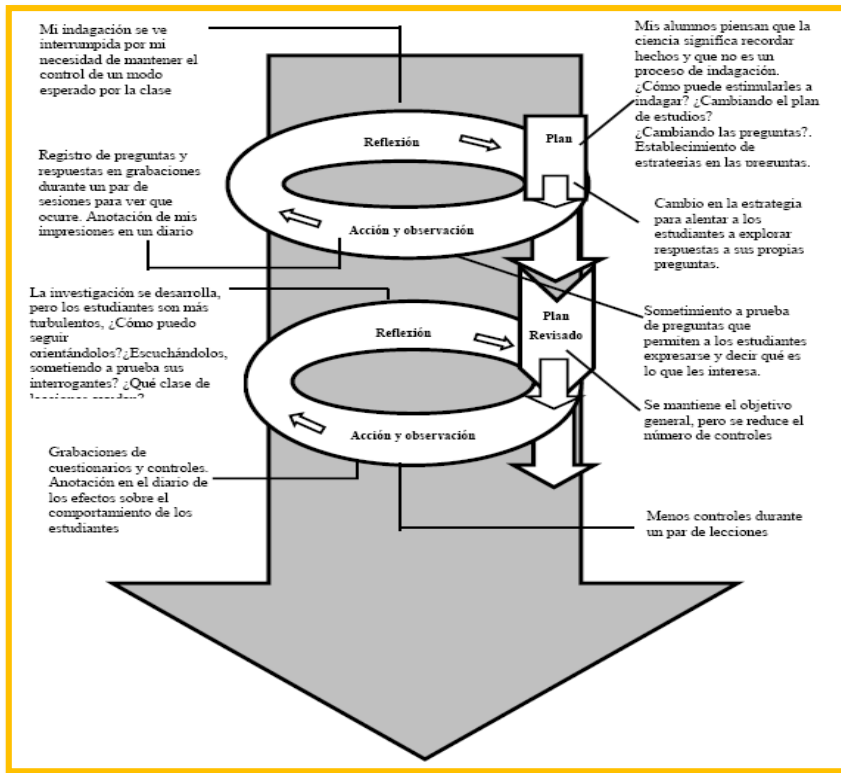


Figura 3. Modelo de Investigación acción.  
Fuente: Elliot 1999

En el contexto del estudio la investigación-acción es uno de los medios esenciales para el perfeccionamiento del profesorado. Contribuye a crear un clima de revisión, reflexión y cambio de determinadas situaciones educativas, permitiendo la articulación teoría-práctica (Pérez, 1990). De esta manera, el profesor pasa de ser aplicador e instrumentador de conocimientos a ser generador de los mismos, a través de asumir una postura investigadora frente a los propios procesos formativos, que se manifiesta en la investigación, reflexión y transformación de su realidad educativa. A través de la interacción entre las tres dimensiones del proceso reflexivo: la investigación, la acción y la formación (Lewin, 1946), en el cual la indagación se refiere al uso que el profesor hace de sus capacidades intelectuales para pensar en profundidad sobre su realidad educativa y comprender la dinámica de los procesos de enseñanza. Trabajo realizado por un grupo o colectivo que comparte responsabilidades mediante procesos de cooperación con colegas (Villar, 1991).

Este modelo de indagación y reflexión sobre la práctica profesional si sería garante de una mejora de la docencia en la universidad y una puerta abierta a esta necesaria transformación personal,

profesional e institucional y a la redefinición del papel cultural social y político de lo universitario en nuestra realidad (Benedito, 1995:164)

### **2.1.3. La Formación del Profesorado Universitario**

La formación del profesorado universitario se perfecciona a lo largo de varias fases: la preformativa, que alude al conjunto de experiencias previas escolares que determinan las concepciones de la enseñanza y del aprendizaje; la segunda fase es la formación inicial, que se realiza en una institución formativa; la tercera, de iniciación referida a las primeras experiencias dentro de la profesión; y la fase de desarrollo profesional, que comprende todas las actividades que desarrolla el profesorado orientadas al mejoramiento y perfeccionamiento de su actuación profesional (Marcelo, 2009). Sin embargo, estas fases en Educación Superior son imprecisas y la formación inicial no existe (Mayor, 2003).

La iniciación a la profesión docente universitaria cubre los primeros años de vida laboral, la formación en esta etapa, se dirige a los profesores noveles, expuestos a un entorno de inestabilidad, exigencia y competitividad, situación que no favorece el desarrollo profesoral (Caballero, 2013). Su formación se debería centrar en aprender la profesión, conocer las necesidades reales de la enseñanza y la investigación, y las buenas prácticas; mediante la orientación de un profesional con experiencia y trayectoria profesional reconocida, que tendría la figura de mentor (Sánchez y Mayor, 2006).

i bien es cierto, no se cuenta con un sistema estructurado de enseñanza para la docencia universitaria como requisito para ingresar a la docencia, las instituciones brindan formación puntual relacionada con aspectos concretos que se derivan tanto de necesidades institucionales de actualización, como de herramientas concretas de la enseñanza (Caballero, 2013).

La fase de desarrollo profesional, considera los profesores más experimentados y se da en forma continua y a lo largo de la vida. Se origina en las necesidades institucionales y en el desempeño de la profesión, que surgen de las necesidades de actualización profesional generadas por el avance científico; necesidades del manejo de nuevas herramientas tecnológicas, para la gestión de la información y del conocimiento. Sin embargo estos procesos formativos se asumen más de una perspectiva teórica sin abordar las necesidades reales del contexto del aula y de las instituciones educativas (Caballero, 2013).

Cada vez se reconoce que el profesor universitario es más que un desarrollador o implementador de programas, tal como señala Benedito et al (1995: 19), “debe ser reflexivo, crítico, competente en el ámbito de la disciplina, capacitado para ejercer la docencia y para realizar actividades de investigación”; por tanto se reconocen como funciones de su labor: la investigación, la docencia, su organización, la socialización de sus investigaciones, las innovaciones pedagógicas, la evaluación de la docencia y la investigación, la tutoría y evaluación de los alumnos, la participación en la gestión académica, participación en elección de otros profesores, la interacción con comunidades académicas y científicas, el mantener relaciones con el mundo del trabajo y su contribución a crear un clima de colaboración en

la institución; son funciones que demandan preparación en diversas áreas de desempeño profesional por parte del profesor universitario, por tanto requieren procesos de formación sistemáticos y organizados que contribuyan a su perfeccionamiento.

Estos procesos formativos, se orientan hacia el desarrollo profesional universitario, entendido como “cualquier intento sistemático de mejorar la práctica, creencias y conocimientos profesionales, con el propósito de aumentar la calidad docente, investigadora y de gestión” (Benedito, 1992:131). Por tanto debe partir de un diagnóstico de necesidades actuales y futuras, de una organización y de sus miembros, y el desarrollo de programas y actividades para la satisfacción de esas necesidades.

El éxito del profesor universitario depende de su preparación holística, científica y pedagógica, de la interacción de las mismas con su disciplina y el contexto específico de enseñanza (Mayor, 2007); debe ser una construcción con otros que le permita la interacción con otras disciplinas, contextos y métodos. Al respecto, Stenhouse (1994), planea que el esfuerzo individual se requiere, pero no es eficaz si no está coordinado ni cuenta con el apoyo institucional.

En este sentido, y es el caso de esta investigación, “el desarrollo profesional se ha convertido en una actividad que incluye mucho más que a un solo profesor actuando como individuo en desarrollo profesional actual, es un asunto de grupos de profesores, a menudo trabajando con especialistas, supervisores, administradores, orientadores y muchas otras personas que están conectadas con la era moderna” (Fenstermacher y Berliner, 1985, citado por Marcelo, 1999).

Se refiere entonces, al desarrollo profesoral colaborativo, cooperativo, donde el grupo se convierte en una unidad fundamental de formación. Ferreres (1992a), entiende el Desarrollo Profesional Cooperativo “*como un proceso mediante el cual pequeños grupos de profesores trabajan juntos, en todas las fases de un proyecto que provee beneficios mutuos (.....) Establecen metas comunes y mutuamente planean el diseño de la investigación..... y la aplicación permite la conexión de teoría y práctica a través de un proyecto y provee a ambos, profesores e investigadores de la oportunidad para la reflexión (.....) dentro de realidades situacionales* (Ferreres, 1997:32). Aspecto que se evidencia en la organización de los equipos de trabajo como condición fundamental para la participación y el desarrollo del programa de formación, objeto del estudio. De esta manera, el trabajo en grupo, en colectivo, se convierte en una estrategia didáctica, en el proceso formativo, dada la oportunidad de relación, interacción, participación y socialización entre pares con tareas comunes. Al respecto Hargreaves (1996, citado por Reyes, 2001:69), plantea que “*La colaboración se ha convertido en el principio articulador e integrador de la acción, la organización, la planificación, la cultura, el desarrollo y la investigación*”.

En este orden de ideas, el aprendizaje y el conocimiento profesional de los profesores se construyen socialmente; y está determinado por la cohesión e integración del grupo, el nivel en que se comparten las ideas, proyectos y objetivos (Rodríguez, 1995, p.52)

Más allá de ser un proceso formativo que incluye el desarrollo pedagógico, el conocimiento y comprensión del mismo y el desarrollo teórico; se considera mediado por un proceso de reflexión, “la formación del profesorado la consideramos como la preparación y emancipación profesional del docente para elaborar crítica, reflexiva y eficazmente un estilo de enseñanza que promueva un aprendizaje significativo en los alumnos y logre un pensamiento –acción innovador, trabajando en el equipo con los colegas para desarrollar un proyecto educativo común” (Medina y Domínguez, 1989:87, citado por Marcelo, 1999)

Aparecen entonces como componentes importantes en la formación del profesorado, los procesos de reflexión y auto reflexión, sobre su propia practica y la de otros como medio para la identificación de problemas a resolver, y construcción de conocimiento colectivo hacia la mejora. El modelo de formación debe partir de una reflexión del profesorado sobre su práctica, orientada a repensar sus teorías que fundamentan su ejercicio docente, sus actitudes frente al proceso educativo y sus esquemas básicos de funcionamiento. La formación debe vincularse a los problemas reales de la práctica, asumirlos como investigación y experimentación del currículum (Ferrerres, 1992).

Es decir, investigar sobre su práctica, a través de la cooperación y el perfeccionamiento en el mismo lugar de trabajo del profesor; situación que le permite identificar y analizar la problemática en el mismo contexto en el que se produce y ofrecer la oportunidad de trabajar con colectivos involucrados en el mismo, en procesos de indagación y búsqueda, que fomentan la comprensión, sistematización y análisis de la realidad educativa, y de esta manera, gestionar procesos formativos permanentes en la institución (Bardo, 2001). La investigación asumida como una herramienta fundamental de la formación, que permite su articulación con la práctica educativa.

*En este contexto, no hay sitio para los investigadores especialistas ni para sus estudios proceso-producto; sólo caben los profesores-investigadores y los investigadores que trabajen cooperando con ellos...* (Elliot, citado por Ferreres, 1997:27).

Particularmente en la formación del profesorado universitario, se deben atender algunos *principios Generales de la formación:*

Si bien es cierto, no se pueden generalizar las propuestas formativas, éstas deben corresponder al contexto institucional, organizativo y de la práctica profesional, con miras a identificar las debilidades y fortalezas que orienten el proceso formativo.

El objetivo primordial de la formación, según Carreras e Imbernón (2006), se dirige a la construcción y consolidación de esquemas de decisión ante los problemas y necesidades que se deriven de la práctica profesional. Los programas de formación, deben responder a las demandas derivadas de estas necesidades, incluyendo procesos de asesoramiento y seguimiento y evaluación del impacto de las acciones de cambio implementadas por los colectivos de profesores.

En el encuentro sobre la formación del profesorado universitario, celebrado en Almería en el año 2006, Marcelo, propone que ante la tarea de organizar y diseñar planes y programas de formación del profesorado, se deben asumir algunos principios, como orientadores de esta actividad:

1. **Institucionalidad:** La formación debe contar con el aval de la institución, por tanto se debe explicitar en la política y ser incluida en los planes estratégicos de la universidad, en correspondencia con el grado de desarrollo y madurez institucional, de esta manera, evidenciar planes permanentes de formación no coyunturales, para responder a las demandas y cambios.
2. **Diversidad:** Responder a las diferentes necesidades de formación de acuerdo con el nivel de formación, la especificidad, y las funciones docentes.
3. **Continuidad:** Debe evidenciar un desarrollo gradual, secuencial y continuo hacia la formación permanente del profesorado que materialice los planes estratégicos institucionales.
4. **Transparencia:** Los programas y actividades formativas, deben ser divulgados y conocidos por el profesorado.
5. **Integración:** La formación debe apuntar tanto al conocimiento disciplinar, como al psicopedagógico, que combine la teoría y práctica y el trabajo individual y colectivo de los profesores.
6. **Racionalidad:** Que obedezca a un plan estratégico en correspondencia con el diagnóstico de necesidades formativas elaborado, explicitando su diseño, las estrategias de gestión, seguimiento y evaluación de su impacto.
7. **Flexibilidad:** Ofrecer alternativas formativas conformadas por diversas estrategias y modalidades, por las que el profesor pueda optar de acuerdo con sus necesidades y posibilidades en correspondencia con los cambios suscitados en su trayectoria profesional.
8. **Participación y gestión del conocimiento:** Orientar las estrategias hacia la colaboración, incorporando el apoyo de profesores experimentados a noveles, la de socialización y el intercambio de experiencias docentes, de iniciativas innovadoras interdisciplinarias y procesos de reflexión.
9. **Compromiso profesional y social:** Asumir que la formación permanente es un derecho y también un deber.
10. **Excelencia:** Buscar la excelencia y la calidad en los procesos formativos, reflejada en la existencia de políticas institucionales relacionadas con sistemas de incentivos y reconocimientos a los procesos de innovación y mejora de la práctica educativa. Se cuenta con propuestas dirigidas a la institucionalización de la formación de los profesores universitarios, a través de varias estrategias: en el contexto español, De la Cruz (2001), propone crear una Agencia nacional que coordine la formación pedagógica del profesor universitario ya asuma la acreditación de su formación. En Colombia, este proceso se realiza a través del Sistema Nacional de Aseguramiento de la Calidad (SNA), de la evaluación del desempeño docente en los niveles de básica y media; y de los premios y reconocimientos al buen docente.



11. Ofrecer lo justo y suficiente en su debido momento, cuando los profesores estén dispuestos y motivados y de esta manera articulen teoría y práctica.
12. Someter a procesos evaluativos las estrategias formativas en la investigación, para determinar su pertinencia y eficacia y derivar procesos de mejora.(Alias et al, 2006)

Estos principios atienden a las características, condiciones y dimensiones fundamentales que deben orientar los procesos formativos del profesorado universitario, permitiendo de una parte, una adecuada estructuración y organización de la formación y de otra, cumplir con criterios de pertinencia, suficiencia, eficacia y eficiencia.

Los procesos de formación de los profesores universitarios son recientes, se caracterizan por que el profesor universitario aprende a serlo a través de procesos de socialización, autodidacta, o siguiendo los modelos de otros profesores, donde la rutina juega un papel importante en la identidad del profesor (Benedito, 1995). Tienen más un carácter individual y voluntario, donde cada institución los desarrolla de acuerdo con sus intereses, sin atender a referentes comunes y de diversas formas (Mayor, 2007). Sobre estos procesos “no hay indicadores que hagan pensar que las universidades toman la iniciativa de asumir institucionalmente la formación de sus profesionales” (1995:145).

Algunas instituciones, adelantan acciones diversas para la formación del profesorado, que deben ser estructuradas y organizadas formalmente; para tal efecto, Marcelo (1999, citado por Alias et al., 2006), plantea 5 ejes fundamentales a considerar para determinar las *estrategias y escenarios de formación de los profesores de la universidad*:

Eje 1: Información: Incluye aspectos académico administrativos institucionales importantes para el desempeño del profesor en una institución educativa, los cuales se divulgan en distintos medios desde boletines, página Web, entre otros, y deben ser conocidos, comprendidos y asumidos por los profesores.

Eje 2: Formación: Referida tanto a la formación inicial de profesores noveles, como a la formación continua y/o permanente.

Eje 3. Asesoramiento: Como un proceso puntual realizado a los profesores, orientado a procesos específicos relacionados con el diseño de la asignatura, la redacción de publicaciones, la redacción de proyectos de innovación, la retroalimentación de las clases mediante observaciones de éstas.

Eje 4. Apoyo a las iniciativas de innovación. Proponer líneas de actuación, definir criterios pedagógicos de evaluación de las iniciativas, apoyar a los líderes en el diseño, desarrollo y evaluación de las iniciativas y difundir los resultados.

Eje 5. Evaluación: Evaluar la calidad de los programas, y los recursos pedagógicos utilizados.

Estos ejes se planearán y desarrollarán en correspondencia con las etapas de desarrollo profesoral (formación inicial o permanente).

**La Formación inicial** es una formación dirigida a los profesores noveles, es muy utilizada en las instituciones de educación superior, aunque recientemente, está conformada por programas de larga duración y continuada, orientados a la transformación de las prácticas educativas. Su eje central es la experiencia profesional y la actividad diaria del docente; se realiza a través de diversas estrategias como: seminarios intensivos de corta duración, grupos de aprendizaje cooperativo, microenseñanza (grabación de clases), observación entre colegas, diarios de clase, portafolios docentes, entre otros (Marcelo, 2006).

**La formación permanente**, se han utilizado diferentes términos para designar este tipo de formación: educación permanente, formación continua, formación en ejercicio, formación técnico-profesional, perfeccionamiento del profesorado, reciclaje (Ferrerres, 1999), entre otros. En este caso se utilizara el termino, formación permanente, como lo plantea Ferreres (1999:26), el “termino formación se acerca más a un perfeccionamiento que a una adquisición de base inicial” que está orientada al acompañamiento y apoyo al profesor o colectivo de profesores, se estructura de acuerdo con la oferta y la demanda, se realiza a través de centros de desarrollo con profesores formados para ello y se fundamenta en el respeto y acomodo al mundo de significados de los profesores universitarios. (Marcelo, 2006).

Los procesos de formación permanente tienen origen a partir de varias situaciones, de una parte en la década de los 60 se evidencia un incremento de los cursos y seminarios de formación desde diversas instancias; de otra, a finales de la década de los 80 se realizan procesos de evaluación de dichas instituciones y sus actividades de formación, obteniendo como resultado, la dificultad de demostrar el éxito de sus acciones de mejora de la calidad (Benedito, 1995), situación que evidencia la necesidad de estructurar y organizar estos procesos en correspondencia con las necesidades e intencionalidades institucionales, de los programas académicos, del profesorado, del estudiantado y de la comunidad. En la última década, los procesos de formación del profesorado se constituyen en un criterio de calidad para las instituciones educativas, se realizan estudios dirigidos a la construcción de perfiles de competencias del profesor. Nos centraremos en el siguiente en la formación continua o permanente, a la cual corresponde el programa de formación objeto del estudio.

Se consideran desde este concepto los procesos de formación referidos tanto a la formación profesional como ocupacional. De acuerdo con lo planteado por Ferrández (1997<sup>a</sup>), la formación continua es un amplio abanico de práctica que integran los aprendizajes conceptuales y procedimentales, las actitudes y valores, el logro de habilidades y destrezas para el desarrollo profesional.

Vial, citado por Navío (2005:123), plantea que la educación permanente “...es la suma, cronológicamente desarrollada, o por el contrario alternativamente distribuida, de la educación escolar y de la educación continuada” “...La educación permanente se afirma con carácter global, dedicada a la promoción de la persona total” (2005:126)

La formación permanente está considerada como un subsistema dirigido al perfeccionamiento del profesorado en su tarea docente, para que asuma un mejoramiento del profesional y humano que le permita adecuarse a los cambios científicos y sociales de su entorno. Esta formación se relaciona con actualización disciplinar, psicopedagógica y cultural, dirigida a complementar, actualizar y/o profundizar con miras al perfeccionamiento profesional (Imbernón, 1997).

Laberge y Blignières-Légeraud, citados por Navío (2005), plantean las siguientes características que en la actualidad presenta la educación permanente (continua):

- Contempla la educación de manera integrada y no secuenciada
- Contempla todas las dimensiones de la vida, en el espacio y tiempo
- Se extiende a lo largo de toda la vida
- Debe favorecer el encuentro entre los diferentes campos del saber.
- Debe enfatizar en el aprendizaje y no enseñanza
- Invita a construir sociedades educativas
- Considera la integración progresiva de los diferentes subsistemas de formación para el empleo
- El aumento en la cantidad y calidad de las competencias profesionales

Tabla 3. *El concepto de educación permanente y algunas consecuencias*

<i>La expresión "EDUCACION PERMAMENTE</i>	<i>Y algunas consecuencias</i>
1. Designa un proyecto	1. No es un sistema cerrado
2. GLOBAL	2. No es sectorizado
3. Encaminado a reestructurar el sistema educativo, como a desarrollar TODAS las posibilidades de formación FUERA del sistema educativo	3. Va mas allá del sistema educativo y, en consecuencia, más allá de las posibilidades de un Ministerio de Educación
4. Es un proyecto, la PERSONA es el SUJETO de su propia educación, por medio de la interacción permanente de sus acciones y su reflexión	4. Es participativo, descentralizado e incardinado en las demandas sociales reales
5. La EDUCACION PERMAMENTE no se limita al periodo de la escolaridad.	5. Es transescolar
6. Debe abarcar TODAS las dimensiones de la vida, TODAS las ramas del saber y TODOS los conocimientos y prácticas que pueden adquirirse por TODOS los medios	6. Es integral. Abarca todos los campos de la formación, por lo que se responsabilizaría a todas las instituciones implicadas y grupos sociales.
7. Contribuye a todas las formas de DESARROLLO de la personalidad.	7. Vinculación de los proyectos de formación con los proyectos de desarrollo en todos los ámbitos
8. Los procesos educativos que siguen a lo largo de su vida los niños, los jóvenes y los adultos, cualquiera que sea su forma, deben considerarse como un todo	8. Vinculación de todos los procesos educativos entre si

Fuente: Ferrández (1997)

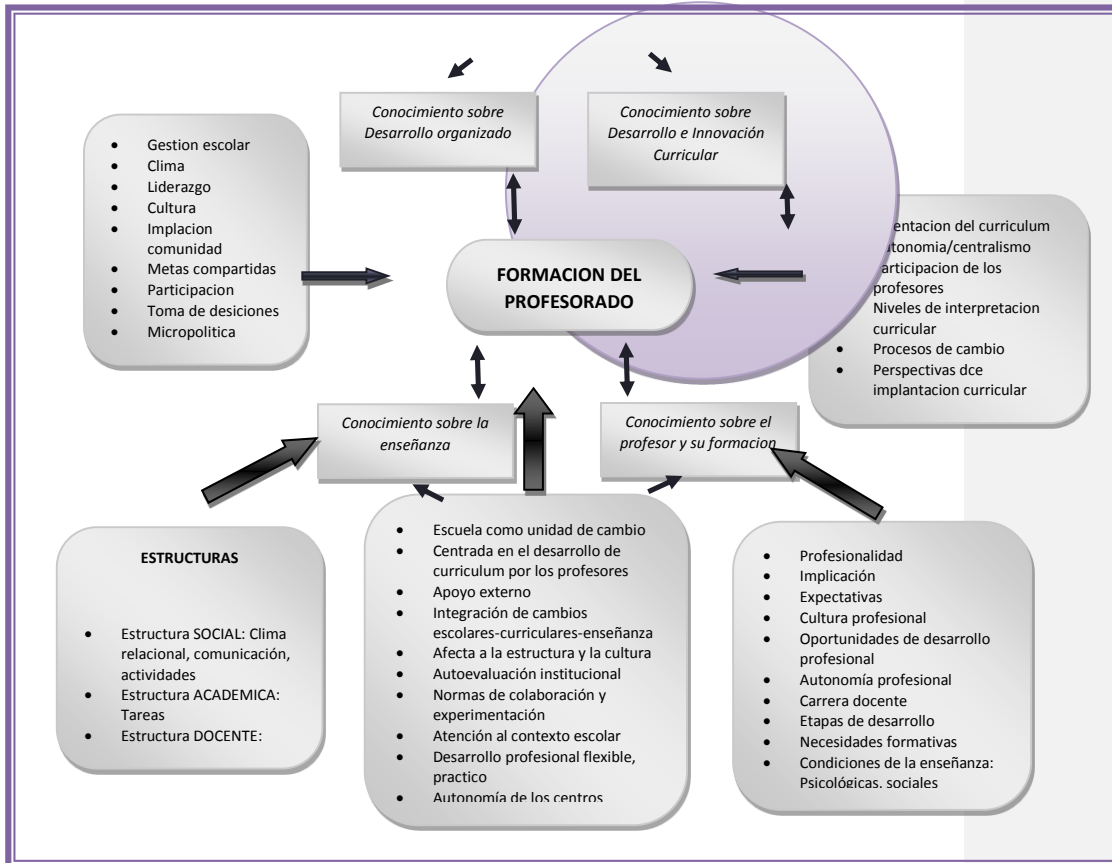


Figura 4. Modelo síntesis: Fundamentos para una teoría de formación del profesorado

En síntesis, el estudio se centra en la formación de profesores universitarios en ejercicio, que se ha denominado de distintas formas: perfeccionamiento docente, formación en ejercicio, formación continua, reciclaje, formación permanente, desarrollo profesional o desarrollo del profesorado (Grau, C. et al, 2009). El abordaje de la formación del profesorado se orienta desde los referentes del paradigma contextual crítico, asumiendo los principios de un modelo de orientación práctica, fundamentado en la reflexión sobre la propia práctica, mediante procesos de reflexión- en- la-acción; en este sentido el profesor se proyecta como un investigador que trasciende el aula hacia la realidad social, se asume la metodología de la investigación-acción en, para y desde la formación del profesorado, dirigida a la transformación de su realidad educativa.

En el siglo XXI, las exigencias para el profesor universitario se relacionan con el desempeño de roles cada vez más complejos: no solo transmitir conocimientos sino intentar generarlos, mediante la investigación; facilitar en los estudiantes el aprendizaje autónomo, asumiendo un rol de mediador y facilitador entre el conocimiento y los estudiantes (Mondragón, 2005). El contexto global de la educación, el avance del conocimiento, el desarrollo tecnológico; hacen evidentes tendencias en la formación de los docentes, entre éstas, la enseñanza centrada en el aprendizaje, el uso de didácticas de carácter activo y participativo, la utilización pedagógica de las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación; una evaluación que pone más énfasis en las dimensiones práctica y aplicada del conocimiento que en su dimensión teórica, también llamada evaluación por competencias (Parra, et al, 2011).

De esta manera, se hace necesario el desarrollo de competencias en el profesorado de cara a las necesidades y exigencias del medio social, profesional y educativo.

#### **2.1.4. Formación por competencias del profesorado universitario**

Los procesos de formación del profesorado universitario deben estar fundamentados en las competencias que el cambio educativo y las nuevas demandas le exigen. En este orden de ideas, el profesor además de ser experto en su área de dominio disciplinar, debe evidenciar competencias pedagógicas que favorezcan el desarrollo de competencias en el estudiante para su práctica profesional, lo que sugiere un nuevo contexto en su formación (Torra et al.,2012). Se debe pasar de modelos de enseñanza heteroestructurantes (Not, 2000), que consideran al estudiante como un sujeto pasivo cuya acción de aprendizaje se limita a recepcionar saberes y prácticas; a modelos interestructurantes, que plantean una relación entre el profesor y el estudiante mediada por la acción cooperativa (comunicativa) constructiva del Saber y la Cultura.

Situación que sugiere la definición de las competencias requeridas en un profesor de educación superior en relación con las funciones que debe asumir en la docencia, la investigación y la proyección social, que permitan el diseño y planeación de programas de formación del profesorado pertinentes. Al respecto, se cuenta con algunas clasificaciones de competencias docentes, Smith & Simpson (1995), Perrenoud (2004), Zabalza (2013), Más (2011), Bozu y Canto-Herrera (2009); estudios para definir el perfil del profesor universitario por competencias (Pagés, 2014), analizaron las competencias docentes en el contexto social y profesional actual, identificando como competencias más relevantes para la función docente: competencia interpersonal, competencia metodológica, competencia comunicativa, competencia de planificación y gestión docente, competencia de trabajo en equipo y competencia de innovación; entre éstas las más valoradas y a las que deben apuntar los programas de formación fueron: las competencias interpersonal, comunicativa y metodológica.

La formación en competencias debe permitir al docente reflexionar sobre sus prácticas, en correspondencia con los referentes de su contexto profesional y los objetivos institucionales.

#### **2.1.4.1. Algunos modelos de formación por competencias del profesorado universitario.**

- **Modelo 3P de enseñanza** (Biggs, 1989), descrito por Pagés (2014); planteado desde el contexto de las universidades europeas.

Presagio: La características del profesorado, aspectos sobre la concepción de la enseñanza y de los métodos; y aspectos sobre el contexto institucional como: objetivos/ competencias, sistema social/clima, currículo y evaluación.

Proceso: Enfoques de la enseñanza, que incluye la práctica y las actividades

Producto: Enfoque, los resultados y la calidad del aprendizaje.

Considera fundamental como objeto de la enseñanza y del aprendizaje, el conocimiento, el desarrollo de habilidades y la actitud; que le permitan la resolución de problemas en su práctica diaria. Las competencias a desarrollar en el profesorado deben estar acordes con las competencias definidas para las diversas titulaciones. La formación debe ser práctica y contextualizada en la misma área de conocimiento a partir de proyectos para la mejora de la docencia.

De otra parte, este modelo plantea como objetivos del proceso formativo:

Ofrecer el apoyo de un mentor, estimula la reflexión del profesorado sobre su práctica docente, plantear la formación en términos de la investigación-acción; favorecer procesos de crítica y reflexión dirigidos al planteamiento de mejoras en la actividad docente relacionadas con nuevos conocimientos, metodologías, estrategias de evaluación y criterios de calidad.

Se propone determinar un mínimo de competencias básicas para todo el profesorado y un máximo para lograr un desempeño con excelencia.

- **Otros modelos:**

La mayoría de las universidades cuentan con programas de formación en docencia en dos niveles: formación inicial y continua. Las universidades incluyen formación de competencias no específicas de mayor a menor: metodológicas, de planificación y gestión docente, trabajo en equipo, innovación; las menos trabajadas son la interpersonal y la comunicativa. Respecto a la formación en competencias específicas, a través de cursos específicos, se trabajan las mismas enunciadas y en el mismo orden de prioridad.

La forma de trabajar las competencias en la formación inicial es a través de cursos o talleres; la formación permanente o continua, se trabaja en talleres y jornadas. La evaluación de las competencias, se realiza en la mayoría de los casos, después de la formación, muy pocas realizan evaluación antes y durante. Se realizan a través de cuestionarios para que los participantes manifiesten su percepción sobre la formación recibida. La evaluación del impacto y transferencia, se encuentra que solamente en un 33% de las universidades realizan seguimiento del impacto situación que señala una deficiencia al respecto que se debe empezar a considerar. Producto de este estudio, se propone un perfil de competencias en cada una de las categorías presentadas.

### **2.1.5. Situación de la formación del profesorado en América Latina y en Colombia**

La situación de la formación del profesorado se ha socializado y debatido en varios eventos de carácter internacional, que han contado con la participación de diferentes países de América Latina, a continuación se presentan algunos de ellos, los cuales han consensado y planteado derroteros para la formación del profesorado.

1. La UNESCO, en su reunión 45 de la Conferencia Internacional de Educación, abordó el tema del papel de los docentes en un mundo caracterizado por fuertes transformaciones tecnológicas, sociales, políticas y culturales. De igual manera en su revista *Perspectivas*, Volumen XXVI (Septiembre de 1996), plantea las dimensiones a revisar relacionadas con la función docente en un mundo en transformación: masificación del oficio, sobre la estructura, la organización y el prestigio de la actividad docente; el deterioro de los criterios de reclutamiento de los futuros educadores; que está sucediendo con la formación inicial y en ejercicio del docente, cuales son las modalidades pedagógicas utilizadas en las instituciones formadoras; se evidencia una tendencia hacia la profesionalización o hacia proletarización; es posible la transformación del proceso de formación y profesionalización de los docentes (Sánchez, 2006).
2. En julio del 2002 el BID, la UNESCO y el Ministerio de Educación y Cultura del Brasil, en el marco de una conferencia regional sobre el “desempeño de los maestros en América Latina y el Caribe, presentan estudios sobre las carreras de los Maestros en América Latina y la forma como algunas transformaciones sociales determinan transformaciones del oficio del educador.
3. En el foro sobre el desarrollo en América Latina, realizado en el 2014, se plantea la necesidad de mejorar el aprendizaje en América Latina, a través de la formación de excelentes profesores, atendiendo a diversas estrategias como: inducción, evaluación, desarrollo profesional y gestión.
4. Trabajos realizados por el Instituto Internacional de Planificación Educativa (IPE) de la UNESCO (sede Argentina) y en particular el programa de investigación desde el año 2000 que se adelanta en distintos países de América latina, sobre “los docentes y los desafíos de la

profesionalización”, ha permitido obtener información sobre distintos aspectos de la condición docente.

De otra parte, en el caso colombiano, se cuenta con lineamientos, políticas y normativas que regulan los procesos de formación del profesorado, y algunos estudios sobre los procesos de formación del profesorado.

Respecto a lineamientos y normativas, se cuenta con:

- Ley 115 de 1994- considerada el marco normativo que guía la Reforma Educativa en Colombia- define al educador como “el factor fundamental del proceso educativo” ya la teoría y la práctica pedagógicas como aspectos centrales del “saber del educador”.

En el Título VI: (De los Educadores, seis capítulos) presenta la definición y regulación de la profesión: formación, carrera docente, escalafón, estímulos. El artículo 111 titulado “profesionalización” establece aspectos básicos de su mejoramiento como profesional de la educación.

- Con el Decreto 1278 de 2002, se reglamenta el Nuevo Estatuto de Profesionalización Docente.
- En el 2005, se publica el documento de Política y Sistema Colombiano de Formación y Desarrollo profesional del docente.
- Decreto único que reglamenta la Educación en Colombia. 1075 de 2015.

En los últimos 15 años, se cuenta con programas de formación o perfeccionamiento docente, diseñadas y desarrolladas por las Instituciones educativas de educación superior, con vistas a la mejora de la calidad de la docencia, a través del desarrollo de programas y diversas actividades de actualización y profundización en las temáticas de interés pertinentes a las necesidades de las comunidades académicas específicas.

En Colombia las primeras experiencias relacionadas con la formación de los docentes y la investigación se vinculan con el desarrollo de la Escuela Normal Superior en la primera mitad del siglo XX. Su misión era la de formar a los maestros con alto nivel académico y rasgos intelectuales en un ambiente de diálogo abierto, flexible, entre las ciencias y las humanidades que fomentaba la crítica, la libertad de pensamiento, permitiendo alcanzar en un programa de estudios la formación de científicos y pedagogos especializados en una y otra disciplina.

A pesar de que, en diferentes periodos y gobiernos, la preocupación en atender la problemática de la formación de maestros ha estado en la agenda de los gobiernos y ministros de turno, los resultados no han sido tan notorios ni los protagonismos han sido colectivos. Se han evidenciado acciones coyunturales, derivadas de la situación particular de las instituciones y los profesores, que si bien procuraban llenar vacíos en el sector, no se constituían en políticas ni estrategias articuladas para alcanzar la tan anhelada calidad educativa en el país.



La formación de docentes, se ha relacionado básicamente con un reduccionismo didáctico “un conjunto de técnicas, métodos y operaciones de enseñanza para transmitir habilidades y destrezas propias de una disciplina o profesión” pero no relacionada con la investigación y con la proyección social.

A continuación se señalan algunos estudios relacionados con la formación del profesorado:

- El estudio sobre la formación realizado por la Universidad Pedagógica Nacional en convenio con la UNESCO y el IESALC, titulado “la Formación de los Docentes en Colombia”. Estudio diagnóstico (Bogotá 2004), examina los procesos de formación de los docentes en Colombia, desde el siglo XIX hasta la actualidad.

Se concluye que es urgente llamar la atención a los centros de investigación, universidades, asociaciones profesionales, investigadores individuales y a las instancias gubernamentales encargadas del fomento a la investigación para que dirijan su mirada, sus esfuerzos y recursos hacia la formación del profesorado como tema básico de la reforma educativa en el país.

- La investigación realizada a nivel nacional, con las universidades de carácter privado acerca de las estructuras, métodos, estrategias y procedimientos de las rutas de formación de los profesores universitarios en las universidades privadas colombianas. Se concluye que existen carencias pedagógicas de los profesores que dificultan la transmisión del conocimiento y hacen complejo el proceso de aprendizaje para el alumno. De otra parte, “las estrategias y herramientas de enseñanza que el docente utiliza para desarrollar sus clases inciden de manera directa en la actitud de los estudiantes frente a la carrera y el aprecio hacia sus profesores y a la universidad; también indican que la calidad de las prácticas pedagógicas es un factor estrechamente relacionado con la deserción y con los resultados que obtienen los estudiantes en las pruebas ECAES” (Parra, C, et al (2009 ). Los ámbitos de la formación que se privilegian son: pedagógicos, investigativo y el tecnológico.

Actualmente, se encuentran algunas investigaciones en programas de formación del profesorado orientadas por la metodología de la investigación-acción sobre el desarrollo de las capacidades de educadores-investigadores, para mejorar sus estrategias de enseñanza reflejadas en el aprendizaje de los estudiantes. Estas investigaciones se han desarrollado interinstitucionalmente, contando con la participación del Centro Universitario de Bienestar Rural(CUBR), que cuenta con una experiencia de más de 30 años, en procesos de investigación-acción, involucrando a la comunidad en su propio desarrollo autogestionario.

En síntesis, la situación actual social, cultural, política y educativa, la construcción del Espacio Europeo y el Espacio Latinoamericano de Educación Superior, orientado a armonizar la educación, afectan aspectos curriculares y de planificación docentes, condiciones de aprendizaje y formación de cada centro y universidad, las formas de relación entre profesorado y estudiantes, el proceso de enseñanza aprendizaje, la evaluación, las funciones y regulaciones normativas

docentes, los estudiantes, y la cultura académica en general. Es decir, afecta todas las dimensiones de la cultura docente en la universidad.

Por tanto, los procesos de formación del profesorado deben orientarse a la capacitación y a la convicción del profesorado sobre la necesidad de cambiar la cultura docente en aspectos relacionados con la pedagogía de cara a las exigencias del mundo laboral.

En tal sentido, la docencia universitaria se enfrenta al cambio y a la innovación, a concienciar al profesorado respecto a su responsabilidad en la promoción de la calidad del aprendizaje, a la necesidad de atender la interacción entre el proceso de aprendizaje del estudiante y al diseño de condiciones en el contexto que lo hacen posible (Carreras, 2006), estamos hablando de una nueva cultura docente que se caracteriza por asumir la tarea docente como una tarea de equipo y compartida, generando debates sobre los currículos, sobre los estilos docentes del profesorado, los procesos de reflexión sobre su práctica, y los cambios de actitud para facilitar un mejor trabajo en equipo e igualmente atender a necesidades urgentes derivadas de los cambios sociales y culturales. (Carreras, 2006), es hacia esta nueva cultura que el docente se debe formar, por lo tanto los programas y acciones formativas deben responder al desarrollo de conocimientos, habilidades y competencias docentes necesarias para que el docente se convierta en ese agente de cambio e innovación que se requiere para la mejora de los procesos educativos.

Bardo y Belmonte (2001) plantean que se deben formar profesionales reflexivos, autónomos, colaborativos, provistos de habilidades y conocimiento teórico-prácticos construidos en forma significativa y colaborativa.

Para tal efecto se debe partir de las siguientes premisas:

- La profesión en la docencia universitaria es compleja y no uniforme
- La formación en la docencia es contextual
- La formación debe actuar sobre las personas y los contextos, para generar innovaciones.
- La formación está impregnada de valores, y formas de interpretar la realidad, es moral (Imberón, 2000)

El profesor universitario debe aprender a cuestionar lo que ve, lo que cree y lo que hace, repensar su práctica en el marco de la contextualización y complejidad del acto educativo. (Imberón, 2000). Por tanto los modelos de formación deben articular la investigación, la reflexión y la práctica educativa, convirtiendo de esta manera, la formación del profesorado en una estrategia para la mejora de las prácticas docentes, de los programas, y de las instituciones, los cuales se materializan en los programas puntuales de formación del profesorado, que requieren de un estructura, organización, y fundamentación teórica y metodológica.

**Los programas de formación, según** Fernández-Ballesteros (1995:24) se asumen como un “Conjunto especificado de acciones humanas y recursos materiales diseñados e implantados organizativamente en una determinada realidad social, con el propósito de resolver algún problema que atañe a un conjunto de personas”.

Para Pérez (1995:84), es “un documento, intencional y técnicamente elaborado, consistente en un plan de actuación al servicio de metas pedagógicamente valiosas”. Concepto relacionado más con el contexto escolar. Estos conceptos, asumen el programa de formación como planes de acción con algún tipo de estructura, en este sentido aplica a cualquier tipo de contexto. Una definición más extensa y que se proyecta hacia diferentes ámbitos, es la planteada por De la Orden (1985:133): “Cualquier curso sistemático de acción para el logro de un objetivo o conjunto de objetivos. Un programa puede ser desde el diseño instructivo específico para la enseñanza general, desde la utilización de un texto hasta la introducción de la tecnología informática en el sistema educativo, desde una acción docente de un profesor hasta un centro docente concebido como organización funcional para la enseñanza y el aprendizaje”. Es decir, aplica a cualquier nivel estructural, contexto o situación, que requiera un plan de acción con metas determinadas con el propósito de solucionar una problemática determinada.

Los programas de desarrollo profesoral, en el caso colombiano, y a partir de la implementación del Sistema Nacional de Calidad (SNC) en la última década, se convierten en uno de los criterios de calidad institucional y de los programas académicos, por tanto en una exigencia para las instituciones. En esta vía, surgen como resultado del proyecto educativo institucional, vinculado específicamente con los aspectos misionales relacionados con la forma de concebir la docencia y el perfil del docente esperado; por tanto hacen parte del plan de desarrollo institucional, que se explicita en planes operativos, con metas, estrategias, actividades, responsables, cronogramas para su desarrollo e indicadores de desarrollo; se actualiza, complementa y mejora, de acuerdo con el diagnóstico que se genera, como resultado de los procesos de autoevaluación institucional. Estos programas se legitiman institucionalmente a través de reglamentaciones específicas, que permiten al profesorado su vinculación y ascenso en el escalafón o categorización profesoral, y el reconocimiento de su labor a través de incentivos de diferente naturaleza. Sin embargo, estos programas de desarrollo profesoral, en muy pocos casos, se han concretado en programas de formación profesoral institucional; este propósito se cumple a través de convenios con otras instituciones universitarias en el ámbito nacional e internacional, dirigidos a la cualificación y formación a nivel de posgrados en áreas específicas disciplinares y profesionales.

En los procesos formativos que se adelantan, las actividades se organizan y toman diversas formas y modalidades, en coherencia con la intencionalidad y la intensidad: como reuniones de discusión, jornadas de actualización y/o profundización; congresos de carácter académico y/o

científico, encuentros periódicos de docentes con asuntos particulares a tratar; hasta llegar a la estructura de escuelas de profesores y programas de formación; encontrándose este último nivel solamente en algunas instituciones de educación superior y en un desarrollo aún incipiente.

---

### **2.1.6. El programa de formación del profesorado objeto de estudio. PROAFIAC**

*“Programa de formación del profesorado basado en el modelo de investigación-acción desde una perspectiva pedagógico-curricular por competencias”. PROFIAC. Ver Anexo PROFIAC.*

#### **2.1.6.1. Descripción general**

En coherencia con los planteamientos desarrollados en el capítulo que ponen de manifiesto la necesidad para las instituciones de Educación Superior de contar con programas específicos de formación del profesorado que apunten al desarrollo de competencias profesionales para la docencia, en el marco de una nueva cultura de la docencia, donde los procesos de indagación, reflexión, construcción colectiva e innovación son los ejes fundamentales de la misma, y el docente se caracteriza por su rol participativo en los procesos de gestión pedagógica y curricular; se ha diseñado, aplicado y evaluado un programa de formación del profesorado orientado al desarrollo de las competencias requeridas para el desempeño docente en el área curricular.

El programa surge de un proceso de consolidación y sistematización de experiencias profesionales en el desarrollo de procesos de asesoría, acompañamiento y capacitación realizados a directivos y al profesorado que se desempeñan en Educación Superior, adelantado durante varios años; particularmente en procesos relacionados con la formación pedagógica y curricular, para realizar diseños curriculares, evaluarlos y derivar ajustes y transformaciones curriculares en los distintos niveles del currículum y en diferentes programas académicos. Procesos que se han concretado en la elaboración de un modelo de diseño curricular por componentes y en el diseño de un programa de formación del profesorado basado en un modelo de investigación-acción. El programa se ajustó y complementó en coherencia con las necesidades, intereses y expectativas de los participantes, identificadas en los resultados de la evaluación diagnóstica realizada a los mismos antes de iniciar el proceso formativo.

---

#### **2.1.6.2. Fundamentación.**

El programa se fundamenta teórica y metodológicamente en los supuestos del paradigma de investigación ecológico, en el marco del paradigma socio-crítico y el modelo de formación contextual-crítico: en tanto se diseña y desarrolla en correspondencia con las características del

entorno, las necesidades, intereses y expectativas de los participantes y los contextos particulares de acción profesional (Instituciones educativas y programas académicos), involucra a los participantes (profesores) en procesos dialógicos de intervención práctica, que a través de la reflexión y análisis de su acción, durante el proceso formativo llegan a la identificación de las problemáticas a resolver, y la implementación de acciones dirigidas a la solución de las mismas, relacionadas con el diseño curricular. Este proceso se caracteriza por acciones de revisión, reflexión permanente y toma de decisiones colegiadas dirigidas a la transformación curricular a través de soluciones innovadoras (diseños curriculares innovadores). De esta manera, la investigación-acción se constituye en la estrategia metodológica de formación y desarrollo del profesorado que participa en el programa.

El Propósito del programa es el desarrollo de competencias y habilidades por parte de los profesores para diseñar y evaluar propuestas curriculares innovadoras en correspondencia con los lineamientos, características y necesidades Institucionales, de los programas académicos y del entorno; adelantar procesos de reflexión y trabajo en equipos interdisciplinarios orientados desde la metodología de la investigación-acción; y transformar las prácticas curriculares en los contextos educativos de desempeño profesional.

El programa está dirigido a profesores universitarios con más de tres años de experiencia en la docencia, se incluyen profesores que se desarrollen funciones de dirección, coordinación y gestión académica. El programa propicia la organización de equipos de trabajos interdisciplinarios por áreas de formación y curriculares.

---

### ***2.1.6.3. Competencias específicas a desarrollar***

Se definen las competencias específicas a desarrollar tomando como referentes los desempeños requeridos para diseñar, implementar y evaluar currículos en el marco de un modelo basado en competencias; particularmente, las exigencias de un modelo curricular por componentes, reflexivo y pertinente, fundamentado en la metodología de la investigación-acción. En este sentido, se plantean las siguientes competencias:

#### *Competencias y habilidades para diseñar propuestas curriculares innovadoras:*

1. Caracterizar el entorno macro contextual; relacionada con la reflexión y descripción del entorno en los niveles macro, meso y microcontextual; en los que se desarrollan las prácticas formativas.
  2. Diagnóstico curricular; referida a verificación de la correspondencia de los diferentes componentes curriculares de los programas académicos y a la identificación de situaciones problema
-

3. Diseño de propuesta innovadora curricular: Proceso de elaboración del componente curricular, orientada por dos modelos: modelo del hexágono (componentes curriculares) y el modelo específico del componente curricular.

. . Estructura del programa de formación del profesorado implementado

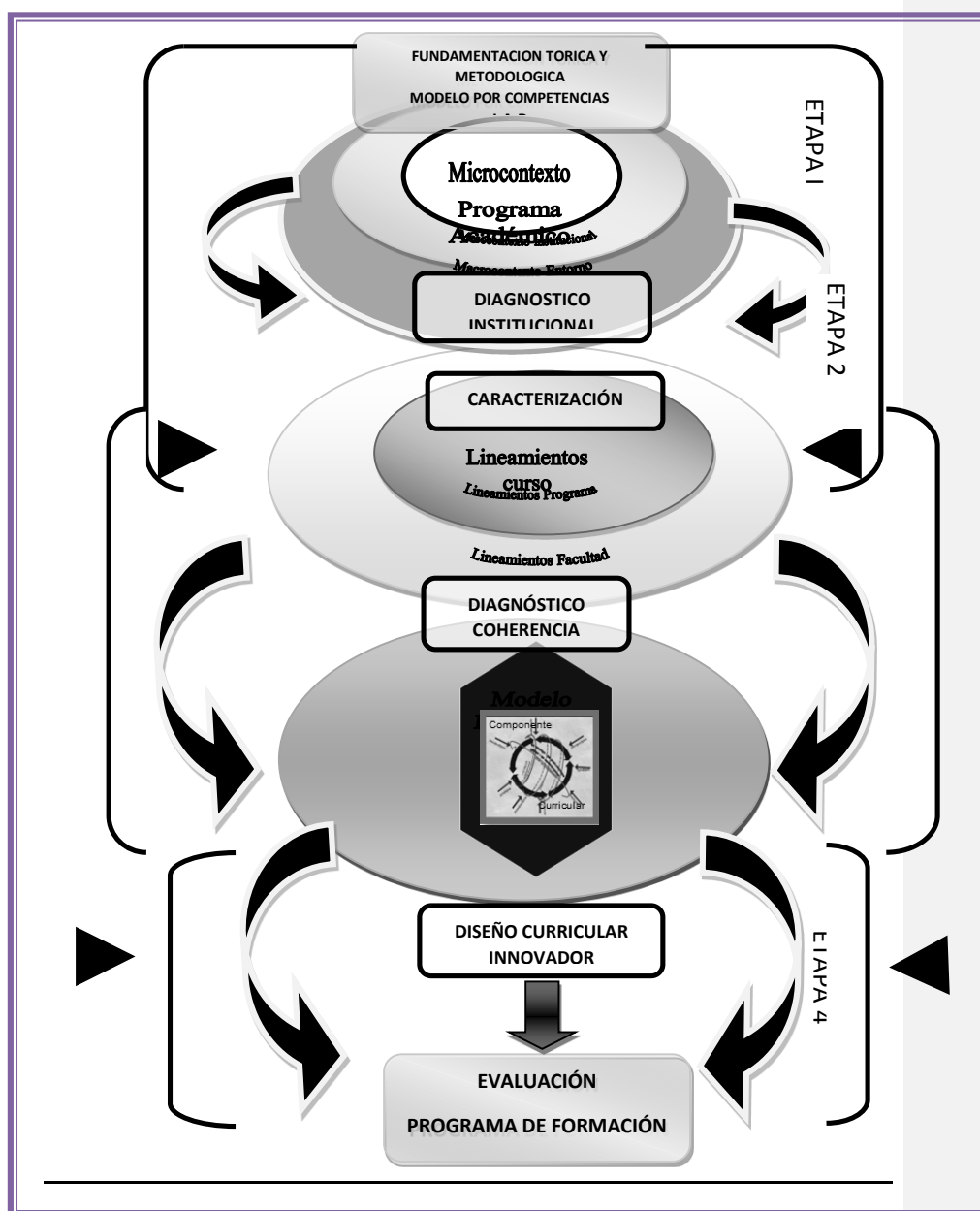


Figura 5. Estructura del programa de formación del Profesorado

---

#### **2.1.6.4. Estructura del programa de formación.**

El programa de formación se estructura en cuatro etapas interrelacionadas entre sí. Cada una de estas etapas, se desarrolla desde la metodología de la investigación-acción y constituye cada uno de los módulos del programa.

- **Etapas 1:** Diagnóstico institucional, dirigida a la identificación de dificultades y necesidades institucionales en materia curricular.
- **Etapas 2:** Caracterización contextual; relacionada con la reflexión y descripción del entorno en los niveles macrocontextual, referida a los referentes del entorno; mesocontextual, a los referentes institucionales y microcontextual, al programa en particular que concreta el diseño curricular, eje del programa PROFAC.
- **Etapas 3:** Diagnóstico de coherencia y congruencia curricular; referida a verificación de la correspondencia de los diferentes componentes curriculares de los programas académicos, la identificación de situaciones problema en la propuesta curricular que desarrolla el programa y la determinación del diagnóstico específico que orientará el plan de acción a desarrollar.
- **Etapas 4:** Diseño de propuesta innovadora curricular: Proceso de elaboración del componente curricular, orientada por dos modelos: modelo del hexágono (componentes curriculares) y el modelo específico del componente curricular, que incluye 10 procesos a desarrollar. Con esta etapa, culmina el desarrollo del programa de formación del profesorado; el equipo de profesores que participó en el mismo cuenta con una propuesta innovadora de diseño curricular para uno de los componentes curriculares, y con los resultados de la evaluación de la misma para la realización de los ajustes respectivos, y proceder a presentarla formalmente ante las instancias respectivas del programa académico y de la institución, para obtener el aval y realizar su implementación.

A continuación se caracteriza cada una de las etapas del programa, describiendo las competencias a desarrollar, las estrategias pedagógicas e investigativas y los productos esperados. Ver tablas 4, 5, 6 y 7

---

Tabla 4. Módulos Etapa 1 del programa de formación del profesorado (Meso estructural). Diagnóstico institucional.

COMPETENCIAS A DESARROLLAR			ETAPA 1: DIAGNÓSTICO INSTITUCIONAL				ESTRATEGIA INVESTIGATIVA		PRODUCTO
SABER/SABER HACER	HACER	SER	MODULOS	ESTRATEGIA PEDAGÓGICA /DIDÁCTICA	ACTIVIDAD ACADÉMICA PRESENCIAL	ACTIVIDAD ACADÉMICA INDEPENDIENTE	INSTRUMENTO RECOGIDA DE DATOS	INSTNUMENTO ANÁLISIS DE DATOS	
Realizar el diagnóstico institucional	Identificar las dificultades y necesidades Institucionales en materia curricular	Asumir las actividades programadas con responsabilidad y compromiso  Valorar el trabajo en equipo en la construcción curricular (Colaborativo)	Diagnóstico institucional  Sesiones de trabajo grupal: 2 Sesiones tutoriales: 1	Exposición magistral Conversatorio  Taller de análisis	Desarrollo de los Talleres de reflexión y análisis  Socialización conclusiones de los talleres  Participación en tutorías grupales e individuales	Realización lecturas de profundización	Inventario de documentos  Revisión documental	Fichas de resumen documental (Rodríguez, 2007)	Inventario institucional Fichas con análisis documental: PEI, PEP, lineamientos curriculares, de créditos académicos, modelo pedagógico institucional Informes de autoevaluación



Caracterizar el concepto de currículo en el marco de un modelo pedagógico por competencias	Caracterizar el entorno macrocontextual en el que se desarrollan los programas académicos objetos de la reestructura curricular.	Asumir las actividades programadas con responsabilidad y compromiso	<p>Currículo: conceptos, componentes, referentes legales</p> <p>Identificar las necesidades y características del macro contexto</p> <p>Caracterización institucional</p>	<p>Exposición magistral</p> <p>Conversatorio</p> <p>Mapas conceptuales</p> <p>Foro</p> <p>Talleres grupales</p> <p>Conversatorios</p> <p>Foro virtual</p>	<p>Desarrollo de los Talleres de reflexión y análisis</p>	<p>Inventario de documentos</p> <p>Revisión documental</p> <p>Fichas de resumen documental</p>	<p>Matriz para el inventario documental</p>	<p>Mapas conceptuales</p> <p>Inventario documental sobre referentes legales educativos, y curriculares en los ámbitos nacional e internacional</p>	
	Caracterizar el entorno mesocontextual ( institucional) en donde se desarrollan los programas académicos	Valorar el trabajo en equipo en la construcción curricular (Colaborativo)	<p>Caracterización del programa académico</p> <p>Sesiones de trabajo grupal: 4</p> <p>Sesiones tutoriales: 4</p>	<p>Taller de análisis documental</p> <p>Conversatorios</p>	<p>Socialización conclusiones de los talleres</p>	<p>Realización lecturas de profundización</p> <p>Participación en foro virtual</p> <p>Conclusiones del foro</p>	<p>Revisión documental</p> <p>Evaluación de necesidades</p> <p>Modelo deductivo</p>	<p>Fichas de resumen documental</p>	<p>Inventario institucional</p> <p>Fichas con análisis documental: PEI, PEP, lineamientos curriculares, de créditos académicos, modelo pedagógico institucional</p>
	Caracterizar el programa académico específico (microcontexto) en donde se realizará el diseño curricular			<p>Taller de análisis</p>	<p>Participación en tutorías grupales e individuales</p>		<p>Guía para la caracterización curricular de programas</p>	<p>Análisis de contenido documental</p>	<p>Documento Caracterización curricular</p>

Tabla 5. Módulos Etapa 2 del programa de formación del profesorado (Meso estructural). Caracterización macro/ meso contexto - micro contexto

COMPETENCIAS A DESARROLLAR			ETAPA 2: CARACTERIZACIÓN MACRO/ MESO CONTEXTO- MICROCONTEXTO				ESTRATEGIA INVESTIGATIVA		PRODUCTO	
SABER/SABER HACER	HACER	SER	MODULOS	ESTRATEGIA PEDAGÓGICA /DIDÁCTICA	ACTIVIDAD ACADÉMICA PRESENCIAL	ACTIVIDAD ACADÉMICA INDEPENDIENTE	INSTRUMENTO RECOGIDA DE DATOS	INSTÑRUMENTO ANÁLISIS DE DATOS		
Caracterizar el concepto de currículo en el marco de un modelo pedagógico por competencias	Caracterizar el entorno macrocontextual en el que se desarrollan los programas académicos objetos de la reestructura curricular.	Asumir las actividades programadas con responsabilidad y compromiso	<p>Currículo: conceptos, componentes, referentes legales</p> <p>Identificar las necesidades y características del macro contexto</p> <p>Caracterización institucional</p>	<p>Exposición magistral</p> <p>Conversatorio</p> <p>Mapas conceptuales</p> <p>Foro</p> <p>Talleres grupales</p> <p>Conversatorios</p> <p>Foro virtual</p>	<p>Desarrollo de los Talleres de reflexión y análisis</p>	<p>Realización lecturas de profundización</p> <p>Participación en foro virtual</p> <p>Conclusiones del foro</p>	<p>Inventario de documentos</p> <p>Revisión documental</p> <p>Fichas de resumen documental</p>	<p>Matriz para el inventario documental</p> <p>Fichas de resumen documental</p>	<p>Mapas conceptuales</p> <p>Inventario documental sobre referentes legales educativos, y curriculares en los ámbitos nacional e internacional</p>	
	Caracterizar el entorno mesocontextual ( institucional) en donde se desarrollan los programas académicos	Valorar el trabajo en equipo en la construcción curricular (Colaborativo)		<p>Caracterización del programa académico</p> <p>Sesiones de trabajo grupal: 4</p> <p>Sesiones tutoriales: 4</p>	<p>Taller de análisis documental</p> <p>Conversatorios</p> <p>Taller de análisis</p>	<p>Socialización conclusiones de los talleres</p> <p>Participación en tutorías grupales e individuales</p>		<p>Revisión documental</p> <p>Evaluación de necesidades</p> <p>Modelo deductivo</p> <p>Guía para la caracterización curricular de programas</p>	<p>Fichas de resumen documental</p> <p>Análisis de contenido documental</p>	<p>Inventario institucional</p> <p>Fichas con análisis documental: PEI, PEP, lineamientos curriculares, de créditos académicos, modelo pedagógico institucional</p> <p>Documento Caracterización curricular</p>
	Caracterizar el programa académico específico (microcontexto) en donde se realizará el diseño curricular									

Tabla 6. Módulos Etapa 3 del programa de formación del profesorado. Diagnóstico de coherencia y congruencia curricular del programa

ETAPA 3: DIAGNOSTICO DE COHERENCIA Y CONGRUENCIA CURRICULAR DEL PROGRAMA									
COMPETENCIAS A DESARROLLAR			MODULOS	ESTRATEGIA PEDAGÓGICA / DIDÁCTICA	ACTIVIDAD ACADÉMICA PRESENCIAL	ACTIVIDAD ACADÉMICA INDEPENDIENTE	ESTRATEGIA INVESTIGATIVA		PRODUCTO
SABER/SABER HACER	HACER	SER					INSTRUMENTO RECOGIDA DE DATOS	INSTNUMENTO ANÁLISIS DE DATOS	
Describir y argumentar el concepto de competencias y su relación con el diseño curricular		Asumir las actividades programadas con responsabilidad y compromiso	Competencias: modelos pedagógicos por competencias	Exposición magistral Conversatorio Mapas conceptuales Foro	Desarrollo de Talleres de reflexión y análisis	Realización lecturas de profundización Participación en foro virtual Conclusiones del foro	Análisis de contenido documental	Matriz – análisis de coherencia del programa académico.	Mapas conceptuales Documento sobre competencias asumidas por el programa académico Identificación de fortalezas y debilidades.
Identificar los aspectos fundamentales del diseño curricular, diversos tipos, de diseños en el marco de un modelo pedagógico por competencias	Diagnosticar la coherencia y congruencia de la propuesta curricular del programa académico	Valorar el trabajo en equipo en la construcción curricular  Emitir juicios de valor en correspondencia con lineamientos del contexto institucional	Estructura y diseños curriculares  Diagnóstico de la coherencia y congruencia curricular  Sesiones de trabajo grupal: 4 Sesiones tutoriales: 4	Exposición magistral Conversatorio Taller pedagógico	Socialización conclusiones de los talleres  Participación en tutorías grupales e individuales (2)	Desarrollo de guías de trabajo  Desarrollo de guías de análisis de contenido	Análisis documental de resultados de autoevaluación	Fichas de resumen documental  Matriz: Análisis de contenido	Formato registro de resultado del análisis de coherencia de fichas de resumen

Tabla 7. Módulos Etapa 4 del programa de formación del profesorado (Meso estructural). Diseño del componente curricular

COMPETENCIAS A DESARROLLAR		ETAPA 4: DISEÑO DEL COMPONENTE CURRICULAR							PRODUCTO
SABER/SABER HACER	HACER	SER	MODULOS	ESTRATEGIA PEDAGÓGICA / DIDÁCTICA	ACTIVIDAD ACADÉMICA PRESENCIAL	ACTIVIDAD ACADÉMICA INDEPENDIENTE	ESTRATEGIA INVESTIGATIVA INSTRUMENTO RECOGIDA DE DATOS	INSTNUMENTO ANÁLISIS DE DATOS	
Identificar las características de los procedimientos para cada una de las fases del diseño curricular por componentes curriculares	1. Identificar y conceptualizar el objeto de formación transformación del programa académico	Asumir las actividades programadas con responsabilidad y compromiso		Conversatorio					Mapas conceptuales Documento sobre caracterización curricular
		Valorar el trabajo en equipo en la construcción curricular	Modelos para el diseño curricular Sesiones de trabajo grupal: 3	Taller pedagógico	Análisis de contenido documental		Documentos oficiales del programa académico	Matriz de análisis del objeto de f-t	Documento sobre fundamentación metodológica
	2. Definir el propósito formativo del componente curricular	Emitir juicios de valor en correspondencia con lineamientos del contexto institucional	Metodología para el diseño curricular Sesiones de trabajo grupal: 3 Sesiones tutoriales: 2	Exposición magistral	Participación en el foro	Realización lecturas de profundización	Documentos oficiales del programa	Formato análisis documental Formato resultados de coherencia y congruencia	Documento sobre la definición del objeto de formación-transformación acta que explicita el propósito de formación al que debe responder el componente curricular
	3. Determinar las competencias del componente en correspondencia con las competencias del área de formación y los perfiles de formación y profesional		Diseño curricular por componentes Sesiones de trabajo grupal: 4 Sesiones tutoriales: 11	Análisis de contenido	Grupos Interdisciplinarios de discusión	Desarrollo de guías de análisis de contenido	Matriz para el diseño de competencias	Matriz para el diseño de competencias	Acta competencias del componente curricular. Actas de trabajo
				Entrevista con expertos	Socialización conclusiones de los talleres	Desarrollo de guías de trabajo			
				Talleres de reflexión	Participación en tutorías grupales e individuales				

Tabla 8. Módulos Etapa 4 del programa de formación del profesorado (Meso estructural). Diseño de la propuesta de innovación curricular

ETAPA 4: DISEÑO DEL COMPONENTE CURRICULAR									
SABER/SABER HACER	COMPETENCIAS A DESARROLLAR HACER	SER	MODULOS	ESTRATEGIA PEDAGÓGICA /DIDÁCTICA	ACTIVIDAD ACADÉMICA PRESENCIAL	ACTIVIDAD ACADÉMICA INDEPENDIENTE	ESTRATEGIA INVESTIGATIVA INSTRUMENTO RECOGIDA DE DATOS	INSTNTRUMENTO ANÁLISIS DE DATOS	PRODUCTO
Identificar las características de los procedimientos para cada una de las fases del diseño curricular por componentes curriculares	4. Definir y conceptualizar el eje epistémico del componente curricular a diseñar	Asumir las actividades programadas con responsabilidad y compromiso	Definir y conceptualizar el eje epistémico del componente curricular a diseñar	Grupos Interdisciplinarios de discusión	Desarrollo de talleres de análisis	Realización lecturas de profundización	Guía de reflexión Matriz de categorías	Matriz de categorías	Mapa conceptual: estructura del eje epistémico Documento síntesis: reflexión sobre el eje epistémico Acta de trabajo Matriz integrada de análisis de la red de relaciones y contenidos del CPC
	5. Determinar las variables conceptuales del eje epistémico y establecer las relaciones entre ellas.					Desarrollo de guías de trabajo	Matriz de relación entre los interrogantes y el objeto de estudio seleccionado	Matriz de relación entre los interrogantes y el objeto de estudio seleccionado	Síntesis interrogantes planteados a resolver en el componente curricular en diseño.
	6. Plantear los interrogantes que permitirán la comprensión de la red de relaciones determinadas								Documentos sobre contenidos
	7. Definir los contenidos para el Componente curricular	Valorar el trabajo en equipo en la construcción curricular	Estructura y organización de cursos	Talleres de reflexión	Socialización conclusiones de los talleres	Análisis documental	Matriz de Jerarquización y organización de contenidos	Matriz de contenidos	Actas de trabajo en equipo
	8. Analizar e integrar los conjuntos de saberes disciplinares e interdisciplinares y estructurar los diversos curso que conformarán el componente curricular en diseño	Emitir juicios de valor en correspondencia con lineamientos del contexto institucional					Talleres de reflexión y análisis	Participación en tutorías grupales e individuales	Guía de reflexión
	9. Determinación de estrategias Pedagógicas		Estrategias pedagógicas y didácticas que facilitan el desarrollo de competencias	Grupos de discusión Talleres de reflexión y análisis	Guías de los cursos por competencias	Guías de planeación			

**Participantes:**

El programa se desarrolla con la participación de equipos interdisciplinarios de profesores de educación superior y un formador experto en el área.

**2.1.6.5. El desarrollo del programa de formación.**

La intervención pedagógica, se realiza en correspondencia con el modelo contextual-crítico y con los pasos del modelo de investigación-acción diseñado específicamente para el estudio, el cual se explica en detalle en el apartado metodológico.

**2.1.5.6.1 Modalidad de trabajo.**

**Trabajo grupal: Sesiones** de trabajo con todo el grupo de profesores participantes, dirigidas a la comprensión de los aspectos teóricos y metodológicos fundamentales para el desarrollo de las competencias planteadas; y a la socialización y realimentación de las actividades realizadas.

Intensidad: veinte (20) sesiones de 3 horas cada una

**Trabajo por equipos:** Sesiones de trabajo para trabajar con cada uno de los equipos de trabajo, dirigidas a realizar procesos de tutoría específica.

Intensidad: Veinticuatro (24) sesiones tutoriales

**Trabajo virtual ( e-learning)**

Sesiones de trabajo virtual; dirigidas a:

Realización de lecturas y consultas de material de referencia sobre las temáticas abordadas.

Socialización, discusión, y construcción colaborativa de los elementos curriculares.

**Sobre las estrategias pedagógicas y didácticas utilizadas:**

**Cátedra** (conferencia magistral): Orientada al conocimiento, la comprensión de metodologías principios y problemas de un campo de conocimiento y práctica profesional, mediante procesos de recepción activos, donde el buen receptor (El que sabe escuchar) realiza constantes y variadas operaciones mentales al comunicarse con los contenidos y formas de expresión que se desarrollan en una conferencia magistral. De esta manera un estudiante activo no solo relaciona sus conocimientos con los del conferencista, sino además, se interroga, explora preguntas y posibles respuestas que van surgiendo durante una buena exposición. **Talleres:** En esta estrategia formativa las unidades de aprendizaje son de tipo práctico donde predominan o requieren actividades de diseño, planeación, ejecución y manejo de herramientas y/o equipos especializados. De igual manera están los talleres pedagógicos, que a diferencia de los talleres técnicos, desarrollan actividades de ejercitación—reflexión, aplicación intelectual, actitudinal y de destrezas expresivas y lingüísticas.

**Sistema tutorial:** Como estrategia desarrolla acciones de apoyo inicial y orientación institucional, curricular y metodológica a los estudiantes, para luego en los niveles superiores de la formación profesional, constituir un soporte de carácter académico mediante asesorías y consulta profesional.

### ***Respecto a las didácticas de aprendizaje***

Se entiende por didácticas de aprendizaje los modelos constructivos del objeto de aprendizaje, se fundamentan en una teoría pedagógica y permiten el desarrollo de experiencias significativas de aprendizaje y evaluación para el dominio de competencias cognitivas, actitudinales, praxiológicas y comunicativas (conocimiento previo, estructura mental, operaciones del pensamiento, instrumentos de conocimiento...), las didácticas de aprendizaje utilizadas para el desarrollo del programa fueron: los mapas conceptuales, los mentefactos conceptuales y los foros virtuales.

### ***Sobre las actividades académicas:***

Son las experiencias de aprendizaje elaboradas, monitoreadas y evaluadas por el profesor con participación del estudiante, que permiten el cumplimiento de los propósitos de formación planteados en el proceso formativo. Dichas actividades se diseñan de acuerdo con la estrategia metodológica y la didáctica pertinente para el desarrollo de la misma de carácter presencial o independiente. Ejemplos de actividades académicas realizadas durante el programa son: consulta de fuentes, análisis de documentos, comprensión de problemas, resolución de guías, formulación de proyectos, lectura comprensiva, elaboración de los mapas conceptuales, y recogida y análisis de datos.

### **Proceso de seguimiento y evaluación:**

Se realiza seguimiento al desempeño de los profesores participantes tanto en el desarrollo como en la culminación de cada una de las etapas del programa.

### **Evaluación diagnóstica:**

Es la evaluación que se realiza antes de iniciar el proceso formativo dirigido a la identificación de las necesidades de formación y las competencias previas de los profesores participantes. La estrategia evaluativa es la aplicación de una prueba escrita, utilizando como instrumento un cuestionario (Instrumento 1. "Evaluación diagnóstica programa de formación del profesorado")

### **Evaluación de proceso:**

Se realiza durante el desarrollo del programa, orientada a realizar el seguimiento al desempeño de los profesores, identificar las falencias e implementar estrategias alternativas necesarias para el logro de las competencias definidas. En cada una de las etapas del programa se definen las estrategias, instrumentos a utilizar y los productos esperados, que se corresponden con las estrategias investigativas para recoger los datos del desempeño y las estrategias investigativas para el análisis de los mismos.

### **Evaluación de Resultado:**

Se realiza al finalizar el programa con el propósito de verificar el logro de las competencias desarrolladas por los profesores y realimentar el programa para la realización de los ajustes y complementaciones pertinentes.

### **Evaluación de Impacto:**

Se realiza transcurrido un año después de la finalización del programa de formación

Tabla 9. La evaluación en el marco del proyecto

TIPOS DE EVALUACIÓN	ESTRATEGIA E INSTRUMENTOS	MOMENTO DE APLICACIÓN
	Evaluación Diagnóstica	
	Cuestionario. Instrumento 1: Pretest. “Evaluación diagnóstica programa de formación del profesorado	Antes de iniciar el Programa de Formación. PROFAC
	Evaluación de proceso	
Evaluación de satisfacción	Grupos focales Instrumento 10. Guía de Reflexión	Etapa 2: Caracterización macro, meso y microcontextual Etapa 3: Diagnóstico de coherencia y congruencia curricular Etapa 4: Diseño del componente curricular Etapa 1: Diagnóstico Institucional
Evaluación de aprendizajes logrados	Fichas de Resumen documental: Instrumento 2: RED Mapas conceptuales Instrumento 7: “Análisis mapas conceptuales” Guía de caracterización institucional. Instrumento 3 Matriz coherencia y congruencia curricular. Instrumento 5.	Etapas 2, 3 y 4 Etapa 2: Etapa 3:
Evaluación de Aplicación de aprendizajes	Instrumento 6. Formato para registro de análisis de coherencia y congruencia curricular Documentos, matrices para el diseño de cada uno de los componentes del currículo. Evaluación de Resultados	Etapa 4:
Evaluación de aprendizajes	Cuestionario Instrumento 8: Posttest	Al finalizar el programa de formación. PROFAC
Evaluación de transferencia de aprendizajes	Matriz coherencia y congruencia curricular. Instrumento 5 Cuestionario Instrumento 9	Un año después de la finalización del programa.

Al inicio de la década del 2000, la educación basada en competencias profesionales cobra importancia en el contexto de la educación superior. Las instituciones educativas han tomado conciencia de que la calidad de sus profesores es determinante para la calidad institucional; por tanto se requieren programas que apunten al desarrollo de las competencias que se requieren para mejorar sus prácticas docentes de cara a la necesidad de desarrollar procesos formativos por competencias. En este sentido, las orientaciones teóricas y metodológicas de la formación basada en competencias, argumenta el programa de formación, objeto del estudio, tanto en su diseño como en su desarrollo; de igual manera fundamenta el eje central del programa de formación que es el diseño curricular alternativo desde las competencias.

Aun cuando el modelo formativo basado en competencias, se ubica, desde planteamientos de varios autores, en un modelo de orientación más tecnológica; en el caso del estudio, se asume el concepto de competencia, más que como un proceso a través del cual se desarrollan unas competencias previamente determinadas con énfasis en la verificación de los logros alcanzados; como un proceso de movilización de las capacidades del ser humano en todas sus dimensiones, que se verifica en la acción



integral del sujeto, y corresponde a la conceptualización de la competencia desde una categoría pedagógica, que se desarrolla ampliamente en el apartado sobre formación basada en competencias.

## **2.2. Modelo formativo Basado en Competencias**

El Sistema de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior en Colombia, determina los principios, lineamientos, y normativas que orientan los procesos de calidad en las Instituciones de Educación Superior en general, y en particular, las condiciones de calidad relacionadas con la flexibilidad, la integralidad, la interdisciplinariedad, la pertinencia, la equidad y la eficacia, en el marco de la exigencia de la implementación de un Sistema Integral de Créditos Académicos, que conlleva a la realización de transformaciones estructurales, administrativas, financieras y pedagógico-curriculares, derivadas de las demandas que se imponen a la educación superior y que perfilan la renovación del modelo formativo universitario.

Estos lineamientos, políticas y normativas se encuentran explícitos en documentos publicados por entidades gubernamentales y comunidades académicas, y se constituyen en los referentes teórico-metodológicos obligados para orientar la estructura, organización y desarrollo del proceso educativo en las Instituciones de Educación Superior. Puntualmente, referidos a : la determinación de las condiciones mínimas de calidad para programas académicos de pregrado y postgrado; la caracterización del contexto actual, los retos que se imponen a la Educación Superior; la conceptualización de la flexibilidad, como principio orientador de la estructura y organización de las Instituciones y programas académicos; la flexibilidad curricular y los créditos académicos, la relación de aspectos a considerar para la implementación del sistema de créditos académicos en las instituciones educativas, la Ley 30 de Diciembre 28 de 1992, por la cual se organiza el servicio público de la Educación Superior en Colombia; el Decreto No. 1075 de mayo de 2015, por el cual se establecen las condiciones mínimas de calidad y demás requisitos para el ofrecimiento y desarrollo de programas académicos de todos los niveles educativos y se dictan otras disposiciones; y el Decreto No. 1781 de junio 26 de 2003, por el cual se reglamentan los Exámenes de Estado de Calidad de la Educación Superior, ECAES, de los estudiantes de los programas académicos de pregrado.

La renovación del modelo formativo universitario en el mundo, se ha tratado en diversos debates en los ámbitos internacional y nacional, con mayor énfasis desde mediados de los años noventa; como ejemplo de algunos de los más relevantes, por cuanto han concentrado la discusión en los ámbitos de definición políticas de la educación superior y también en el medio académico, se encuentran entre otros:

- Informe de la Comisión Atalli (Francia).- 1997
- Informe de la Comisión Dearing (Reino Unido)- 1998
- Informe de la Comisión Boyer. (EEUU) -1995
- Informe de la Comisión Bricall o Informe Universidad 2000 (España)

- Acuerdo de Bologna (Universidades de Países Europeos).- 1999.
- Informe de ANUIES (México) 2002.
- Documento de políticas 2010-2014, propuesto por la Asociación Colombiana de Universidades, ASCUN, como respuesta a las transformaciones y dinámicas sociales y a las demandas que se le exigen a las instituciones de Educación Superior. Una de las propuestas presentadas se relaciona con la transformación de la docencia universitaria, el profesor como agente de transformación y cambio de la misma institución universitaria y de la sociedad en general, para que se ajuste a las condiciones de producción y transferencia del conocimiento que la sociedad exige.

Estos debates han generado la determinación de lineamientos que apuntan hacia la necesidad de una formación por competencias, relacionadas éstas con las prácticas eficaces para resolver problemas y mejorar distintos contextos sociales, con la gestión responsable del conocimiento, y con la eficiencia en el uso de los recursos; se incorpora el concepto de competencia en el proceso formativo dirigido a intensificar el carácter integral y la responsabilidad social de la formación universitaria (Yániz, 2008).

Actualmente, está en desarrollo el proyecto de Tunning, que tiene como propósito fundamental armonizar las estructuras educativas, plantear el debate sobre la naturaleza e importancia de las competencias generales y específicas, con la participación de egresados, empleadores y académicos; intercambiar información sobre contenidos curriculares, resultados de aprendizaje, métodos de enseñanza aprendizaje. De igual manera, se propuso determinar puntos de referencia para las competencias genéricas y las específicas de cada disciplina de primer y segundo ciclo en una serie de ámbitos temáticos: estudios, ciencias de la educación, geología, historia, matemáticas, física y química. “Las competencias describen los resultados del aprendizaje: lo que un estudiante sabe o puede demostrar una vez completado un proceso de aprendizaje. Esto se aplica a las competencias específicas y a las genéricas, como pueden ser las capacidades de comunicación y de liderazgo. El personal universitario, los estudiantes y los empleadores han sido consultados sobre las competencias que esperan encontrar en los titulados” (Tunning, 1998:2). En el marco del proyecto *Tunning*, las competencias se describen como puntos de referencia para la elaboración y evaluación de los planes de estudio.

En la actualidad, la Unión Europea promueve el proyecto Alfa Tunning América Latina (2013) a semejanza del Tunning Europeo, en el que participan universidades de 18 países latinoamericanos y 7 europeos bajo la coordinación de la Universidad de Deusto. Según Blasco (2004), la propuesta Tunning para América Latina es una idea intercontinental, un proyecto que se ha nutrido de los aportes de académicos tanto europeos como latinoamericanos y busca "afinar" las estructuras educativas de América Latina iniciando un debate cuya meta es identificar e intercambiar información y mejorar la colaboración entre las instituciones de educación superior para el desarrollo de la calidad, efectividad y transparencia. Este proyecto no se centra en los sistemas educativos sino en las

estructuras y el contenido de los estudios.

El análisis y estudio del currículo, así como la evaluación del desarrollo de su función en la universidad contemporánea, es cada vez más relevante. Se concibe como una discusión práctica sobre la naturaleza de la educación tal y como se lleva a cabo mediante el trabajo en las instituciones educativas, "constituyéndose en un debate sobre cómo educar en la práctica" (Kemmis, 1993:12).

La tendencia en el mundo de la educación superior competitiva y de calidad es la internacionalización, que no es convertir a todas las universidades en universidades internacionales, sino tener instituciones con programas internacionales o locales con un contenido y una calidad que puedan responder a este fenómeno de internacionalización de la educación.

La realidad global, que ya afecta e influye a América Latina, debe tomar en cuenta la diversidad de experiencias y compartirlas en diferentes aspectos; de inicio, uno muy importante es la orientación vocacional y profesional, la modernización de la currícula, la administración flexible de los programas, la actualización de los académicos y las adecuaciones de la infraestructura.

Las Instituciones de Educación Superior (IES), deben mantener la formación a nivel competitivo desde el punto de vista internacional, de esta manera, compiten con aquellas del mundo en un sistema plenamente integrado y competitivo como el que se tendrá s en poco tiempo. Por otra parte, se necesita tener un recurso humano calificado a nivel nacional, que sea capaz de atraer, como una ventaja comparativa, la inversión que tanto demanda el crecimiento, y que es hoy el componente internacional en forma importante.

Por tal razón los procesos de formación se orientan al desarrollo de competencias, con vistas a formar profesionales exitosos; aspecto que se viabiliza de una parte a través de diseños curriculares no tradicionales, relacionados con modelos pedagógicos, al decir de Not (2000), interestructurantes, que superan las tradiciones históricas de modelos que suponían que educar era un "actuar sobre" o lo que Not a denominado modelos pedagógicos de heteroestructuración que parten de una acción formativa externa y un sujeto aprendiz pasivo cuya acción de aprendizaje se limita a recepcionar saberes y prácticas en un cerebro "vacío", anómico que debe ser llenado para su funcionalidad adaptativa al medio social.

El modelo pedagógico en la actualidad, más que un "actuar sobre" supone una enseñabilidad que significa ante todo un "entenderse con" (interestructuración), donde la interacción pedagógica de un Yo del maestro con un Tú del alumno, se funda en la acción cooperativa (comunicativa) constructiva del Saber y la Cultura, para constituirse en un NOSOTROS renovador y humanista, conducente al auto despliegue de las capacidades de la persona en su educabilidad. En esta perspectiva el modelo pedagógico es también de autoestructuración, donde el protagonismo central del quehacer pedagógico se desplaza de la enseñanza y el docente al aprendizaje y el alumno.

La formación basada en competencias, se presenta como una estrategia que apunta hacia la formación integral, articulando las distintas dimensiones que la constituyen (ser, hacer, conocer); permite la actualización, y el acercamiento del mundo académico y científico, al mundo cotidiano,

social y laboral, a través de la resolución de problemas, que argumentan la pertinencia y pertinencia social de los programas formativos

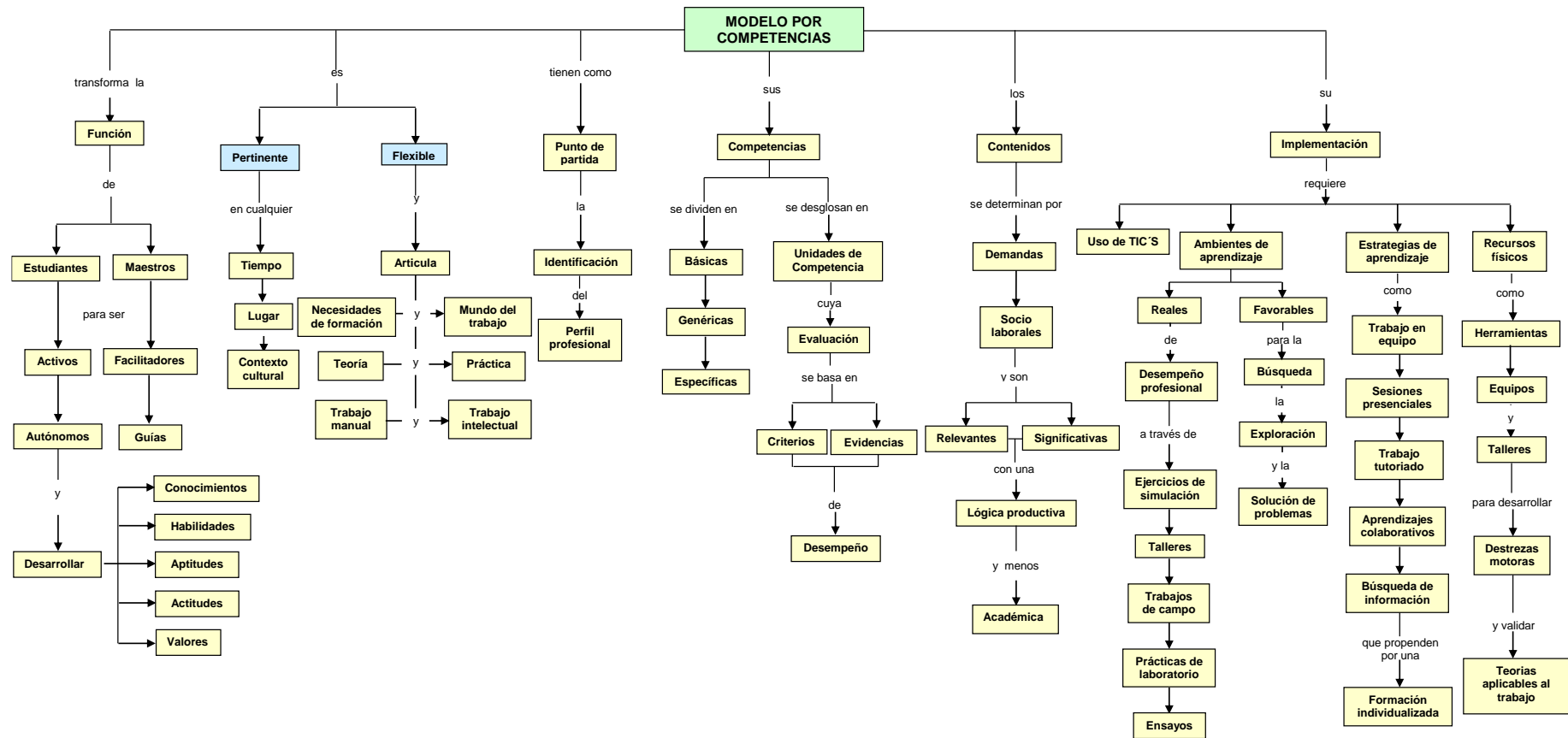


Figura 6. Mapa conceptual: Modelo por competencias.

Fuente: Rodríguez (2004)

Este apartado plantea los aspectos que caracterizan un modelo basado en competencias relacionados con su conceptualización, los principios que orientan la formación por competencias, sus características, tipos de competencias en correspondencia con lineamientos internacionales y nacionales para la Educación Superior, aspectos a considerar para su implementación, y finalmente, se explicita el concepto de competencia desde una categoría pedagógica asumido en el estudio. De esta manera, como punto de partida y de organización del apartado, se utiliza la estrategia de mapa conceptual, la cual presenta de manera sintética y esquemática los aspectos que fundamentan y caracterizan el modelo pedagógico-curricular por competencias desarrollados a lo largo del capítulo.

El término competencia, tiene antecedentes de varias décadas, principalmente en países como Inglaterra, Estados Unidos, Alemania y Australia. Inicialmente, aparecen relacionadas con procesos productivos en las empresas, actualmente, constituyen el eje de las propuestas curriculares para formación en todos los niveles educativos. Producto de la revisión documental sobre el concepto, se encuentran múltiples definiciones, desde diversas disciplinas y autores; que han orientado su aplicación al contexto educativo; es un concepto que al decir de Le Boterf, citado por Tejada (1999) es difícil de definir, pero cada vez crece la necesidad de ser utilizado, por tanto se puede decir que es un concepto que se encuentra en proceso de construcción.

En este sentido producto de la revisión histórica se encuentran los antecedentes del concepto, desde diversos escenarios: filosófico, lingüístico, sociológico, político, empresarial, psicológico y educativo. Para efectos del estudio, se puntualiza en el concepto de competencia en el escenario educativo y concretamente su importancia en los diseños curriculares en el nivel de educación superior.

**Hacia el Concepto de Competencia.** Utilizando la definición etimológica del término, en español contamos con dos términos *competere* y *competir*, que provienen del verbo latino *competere* que significa ir una cosa al encuentro de otra, encontrarse, coincidir. A partir del Siglo XV, adquiere el significado de pertenecer a, corresponder a, incumbir, dando lugar al sustantivo *competencia* y el adjetivo *competente*, que significa apto o adecuado. A partir de aquí tiene la connotación de pugnar con, contender con, dando lugar a significados como: competición, competencia, competidor, competitividad, y el adjetivo competitivo (Corominas, 1987).

El concepto de competencias, aún no es claro, se puede referir a las personas que son capaces de hacer, deben ser capaces de hacer, tienen que hacer o realmente hacen para alcanzar el éxito en su trabajo o en la empresa (Tobón, 2007: 43).

Es un concepto polisémico, que permite acomodarlo a los propósitos de quien habla y a las diferentes situaciones (Levy-Leboyer, 2000).

**Las competencias en el campo educativo.** En educación, el concepto de competencia se ha utilizado descontextualizadamente, en razón a que se sustenta en unos referentes teóricos y se

operacionaliza en otros (De Zubiría, 2002). Actualmente, en educación se emplea desde diversos referentes teóricos (psicología, sociología, lingüística y filosofía). Por tal razón, es necesario explicitar el concepto de competencia que se asume en el estudio y los referentes teóricos y metodológicos que le subyacen. Para tal efecto se sintetizan los conceptos de competencias que se han tomado como fundamentación del concepto propuesto como orientador de la investigación.

En correspondencia con los orígenes del concepto, relacionados con el ámbito empresarial y desde un enfoque conceptual tecnológico y funcionalista, que enfatiza en la necesidad de responder a los requerimientos de los puestos de trabajo; Brunner (2000), define las competencias como un fenómeno que adopta el principio de la división mecánica del trabajo, especialización y secuencialización de las tareas, disciplinamiento de la actividad humana hacia la jerarquización de las funciones y posiciones. Donde se define que la escuela debe contribuir en esta formación laboral y profesional para el cumplimiento de tareas enfocadas a la producción industrial que la sociedad genera.

Además, se debe construir nación en la implementación de procesos que permitan producir capital no solamente económico sino simbólico y cultural que es la competencia de un ciudadano ideal. Para Brunner, las alternativas y posibilidades frente a las dinámicas y evoluciones de la contemporaneidad, suponen la continuidad y superación de los sistemas escolares masificados. Es por ello que el documento *Educación: Escenarios de futuro* reconoce nuevos paradigmas y resignificaciones entorno de percibir y desarrollar estrategias de enseñanza en la escuela latinoamericana. Se propone una nueva manera de ver los canales y los medios de formación de sujetos a partir de los imaginarios o propósitos construidos para “replantearse las competencias y destrezas que las sociedades deben enseñar y aprender” (Brunner, 2000: 3).

Desde un enfoque constructivista, que plantea la competencia como conocimientos, habilidades y actitudes para responder a dificultades y problemas específicos; se encuentran Gonczi y Athanasou (1996) quienes establecen la relación entre los atributos y los desempeños, asumiendo las competencias como una compleja estructura de atributos necesarios para el desempeño de situaciones específicas, que combinan aspectos tales como actitudes, valores, conocimientos, y habilidades con las actividades a desempeñar. Se evidencia un énfasis en los desempeños como principal indicador del desarrollo de las competencias; en este sentido en el proyecto DeSeCo (Definición y Selección de Competencias que se inicia a finales de 1997 y se desarrolla en el marco de la OCDE), se define la competencia como “la habilidad de cumplir las exigencias complejas exitosamente mediante la movilización de los prerrequisitos psicosociales”, la cual enfatiza en los resultados que el individuo consigue a través de la acción, selección o forma de comportarse según las exigencias profesionales, sociales o personales.

Así mismo, Lévy-Leboyer (2003), desde un enfoque conductual, plantea la relación entre las competencias y una actividad determinada; afirma que las competencias son “un conjunto de conductas

organizadas en el seno de una estructura mental, también organizada y relativamente estable y movilizable cuando es preciso”. Concepto respaldado por Zabalza (2003), quien define competencia como “constructo molar que se refiere a un conjunto de conocimientos y habilidades que los sujetos necesitan para desarrollar algún tipo de actividad”. Se hace evidente una combinación de los enfoques conductual, funcionalista y constructivista, se puede decir que una competencia es una combinación de componentes personales (conocimientos, habilidades cognitivas, motivación, actitudes, emociones), de componentes sociales (conocimiento de los contextos) y de conductas (acciones, comportamientos, iniciativas) guiadas por unos fines u objetivos.

A través del tiempo se manifiesta un movimiento desde un marcado interés en el desempeño, percibido como el producto final (propio de los modelos tecnológicos) hacia la preocupación y énfasis en el proceso, es decir, en la movilización de las habilidades y destrezas, para la obtención de un propósito determinado.

Desde esta mirada, Colás (2005), propone que la competencia es la capacidad de los sujetos de seleccionar, movilizar y gestionar conocimientos, habilidades y destrezas para realizar acciones ajustadas a las demandas y fines deseados. Es decir, la competencia se traduce en la exitosa movilización de todos los recursos que el individuo dispone para responder eficazmente a una determinada demanda, situación o problema. Ser competente implica dar las mejores soluciones en los contextos y situaciones concretas en las que se desarrollan las acciones.

Fundamentado en el reconocimiento de la complejidad del mundo, y de las formas de interactuar y responder ante el mismo, se perfila un concepto de competencia que reconoce el carácter complejo de la misma. En la versión para América Latina, Tunning, se menciona el concepto *“las capacidades que todo ser humano necesita para resolver de manera eficaz y autónomo, las situaciones de la vida. Se fundamentan en un saber profundo, no solamente en el saber qué y saber cómo, sino saber ser persona en el mundo complejo, cambiante y competitivo”* (Tunning A.L, 2007: 35)

Finalmente, se explicitan las implicaciones pedagógicas de asumir las competencias en el contexto de los procesos formativos; Ouellet (2000:37), expone de manera clara la relación entre competencia y el enfoque pedagógico: “Como principio de organización de la formación, la competencia puede ser apreciada como el conjunto de las actitudes, los conocimientos y las habilidades específicas que hacen a una persona capaz de cumplir un trabajo o resolver un problema particular”. Una competencia técnica en una especialidad dada es raramente útil si no va acompañada de competencias no técnicas: el saber-ser (motivación, decisión, actitud, responsabilidad, etc.); el saber-hacer con las personas (las relaciones entre las personas, la comunicación, el espíritu de equipo, etc.); el saber-hacer con un sistema (resolver los problemas, la polivalencia, la adaptabilidad, etc.) (Morin, 2000).



Oullet (2001), propone tres implicaciones pedagógicas de una competencia: a) *Saber - hacer*, la competencia debe percibirse como el resultado de un proceso de aprendizaje, que no hay que confundir con el proceso mismo pues éste no desemboca necesariamente en la competencia. La competencia pone en marcha diversas capacidades de hacer, es decir, no solamente enuncia los conocimientos sino también desarrolla las habilidades; b) El *Saber - operacional*: se necesita de un contexto en el que sean utilizables las habilidades, es decir, puestas en marcha en forma concreta, de manera funcional, parecida a la de una situación de trabajo.

El contexto que acá deber ser constituido con referencia a situaciones reales, y uno de los elementos esenciales del contexto, es el de desarrollar el sentido de las responsabilidades; una manera de llegar a ese tipo de competencia es recurrir a las prácticas de autoevaluación, que permiten desarrollar las capacidades de análisis crítico y de autocrítica; c) El *Saber validado*: se necesita que apelemos a la validación por esto se evalúa la capacidad de alguien para hacer alguna cosa, es decir, reconocidos por el medio laboral en la sociedad. Si bien en cierto, contamos entonces, con los elementos teóricos y metodológicos de base que fundamentan el concepto de competencia desde una categoría pedagógica para el estudio; no se puede obviar la perspectiva desde la cual se ha conceptualizado en el contexto colombiano y los lineamientos y normativas que orientan la formación basada en competencias.

Un modelo de formación por competencias plantea un desarrollo secuencial de tres momentos: un momento inicial de necesidad de comprensión ideológica y conceptual; un segundo momento de construcción de propuestas y un tercer momento de modulación de actitudes, que se hace evidente desde el inicio hasta el final del proceso formativo (Zabalza, 2012).

Pero cabe aclarar como lo plantea Díaz-Barriga (2011), que los sistemas educativos llevan más de un siglo intentando superar el enciclopedismo, y a la fecha no han podido resolver este tema., por ende, hay que comprender que el enfoque de competencias en educación es una buena alternativa si se realiza con seriedad, si se toma como un proyecto educativo a mediano y largo plazos, y no se pueden esperar resultados inmediatos, pues el resultado será fallido. Y como lo plantean Palomba y Banta (2001) el éxito de un programa basado en competencias es la capacidad para involucrar al profesorado, y a los estudiantes. En cuanto a los profesores deben estar coordinados en promover a través de los diferentes cursos que conforman el plan de estudios, el desarrollo óptimo de los estudiantes en cada una de las competencias. Debe planificarse dónde (en qué materias) y cómo (a qué nivel de desempeño) estas competencias deben ser desarrolladas por los estudiantes.

#### ***Las competencias en el contexto Colombiano.***

En el contexto colombiano, el concepto de competencias se hace evidente en relación con el proceso evaluativo masivo que se realiza en los diferentes niveles educativos con miras a verificar el desarrollo de competencias determinadas para cada uno de los mismos. De esta manera, se encuentran las

pruebas saber (estándares básicos de competencias en áreas fundamentales del conocimiento), en el nivel de la educación básica; las pruebas ICFES (Examen del estado para el ingreso a la educación superior) en el nivel de educación media; y las pruebas ECAES (Evaluación del nivel de los estudiantes universitarios colombianos), en educación superior.

Cada una de estas pruebas, explicita las competencias a evaluar en las diferentes áreas del conocimiento determinadas, utilizando tres categorías fundamentales: interpretativa, argumentativa y propositiva. Se reconocen como aspectos o elementos indispensables de la competencia, la actuación, el contexto determinado, y las tareas puntuales a realizar. Bogoya (2000), plantea que las competencias son una actuación idónea que emerge en una tarea concreta, en un contexto con sentido, donde hay un conocimiento asimilado con propiedad y el cual actúa para ser aplicado en una situación determinada, de manera suficientemente flexible como para proporcionar soluciones variadas y pertinentes (.....). En suma la competencia o idoneidad se expresan al llevar a la práctica, de manera pertinente, un determinado saber teórico. Así trabajar en competencias implica pensar en la formación de ciudadanos para el mundo de la vida (en lo académico, laboral, cotidiano), quienes asumirán una actitud crítica ante cada situación (.....) y una idea de educación autónoma, permanente, profundizando en aquellos aspectos que ellos mismos determinen" (Bogoya, 2000:11-12).

Se evidencia la consideración de por lo menos dos elementos fundamentales de la competencia, el saber y el hacer en contexto. Torrado (2000), plantea que el concepto de competencia es diferente de los conceptos de aptitud o capacidad mental, concibe las competencias como "Aquellas capacidades individuales que son condición necesaria para impulsar un desarrollo social en términos de equidad y ejercicio de la ciudadanía" (Torrado, 2000:48). Aspecto que determina la necesidad de trabajar con el conocimiento y con el ser humano que se encuentra allí inmerso. Se es competentes para cierto tipo de tareas y nuestra competencia puede cambiar si contamos con las herramientas simbólicas o instrumentos culturales adecuados. "Ser competente más que tener un conocimiento formal, es la actividad desplegada en un contexto particular (.....)".

La competencia, además de ser un saber hacer, es un hacer sabiendo, soportado en múltiples conocimientos que vamos adquiriendo en el transcurso de la vida; es la utilización flexible e inteligente de los conocimientos que poseemos nos hace competentes frente a tareas específicas. En otras palabras quien es competente lo es para una actividad determinada. Por ello el concepto de competencia es diferente de los conceptos de aptitud o capacidad mental. (Torrado, 2000:48-49).

Al respecto, Echeverría (2001) afirma que la competencia está compuesta por cuatro saberes básicos: saber técnico, saber metodológico o saber hacer, saber estar y participar y saber personal o saber ser. En consecuencia la competencia profesional incluye conocimientos especializados que permiten dominar como experto los contenidos y tareas propias de cada ámbito profesional; saber aplicar los

conocimientos a situaciones laborales concretas, utilizando procedimientos adecuados, solucionando problemas de forma autónoma y transfiriendo las experiencias a situaciones novedosas; estar predispuesto al entendimiento, la comunicación y la cooperación con los demás; y tener un autoconcepto ajustado, seguir las propias convicciones, asumir responsabilidades, tomar decisiones y relativizar las frustraciones (Echeverría, 2005)

Más adelante, Maldonado (2006), propone la relación entre la competencia y las dimensiones que constituyen la integralidad del ser humano, desde una perspectiva sistémica; señala que una competencia es un conjunto sistémico que integra componentes cognitivos, motrices y actitudinales. Más aún, una competencia es un sistema que integra lo cognitivo, lo ideológico - valorativo y lo procedimental, pero integra también al contexto no como componente agregado sino como factor regulador y situacional que permite al sujeto derivar en estado de alerta para reorientar la acción. Por eso, la insistencia de las competencias de que el verdadero saber es el que se expresa en la acción, como nos lo recordaba García Huidobro.

De esta manera, asumiendo que las competencias tienen que ver con las dimensiones o aspectos que determinan al ser humano, que se desarrollan y movilizan a través de diversas experiencias formativas, y se ponen en acción en contextos particulares; Tobón (2005), propone conceptualizar las competencias como procesos complejos que las personas ponen en acción-actuación-creación, para resolver problemas y realizar actividades de la vida cotidiana y del contexto laboral profesional, aportando a la construcción y transformación de la realidad para lo cual integran el saber ser, que se refiere a la automotivación, iniciativa y trabajo colaborativo con otros, el saber conocer que permite observar, explicar, comprender y analizar y el saber hacer que contempla el desempeño basado en procedimientos y estrategias, teniendo en cuenta los requerimientos específicos del entorno, las necesidades personales y los procesos de incertidumbre, con autonomía intelectual, conciencia crítica, creatividad y espíritu de reto, asumiendo las consecuencias de los actos y buscando el bienestar humano.

En el contexto de la educación superior, las competencias deben ser abordadas desde tres ejes centrales: las demandas del mercado laboral- empresarial-profesional; los requerimientos de la sociedad; la gestión de la autorrealización humana desde la construcción y el afianzamiento del Proyecto ético de vida.

Desde una perspectiva compleja, las competencias están ubicadas en la categoría general del desarrollo humano, referido a todas y cada una de las dimensiones y aspectos que constituyen a las personas y que se ponen en acción en la búsqueda del bienestar y la autorrealización, de acuerdo con las posibilidades y limitaciones personales, y del contexto social, económico, político, ambiental y jurídico en el cual se sirve (Tobón, 2007).

Por tanto la formación por competencias, como lo plantea Posada, (2004), conlleva a integrar disciplinas, conocimientos, habilidades, prácticas y valores. Se presenta una estructura curricular con base en competencias que incluye identificar el conjunto de competencias en sus diferentes niveles que han de adquirir los futuros profesionales (perfil profesional), establecer los logros esperados y los criterios de desempeño, determinar los conocimientos requeridos y su aplicación, organizar los conocimientos según el enfoque curricular y el correspondiente plan de estudios que se adopte, determinar las estrategias pedagógicas y los medios didácticos al igual que las estrategias evaluativas apropiadas para obtener los logros esperados, determinar los diversos cursos a desarrollar por parte de los profesores y asignar los respectivos créditos a las áreas, los cursos, los períodos académicos y toda la carrera.

De acuerdo con los conceptos revisados, se puede decir que las competencias tienen cinco características fundamentales: se basan en el contexto, se enfocan a la idoneidad, tienen como eje la actuación, buscan resolver problemas y abordan el desempeño en su integridad. (Tobón, 2007:62). Aspectos que se identifican en correspondencia con la determinación de los ejes que orientan la formación por competencias (responsabilidad social, con la empresa, con la educación, con la familia, con la persona).

En relación con la perspectiva conceptual y metodológica desde la cual se asuma la competencia, se pueden identificar los siguientes enfoques que subyacen a estos conceptos: El enfoque conductual, que asume las competencias como comportamientos; el enfoque constructivista, que plantea la competencia como conocimientos, habilidades y actitudes para responder a dificultades y problemas; en el enfoque funcionalista, las competencias son consideradas conjuntos de atributos para responder a los requerimientos de los puestos de trabajo; el enfoque sistémico, asume las competencias como procesos sistémicos para abordar las demandas organizacionales; y desde el enfoque complejo, las competencias corresponden a desempeños complejos con responsabilidad ante actividades y problemas. Estos dos últimos enfoques, orientan el concepto que se asume para el estudio.

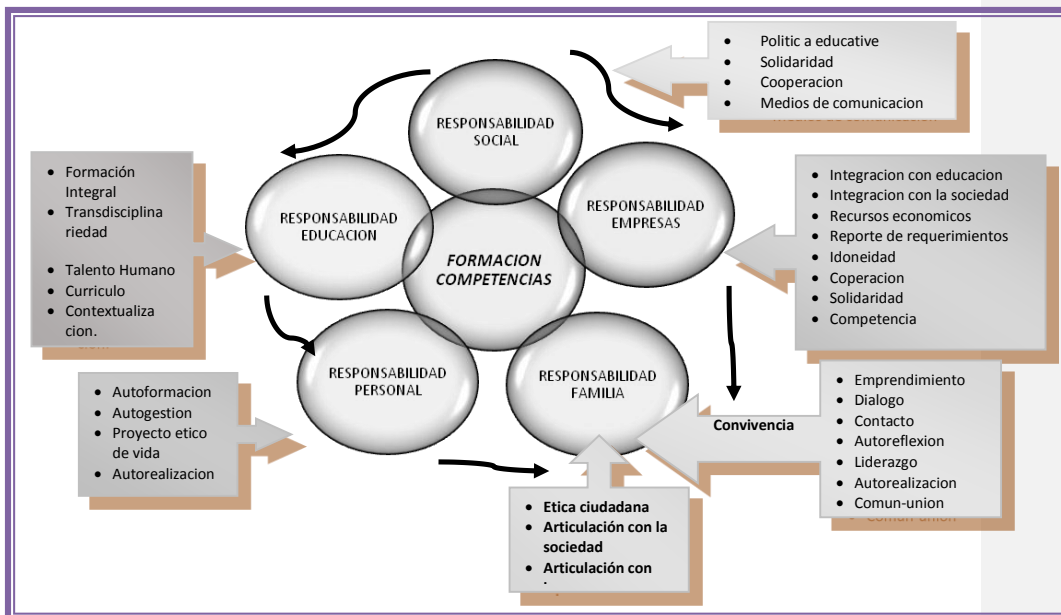


Figura 7. Ejes responsables en la formación de las competencias.  
Fuente: Tobón (2007)

### Las competencias en el contexto normativo internacional y nacional.

En los contextos nacional e internacional, se encuentran definidos lineamientos y políticas específicas que orientan la organización de los procesos formativos en torno a las competencias; entre estos se encuentran:

1. El informe *Referentes Internacionales sobre los niveles de la Educación Superior y su conexión con la Formación para el Trabajo*, realizado por el convenio Asociación e-Learning Colombia 2.0 (2007) que plantea un conjunto de elementos a considerar a partir de los aportes realizados en este sentido por países como Australia, Chile y Francia, relacionados con asumir las competencias para la formación en educación superior con un enfoque desde lo profesional, pero con una tendencia a educar para el trabajo, enfatizando más en el hacer.
2. Las políticas del CIDEC (Centro de investigación y Documentación sobre problemas de la Economía, el Empleo y las Cualificaciones profesionales del País Vasco, 2004), muestran que en el caso español, se enfatiza también en las competencias profesionales. El concepto de competencia se plantea

como un elemento de debate que se vive en los países industrializados sobre la necesidad de mejorar la relación del sistema educativo con el productivo, en orden a impulsar una adecuada formación de la mano de obra. Se presenta la competencia profesional como una alternativa atractiva para impulsar la formación en una dirección que armonice las necesidades de las personas, las empresas y la sociedad en general; dibujando un nuevo paradigma en la relación entre los sistemas educativos y productivos cuyas repercusiones en términos del mercado laboral y de gestión de recursos humanos no han hecho sino esbozarse en el horizonte del siglo XXI. *El enfoque de competencia profesional se consolida como una alternativa atractiva para impulsar la formación en una dirección que armonice las necesidades de las personas, las empresas y la sociedad en general* (CIDEDEC, 2004:11)

3. En esta vía, la propuesta de la unión europea del 2004, plantea el fortalecimiento de competencias profesionales a partir de unas buenas capacidades personales, como capacidad para la resolución de problemas, conciencia de la necesidad de la formación permanente, agudeza para comprender plenamente las necesidades de los clientes y de sus compañeros de proyecto, y conciencia de las diferencias culturales cuando actúen en un contexto mundial.

4. Se cuenta con propuestas específicas respecto a los ámbitos competenciales y competencias genéricas que se deben fomentar en la educación superior, planteada en el Proyecto DeSeCo (Definición y Selección de competencias, 1997) de Suiza, que se constituye en punto de referencia para obtener más medidas completas de competencias clave en las tres categorías (uso interactivo de herramientas, interactuar en grupos heterogéneos y actuar de manera autónoma).

5. De otra parte, está el Proyecto Tunning, 2001, que propone las competencias genéricas que se deben desarrollar. La preocupación de este proyecto incluye determinar puntos de referencia para abordar y formular competencias en diferentes disciplinas que permitan la integración a su vez entre instituciones. En este sentido, la propuesta es una manifestación clara de la necesidad de repensar los programas a través del currículo.

6. En el contexto colombiano, el Ministerio de Educación Nacional, manifiesta en documentos e intervenciones públicas de sus funcionarios, el concepto de competencia asumido, relacionado con el conjunto de conocimientos, habilidades, actitudes, comprensiones y disposiciones cognitivas, meta cognitivas, socios afectivas y psicomotoras relacionadas entre sí para facilitar el desempeño eficaz y con sentido de una actividad o tareas en nuevos contextos. (Maldonado, 2006). De esta manera determina competencias para cada uno de los niveles de formación: educación básica primaria y secundaria, media técnica, técnica profesional, tecnológica y universitaria, que son asumidos como estándares que se deben cumplir, y que son exigibles en procesos de evaluación de la calidad de las instituciones educativas y de los programas académicos de formación profesional.

Al analizar la formación por competencias en Colombia, Salas (2005), plantea que el modelo por competencias propicia la formación integral y tiene siempre presente la respuesta al “¿para qué?” de la educación. Es también un modelo que obliga a cuestionarse alrededor de la pertinencia de los procesos educativos, invita a la educación a repensar al sujeto de aprendizaje como un agente transformador de la realidad, convoca al cuerpo docente a una reflexión y los llama a adaptarse a sus estudiantes, a sus procesos intelectivos, a sus preconcepciones derivadas de la experiencia y a sus aptitudes. Por tanto, su implementación demanda una transformación radical del paradigma educativo que implica cambios en la manera de hacer docencia, en la organización del sistema educativo, en la reflexión pedagógica y sobre todo de los esquemas de formación tan arraigados por la tradición.

Se plantea que las competencias son un saber hacer en un contexto dinámico de un sujeto con capacidad de creatividad, adaptación y asimilación de lo nuevo, en situaciones concretas. Se propone que el desarrollo de las competencias, requiere de aprendizajes significativos e implica a los docentes abordar los procesos cognitivos e intelectivos de manera individual dentro del proceso de formación del estudiante.

En este sentido, se requiere una propuesta educativa que aborde al ser humano como un ser complejo, indivisible y único, materializada tanto en las estructuras curriculares, como en las estrategias para su desarrollo.

El modelo de formación basado en competencias, se constituye en un enfoque para orientar los procesos educativos, que debe ser abordado desde la complejidad. Se concreta en la propuesta curricular, organizada y estructurada en torno al modelo curricular basado en competencias que pretende enfocar los problemas que abordarán los profesionales como eje para el diseño curricular y responder a las necesidades de nuestros profesionales, así como a los cambios de los contextos. Los individuos formados en el modelo de competencias profesionales reciben una preparación que les permite responder de forma integral a los problemas que se les presenten con la capacidad de incorporarse más fácilmente a procesos permanentes de actualización, independientemente del lugar en donde se desempeñen.

**Concepto de competencia que contextualiza la investigación.** El concepto de competencia que se describe, se fundamenta en los aportes de teóricos como: Lévy-Leboyer, 2003; Bruner, 2000; Zabalza, 2003; Colás, 2005; Ouellet, 2000, Torrado, 2001; Bogoya, 2000 y Maldonado, 2006. Se asume un enfoque sistémico, que asume las competencias como un sistema compuesto por Insumos, proceso, regulación y resultados o productos; que permite abordar las demandas sociales y organizacionales; y desde un enfoque complejo, que asume las competencias como desempeños complejos con responsabilidad ante actividades y problemas. Puntualmente, la propuesta se orienta por el concepto planteado por Bravo y Rodríguez (2004), quienes conceptualizan la competencia como categoría pedagógica desde un enfoque sistémico.

El concepto de competencia asumido para la investigación, se explicita a través de una estructura conceptual (Figura 8) que caracteriza el concepto, mediante la respuesta a cuatro preguntas conceptuales: Qué es la competencia(en la parte superior), Qué la caracteriza (en la parte izquierda), cuántas clases o tipos de competencia se asumen(en la parte inferior), y finalmente, qué no es competencia,(parte derecha),referida a los demás componentes del sistema de capacidades humanas, que se relacionan e interactúan con la competencia, pero que poseen sus características particulares que los diferencia entre sí. De esta manera, el texto se desarrolla en correspondencia con la estructura conceptual que se presenta.

## MODELO CONCEPTUAL

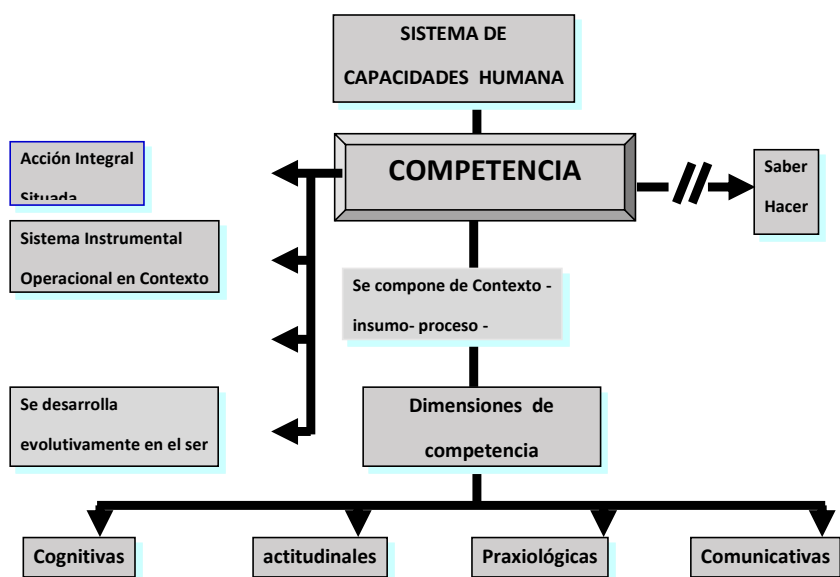


Figura 8. Estructura conceptual: Concepto competencia.  
Fuente: Rodríguez (2004)

Como referente conceptual fundamental del abordaje de los diseños curriculares en el marco de un modelo basado en competencias, éstas no se abordan únicamente como comportamientos observables, sino como una estructura compleja de atributos requeridos para el desempeño en situaciones diversas, que ponen en juego las dimensiones relacionadas con los conocimientos, las actitudes, valores y habilidades para la realización de las diversas tareas que se desarrollan en situaciones específicas.



Puntualmente, se asume el concepto planteado por Bravo y Rodríguez (2004). La competencia es conceptualizada como categoría pedagógica desde un enfoque sistémico. De esta manera, se responde a la primera pregunta de la estructura conceptual ¿Qué caracteriza el concepto?:

- *La competencia es una acción integral situada:* Una competencia es un querer- saber-hacer en contexto que supone un complejo de comportamientos desarrollados en un entorno que tienen como fin el logro de un desempeño idóneo. Tal complejo de comportamientos es una unidad integrada de pensamientos, saberes, emociones, expresiones, concentradas para producir la acción del sujeto en un contexto determinado evidenciable en un desempeño efectivo.

- *La competencia es un sistema instrumental-operacional en contexto:* Una competencia es un instrumento de pensamiento-conocimiento con el cual el sujeto opera y relaciona para reconocer y actuar en el contexto.

Se puede entender por instrumento todo proyecto simbólico destinado a apropiarse y producir el objeto de conocimiento, ya sea mediante la descripción, explicación, valoración, interpretación, proposición, y otro conjunto de operaciones-relaciones que nos sirven para comprender, transformar y crear mundos y realidades.

Como sistema se compone de contexto-insumo-proceso-desempeño y regulación: La competencia como categoría pedagógico-curricular es una estructura sistémica que articula condiciones de contexto, características de los insumos; diseño, planeación y desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje; los resultados en términos de desempeño, realizaciones y logros del sujeto; y las estrategias de seguimiento y evaluación como comprensión-proyección del proceso de acción integral de aprendizaje del sujeto (regulación).

- La competencia se desarrolla evolutivamente en el ser humano: La competencia como un sistema de capacidades humanas se va desplegando a lo largo del desarrollo del sujeto a través de la intervención mediadora del aprendizaje, manifestándose en dominios conceptuales, procedimentales, valóricos y expresivos, en fin múltiples experiencias de vida.

Siguiendo la estructura conceptual (Figura 8), se responde a la segunda pregunta (¿Qué es la competencia?). La competencia es un sistema de capacidades. “La competencia no se forma por adición de capacidades, sino que es una realidad holística, más compleja, superior a sus componentes, y dador de sentido a éstos” (Hawes y Corvalán, 2005:21).

Una capacidad representa un atributo que, con distintos niveles de intensidad, que envuelve aspectos asociados al conocer (cognitivos), al hacer o construir (procedimentales) y al actuar (actitudinales, sociales) por parte de las personas (Schmal, Schaffernicht, otros. 2005). Las capacidades pueden clasificarse según su naturaleza, en capacidades cognitivas, actitudinales, praxiológicas y comunicativas; de tal manera que se relacionan con las dimensiones de la competencia.

De tal manera que integra al menos cuatro dimensiones de la acción: cognitiva, actitudinal, praxiológica y comunicativa. En correspondencia se responde a la tercera pregunta (Qué clases, tipos de competencia); en términos de la competencia, se habla de dimensiones de la competencia:

1. La dimensión cognoscitiva de la competencia: referida al cuerpo de conocimientos en términos de nociones, pensamientos, conceptos, categorías, principios y teorías que el sujeto debe ser capaz de producir como estructura del pensamiento y utilizar en su acción integral como instrumento de conocimiento.
2. La dimensión Praxiológica de la competencia : referida a las destrezas intelectuales como analizar, relacionar, clasificar, diferenciar, sintetizar, entre otras; destrezas psicolingüísticas, como procesos de decodificación y codificación y destrezas psicomotrices que se expresan a través del lenguaje o de comportamientos expresivos en la acción integral del sujeto . De igual manera, se relaciona con el dominio de procedimientos, métodos y técnicas.
3. La dimensión Axiológica de la competencia: referida a las emociones, sentimientos, actitudes , valores , principios y éticas que el sujeto demuestra o evidencia acordes con la naturaleza de su acción integral.
4. La dimensión comunicativa de la Competencia: se refiere a las habilidades para establecer interacciones significativas y contextualizadas, y comunicar a través de formas de expresión lingüísticas y no lingüísticas a la sociedad los resultados de las acciones, realizaciones, logros y productos creados por el sujeto.

Desde una concepción dinámica y sistémica, las competencias se *adquieren* a través de la educación, la experiencia y la vida cotidiana, se *movilizan* de un contexto a otro, se *desarrollan* continuamente y no pueden explicarse y demostrarse independientemente de un *contexto*. En esta concepción, la competencia la posee el individuo, es parte de su acervo y su capital intelectual y humano; es una acción integral situada, que implica un querer, saber, hacer en contexto; pone en juego, las dimensiones cognitiva, praxiológica, afectivo-actitudinal y expresivo-comunicativa, del ser humano. (Bravo y Rodríguez, 2004). Es el individuo quien posee y moviliza sus recursos de competencia para llevar a cabo con éxito una actividad, tarea u operación. Por tanto, las competencias individuales, grupales

y organizacionales se convierten en un poderoso motor del aprendizaje y en un aspecto fundamental en la gestión del recurso humano.

Al respecto, plantea Gonczy (2001) que el desarrollo de una competencia es una actividad cognitiva compleja que exige a la persona establecer relaciones entre la práctica y la teoría, transferir el aprendizaje a diferentes situaciones, aprender a aprender, plantear y resolver problemas y actuar de manera inteligente y crítica en una situación.

En este sentido la sola capacidad de llevar a cabo instrucciones no define la competencia, requiere además la "actuación" es decir lo que la persona competente pone en juego y que le permite "saber encadenar unas instrucciones y no sólo aplicarlas aisladamente. En una concepción dinámica, las competencias se **adquieren** (educación, experiencia, vida cotidiana), se **movilizan**, y se **desarrollan** continuamente y no pueden explicarse y demostrarse independientemente de un **contexto**. Entonces, se puede decir, que la competencia está en el individuo, como parte de su acervo, su capital intelectual y humano.

En este orden de ideas, el programa de formación del profesorado en el estudio, se orienta: a) por los referentes teóricos y metodológicos en coherencia con el o los enfoques asumidos que le subyacen al concepto de competencia que orienta las acciones educativas, b) por el contexto particular del área disciplinar y profesional del caso que conforma el estudio, c) por el contexto particular de desempeño profesional, d) por las necesidades y problemáticas en el área que se pretenden resolver, y e) por los lineamientos y normativas del caso y del contexto educativo de la educación superior, en el ámbito nacional e internacional.

### **2.2.1. El currículum en el marco de un modelo pedagógico por competencias.**

Dado que el currículo concreta y operacionaliza la propuesta pedagógica de los procesos formativos, la forma como lo hace posible se relaciona tanto con los referentes teóricos y metodológicos de la propuesta pedagógica (modelo basado en competencias), como con los referentes específicos que se asumen desde la teoría curricular. En este apartado se abordarán los segundos, iniciando por el concepto de currículo que orienta el proceso formativo, identificando sus componentes, los modelos curriculares que orientan su estructura y organización (diseños curriculares), finalizando con la explicitación del diseño curricular que constituyen el eje del programa de formación del profesorado, objeto del estudio.

Producto de una mirada retrospectiva del concepto de currículo, que ha orientado la forma de organización de las experiencias formativas a través del tiempo, se puede decir que el término currículo es polisémico y ha estado ligado a conceptos como didáctica, plan de estudios, programaciones, entre otras; estos conceptos se han derivado de las diversas teorías curriculares que los sustentan, que están

directamente relacionadas con los modelos pedagógicos, según fuentes psicológicas :el conductismo, la Gestal, el constructivismo, el cognitivismo, el racionalismo académico y otras tendencias. (Maldonado, 2001); y otras fuentes: sociológica, cultural, pedagógica y epistemológica.

Para aproximarse al concepto de currículo, se considera inicialmente la definición etimológica; el currículo como diminutivo de *cursus*, que en latín significa, carrera, recorrido, marcha. Desde allí, es posible expresar que un currículo es una vía, carril, camino o perfil; que concreta una teoría pedagógica para hacerla efectiva, asegurar el aprendizaje y el desarrollo de un grupo particular de alumnos para una cultura, época y comunidad de la que hace parte (Flórez, 2000)

Desde esta perspectiva, el currículo constituye la manera práctica de aplicar un modelo educativo, que a su vez se sustenta en una teoría pedagógica, al aula y a la enseñanza-aprendizaje; significa un plan de actividades, estrategias y experiencias de formación. No se reduce a un plan de estudios ni a un esquema programático de disciplinas y contenidos según niveles, áreas e intensidades (Bravo y Rodríguez, 2004)

En correspondencia con el desarrollo evolutivo del concepto, se pueden caracterizar los siguientes enfoques o tendencias curriculares más representativas, referidas por Díaz (1993).

- El currículo asumido como una estructura organizada de conocimientos; el énfasis es en la función transmisora y formadora de la escuela, orientada por una concepción disciplinar del conocimiento científico. El currículo se centraría en la expresión de la estructura sustantiva y sintáctica de las disciplinas; se integran contenidos, procesos, conceptos, métodos y el desarrollo de modos de pensamiento genuinos (aprender a pensar). Autores más importantes de este enfoque Schwab, Phenix y Belth.

#### **2.2.1.1. El currículo como Plan de Instrucción**

- Para Tyler (1973) el currículo es un método racional para encarar, analizar e interpretar el currículo y el sistema de enseñanza en cualquier institución educativa. (Vélez y Terán, 2010, p 56).
- El currículo como Reconstrucción del Conocimiento y Propuesta de Acción: Centra la problemática en el análisis de su práctica y en la solución de problemas. Plantea la necesidad de integrar el currículo y la instrucción de manera unitaria y flexible, que oriente la práctica. Afirma la autonomía del docente y la elaboración de proyectos curriculares relevantes para el estudiante. El currículo se asume como proceso y el profesor como mediador.
- El curriculum como investigación; esta propuesta supera los modelos de presagio-producto y proceso-producto, entrando en paradigmas mediacionales y de investigación-acción, fundamentados en la

teoría crítica. La acción como formación, enfatizando en los procesos de participación social en el diseño y desarrollo del currículum (Gimeno, Pérez Gómez, 1996; Schwab, 1969; Stenhouse, 2003, entre otros).

Para el estudio se asumen como referentes teóricos orientadores del diseño curricular, los enfoques relacionados con dos perspectivas: la reconstrucción del conocimiento y propuesta de acción; y el proceso investigativo, que se fundamentan en la teoría crítica, en los procesos de participación, reflexión y construcción colectiva; enfatizando en la acción como formación, aspecto que fundamenta la metodología utilizada para el desarrollo y evaluación del programa de formación (investigación-acción)

### **2.2.2. El concepto de currículum asumido en la investigación.**

En correspondencia con los enfoques teóricos aceptados, el currículum es asumido como un proyecto social dinámico y abierto, siempre hipotético, un proyecto constructivo, que requiere ser comprobado en su contenido (actualizado, perfeccionado), verificado en su factibilidad, donde cada uno de sus componentes es asumido como una actividad vital, un proceso en continuo enriquecimiento, transformación y reconstrucción (Bravo y Rodríguez, 2004)

Desde esta perspectiva, se habla de un currículum reflexivo, flexible, abierto, creador e individualizado, más pertinente y adecuado para el desarrollo formativo de jóvenes y adultos, al desplazar el centro del proceso formativo de la enseñanza (profesor) al aprendizaje (estudiante) y en la relación directa del estudiante con los procesos de la ciencia y la cultura (sus preguntas, los problemas, las lógicas y métodos) que afiancen sus propios esquemas y estructuras de pensamiento, expresión, valoración y comunicación racional. (Bravo y Rodríguez, 2004)

#### **2.2.2.1. Componentes y estructura curricular.**

Se asume el modelo Propuesto por De Zubiría (1994), denominado modelo del hexágono, para presentar la estructura general del diseño curricular del programa de formación objeto del estudio.

El modelo presenta una estructura de seis componentes que dan cuenta del proceso formativo (los propósitos, los contenidos, las metodologías, la secuenciación, los recursos y la evaluación), cada uno de ellos se desarrolla a través de responder las preguntas sobre las cuales ha reflexionado la educación y la pedagogía (para qué, qué, cómo, cuándo, con qué y hasta dónde) y que estudiosos del campo del currículum (Tyler, Coll, Taba, entre otros), plantean como las preguntas básicas para la organización del currículum.

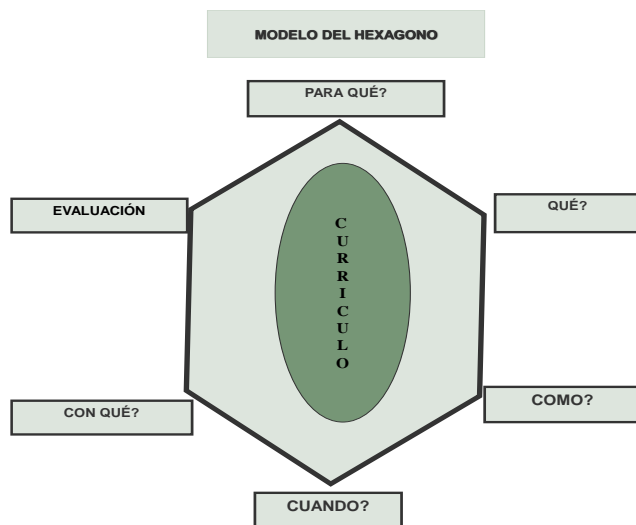


Figura 9. Modelo del Hexágono.  
Fuente: De Zubiría (1994)

La pregunta inicial de todo proceso de enseñanza – aprendizaje es la relacionada con la interrogación **¿PARA QUÉ?** Formamos tal o cual profesional, nos remite a determinar los propósitos formativos; las competencias, las metas, fines, logros que en todo acto de enseñanza el docente espera que su alumno aprehenda.

La segunda pregunta del hexágono curricular se plantea precisamente **¿QUÉ ENSEÑAMOS?** para cumplir los propósitos formativos. Es decir, cuáles contenidos y en qué nivel se desarrollan, su grado de complejidad y en qué secuencia debemos enseñarlos para lograr una aproximación y dominio de parte del estudiante. De igual manera, existirán diversos tipos de contenidos : a) de pensamiento – conocimiento como nociones – proposiciones – conceptos – categorías – teorías; b) contenidos referidos a los dominios del sistema afectivo – expresivo como emociones – sentimientos - valores – actitudes – principios y éticas, y c) contenidos sobre los procedimientos operacionales como destrezas intelectuales - lingüísticas y motrices. Sabemos, en toda acción integral de aprendizaje se funden y articulan en una estructura donde cada elemento de la actividad, la emoción, el pensamiento y la acción se constituyen de manera inseparable en una unidad vital en el sujeto de aprendizaje (Brunner, 2001). Muy posiblemente, esto explicaría por qué aquellos currículos que sólo enfatizan una u otra dimensión del aprendizaje humano obtienen pobres resultados de rendimiento académico.

Nuevamente, se debe señalar que un currículo por competencias permite precisamente concebir los aprendizajes como acciones integrales del estudiante donde el Querer – Saber – Hacer en Contexto es una estructura unitaria de la acción.

La tercera pregunta es aquella que se refiere al **CÓMO ENSEÑAR** y en consecuencia remite a las estrategias pedagógicas, las didácticas de enseñanza – aprendizaje (metodologías) y las actividades. Por lo tanto, las estrategias como las didácticas deben dar cuenta de aprendizajes integrales que permitan acceder a dominios cognitivos – conceptuales, junto con una formación de pensamiento crítico, de autonomía intelectual, espíritu científico y dominios de competencias instrumentales y valorativas.

Para el caso del estudio, el Programa de Formación se desarrolla utilizando como herramienta metodológica la Investigación –acción, y las estrategias didácticas como: mapas conceptuales, conversatorios, tutorías académicas, entre otras.

La cuarta pregunta se formula precisamente sobre **¿QUÉ? y ¿HASTA DÓNDE** aprende el estudiante?... Es decir, es la pregunta de la evaluación, de la comprensión (regulación) de la acción del sujeto de aprendizaje.

La Quinta y Sexta preguntas hacen relación al **¿CUÁNDO ENSEÑAR?** (organización y rutas secuenciales de aprendizaje de los contenidos de acuerdo a niveles de desarrollo, pertinencia y factibilidad del aprendizaje) y al **¿CON QUÉ ENSEÑAR?** que traduce al conjunto de recursos y medios de complementación, apoyo, simulación, propagación y motivación para cualificar y potenciar los aprendizajes.

Los seis componentes curriculares abordados, constituyen la organización de todo proceso formativo; sin embargo, estos componentes se pueden determinar, estructurar y organizar de diversas maneras, dando lugar a diferentes estructuras y diseños curriculares.

### **2.2.3. Modelos curriculares.**

#### ***2.2.3.1. Modelos tecnológicos: Centrados en los componentes del currículum.***

- **Propuesta curricular de Tyler**

Su propuesta de diseño curricular "es el primer intento de aislar los elementos centrales para construir una teoría del currículum". Denominado por objetivos, racional, o modelo medio-fines; piensa que la delimitación precisa de metas y objetivos educativos son imprescindibles, y que se deben posteriormente traducir en criterios que guíen la selección del material instruccional, permitan bosquejar el contenido del programa, elaborar los procedimientos de enseñanza y preparar los exámenes. Propone que las fuentes generadoras de los objetivos de aprendizaje sean el alumno, la sociedad y los especialistas.

La concepción Tyleriana de lo social en el currículum está basada en una epistemología funcionalista, dentro de una línea de pensamiento pragmática y utilitarista. Retoma la llamada “escuela nueva”, centrada en el alumno, fundamentada en la psicología evolutiva de esa época (Díaz, 1984).

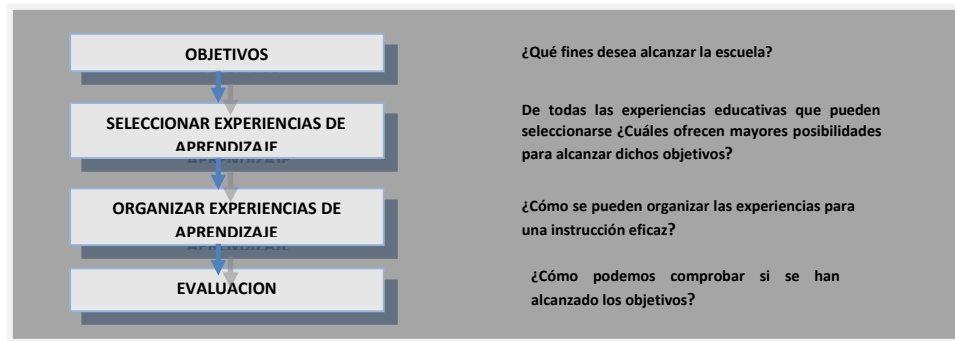


Figura 10. Diseño del currículum según Tyler

En esta dirección se encuentran los planteamientos de Hilda Taba y Johnson ; de los tres autores mencionados, emerge lo que constituyó por varias décadas las constantes del diseño curricular: la elaboración de objetivos de aprendizaje, la conducción de un diagnóstico de necesidades para fundamentarlo y la especificación de un modelo instruccional, usualmente sustentado en la tecnología educativa, como vía para la instrumentación del proyecto curricular. Al apoyarse en una racionalidad tecnológica en ocasiones reduccionista, su visión del fenómeno educativo se presenta demasiado mecanicista, simple y fragmentada (Pansza, 1981; Díaz, 1984).

Estos modelos curriculares tecnológicos se derivan variados abordajes curriculares, entre éstos se pueden mencionar:

**Propuesta de Raquel Glazman y María De Ibarrola.** Las autoras definen al plan de estudios como "el conjunto de objetivos de aprendizaje operacionalizados convenientemente, agrupados en unidades funcionales y estructurados de tal manera que conduzcan a los estudiantes a alcanzar un nivel universitario de dominio de una profesión" (Glazman y de Ibarrola, 1978, p. 28).

**J.A. Arnaz (1981), propone la** elaboración del currículum, en cuatro fases: formulación de objetivos curriculares, instrumentación del currículo, aplicación y evaluación.

**La propuesta curricular de Arredondo (1979);** estructura un modelo que incluye seis fases relacionadas con la articulación del currículo a la problemática de la sociedad, al mercado ocupacional y al ejercicio profesional. Estas fases son: análisis previo, detección de necesidades, delimitación del perfil



profesional, mercado de trabajo del egresado, recursos institucionales y análisis de la población estudiantil.

### 2.2.3.2. Modelos deliberativos.

Enfatizando el rol del profesor y el proceso de toma de decisiones por consenso, se **encuentran** los modelos deliberativos: Centrados en la reflexión del profesor. (Estebaranz, 1995), como el Modelo práctico de Schwab (1978).

Para Schwab (1978), el currículum se desarrolla en una sociedad concreta e influenciada por valores sociales y culturales. Plantea como categorías a tener en cuenta para el diseño: el alumno, el profesor, el entorno y la materia de enseñanza y aprendizaje. El contenido se organiza en torno a las disciplinas académicas y científicas y las metodologías están en correspondencia con la epistemología de las mismas. Se proponen las fases que se desarrollan para realizar la tarea de la planificación curricular, las cuales se estructuran en un modelo denominado, naturalista de Walker.

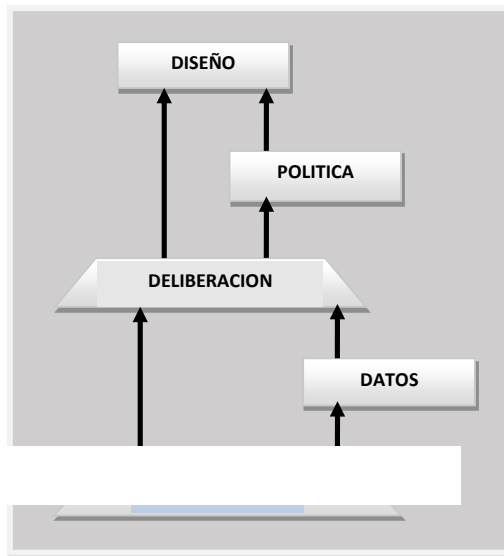


Figura 11. Modelo naturalista de Walker.  
Fuente: Tejada, 2005, p.149

Plantea una secuencia de tres pasos:

1. Plataforma: Conjunto de concepciones, creencia de lo que existe y es posible
2. Deliberación: se refiere a la forma sistemática de formular varias alternativas para la solución de problema que se perciben.
3. Diseño: Resulta del proceso de toma de decisiones para la acción. El diseño son las soluciones aceptadas.

En este sentido y asumiendo el rol del profesor como investigador en el diseño, desarrollo y evaluación curricular, se da paso a un modelo denominado, **Modelo de proceso educativo**. Concibe el currículo como investigación, para encontrar solución a los problemas educativos. Plantea que “la investigación y el desarrollo del curriculum deben corresponder al profesor y que existen perspectivas para llevar esto a la práctica...el curriculum es un medio de estudiar los problemas y los efectos de realizar cualquier línea definida de actuación” (Stenhouse, 1984:194-195)

El modelo se fundamenta en el perfeccionamiento del profesor, pretende desarrollar la comprensión y afinar el juicio. En contraposición al modelo curricular por objetivos, Stenhouse (1975) considera que es posible un diseño curricular racional, fundamentado en la especificación de contenidos y principios de procedimiento. Su modelo hace hincapié, en la relevancia de los contenidos vinculados a procesos de investigación y solución de problemas orientados a que el docente y los alumnos deriven métodos de pensamiento creador, trascendiendo la simple acumulación de saberes acabados.

### ***2.2.3.3. Modelos desde un enfoque constructivista.***

Esta concepción postula que el conocimiento se produce mediante un prolongado proceso de construcción, elaboración de esquemas, modelos, teorías, que inducen al aprendiz a su contrastación y replanteamiento (Díaz, 1993)

Considera conveniente disponer de un modelo de diseño curricular base, unificado para toda la enseñanza obligatoria (desde preescolar hasta secundaria, en las modalidades normal y especial) que responda a principios básicos y adopte una misma estructura curricular en dichos niveles. Por supuesto, se acepta que a la par debe ser lo suficientemente flexible para adaptarse a cada situación particular.

El marco de referencia del modelo lo constituyen los enfoques cognitivos en sentido amplio, destacando los siguientes: la teoría genética de Jean Piaget: la teoría del origen sociocultural de los procesos psicológicos superiores de Vygotsky: la psicología cultural de Michael Cole: la teoría del aprendizaje verbal significativo de David Ausubel: la teoría de la asimilación de Mayer: Las teorías de

los esquemas inspiradas en el enfoque del procesamiento humano de información, y la teoría instruccional de la elaboración de Merrill y Reigeluth.

#### **2.2.3.4. Modelos desde un abordaje crítico y sociopolítico.**

Son propuestas que se caracterizan por ser altamente flexibles e inacabadas, ya que requieren de la asimilación de la historia, cultura, conocimientos, tradiciones, valores, ideología, etc. que se desprenden del contexto social particular donde está inserta una institución escolar concreta. Así, son propuestas que se reconstruyen situacionalmente, para cada escuela en lo particular (Díaz, 1993).

Al respecto, Kemmis y McTaggart, 1992 citados por Estebaranz (1999) plantean un modelo centrado en el desarrollo curricular a través de la investigación-acción. En el inicio de este proceso no se pueden diferenciar fases independientes y secuenciales, sino que se debe partir de algunas cuestiones claves como son ¿Qué está sucediendo? , ¿En qué sentido esto es problemático? ¿Qué puedo hacer en relación a esto? A partir de este momento se ciclo de planificación –acción-evaluación.

Se caracteriza, según Tejada (2005), en la consideración de que la enseñanza no es una rutina mecánica de gestión, sino más bien un arte donde las ideas se experimentan en la práctica de manera reflexiva y creadora; propone un modelo de desarrollo curricular que respeta el carácter ético de la actividad de enseñanza. Es un modelo procesual, no puede haber un desarrollo curricular sin desarrollo profesional del docente, se parte de un proceso de investigación, en el cual los profesores reflexionan sistemáticamente sobre su práctica y utilizan el resultado de su reflexión para mejorar la calidad de su actuación posterior; la investigación-acción desarrolla el currículum en las aulas y posibilita una estrategia de formación del profesorado, en tanto que requiere un proceso de reflexión cooperativa.

Atendiendo a los roles de los diferentes actores educativos en los procesos curriculares (profesores, directores, expertos externos), y al proceso de trabajo colaborativo propio de esta metodología de trabajo curricular, se encuentran diferentes modelos denominados de planificación colaborativa. Algunos, plantean la necesidad de contar con asesoría de expertos; otros se orientan hacia la pertinencia de organizar la comunidad educativa en distintos grupos de trabajo, contando con la participación de los diferentes estamentos (directivos, administrativos, estudiantes, profesores, egresados, familia y comunidad); otros proponen un proceso organizado a manera de plataforma para adelantar la tarea de la planificación curricular.

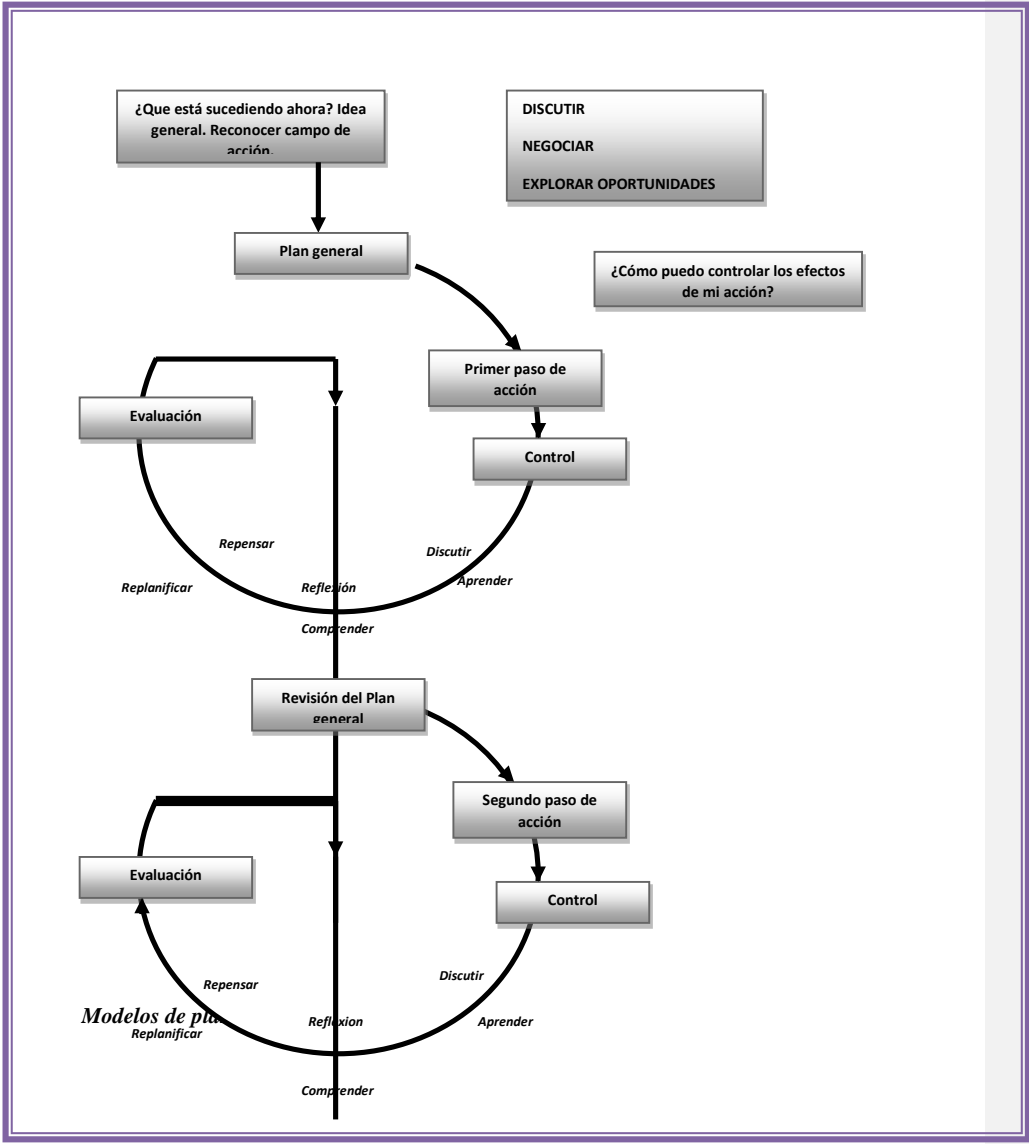


Figura 12. Modelo de planificación de la investigación-acción crítica de Kemmis y McTaggart.

Fuente: Tejada (2005), p.155

Parten de una concepción del curriculum más allá del producto (documentos o textos), para ubicarse en las experiencias de aprendizaje tanto formal como informal, donde tiene importancia el trabajo colaborativo de los profesores y su interacción con los alumnos (Tejada, 2005). Al respecto Estebanz (1995), explicita distintos modelos de planificación colaborativa:

1. La colaboración con expertos: Para los profesores se convierte en un medio de clarificación en cuanto a su responsabilidad profesional en el currículum, y como medio para adquirir autonomía. Para ello se cuenta con el asesoramiento y apoyo de expertos. Como medio de aprender a cooperar en la escuela, y crear una cultura favorable para la innovación. (Lauriala,1992)
2. La colaboración del experto cultural en el diseño curricular: McAlpine (1992), citado por Estebanz (1995), plantea que además del experto en materias de enseñanza, se requiere el apoyo de un experto cultural, para la selección de los contextos sociales con una cultura peculiar y en contextos multiculturales. Este experto debe ser capaz de comprender las características sociales, morales, psicológicas e históricas de la cultura, y clarificar la comprensión de los estilos de aprendizaje preferidos por el grupo para el que diseña.
3. La planificación como tarea de la escuela: Modelo dirigido a la mejora de la escuela a través de la actividad colaborativa. Presenta una diferenciación de roles y tareas entre los integrantes del grupo que toma decisiones y da orientaciones (consejo escolar con representación de miembros de la comunidad educativa) y el equipo que diseña sus proyectos educativos (profesores). Refieren cuatro tipos de planificación: la estratégica, del curriculum, de programas y de la instrucción.

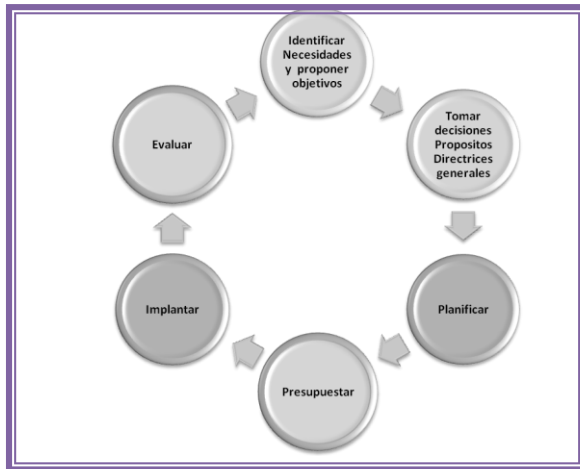


Figura 13. El modelo CSM.  
Fuente: Tejada (2005) p. 156

4. Modelo de planificación colaborativa de Escudero (1992), plantea la necesidad de un nuevo marco de sentido para la planificación en los centros; para ello propone la construcción de la plataforma, que dará nuevos significados, contextos, condiciones y procesos al proceso de planificación de los centros.

Los componentes de la planificación propuestos por Escudero (1992, p.38), citado por Estebaranz (1995): crear y /o mantener un contexto social de relación para tomar decisiones, elaborar criterios, principios y valores desde los que revisar el pasado, analizar y valorar el presente y apuntalar el futuro, generar, conocer, contactar con alternativas de mejora para ir desde la realidad como es a lo que se propone debería ser, seleccionar las opciones estratégicas más acordes con nuestros principios y opciones de valor, establecer condiciones, acuerdos, estructuras, y si es necesario capacidades para el desarrollo del plan, para su seguimiento, valoración y reconstrucciones sucesivas, puesta en práctica del plan de forma evolutiva.

**2.2.3.5. Modelos curriculares basados en competencias en Educación superior.**

La implementación de procesos formativos basados en competencias, ha carecido de procesos de reflexión y crítica. Las competencias se han instaurado en diversos países iberoamericanos, en torno a un discurso pedagógico modernizante, fundamentado en los cambios acelerados del mundo actual, el proceso

de globalización, el desarrollo de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, la administración del conocimiento y la gestión de la diversidad. Se hacen evidentes nuevas exigencias a los procesos formativos en el marco de una sociedad del conocimiento y una sociedad del aprendizaje, que determina nuevas necesidades de aprendizajes relacionadas con el abordaje del conocimiento, actualizarlo, seleccionar la información, comprender y aplicar lo aprendido.

La formación basada en competencias, requiere una nueva concepción de inteligencia y racionalidad, más allá de la fragmentación que haga posible abordarla desde su multidimensionalidad. fundamentada en una nueva conceptualización del conocimiento, desde la perspectiva de la complejidad, que permita su comprensión y abordaje desde la unicidad del conocimiento; integrar lo que ha sido desgregado por la mirada profunda y única desde las disciplinas, para abordarlo desde las diferentes perspectivas y dimensiones que se complementan para entender la unidad.

Esto implica una nueva epistemología de la pedagogía, desde la complejidad, como la fundamentación de las competencias, que precisa “elaborar una lógica de las relaciones conceptuales que nos permita entenderlo en un marco sociohistórico, comprendiendo su historización, productos, procesos y tendencias hacia el futuro” (Tobón, 2007:46)

Tabla 10. *La formación como sistema complejo.*

<i>Fin</i>	<i>Formar seres humanos diversos, multiculturales y cambiantes</i>
Entorno	Continuamente cambiante por las transformaciones tecnológicas, sociales y empresariales
Tipos de educación	Básica, media, laboral, técnica, superior, los cuales a pesar de su variedad de objetivos, deben estar articulados
Modelos Pedagógicos	Diversos, cada uno tiene sus propios objetivos, filosofía, concepción del hombre y metodología
Relación con el entorno	Es un sistema cerrado y abierto a la vez. Es cerrado frente a sus metodologías y filosofías. Es abierto frente a las necesidades y retos sociales. Hay un constante cambio de las expectativas del entorno frente a la formación, lo que exige una continua transformación de las instituciones educativas.
Resultados	Los resultados no son inmediatos, se producen en el tiempo. Es difícil realizar una previsibilidad a mediano y largo plazo de los efectos de determinadas acciones formativas. Sus productos son difíciles de medir en términos de eficacia y calidad. Esto limita la evaluación de acuerdo con patrones netamente cuantificables
Intereses	Confluencia de varios intereses: políticos, filosóficos y económicos
Relación entre las componentes	Hay interacción continua entre los diversos subsistemas.

*Fuente: Tobón (2005)*

Los modelos curriculares orientados al desarrollo de competencias están arraigándose fuertemente en varias universidades del país y de la región. Esto forma parte de una tendencia a nivel internacional que tiene fuerza en importantes ámbitos, como el Espacio Europeo de Educación Superior (Angulo, 2008)

El enfoque situado por competencias se relaciona con una perspectiva del aprendizaje que recoge lo que la investigación de las últimas décadas ha logrado comprender acerca de cómo los seres humanos construimos conocimiento, especialmente el conocimiento académico. Estas disciplinas señalan que este es un proceso en que el estudiante construye y reconstruye las estructuras y esquemas con que comprende la realidad y actúa sobre ella. (Moreno, 2015)

Desde un enfoque educativo basado en competencias, se requieren **diseños curriculares**, dirigidos a la formación de habilidades y competencias para el trabajo interdisciplinario y el aprendizaje permanente; donde los actores del proceso formativo evidencien en su actitud, la capacidad para responder a los cambios y demandas sociales; es decir, en el contexto de la flexibilidad, principio que cruza el aula, los saberes (interdisciplinariedad), la institución educativa (PEI) y la sociedad.

Diseños curriculares que superen los tradicionales, academicistas, verticales, autoritarios y rígidos; que vayan más allá de los currículos por yuxtaposición de disciplinas (Zabalza, 2012); esto es currículos que articulen las experiencias de aprendizaje, los saberes disciplinares e interdisciplinarios y los problemas a resolver; la formación y la producción; el mundo educativo y el mundo de la vida; estamos hablando de una práctica pedagógica interdisciplinaria, integral y horizontalizada; que concibe el conocimiento como tradición científica en construcción permanente, la investigación como el eje fundamental del proceso; y la fortaleza básica la constituye la participación de los actores involucrados en el proceso de formación. Los docentes retroalimentan y orientan el desempeño de sus estudiantes; los motivan hacia la comprensión y solución de problemas reales (Moreno, M, 2015); los invita a reflexionar sobre la forma como se construye el conocimiento aportando al logro del control sobre su propio proceso de aprendizaje (McKeachie y Svinicki, 2010).

Estructuras curriculares integradas, centradas en el aprendizaje, que tomen como punto de partida, la descripción de competencias para el desempeño profesional, resultado de la concreción pedagógica-didáctica del proyecto educativo institucional, tomando como fuente principal la caracterización cultural de la comunidad educativa. Al respecto, Evers, Rush y Berdrow, (1998), en su investigación titulada: “The bases of competence: skills for lifelong learning and employability”, concluyen que es en el desempeño laboral en donde los graduados ponen en juego las competencias adquiridas a lo largo de la carrera, sus experiencias de aprendizaje, y allí es donde se debe utilizar esa información para realimentar el diseño curricular y las prácticas docentes como parte fundamental de sus procesos de mejoramiento continuo.



La historia de la *Educación Basada en Normas de Competencias* (EBNC) se remonta a los años treinta del siglo XX en los Estados Unidos (Harris, et al.) Sin embargo, su manifestación más reciente data de más de 15 años, como un interés más económico que educativo, con el fin de adecuar la educación y capacitación vocacionales a las necesidades de la industria. Desde entonces la EBNC ha sido un concepto muy controvertido entre representantes de los sectores industriales, gubernamentales y educativos, pero también ha generado consenso en torno a que es un buen punto de partida para elevar los niveles de competencias en un determinado país, para aumentar los recursos que se invierten en programas de capacitación y para hacer posible que otras instituciones no gubernamentales impartan capacitación (Gonzi, Andrew).

Gonzi, realizó un estudio sobre el sistema de EBNC en varios países (Australia, Inglaterra, Escocia, Nueva Zelanda, Alemania, Estados Unidos y Canadá), a continuación se sintetizan los hallazgos del mismo:

En todos los países que han adoptado el sistema, éste se ha establecido para asegurar que las necesidades del sector industrial sean satisfechas por la educación y capacitación vocacional. Esto ha formado parte de una amplia reforma macroeconómica que busca asegurar que el sector industrial sea competitivo en la economía global.

La EBNC se ha aplicado en los países más industrializados, inicialmente en la formación vocacional (técnica y tecnológica) en y para el trabajo. Sin embargo, ya la Conferencia mundial sobre la educación superior, convocada por la UNESCO en 1998, estableció que en un contexto económico caracterizado por los cambios y la aparición de nuevos modelos de producción basados en el saber y sus aplicaciones, así como en el tratamiento de la información, deben reforzarse y renovarse los vínculos entre enseñanza superior, el mundo del trabajo y otros sectores de la sociedad, para lo cual dicha conferencia trazó los siguientes lineamientos:

- Combinar estudio y trabajo.
- Intercambiar personal entre el mundo laboral y las instituciones de educación superior.
- Revisar los planes de estudio para adaptarlos mejor a las prácticas profesionales.
- Crear y evaluar conjuntamente modalidades de aprendizaje, programas de transición, de evaluación y reconocimiento de los saberes previamente adquiridos por los estudiantes.
- Integrar la teoría y la formación en el trabajo.

La formación con base en competencias conlleva integrar disciplinas, conocimientos, habilidades, prácticas y valores. La integración disciplinar es parte fundamental de la flexibilización curricular, particularmente de los planes de estudio, en aras de formar profesionales más universales, aptos para afrontar las rápidas transformaciones de las competencias y los conocimientos.

#### **2.2.4. Características de un modelo de formación basado en competencias.**

- Articula las exigencias del medio productivo y la formación profesional.
- Responde a escenarios actuales de desempeño profesional
- Permite responder de forma integral a los problemas que se presenten e incorporar procesos de permanente actualización.
- Integra las dimensiones del ser humano (sus capacidades)
- Favorece el desempeño exitoso
- Está determinado por las demandas socio-laborales
- Integra conocimientos, experiencias y prácticas.
- Toma como punto de partida la identificación y descripción de competencias de un perfil profesional.
- Enfatiza la globalidad de la capacidad de individuo
- Reconstruye contenidos de formación en una lógica más productiva y menos académica
- Específicamente el proceso formativo se caracteriza por:
- Educación centrada en el aprendizaje
- Mayor compromiso, implicación y responsabilidad del estudiante
- Rol del profesorado más participativo: Elaboración de programas, redefinición y planificación de actividades, reconfigurar nuevos sistemas didácticos, orientación de procesos formativos, estímulo y apoyo al logro de metas.
- Sistema de créditos.

#### **2.2.5. Estructura y Diseño Curricular en Educación superior.**

##### **Criterios que orientan la organización curricular:**

Los diseños curriculares se estructuran en torno a diversos criterios: a la forma como se organicen las actividades académicas, al rol que ejerzan los actores del proceso formativo, a la forma como se articula la teoría y la práctica, y a la finalidad.

Un primer criterio: La organización de las actividades académicas, que puede ser en asignaturas o materias, módulos, proyectos, núcleos temáticos y/o problemáticos y componentes curriculares (esta última es la propuesta que se constituye en el eje central del Programa de Formación, objeto de la investigación).

Segundo criterio: De acuerdo con el rol que ejerzan los actores del proceso formativo: Algunos diseños curriculares enfatizan en el rol del docente, por tanto privilegia las actividades de enseñanza, donde el alumno es dirigido por el profesor. La transmisión del conocimiento se da del maestro hacia el alumno, las estrategias metodológicas fomentan enfoques memorísticos y repetitivos. Otros diseños, se centran en el estudiante; privilegia el aprendizaje del alumno, favorece el aprendizaje autodirigido, donde el alumno contribuye a definir las metas de aprendizaje.

Tercer criterio: La articulación de teoría y práctica, se puede dar desde una racionalidad técnica, que presupone que la práctica profesional consiste sólo en la aplicación de técnicas derivadas del conocimiento científico, es decir el conocimiento científico tiene preeminencia sobre la práctica profesional. En consecuencia el aprendizaje de la ciencia básica precede a la práctica profesional (modelo flexneriano). En consecuencia, en las estructuras curriculares, el ciclo de fundamentación precede al ciclo de profesionalización.

En oposición a la racionalidad flexneriana surge el currículo en espiral; desde una visión moderna es entretener el conocimiento básico con la práctica a lo largo de toda la carrera. Se fundamentan en principios como:

Si la teoría no se vincula con la práctica profesional se convierte en un conocimiento inerte; la práctica desvinculada de la teoría produce individuos incapaces de evolucionar y construir modelos mentales de los nuevos retos; es inútil, tanto la teoría sin práctica profesional, como la práctica profesional sin teoría. Se fundamenta en los siguientes planteamientos desde el constructivismo. El conocimiento no se aprende de una sola vez se va construyendo mediante la interacción social en los ambientes reales; los conocimientos se van reorganizando continuamente permitiendo una comprensión creciente y una mayor riqueza conceptual la clínica y la ciencia básica se potencian a lo largo de todo el currículum alcanzando mayores niveles de complejidad y capacidad resolutoria, a este modelo se le denominó de la doble hélice.

Pueden existir combinaciones en los diseños curriculares de los criterios descritos, de esta manera se puede encontrar:

- Un currículum en espiral por asignaturas y centrado en el alumno.
- Un currículum flexneriano, por asignaturas, centrado en el docente.

Un currículum mixto (asignaturas y módulos), flexneriano y centrado en el alumno, etc

El cuarto criterio a tener en cuenta para el diseño curricular en la finalidad del proceso formativo, organizado en torno a objetivos de formación o en torno a competencias.

En correspondencia con las teorías curriculares que se asuman, y el modelo curricular desde el cual se aborde la organización del proceso formativo, se determinan los diseños curriculares (formas de

concreción y componentes) específicos. En este sentido Díaz (2000), plantea que existen dos tipos de diseños curriculares: los asignaturistas o tradicionales y los integradores que posibilitan la implementación del modelo por competencias. La siguiente tabla..... sintetiza sus características de acuerdo con criterios de referencia

Tabla 11. *Estructuras curriculares*

PUNTOS DE REFERENCIA	CURRÍCULO TRADICIONAL	PROPUESTA INTEGRADORA
1. Origen.	1. Intereses disímiles	1. Proyecto académico institucional
2. Concepto de currículo	2. Arbitrario- coyuntural Yuxtaposición de contenidos, proceso curricular como una acción instrumental, acrítica, mecánica y rutinaria,	2. Necesidades de contexto Proceso de construcción permanente. (Proyecto constructivo).
3. Estrategia básica	3. Asignaturas o materias, agrupadas en estructuras piramidales o en formas tubulares.	3. Núcleos temáticos y/o problemáticos, módulos, proyectos,
4. Caracterización del docente	4. Repetidor aislado, reproductor. Rol heteroestructurador	4. Creador, investigador, productor. Rol interestructurante Interdisciplinaria, integral pertinente, horizontalizada
5. Práctica pedagógica	5. Disciplinaria, atomizada, enciclopédica, academizada, verticalista, autoritarismo pedagógico. Énfasis en la enseñanza	5. Centrada en el aprendizaje.
6. Conocimientos	6. Superficiales, terminados, aislados y sistematizados.	6. Sustantivos en construcción permanente
7. Concepto de cultura	7. Restringida	7. Ampliada
8. Investigación	8. Intermitente	8. Fundamental, eje transversal, articulador del currículo
9. Evaluación	9. Eventual	9. Permanente
10. Participación comunitaria	10. Debilidad	10. Fortaleza básica
11. Acreditación	11. Incierta	11. Fundamentada

**Fuente: Rodríguez, (2004)**

## **2.2.6. Diseños curriculares**

### ***2.2.6.1. Diseños curriculares tradicionales o asignaturistas.***

Estos son los diseños en el marco de modelos curriculares tradicionales, parten de una visión epistemológica de las disciplinas o campos del conocimiento y puede caracterizarse como positivista, desarticulada y fragmentada. Se originan en torno a intereses disímiles, son arbitrarios y conyunturales; se organizan en torno a distintas disciplinas, cada una de ellas independiente de la otra, su relación, es de agregación dentro de un área/campo de conocimiento o entre áreas/campos diferentes. Las metas se establecen en función de la disciplina, y su organización se realiza en torno a los contenidos relevantes para cada una. Dado que presupone que el todo es la suma de las partes, deja al alumno la integración del conocimiento. Las asignaturas se agrupan como estructuras tubulares o piramidales

Las asignaturas no se piensan subordinadas a una idea, a un problema o a un proyecto que permita, por lo menos, disminuir o hacer más flexibles los límites entre ellas y fomentar, así sea de manera mínima, la investigación, el trabajo colectivo y participativo en equipos, etc. Los agrupamientos de las asignaturas o materias son, con frecuencia, lineales, de acuerdo con secuencias explícitas establecidas en un plan de estudios.

### ***2.2.6.2. Diseños curriculares integrales.***

Se originan en el proyecto académico institucional y en las necesidades del contexto; centradas en el vínculo de las instituciones educativas-sociedad y resaltan la problemática social, política e ideológica de lo curricular. Se convierten en diseños curriculares coherentes con los modelos basados en competencias. El currículo es concebido como un proyecto social en permanente construcción, que puede tener como estrategia básica de organización: los módulos, núcleos temáticos, núcleos problemáticos y proyectos. Se caracteriza por: el rol interestructurante del docente es ser creador, investigador y productor, La práctica pedagógica es interdisciplinaria, horizontalizada, integral y pertinente, su énfasis es el aprendizaje; los conocimientos son considerados sustantivos y en construcción permanente; la investigación se constituye en el eje transversal y articulador del currículo; la evaluación es permanente, la participación comunitaria es su fortaleza básica y la acreditación está fundamentada.

Son propuestas curriculares altamente flexibles e inacabadas, ya que requieren de la asimilación de la historia, cultura, conocimientos, tradiciones, valores, ideología, etc. que se desprenden del contexto social particular donde está inserta una institución escolar concreta. . Dentro de los diseños curriculares integrales que se han ido insertando en las instituciones de educación superior se encuentran los siguientes:

- Diseños curriculares por componentes
- Diseños curriculares por Núcleos Problemáticos o Temáticos
- Diseños curriculares por módulos
- Diseño curricular por proyectos

### ***2.2.6.3. Diseños curriculares por módulos.***

Fue desarrollada en la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM), plantel Xochimilco (México), en un intento por afrontar de manera diferente la problemática curricular desde categorías propias, como práctica profesional, enseñanza modular, objetos de transformación, entre otras (Guevara,1976).

Busca organizar la enseñanza no en torno de las disciplinas sino de las funciones profesionales. De esta manera, integra el conocimiento, en torno de la acción profesional, orientado a dotar al alumno de la capacidad de transformar el entorno.

Los módulos constituyen segmentos de contenidos formativos que pueden tener un desarrollo secuencial en la estructura curricular de un programa de formación. Como elementos propios de la autoformación incluyen una serie de temas o problemas que pueden integrar diferentes áreas y asignaturas. Se caracterizan por ser secuencias cortas ligadas, en algunos casos, a aprendizajes específicos. En la formación profesional, un módulo también puede ser asimilado a una unidad de contenido específico, asociada a una o varias habilidades o competencias definidas para la formación profesional. Es, en cierta forma, el equivalente de las nociones de “materia” o “área”, o puede constituirse en una unidad menor de estas categorías.

Los módulos al tener, generalmente, un carácter autoformativo presenta rasgos específicos que los distinguen de otras formas organizativas del aprendizaje. Por lo general, presentan una descripción inicial por medio de una guía en la cual se orienta al estudiante y se describen algunas de las responsabilidades que éste debe asumir. En este último caso se diseñan las actividades considerando sus propósitos y la dinámica o las acciones que han de realizar los estudiantes. En este sentido, los módulos son herramientas de aprendizaje completamente planificadas de principio a fin. Todos los recursos que figuran en un módulo son seleccionados con base en la pertinencia de contenidos y actividades y en los objetivos de aprendizaje esperados.

Tradicionalmente, los módulos formativos han sido diseñados en formato impreso que combina información textual con imágenes fijas. Se caracterizan, además, por desarrollar una secuencia organizativa de la información de tipo lineal (desde el principio hasta el final del texto). Esto significa una secuencia rígida en cuya transformación o cambio no participa el estudiante. A pesar de esto, los módulos

han sido, y continúan siendo, recursos de gran importancia y de amplio uso en la enseñanza, especialmente en modalidades educativas de baja presencialidad.

Con el desarrollo de las tecnologías virtuales, los módulos han sufrido transformaciones al convertirse de módulos impresos a módulos electrónicos diseñados para ser utilizados en procesos de aprendizaje mediante la utilización de las tecnologías informáticas. Esto implica que la secuencia de acceso y recorrido (navegación) por la información es flexible –depende de cada sujeto– y que el contenido de ésta es múltiple, pues puede incorporar elementos de multimedia –textos, imágenes, sonidos, gráficos, secuencias de video, etc. –. Si a esto añadimos la posibilidad de conectar entre sí, mediante una red telemática, distintos módulos con textos ubicados en diferentes sitios electrónicos, la potencialidad formativa del módulo se incrementa considerablemente.

#### ***2.2.6.4. Diseño curricular por proyectos***

La organización por proyectos está muy ligada a la articulación entre investigación y formación. Desde este punto de vista, un proyecto es una investigación en profundidad de un tema/problema que por su pertinencia y relevancia amerita estudiarse. La investigación implica, en este caso, la participación socializante de grupos de estudiantes, cuya organización trasciende la tradicionalmente denominada clase. La unidad organizativa de los estudiantes alrededor de un proyecto no es la “clase-masa”, sino el equipo o el grupo que trabaja en torno a un problema. La característica fundamental de un proyecto es que se trata de un esfuerzo investigativo deliberadamente orientado a encontrar respuestas a un interrogante o soluciones a un problema seleccionado de común acuerdo entre el grupo de estudiantes y el grupo de profesores. La meta de un proyecto no es sólo buscar respuestas o dar soluciones, sino también, y fundamentalmente, desarrollar las competencias cognitivas y socioafectivas de los estudiantes.

La organización por proyectos puede alternar con otras formas organizativas del plan de estudios. Aunque el proyecto puede formar parte de la organización formal y tradicional del plan de estudios, generalmente realizada en asignaturas, no es en sí mismo una asignatura aparte, ni tampoco un elemento “agregado” a las asignaturas. En una organización curricular por proyectos, estos deben tratarse como componentes integrales del trabajo que forma parte del plan de estudios. La realización de un proyecto implica la relación entre un plano de problemas y un plano de conocimientos que pueden provenir de diferentes campos.

La organización del currículo alrededor de proyectos ofrece a los estudiantes oportunidades para socializar sus competencias, desarrollar sus intereses intrínsecos, seleccionar los contenidos de su trabajo y acceder de manera más comprensiva al conocimiento. También estimula la interacción en diferentes contextos, así como la iniciativa, la asunción de responsabilidades, la toma de decisiones, el compromiso

y la tolerancia. Finalmente, transforma profundamente la relación pedagógica profesor-estudiantes en la medida en que la hace más personalizada y flexible. El desarrollo de un proyecto genera una gran cantidad de acciones de los estudiantes que demandan un uso responsable del tiempo de trabajo autónomo. Así mismo, requiere momentos de encuentro y de socialización del trabajo realizado.

Por esto se pueden combinar en el desarrollo de un proyecto diferentes modalidades de encuentro tales como el seminario, la mesa redonda, el panel, el foro, etc. Estos momentos se pueden alternar con la tutoría como la modalidad más importante, en la cual los estudiantes resuelven interrogantes y dudas con el profesor, presentan informes de sus avances, de los obstáculos, y reciben el apoyo o la ayuda del profesor para continuar avanzando en sus aprendizajes cada vez con mayor autonomía. Los proyectos significan la reorganización del grupo masivo de estudiantes hacia equipos de trabajo que asumen el conocimiento o la solución, de uno o varios problemas. En el proyecto, los problemas actúan como elementos integradores de los conocimientos, cualquiera que sea su organización.

Los diseños curriculares se fundamentan en principios acordados y establecidos de manera general para el sistema educativo, como en el caso colombiano. Los principios aceptados son la flexibilidad, la interdisciplinariedad, la pertinencia, la eficacia y la integralidad, establecidos como aspiraciones pretendidas por los actores sociales comprometidos con el diseño. Igualmente, en el diseño inciden el plan educativo institucional y el modelo pedagógico, determinando la estructura curricular pues responde a los intereses y aspiraciones primordiales de la organización educativa.

#### ***2.2.6.5. Diseños curriculares por Núcleos Problemáticos o Temáticos***

Es una estrategia alternativa que pretende integrar la teoría con la práctica; integrar los saberes académicos, investigativos, culturales, cotidianos de socialización; integrar el trabajo individual con el trabajo colectivo y fundamentalmente rescatar la dimensión autonómica del ejercicio profesional docente, debilitando la influencia heteronómica que caracteriza a las estructuras curriculares tradicionales prevalecientes actualmente en Colombia (López, 2000).

Los núcleos implican el agrupamiento de un conjunto de conocimientos y problemas de una o varias áreas que se seleccionan según el grado de relevancia.

Si en una estructura curricular la unidad organizativa mayor es el campo, área de formación –que articula problemas y conocimientos–, ésta, a su vez, puede estar organizada en núcleos de formación los cuales articulan problemas y conocimientos de una o varias áreas. En este tipo de estructura curricular es fundamental que se considere la articulación o interdependencia (y no jerarquía ni relaciones de aplicación) entre conocimientos y problemas o prácticas. Esta articulación implica que la formación debe entenderse como un proceso que interrelaciona un campo de conocimientos y un campo de prácticas. De



hecho, ésta no es la forma dominante de organización de los núcleos. Según Díaz (2002), aquí también la arbitrariedad hace que se establezcan diferentes nomenclaturas: núcleos temáticos, núcleos problemáticos, núcleos integradores, etc., que a su vez pueden tener relación con los denominados ejes (temáticos, problemáticos, integradores).

Están constituidos por bloques programáticos, considerados unidades organizativas que permiten el manejo y el desarrollo concreto de las diferentes dimensiones, problemas, objetos y principios que constituyen el Núcleo Temático y Problemático. A su vez los Bloques Programáticos pueden dar lugar a la construcción y generación de Proyectos Puntuales que hacen referencia a situaciones concretas derivadas de la formación, investigación y proyección social.

*Los diseños curriculares por componentes* se abordarán en el siguiente apartado que plantea y describe el paradigma, el enfoque y el modelo curricular que orienta el diseño asumido en el estudio; y describe la estructura y los componentes del diseño curricular por componentes, objeto del programa de formación, que se aborda en el estudio.

### **2.2.7. Paradigma, enfoque y modelo asumido en el estudio.**

Para efectos de la investigación, en el desarrollo del programa de formación, dirigido al diseño curricular, se asume la metodología curricular desde los enfoques constructivista, centrado en el aprendizaje, y crítico centrado en el vínculo instituciones educativas-sociedad que resaltan la problemática social, política e ideológica de lo curricular; las cuales determinan las competencias a desarrollar, durante el proceso formativo, constituyéndose en el eje fundamental de la propuesta y el diseño curricular específico. De esta manera, las competencias, permiten la articulación de los requerimientos del contexto social y laboral con las expectativas de las personas relacionadas con su formación y autogestión del proyecto ético de vida. En este sentido, las competencias se constituyen en el eje orientador de las actividades pedagógicas, didácticas y de evaluación, determinadas en correspondencia con las dimensiones del desarrollo humano (cognoscitiva, procedimental, actitudinal-valórica y expresivo- comunicativa), los diagnósticos sociales, las tendencias económicas, y el norte institucional.

Desde este marco de fundamentación teórico-metodológica, el desarrollo del programa de formación y los diseños curriculares que los participantes en el programa diseñaron como producto final de su proceso de formación, se asume el modelo de planificación de la investigación-acción crítica, en tanto el diseño curricular, es un proceso fundamentalmente investigativo, tanto de construcción conceptual como de aplicación. Definida por Tobón (2007), como un proceso continuo que llevan a cabo

los docentes y directivos de una institución educativa con el fin de deconstruir y reconstruir el conocimiento pedagógico.

De igual manera, para el abordaje de los diseños curriculares basados en competencias, se deben considerar los múltiples enfoques de competencias que orientan el diseño curricular y que se abordaron en el apartado respectivo, entre éstos los más importantes son: conductual, funcionalista, constructivista, sistémico y complejo. (Tobón, 2006)

Desde el enfoque conductual que asume las competencias como comportamientos claves para que las personas y las organizaciones sean competitivas; el currículo es altamente flexible, orientado a alcanzar las metas por diversos caminos; enfatiza la eficacia en el logro de las metas organizacionales y en la eficiencia en el manejo de recursos y tiempo.

En el enfoque constructivista, centrado en el análisis y resolución de dificultades y problemas. Las competencias se asumen como conocimientos, habilidades y actitudes para responder a dificultades y problemas; el currículo se orienta por principios constructivistas del aprendizaje y la dinámica del cambio a partir de problemas enfatiza en la construcción de las competencias y en el abordaje de las dificultades.

El Enfoque funcionalista que conceptualiza las competencias como conjuntos de atributos para responder a los requerimientos de los puestos de trabajo; el currículo se caracteriza por plantear diferentes formas de orientar la docencia y por el manejo flexible de los módulos. Enfatiza en el análisis de las funciones y en la evaluación de las competencias.

Desde el enfoque sistémico que se asumen las competencias como procesos sistémicos para abordar las demandas organizacionales; el currículo cambia y se transforma como resultado de los procesos de retroalimentación. Enfatiza en el currículo como sistema y en el análisis circular del mismo.

El enfoque complejo, asume las competencias como desempeños complejos ante actividades y problemas, con responsabilidad; el currículo, materializa la flexibilidad en la descripción y sistematización y en el estudio contextual. Enfatiza en el componente ético y epistemológico

Tobón (2007) plantea cinco características fundamentales de un currículo orientado hacia la adquisición y desarrollo de competencias:

1. La formación de profesionales es el resultado de situaciones planeadas por docentes del área, expertos disciplinares y por diseñadores del currículo
2. Los aprendizajes procedimentales, cognitivos y actitudinales (saber hacer, saber y ser) se organizan en estructuras visibles para las prácticas didácticas.
3. Las estructuras modulares son la expresión didáctica que integra objetivos de aprendizaje, contenidos, actividades del docente y del estudiante y de evaluación
4. Los componentes de la norma de competencia orientan el diseño curricular

5. La enseñanza, aprendizaje y evaluación son procesos interdependientes y pueden ser objeto de planeación.

En correspondencia con los principios curriculares, se plantean formas de organización curricular, que superen las formas tradicionales (horizontal, vertical, estructurados en materias o asignaturas, con independencia entre ellas), que permitan la integración curricular, la unicidad del conocimiento, la interdisciplinariedad, la transdisciplinariedad, y la flexibilidad; estas propuestas, se conocen actualmente como diseños curriculares integrales, descritos ampliamente en el apartado anterior. En este espacio se presenta el *diseño curricular por componentes*.

### **2.2.8. Diseños curriculares por componentes: Eje central del programa de formación objeto del estudio.**

Este tipo de diseño curricular se incluye en las propuestas de diseño curricular alternativas (integral), sus principios y fundamentos se realizan desde el paradigma de la pedagogía social, constructivista, en el marco de los modelos curriculares basados en competencias. Esta propuesta es coherente con las tendencias actuales de los procesos formativos, los principios de flexibilidad, interdisciplinariedad e integralidad curricular y los lineamientos de un modelo pedagógico-curricular por competencias, Producto de un proceso pedagógico - investigativo de varios años en Instituciones de Educación Superior por parte de la investigadora. Se plantea este modelo de diseño curricular, que para efectos de la investigación se constituye en el eje central del programa de formación del profesorado, objeto de estudio de la misma. A continuación algunas generalidades del modelo. (Rodríguez, 2008) (Anexo No.2.1. Componente curricular)

Se construye como consecuencia del Proyecto Educativo Institucional. Se entiende que un CPC (Componente curricular) es un espacio curricular estructurado, a partir de un eje articulador, por el conjunto de conocimientos, prácticas y experiencias disciplinares e interdisciplinares con características propias y afines que posibilitan la definición de líneas de investigación, estrategias metodológicas que garantizan la relación teoría-práctica, y programas y actividades de proyección social (educación continua, servicios a la comunidad y procesos de práctica) en torno al objeto de formación-transformación del programa.

Esta organización por componentes (CPC) demanda una práctica pedagógica interdisciplinaria, integral y horizontalizada; los conocimientos se conciben como tradición científica en construcción

permanente, donde la investigación –docencia es el eje fundamental del proceso. La fortaleza básica la constituye la participación de los actores involucrados en el proceso de formación.

Un componente, está conformado para efectos administrativos y operativos por un conjunto de cursos o materias. Se entiende por curso: la unidad básica curricular de enseñanza – aprendizaje del proceso de formación que articula conocimientos, prácticas y problemas del ámbito académico profesional; su desarrollo implica actividades académicas presenciales e independientes durante un determinado período con intensidades horarias específicas.

Los cursos pueden ser teóricos, prácticos o la combinación de éstos que se integran a través de su eje articulador y de esta manera se convierten en unidades integradoras que demandan la concurrencia simultánea o sucesiva de diferentes saberes y prácticas.

Procedimiento planteado para el diseño del componente:

1. Identificar el objeto de formación-transformación del programa académico
2. Formular el propósito de formación del componente en correspondencia con los propósitos determinados para el área o campo de formación en el que encuentra el componente curricular
3. Determinar las competencias a desarrollar, describiendo sus dimensiones (cognitiva, praxiológica, expresivo-comunicativa y afectivo-valorativa.
4. Descubrir el eje epistémico, que integra que relaciona e integra conceptual y metodológicamente el cuerpo de conocimientos, problemas y prácticas de las disciplinas e interdisciplinas (cursos) que conduce a determinar la competencia central del CPC.
5. El enfoque teórico se entiende como la explicitación del punto de vista desde el que se va a mirar el curso programático en la elaboración de su perfil general,
6. El referente teórico a su vez se entiende como la explicitación de la red de relaciones conceptuales-metodológicas internas que ligan o arman el curso programático como un todo articulado y coherente,
7. Red de relaciones: se refieren a las interacciones entre las variables y factores que permiten la articulación de las disciplinas e interdisciplinas que aportan saberes, metodologías y problemas para el abordaje del eje articulador del CPC

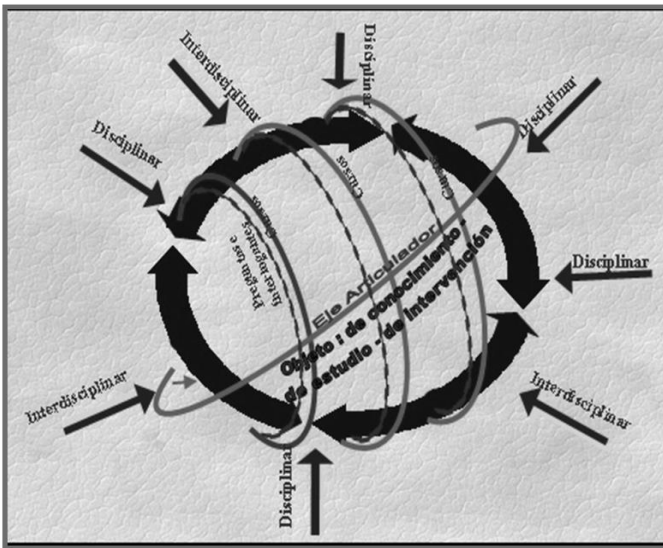


Figura 14. Componente curricular.

Fuente: Rodríguez (2004)

Un CPC, entonces, más que evidenciar una sucesión mecánica de contenidos disciplinares e interdisciplinares, debe reflejar la dinámica constructiva de conocimientos, prácticas y problemas del objeto de conocimiento, estudio e intervención (que constituyen el objeto de formación-transformación) propios del programa académico. Para comprender y elaborar la dinámica del eje articulador de un CPC, se explicitan preguntas e interrogantes teórico-metodológicos que relacionan los contenidos, conectan con los procesos de investigación formativa y proyección social.

8. Interrogantes: Explicitan las preguntas sobre aspectos disciplinares y profesionales que permiten aportar a la comprensión y problematización de las relaciones determinadas para el desarrollo del CPC. Así como permitir la indagación de problemas significativos que se abordan desde las disciplinas y que requieren la conformación de grupos de estudio vinculados con grupos de investigación o potencialmente se pueden transformar ellos mismos en futuros colectivos de investigación, que orienten y desarrollen líneas y proyectos de investigación derivados de los mismos o relacionados con éstos.

9. Contenidos: Una vez que se explicita la red de relaciones internas, se determinan los contenidos (temas, problemas, teorías, conceptos, procesos, métodos y técnicas), que luego se agruparán en cursos; se jerarquizan y organizan secuencialmente en forma diacrónica y sincrónica con el fin de comprender

las relaciones significantes que estructuran el CPC, de acuerdo al enfoque y al referente teórico, de un cuerpo de conocimientos o componente epistemológico (componentes de investigación, ciencias naturales, ciencias sociales, entre otros) que permiten responder los interrogantes planteados y comprender las relaciones conceptuales-metodológicas definidas desde el eje articulador.

### **2.3. Evaluación de programas de formación de formadores**

#### **Introducción**

Actualmente, hay un interés político, social y económico en la evaluación de la calidad educativa, como rendición de cuentas sobre la eficiencia y eficacia del servicio educativo y como punto de partida para los procesos de mejora. Para tal efecto, se crean agencias privadas, centros e instituciones oficiales, se desarrollan programas de formación en evaluación, se aprueban decretos y leyes que plantean los lineamientos y políticas en evaluación.

Sin embargo, las implicaciones que los procesos evaluativos tienen para las instituciones, los programas y para el mismo sistema educativo, hacen que este tema propicie confrontaciones ideológicas, técnicas y éticas relacionadas con variables de orden político, social, cultural, disciplinar y profesional, que determinan el papel que la evaluación desempeña, su función, los beneficios, las implicaciones, y en definitiva, al servicio de quien se pone (Santos, 1995). Así mismo, según Bergsmann, Schultes, Winter, Schober, & Spiel, (2015), a pesar que los currículos en la educación superior están basados en competencias, los instrumentos de evaluación no son los adecuados para evaluar la enseñanza por competencias porque desafortunadamente se centran en aspectos específicos de la enseñanza o en competencias individuales.

Particularmente, la evaluación de los programas de formación, ha evidenciado un desarrollo acelerado a partir de la década de los 60, con miras a verificar la pertinencia y efectividad de estos procesos, su contribución al mejoramiento de la calidad educativa y a contar con procesos sistemáticos y científicamente argumentados en este campo. En este sentido, no escapa a los problemas actuales de la evaluación que se relacionan con la finalidad, los objetivos, los actores, la definición del objeto, los métodos, instrumentos y actividades para su realización. Es importante tener claridad respecto al concepto que se asuma de la evaluación en el proceso educativo, y el rol de los diferentes actores del proceso. De acuerdo con el mismo, se orientan los criterios, procedimientos y estrategias evaluativas que se materializan en los diversos contextos evaluativos.

En la última década se ha incrementado el interés y las estrategias para evaluar los programas de formación permanente del profesorado, orientados a garantizar procesos de actualización y cualificación docente acordes con las demandas hacia la calidad educativa. Estudios revisados por Blackburn y Moisan,

citados por Imbernón (1996), caracterizaron las evaluaciones en tres tipos: a) Evaluaciones de amplio alcance realizadas por un equipo de investigadores, quienes dirigen las conclusiones a grandes audiencias; b) Evaluaciones que realizan formadores de profesores durante y al final de las actividades formativas para determinar el cumplimiento de los objetivos planteados; c) Evaluaciones sobre el impacto de los programas formativos en la acción docente en el aula, como indicador de calidad de la enseñanza en el aula. Las evaluaciones tipo a y b, son las más utilizadas tanto en el contexto europeo como en el latinoamericano.

En este apartado se presentan unos aspectos básicos sobre la evaluación que han orientado el desarrollo del estudio. Dado que se trata de la evaluación de un programa de formación, se inicia con la presentación de algunos conceptos de evaluación asumidos en el campo educativo, paradigmas, enfoques y modelos de evaluación que permiten comprender la dirección de la misma y los referentes que fundamentan la evaluación asumida en el estudio.

La evaluación de programas de formación, desde la perspectiva curricular, se asume como uno de los componentes del proceso formativo que está presente antes, durante y después del mismo; aspecto importante que permite entenderla como parte de un sistema donde cada componente está interrelacionado; y que se constituye en el objeto de este estudio. La evaluación de un programa de formación basado en el modelo de investigación-acción, se asume como un componente esencial del proceso metodológico investigativo; en tal sentido, se estructura y desarrolla el modelo de evaluación que se aplica en el estudio.

### **Aproximación histórica al concepto de evaluación educativa**

#### **2.3.1. Hacia el concepto de la evaluación.**

Este apartado se centra en el contexto general de la evaluación educativa presentando las características fundamentales de la misma en su desarrollo a través del tiempo. Iniciamos con el concepto planteado por Santos (1995) quien hace una caracterización de la evaluación que ha prevalecido a través del tiempo y que si analizamos con detenimiento los procesos evaluativos que se utilizan actualmente en educación, aun es vigente. Santos, plantea que la evaluación se caracteriza por ser una evaluación centrada en el alumno, dejando de lado de la evaluación a los demás responsables del proceso educativo, solamente dirigida a verificar los resultados del proceso en términos de conocimientos, sin tener en cuenta las actitudes, destrezas y valores, orientada por los objetivos planteados en detrimento de los efectos imprevistos, atendiendo únicamente a los efectos observables, más hacia los errores que los aciertos, una evaluación más cuantitativa que se realiza utilizando instrumentos inadecuados y que no demuestra coherencia con el proceso de enseñanza-aprendizaje.

El sentido de esta evaluación se basa en la comparación y la competencia, los esquemas de evaluación son repetitivos, para conservar, no para cambiar; más para controlar que para retroalimentar y mejorar. De esta manera, la evaluación se convierte en un instrumento de opresión, de amenaza y de venganza; por tanto no se evalúa éticamente, se evalúa unidireccionalmente, desde fuera, es decir, no se hace autoevaluación, paraevaluación ni meta evaluación. Con estas consideraciones iniciales, abordamos el proceso evolutivo de la evaluación, identificando el estado actual y tendencias sobre su abordaje.

En la evaluación educativa se puede identificar un proceso evolutivo a los largo de la historia, desde el siglo XVIII, XIX y XX. En correspondencia con el desarrollo de la ciencia y las metodologías para su abordaje la evaluación se orienta por las *perspectivas paradigmáticas* que caracterizan cada período histórico.

### **2.3.2. Paradigmas de la evaluación**

#### **2.3.2.1 Paradigma Cuantitativo de la Evaluación (Positivista).**

Inicialmente la evaluación se orienta conceptual y metodológicamente por los planteamientos del positivismo, se asume como medición, con utilización de estrategias cuantitativas; la evaluación se dirige a verificar el cumplimiento de objetivos preestablecidos. Las principales características son:

- La realidad es única, se puede controlar y predecir dado que se caracteriza por un orden mecánico y estable.
- Es un diseño cerrado lógico deductivo conformado por conceptos, definiciones operacionales, recolección de datos, comprobación de hipótesis, análisis e informes para ratificar o desechar la hipótesis.
- Busca identificar relaciones causales predominantes previamente establecidas con base en un marco teórico.
- Se establecen generalidades como afirmaciones verdaderas y con independencia del contexto con base en las relaciones de causalidad dado que cada acción es el resultado de otra que la precede.
- El investigador emplea conceptos y definiciones operacionales de los mismos.
- El papel del investigador debe ser neutro y acrítico por lo tanto debe eliminar toda subjetividad y mantenerse a margen del hecho investigado. En este paradigma la relación sujeto objeto no debe existir.
- Utiliza información previamente delimitada y reducida solamente a las variables que se deben observar. Esta delimitación es establecida solamente por el investigador.



- Transmite información por medio de números y medidas requiriendo garantizar la objetividad; para ello utiliza procedimientos estáticos y sin la intervención del investigador.
- La información se entrega en un reporte final que se expresa en un informe objetivo y ajeno tanto al investigador como al investigado.

La finalidad que tiene la evaluación es disponer de información sobre ese conocimiento que adquiere el estudiante para controlar su desarrollo y proponer refuerzos para su consecución (Estebaranz, 1999). El estudiante no está presente como sujeto sino como tercera persona, como objeto atemporal del análisis y descripción por parte del evaluador en relación con parámetros previamente establecidos, que le permiten a quien evalúe determinar la semejanza y la homologación de conocimientos del estudiante a éstos o su distancia para alcanzarlos.

Los métodos y estrategias utilizados para evaluar deben recurrir a pruebas objetivas con formas de responder únicas y que deben dar cuenta de los resultados alcanzados, sin indagar sobre la forma como se llegó a ellos; por esta razón, utiliza información previamente delimitada por el evaluador y reducida a variables que se pueden observar.

El evaluador, dado que establece una relación en tercera persona con el estudiante, asume una posición neutral gracias a la cual puede conocer con objetividad el aprendizaje que alcanza el estudiante y por lo tanto no requiere que éste participe de dicha valoración, adicionalmente porque éste no debe conocer las estrategias con las que será evaluado.

### ***2.3.2.2. Paradigma Cualitativo***

Desde esta perspectiva se asume que el conocimiento no es del todo neutral pues los hechos dependen de quien los conoce, de las concepciones del observador y del marco de la investigación; el investigador no es neutro ni en la teoría en la que se fundamenta, ni en la valoración que lo orienta.

El desarrollo de una investigación cualitativa transcurre en el ambiente natural en que suceden los hechos y en el que se considera como componente fundamental el contexto espacio temporal en el cual se sitúa el hecho social, frente al hecho social, lo importante no es el hecho en sí, ni las interacciones mismas que se dan entre los sujetos, sino lo significados que se le otorgan al hecho y a las interacciones en cuanto responden a problemas prácticos que demandan transformaciones para la comunidad en cuestión. Las principales características son:

- Se considera la realidad como múltiple dado que cada una es única e irrepetible caracterizada por un orden dinámico creado por la acción y la asignación de significados.
- Es un diseño abierto que valora lo esperado o no, lo común pero especialmente lo singular.
- Busca comprender el fenómeno. La teoría emerge de los datos y el investigador intenta averiguar cuáles son los esquemas explicativos de los fenómenos para darles sentido.
- Se puede establecer hipótesis descriptivas sobre casos particulares y por lo tanto, contextualizadas espacio temporalmente; dado que todo se influye mutua y simultáneamente, no existen relaciones de causalidad.
- Utiliza conceptos sensibles que captan significados y emplea descripciones de los mismos para aclarar las múltiples facetas del concepto.
- El investigador está inmerso en el hecho investigado, interpreta, participa y explora asumiendo su subjetividad y haciéndola explícita. La interdependencia sujeto objeto se concibe como imprescindible.
- Toma información que surge de la interacción con base en categorías que pueden ser ampliadas en el desarrollo de la investigación, la información que obtiene es textual y sobre ella se infiere más allá de éste. Durante el proceso se replantea la pregunta de la investigación y ésta sugiere la dirección de la información que se requiere.
- Transmite información por medio de registros del lenguaje original para conservar el significado, por lo tanto utiliza instrumentos que le permitan aproximarse a la realidad y conocerla en la forma más directa posible.
- La información es permanente y busca ampliar la comprensión y el compromiso de los implicados en el hecho investigado. Se negocian significados y se establecen acuerdos.

En este paradigma la evaluación tiene como objeto de ocupación el yo en su integración personal y social, se centra en la mediación para la transformación tanto de la persona como de la cultura, en tanto se ocupa de valorar un conocimiento con validez social y contextual comprendido como la capacidad de reestructurar aprendizajes logrados de modo que el aprendizaje no es solo reproducción sino ampliación y consolidación de estructuras. Para ello es necesario que sus actores mantengan una interacción fundamentada en el diálogo que reconoce tanto a uno como otro en su calidad de interlocutores.

En esta misma línea conceptual se encuentra el paradigma naturalista interpretativo, y hermenéutico, según Eisner (1992) y Guba (1992) que se dirige a la comprensión del significado construido socialmente, fundamentado en el interés por el significado de la comunicación intersubjetiva entre los individuos y con énfasis en la mejora de la calidad del proceso de aprendizaje.

En el paradigma cualitativo entonces la ocupación fundamental de la evaluación es el estudiante mismo, su eje de evaluación indaga por el trasfondo de los intereses y motivaciones así como las capacidades, habilidades, disposiciones, actitudes y prácticas de la persona, por tanto las metodologías pertinentes se orientan hacia la comprensión y no solamente hacia la observación.

El interés deja de ser exclusivamente en los resultados para dirigirse hacia el proceso y la evaluación se asume de igual manera como un proceso, del cual se derivan acciones, es decir, se toman decisiones. Aunado a la preocupación por fortalecer la educación, y al proceso de rendición de cuentas sobre el mismo, se perfila un nuevo concepto de evaluación, relacionada con adjudicar un valor y la toma de decisiones, con miras contar con información en diferentes momentos del proceso formativo, identificar aspectos a mejorar y adelantar estrategias que garanticen el cumplimiento de los objetivos. En esta dirección, se articulan, el valor y la toma de decisiones de acuerdo con la intencionalidad de la misma. De esta manera, se evidencian dos tipos de evaluación, la formativa que da cuenta del proceso y se dirige a los responsables educativos, orientada a modificar, cambiar y mejorar; y la sumativa, del producto, o el resultado, orientada a la certificación de los aprendizajes y a dejar constancia de ellos tanto para el que aprende como para los administrativos.

A comienzos del siglo veinte, el interés se centra en la *medición científica de los aprendizajes*, las prácticas evaluativas se vinculan a la valoración de los resultados de aprendizaje. Evaluación y medición constituyen términos equivalentes. Guba y Lincoln, caracterizan este periodo como “la generación de la medida” o “primera generación de la evaluación” (Ferrerres, 2006:146). A finales del siglo veinte, se plantea la evaluación con referencia a objetivos propuestos en el diseño curricular con los aportes de Tyler, considerado este período el inicio de la evaluación de programas, evidenciando un esfuerzo por sistematizar los objetivos en forma de taxonomías; las evaluaciones estaban determinadas por las directrices de los responsables educativos de los centros, municipios u organizaciones. Este modelo se encuentra vigente, y es válido para las situaciones de aprendizaje rutinario, memorístico y procedimental vinculado a acciones instrumentales y mecánicas. (Ferrerres, 2006).

Hacia los años 50, se habla de evaluación de programas, derivada de la necesidad de evaluar los proyectos y programas curriculares financiados por el estado en Estados Unidos. Es en la década de los 60, ante la preocupación de entidades estatales y de las mismas instituciones de fortalecer la educación como promotora del desarrollo de los países, que se establecieron movimientos de rendición de cuentas y aparecen nuevas concepciones de la evaluación; en una de ellas, se entiende la evaluación como proceso interno al desarrollo de los programas con la convicción de que no se debe esperar a que éstos culminen para ser evaluados, resaltando la importancia de centrarse en características estructurales y propias del programa concreto más que en estudios de tipo comparativo; y en la participación de varios patrocinadores en el

proceso evaluativo.(Ferrerres, 2006). En este período, Glaser, plantea que la “evaluación no debe regirse por criterios normativos (grandes muestras) sino que el referente debe ser criterial, con valor en sí mismo, como expresión de calidad” (Ferrerres, 2006:150); aparecen entonces los conceptos de valor y toma de decisiones, en tal sentido, Scriven, plantea que evaluar es adjudicar valor o mérito a lo que se evalúa, por tanto se debe determinar el valor de los objetivos propuestos.

En la década de los 80, el concepto de evaluación de programas se hace extensivo a otros campos diferentes al educativo, y genera un nuevo campo profesional que asume las denominaciones de evaluación del curriculum, investigación curricular o investigación educativa; se plantean diversas posiciones para abordar el proceso evaluativo, con los aportes de la teoría general de sistemas, que incluye la dinamicidad y la interacción como características de la evaluación, sustentados en el reconocimiento de que la realidad no es única ni estática, aunque tienda hacia un equilibrio, que está determinada por el entorno y por las dinámicas e interacciones con el mismo, de esta manera, se vislumbra una nueva concepción de la evaluación, asumida como un conjunto integrado y sistémico de los componentes que la constituyen; sin embargo en la práctica la evaluación sigue siendo considerada como una actividad técnica, cuya finalidad es rendir cuentas desde una cierta posición política.

Es en la década de los 90, cuando la actividad evaluativa es requerida en los contextos educativos, sociales, políticos, institucionales, entre otros; para su aplicación se asumen conceptos de evaluación más integradores que combinan diversos elementos de los enfoques ya abordados.

### ***2.3.2.3. Paradigma Crítico***

En este paradigma, la acción se concibe como una forma de evaluación dialéctica que se basa en el interés por la emancipación respecto a supuestos ocultos o condiciones humanas subyacentes, como la comunicación sistemáticamente distorsionada (Habermas, 1987). La evaluación es un proceso de reflexión y autorreflexión, en el que el evaluador se convierte en un auténtico agente de cambio (Estebaranz, 1994), actúa como investigador, es quien posee el conocimiento y la información para emitir los juicios valorativos para la toma de decisiones pertinentes, de acuerdo con las necesidades que se presenten; se evidencia un proceso de comprensión apoyado en la gestión participativa y democrática de los participantes en el marco de una cultura de la autocrítica, del análisis holístico y del debate contextualizado y procesual que toma en cuenta todos los elementos que inciden en el proceso de enseñanza-aprendizaje, para construir y compartir criterios, metas, recursos y condiciones que generen procesos de autorregulación permanentes.

Desde cualquier paradigma que se asuma el proceso evaluativo, se deben resolver los focos problemáticos relacionados con la indefinición del objeto de la evaluación, la determinación del método a utilizar, los instrumentos y las fuentes para la recolección de la información (actores del proceso formativo).

En correspondencia con los paradigmas que evolutivamente han orientado el proceso evaluativo, surgen diversos modelos de evaluación que se constituyen en representaciones teóricas que permiten describir y caracterizar la evaluación, para orientar los procesos evaluativos en la práctica.

En la actualidad, se habla de la *profesionalización de la evaluación*: Se adelantan programas y procesos formativos dirigidos a formar expertos en evaluación, se crean asociaciones, lineamientos y estándares en evaluación aplicados a los diferentes niveles educativos. Se diversifican las prácticas evaluativas en los distintos contextos de aplicación (centros, instituciones, sistemas educativos) (Colás, 2000).

A partir de los años 70 hasta 90, aparece la figura del evaluador profesional en EEUU, luego en el Reino Unido, Australia, Francia y España; la evaluación se incorpora a las propuestas de la política educativa, se realizan estudios sobre investigación evaluativa y se publican, se incluyen temas relacionados con la evaluación en los pensum universitarios, se diseñan y desarrollan postgrados en evaluación, se crean comités de evaluación, agencias o institutos para la evaluación del sistema educativo. (Ferrerres, 2006). En EEUU, se crea el Joint Commite on Standards for Eduational Evaluation (1975); en España, entre otros, actualmente se cuenta con la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA); en Colombia, el Sistema de Aseguramiento de la Calidad, (SACES).

Ferrerres (2006) plantea que a partir de los 90, se encuentra avanzando la cuarta generación evaluativa, caracterizada por la presencia de un nuevo paradigma integrador (constructivista-respondente); en esta generación evaluativa, cada paradigma puede incorporar los elementos que lo enriquezcan, se abren las puertas a la pluralidad y a la complementariedad de posturas y paradigmas existentes.

Las características, de esta generación, según Guba y Lincoln, citado por Ferreres (2006: 167) se sintetizan en que es una evaluación que debe considerar un anclaje socio-político, implicar colaboración y compromiso entre las personas que participan, debe ser considerada como un instrumento de formación, por tanto implica enseñanza y aprendizaje, es asumida como un proceso continuo y divergente que puede tomar distintas formas evaluativas. Debe ser emergente, basarse en la realidad y proceder de manera inductiva. Dado que la evaluación crea realidades, genera cultura (evaluativa), es proceso de construcción de valores y hábitos que son asumidos por los grupos e instituciones y origina cambios profundos, sus resultados son difícilmente predecibles.

Particularmente la evaluación de la formación, evidencia en su desarrollo movilizaciones por los diferentes momentos paradigmáticos, paralelos a la misma evolución de la evaluación educativa a través del tiempo. De esta manera, la evaluación de la formación, transita desde la utilización de diseños de secuencia lineal, orientados al logro de estándares, hacia programas orientados por los parámetros de la teoría de sistemas, mezclando variadas perspectivas e integrando evaluación formativa y sumativa. Desde una evaluación predeterminada o preordenada- según Stake- a otra emergente que se va transformando como producto del desarrollo del mismo proceso evaluativo. Enfatizando en el desempeño de competencias psicopedagógicas a considerar los valores y la participación. Utilizando enfoques centrados en las reacciones, percepciones y satisfacción de los participantes hacia tener en cuenta medidas de mejoras del conocimiento, las destrezas y las conductas en el ejercicio docente (Williams y Felker, 1993). Desde una evaluación dirigida a la comprobación de los objetivos previstos en el programa, al descubrimiento de los efectos y consecuencias latentes. Se vislumbra una clara movilización de la preocupación por la consistencia entre procesos y producto, objetivos y resultados, a la verificación de la utilidad práctica de la formación, es esto último lo que importa (San Fabian, 1996).

De igual manera, en correspondencia con las perspectivas paradigmáticas desde las cuales se ha abordado la evaluación en educación y en particular de los procesos formativos, se encuentran múltiples conceptos de evaluación, que le subyacen al proceso evaluativo. Se identifican conceptos orientados hacia los productos del proceso formativo, otros referidos a la determinación del mérito o valor, la evaluación como proceso dirigido a la toma de decisiones y aquellos que integran algunos o varios elementos de interés de los anteriores.

El trabajo de House (1992), citado por Ruiz (2001), plantea la influencia del contexto socio-político en los cambios en la conceptualización de la evaluación.”(House, 1992:43), considera que “tanto las bases estructurales como los pilares conceptuales del campo de la evaluación han cambiado profundamente. Mientras que estructuralmente se ha ido integrando cada vez más en el funcionamiento organizativo de las instituciones, conceptualmente se ha desplazado desde la utilización de nociones monolíticas al pluralismo conceptual y a la utilización de métodos, criterios e intereses múltiples”.

### **2.3.3. Enfoque evaluativo que orienta la evaluación**

De acuerdo con los desarrollos actuales en evaluación educativa, con el contexto teórico y metodológico del estudio (modelo de investigación-acción; modelo pedagógico-curricular basado en

competencias) para el desarrollo del trabajo investigativo, se asume la evaluación como un sistema donde cada una de sus dimensiones interactúan y se determinan entre sí, de tal forma, que no son la suma de todas sino la integración de las mismas en un todo; como características de la evaluación, se toman las planteadas por Ferreres (2006) que asumen la evaluación como un proceso continuo, ordenado y sistemático de recogida de información cuantitativa y cualitativa, válida, precisa y viable, que se obtiene a través de diversas técnicas e instrumentos, que permite emitir juicios de valor fundamentados, facilitar la toma de decisiones, y afectar el objeto evaluado. De igual manera, se concibe la evaluación como un componente pedagógico fundamental en el proceso educativo, que está presente en los diferentes momentos del mismo y afecta y es afectado por los distintos participantes, razón por la cual se articula con las diferentes dimensiones psicosociales desde la concepción de integralidad del ser humano, en correspondencia con el concepto de competencia asumido en el estudio.

Para adelantar la tarea de la evaluación, es necesario, determinar el concepto que se asumirá de la evaluación, los principios y lineamientos que le dan sentido y coherencia, en correspondencia con la intencionalidad, la finalidad y la audiencia; y determinar los referentes teóricos y metodológicos que la fundamentan. Como producto de varios años de trabajo de la investigadora sobre la temática en procesos de formación profesoral y evaluación, en el apartado sobre la evaluación asumida en el estudio, se plantea la conceptualización de la misma, que ha sido sometida a continuos procesos de revisión y ajuste.

### **Modelos de Evaluación en Educación**

Se encuentran diversas clasificaciones de modelos de evaluación atendiendo a múltiples criterios, de acuerdo con su finalidad, con la metodología utilizada y con el paradigma en el cual se enmarca. Los modelos de evaluación que se presentan se organizan en torno al paradigma que los fundamenta.

#### **2.3.4. Modelos cuantitativos de evaluación.**

##### ***2.3.4.1. Modelo de evaluación orientada hacia los objetivos.***

Corresponde a un paradigma positivista y a una metodología más cuantitativa, es considerado como el primer modelo de evaluación sistemática, sigue los lineamientos propuestos por Ralph Tyler, en los años 30. En este sentido, la evaluación es asumida como el proceso que permite determinar la congruencia entre los objetivos y los logros, es así como los objetivos propuestos son el criterio fundamental de valoración. La evaluación es considerada para Tyler como una necesidad, en razón a las múltiples variables que intervienen en el proceso formativo incidiendo en los logros obtenidos, como lo son: las diferencias

individuales entre los estudiantes, los ambientes en los que se desarrolla la enseñanza y la capacidad del profesor para desarrollar los planes. Por tanto, es importante conocer el impacto puntual de las experiencias de aprendizaje en el logro de los objetivos propuestos (Estebaranz, 1999).

Las fases de esta evaluación, según Tejada (2005) son las siguientes:

- Establecer las metas y objetivos
- Ordenar los objetivos en amplias clasificaciones
- Definir los objetivos en términos de comportamientos que pueden demostrar los estudiantes.
- Establecer situaciones y condiciones según las cuales puede ser demostrada la consecución de los objetivos.
- Explicar los propósitos de la estrategia al personal más importante en las situaciones más adecuadas.
- Escoger o desarrollar las apropiadas medidas técnicas
- Recopilar los datos de trabajo
- Comparar los datos con los objetivos de comportamiento
- Examinar los resultados para determinar las áreas del currículum más débiles y más fuertes
- Hacer modificaciones al currículum

El autor identifica como ventaja del modelo, que atiende otros aspectos del programa y permite la toma de decisiones una vez culminado el desarrollo del mismo. Identifica como limitaciones: El considerar la evaluación como un proceso terminal, es decir, no se realiza evaluación formativa, únicamente sumativa; existe un énfasis en los objetivos predeterminados, no toma en cuenta los efectos colaterales e incidentales no previstos. De igual manera, la selección que hace el evaluador de los objetivos más apropiados y su definición operacional puede llevar a dejar de lado objetivos significativos y relevantes en el proceso formativo; el considerar el rendimiento-logro-como último criterio, reemplaza el estudio de un comportamiento condicionado por el contexto, por la consideración de objetivos artificiales, impuesto desde fuera; el estar centrado en los comportamientos observables como indicadores de procesos internos de aprendizaje, deja de lado aspectos que no son fácilmente evidenciables.

En esta misma línea se encuentra el llamado **Modelo científico de evaluación** Tejada (2005) fundamentado en la lógica del método científico. Uno de sus representantes es Suchman (1967) con su concepción de que el evaluador debe ser un investigador, aun cuando manifiesta que muchas situaciones de la evaluación pueden resolverse sin la investigación. Distingue la evaluación como proceso de emitir juicios de valor, y la investigación evaluativa, como una actividad científica que aumenta la posibilidad de



demostrar el valor de la actividad social. Como características de este modelo, Tejada (2005), plantea las siguientes:

- Describir si los objetivos han sido alcanzados y de qué manera
- Determinar las razones de cada uno de los éxitos y fracasos
- Descubrir los principios que subyacen en el programa que ha tenido éxito
- Dirigir el curso de los experimentos mediante técnicas que aumenten su efectividad.
- Sentar las bases de una futura investigación sobre las razones del relativo éxito de las técnicas alternativas
- Redefinir los medios que hay que utilizar para alcanzar los objetivos, así como las submetas, a la luz de los descubrimientos de la investigación.

Como ventajas de este modelo está el asumir la evaluación como proceso continuo y abierto, donde se recogen y analizan datos para demostrar el valor de la actividad social para la toma de decisiones más objetivas, la utilización del método científico aporta rigor, sistematización y seguridad. Como limitaciones se plantean, la utilidad de los resultados es fundamentalmente para los gestores de la investigación y los administradores que la solicitan; los objetivos siguen siendo comportamentales y operativos, no consideran aspectos relacionados con la motivación y expectativa de los estudiantes; y los métodos son cuantitativos y experimentales (Ferrerres, 2006)

#### ***2.3.4.2. Modelo de evaluación basado en la Toma de decisiones***

Fundamentados en los aportes de Cronbach, respecto a la importancia de la toma de decisiones y a su idea de unir la evaluación y la toma de decisiones, para la formulación de acciones de mejora, surgen **modelos basados en la Toma de decisiones**, como el de Stufflebeam y Guba, Modelo CIPP (Contexto, insumo, proceso y producto). Evaluar es “el proceso de identificar, obtener y proporcionar información útil y descriptiva acerca del valor y el mérito de las metas, la planificación, la realización y el impacto de un objeto determinado, con el fin de servir de guía para la toma de decisiones, solucionar los problemas de responsabilidad y promover la comprensión de los fenómenos implicados” (Stufflebeam y Shinkfield, 1987:183)

Es una evaluación orientada al perfeccionamiento de los sistemas, por tanto supone la mejora de la práctica educativa; para ello se debe diseñar, obtener y proporcionar información útil a los responsables de

tomar las decisiones, en consonancia con los niveles de evaluación (contexto, entrada, proceso y producto) (Ferrerres, 2006)

El proceso evaluativo según Tejada (2005:186) se realiza en tres pasos básicos:

- Delimitar: Los evaluadores se reúnen con las personas responsables de la toma de decisión en orden a identificar la información necesaria
- Obtener: Recoger y procesar la información
- Aplicar: Suministro de la información recogida y procesada a los responsables de las decisiones para que éstas sean más racionales.

Las ventajas de este modelo, se relacionan con la pormenorización de las acciones a realizar en cada etapa, la identificación del responsable de la toma de decisiones, y la identificación de los aspectos positivos y negativos del programa (Ferrerres, 2006). Las limitaciones, se relacionan con la toma de decisiones, el responsable de la misma no siempre es autónomo ni está en libertad para ello; y las acciones que se derivan de este proceso, no siempre están en la misma dirección de las directrices institucionales (Ferrerres, 2006).

Derivados de este modelo y los aportes de la teoría de sistemas al ámbito educativo, surgen varios modelos vinculados al paradigma racional-positivista, que van introduciendo metodologías más cualitativas. Desde una visión de la realidad compleja y determinada por el entorno y las interacciones entre los diferentes subsistemas que la componen, la evaluación se asume como un conjunto integrado y sistémico, como se describió ampliamente en apartados anteriores. Entre estos modelos se encuentran:

#### **2.3.4.3. Modelo de evaluación El modelo de evaluación respondiente de Stake (1976).**

En sus inicios, en los años sesenta, el modelo presenta una orientación Tayleriana, en su intencionalidad de comparar los resultados observados con los esperados; posteriormente introduce un aspecto importante, incluir toda la información existente sobre el proceso, *con lo cual elaboraba dos matrices de datos, una con los datos recogidos y la otra con las ideas explicativas sobre los resultados del análisis, la comparación y los antecedentes* (Ferrerres, 2006:158). De esta manera, plantea un modelo que privilegia el valor y el mérito, proporcionando un cambio metodológico más interpretativo, que se denominó *Evaluación respondiente o evaluación de réplica*. Enfatiza en las necesidades e intereses de la audiencia. Por ello es necesario mantener comunicación permanente entre el evaluador y la audiencia, para descubrir, identificar y solucionar los problemas.

Plantea una estructura de acción circular, pero no lineal que se presenta como un reloj, que continuamente va cambiando de hora, se estructura en 12 pasos, que no corresponden a una estructura lineal, la cual inicia hablando con los clientes, la audiencia, conceptualizando los problemas, sigue un proceso de relación continua entre la información, el proceso de observación y la socialización (Tejada, 2005)

Las ventajas de este modelo tienen que ver con la utilización de un método pluralista, flexible, holístico, y subjetivo que está orientado hacia el cliente, donde el evaluador asume distintos caminos para evaluar las diversas realidades, aspecto importante considerando la multidimensionalidad del proceso educativo. Considera la evaluación interna más aconsejable y útil que la externa, aun cuando se sugiere contrastarlas. Sin embargo, presenta como limitaciones, la falta de precisión en los datos, dado que se confía mucho en la capacidad de los participantes de analizar las interacciones que se dan durante el proceso y puede ser que no tengan la capacidad para discernir ante conductas o acciones complejas; y la no consideración del peso que la función política tiene sobre la educación y por tanto sobre el proceso evaluativo.

#### ***2.3.4.4. Modelo de evaluación iluminativa***

En esta misma línea, surge **el modelo de evaluación iluminativa** de Parlett y Hamilton (1977), que asume los fenómenos educativos desde una concepción interpretativa y naturalista, planteada como una estrategia de evaluación holística, que puede adoptar diferentes posibilidades. Este tipo de evaluación surge en el contexto de los proyectos curriculares innovadores. El diseño va surgiendo y se ajusta a los acontecimientos e intereses que se van presentando. Su denominación se relaciona con la concepción de que la evaluación se convierte en una guía, orientación, en una luz que ilumina el proceso educativo. (Ferrerres, 2006)

Las características más relevantes de este modelo, según Pérez Gómez (1983:441)

- La evaluación debe tener una orientación holística y tener en cuenta el contexto en el que funciona el programa, es decir, considerar todos los datos sobre el programa.
- Se preocupan más de la descripción e interpretación que de la medida y la predicción. En tanto, permite comprender los procesos de forma integral más que medir sus resultados.
- La evaluación se orienta al análisis de los procesos más que al de los productos, de esta manera, se puede tomar en consideración los aspectos emergentes que surjan en el mismo proceso formativo aun cuando no correspondan exactamente a lo preestablecido.

- Se preocupa más por el contexto de aprendizaje, relacionado con las condiciones de toda naturaleza (materiales, políticas y académicas), las personas comprometidas (estudiantes y profesores)
- Se preocupa por el sistema de instrucción relacionado con el resultado de la interacción entre todos los elementos que intervienen (plan de estudios, programa, curso, actividades, interacciones profesor y estudiante) (Ferrerres, 2006)
- La evaluación se desarrolla bajo condiciones naturales y no bajo condiciones experimentales; el fenómeno educativo evidencia múltiples variables que no se pueden controlar en condiciones experimentales.
- Los métodos principales de recogida de datos son la observación y la entrevista.

Parlett y Hamilton (1977) distinguen tres fases en la evaluación iluminativa:

- Observación: Investiga todas las variables que afectan el resultado del programa.
- Investigación: Es el reconocimiento, la selección y planteamiento de los aspectos más importantes del programa en su contexto, para ello se elaboran y utilizan los instrumentos que permitan obtener el tipo de información requerida.
- Explicación: en esta fase, se presentan los principios descubiertos que fundamentan la organización y las posibles relaciones causa-efecto en sus operaciones.

Este modelo presenta como ventajas: la versatilidad, permite recoger suficiente información que ilustra la realidad del programa y la conexión que establece entre contexto, participantes y acción formativa (Ferrerres, 2006). Como limitaciones se evidencian la falta de claridad en los criterios para verificar el valor del currículum o la práctica educativa y la parcialidad por parte del investigador producto de la utilización de técnicas abiertas y datos cualitativos.

#### ***2.3.4.5. Modelo de evaluación basado en la crítica artística***

Derivado de un nuevo concepto de enseñanza y de profesor, relacionados con la dimensión artística, surge el **modelo de evaluación basado en la crítica artística**, propuesto por E. Eisner en 1977, fundamentado en la concepción de la enseñanza como un arte y el profesor como un artista, que interpreta y crea sobre una realidad. El currículum es concebido como una realidad cultural que contiene las reglas de la cultura, por tanto requiere que el evaluador evidencie conocimientos de teorías, modelos, esquemas y

conceptos para identificar lo relevante, lo complejo y latente; y también la capacidad de intuición, comprensión y empatía para involucrarse en el contexto específico a ser evaluado (Casirini, 2008).

Se puede decir que es un modelo que en su estructura presenta tres procesos: a) descripción: de la situación evaluada, enriquecida con datos y documentos; b) interpretación: aportar los significados más allá de lo observable, inferir conclusiones y detectar nuevas problemáticas; y c) Valoración: emitir juicios valorativos oportunos a la situación particular (Ferrerres, 2006).

Este modelo presenta como ventajas; su carácter procesal y cualitativo, sensible a los elementos emergentes. Sus limitaciones se relacionan con la dificultad de garantizar la fiabilidad y la validez, en razón a que depende en gran parte de las características y habilidades del evaluador.

#### 2.3.5. Modelos críticos.

Esta nueva perspectiva en la evaluación, se presenta como una alternativa al positivismo interesado en demostrar y validar sus hipótesis con diseños experimentales que alejaban el fenómeno educativo de la realidad; y al paradigma interpretativo, que pretendía comprender el fenómeno educativo desde la mirada de cada uno de los implicados.

Una alternativa que se dirige a la identificación de variables sociales que determinan los procesos educativos, para ello reconoce el rol participativo de la comunidad educativa en los procesos evaluativos y considera la importancia del consenso para la determinación de los criterios que la orientan. Desde esta perspectiva, la evaluación se asume como agente de cambio y transformación tanto de la realidad educativa como de los participantes en la misma; utilizando como estrategia para adelantar la evaluación los procesos de reflexión y autoreflexión. De esta manera, surgen los modelos evaluativos en correspondencia con una orientación conceptual y metodológica del paradigma socio-crítico. Entre ellos, se encuentra el **Modelo de Evaluación Democrática de McDonald**; quien considera la evaluación como una actividad política, en tanto los propósitos y las consecuencias de la misma sirven a intereses políticos. Este modelo propuesto por McDonald (1983), es un modelo cualitativo, dentro de una visión naturalística de la realidad. En este sentido, la evaluación se relaciona con el derecho que posee una comunidad educativa de conocer el funcionamiento y las características de la educación (Ferrerres, 2006)

El evaluador debe promover el diálogo y fundamentarse en los datos recogidos de todos los participantes quienes son los que deben recibir los informes respectivos.

McDonald (1983), citado por Estebaranz, A, 1994, distingue tres tipos de modelos en esta línea:

*Los Modelos Burocráticos:* La evaluación es demandada por las agencias gubernamentales para argumentar y justificar la distribución de recursos educativos. El evaluador acepta los valores de la autoridad, y ofrece la información necesaria para la obtención de objetivos políticos. Se utilizan técnicas que demuestren credibilidad y eficacia y los informes pertenecen exclusivamente a la administración.

*Los Modelos Autocráticos:* La evaluación se realiza como un servicio condicional a las agencias que tienen poder para la distribución de recursos. El evaluador actúa como consejero experto; se utilizan técnicas científicas, respaldadas por la comunidad de científicos, que garantice la objetividad y responsabilidad profesional; los informes son de carácter burocrático y científicos, se deben socializar y publicar.

*Los Modelos Democráticos:* La evaluación se realiza como un servicio de información a la comunidad sobre las características del programa educativo. Se basa en la negociación, la confidencialidad y accesibilidad. Como características, se plantean las siguientes:

- Reconoce la pluralidad de valores y busca integrar los intereses en la investigación
- El investigador es un agente honesto, su rol fundamental es democratizar el conocimiento.
- Las técnicas de recogida de datos y presentación son accesibles a personas no especialistas.
- La tarea principal es presentar diversas visiones del programa.
- Los informantes pertenecen a los informantes
- La finalidad de la evaluación es proporcionar datos relevantes para los que tienen que tomar decisiones, iluminando las prioridades, los valores y las circunstancias.
- Criterio de éxito: el número de personas a las que puede ayudar (Estebaranz, 1994:392)

El modelo, plantea como ventaja la apertura de la evaluación a la comunidad, y la utilización de una metodología ampliamente participativa. Sin embargo, el inconveniente está en el uso que se le pueda dar a los resultados, en cuanto a su utilidad, y la dificultad para mantener la confidencialidad de la información (Ferrerres, 2006)

En esta misma línea desde el paradigma socio-crítico, se plantea la metodología de Investigación-acción, coherente y pertinente para abordar la evaluación, particularmente en relación con los programas de formación del profesorado. En correspondencia con las tendencias en la formación del profesorado en los ámbitos nacional e internacional, que se fundamentan en una formación basada en la escuela, que responde a las necesidades docentes y de la institución, el proceso evaluativo toma como referente fundamental y punto de partida, el proyecto educativo del centro( institucional), concretándose a su vez en diversos planes (de desarrollo, estratégico) y proyectos curriculares, en los cuales se articulan las

actividades de perfeccionamiento para atender las necesidades de formación identificadas por la escuela, estableciendo de este modo un trabajo asociado a la planificación, al desarrollo y a la evaluación entre profesores y asesores implicados; es decir se crea una cultura de la evaluación. En este sentido, se señalan como fundamentales los aspectos referidos a la participación de la comunidad, a la identificación de problemáticas en colectivo, al establecimiento de consensos, a la realización de procesos de reflexión permanente, y al diseño de estrategias para el cambio y la mejora.

Tejada (2005) plantea el **modelo de investigación-acción**, como ilustrativo del enfoque crítico. El profesor es asumido como el agente curricular principal, que utiliza procesos de investigación para revisar, cambiar y mejorar su práctica.

Destaca autores que han aportado a la consolidación de los modelos relacionados con la investigación-acción, como: Stenhouse, Elliot, Kemmis, Mc Taggart, Mc Donald, entre otros, que identifican las siguientes características:

- Conceptualiza la enseñanza como un arte donde las ideas se experimentan en la práctica de manera reflexiva y creadora
- Propone el modelo procesual, los valores que rigen la intencionalidad se concretan en principios de procedimiento para orientar cada momento del proceso formativo
- Se parte de un proceso investigativo, a través del cual el profesor analiza, reflexiona y utiliza estos resultados para la revisión y mejora de la calidad de su acción

En este orden de ideas, la investigación-acción, se constituye en una forma de desarrollar el currículum y posibilita una estrategia de formación del profesorado.

Los aportes del paradigma crítico a la evaluación de programas, se relacionan: a) con la inclusión de las variables sociales, que permiten realizar un proceso contextualizado donde se asume la realidad educativa en correspondencia con su naturaleza multidimensional) la participación de la comunidad educativa en el proceso evaluativo, situación que permite la comprensión del proceso y la consideración de varias alternativas de solución a las problemáticas identificadas, mediante procesos de reflexión, autorreflexión y consenso; c) la transformación y el cambio que genera el proceso evaluativo tanto en los participantes como en la realidad evaluada.

### 2.3.6. La Evaluación de los Programas de Formación

Este apartado se centra en la evaluación de programas de formación en general y en la evaluación de programas de formación del profesorado, en los que se habla de programas de formación inicial y programas de formación permanente (de desarrollo profesoral), siendo este último el objeto del estudio. Para tal efecto, inicialmente se plantean algunos conceptos sobre evaluación de programas propuestos por autores que han investigado y profundizado en la temática, se explicitan los propósitos, características y funciones de la evaluación de programas y, finalmente, se presentan los diferentes modelos de evaluación aplicados particularmente a este tipo de evaluación, centrándonos en los modelos utilizados para la evaluación del impacto de los programas de formación.

Pérez (1995:85) plantea que “la evaluación de programas es un proceso sistemático, diseñado intencional y técnicamente, de recogida de información rigurosa, valiosa, válida y fiable, orientado a valorar la calidad y los logros de un programa, como base para la posterior toma de decisiones de mejora tanto del programa como del personal implicado, y, de modo indirecto, del cuerpo social en que se encuentra inmerso”. Colás (2002:18) explicita que este proceso se realiza en un contexto determinado a través de “la aplicación de procedimientos científicos para la recogida, análisis e interpretación de la información válida y fiable que conduzca a la evaluación de dichos procesos y se oriente a la toma de decisiones”. Villar (1996:18) incluye el análisis de la calidad como un propósito importante de evaluación y entiende “la evaluación aplicada a la educación como el proceso controlado y sistemático de análisis de la calidad de un servicio-educación-prestado a la sociedad que detecta sus atributos críticos inherentes, que los aprecia en base a criterios de valor y que orienta el esfuerzo indagados a estudiar las condiciones del servicio y a mejorar su funcionamiento.

En general los conceptos de evaluación de programas, enfatizan en alguno de los componentes del proceso; en este sentido, se encuentran definiciones centradas en la toma de decisiones (Gairin, 1990; House, 1995); las centradas en la capacidad para resolver problemas (Hernández y Rubio, 1992; Tejedor, 1994) y finalmente, las que enfatizan los componentes del proceso (Worthen, 1990; Moreno, 1996). La evaluación es un componente fundamental de todo proceso formativo, que está presente antes, en y después del desarrollo de un programa de formación. En la figura 4.3, se describe el lugar de la evaluación en un ciclo de intervención a través de un programa formativo.



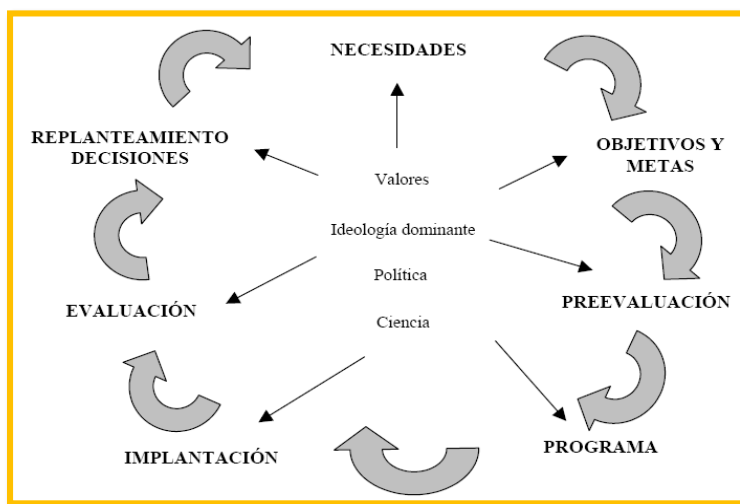


Figura 15. El lugar de la evaluación en el ciclo de intervención.

Fuente: Fernández Ballesteros (1995) p. 51

Un aspecto fundamental que se debe explicitar antes de diseñar la evaluación es la finalidad y la intención, que se concretan en los propósitos de la evaluación; para Worden, 1990, citado por Mayor (1998), los propósitos de la evaluación de programa están orientados a contribuir a la toma de decisiones sobre: la aplicación del programa, las modificaciones que se deben realizar y sobre la continuidad, expansión o certificación del mismo; a obtener evidencias que favorezcan o perjudiquen al programa y a la comprensión de los procesos sociales y psicológicos básicos, entre otro.

De igual manera, se debe atender a los lineamientos y/o principios que la determinan, planteados por Estebaranz (1994, citada por Mayor, 1998:119).

- La adecuación de las tareas a los principios educativos que fundamentan el programa
- La coherencia y continuidad en el tratamiento metodológico
- El mérito o valor intrínseco de las propias tareas, y de las relaciones personales que se establecen,
- El nivel de satisfacción de los implicados en las tareas
- La adecuación del agrupamiento de los alumnos,
- La pertinencia de la organización espacio-temporal
- La utilización y validez de los materiales curriculares que se emplean

- La debida selección y organización de objetivos y contenidos del programa
- El mérito y adecuación de los ponentes, o monitores responsables de impartir el programa( asimilado a profesores)

En correspondencia con los propósitos de la evaluación y los lineamientos que se asumen para su aplicación, la evaluación de programas, independiente del enfoque, modelo o diseño desde el cual se aborde, presenta unas características básicas, Colás (1993:21), plantea las siguientes:

- La evaluación de programas no debe entenderse como uniformidad con un modelo de evaluación, metodología a aplicar, procedimientos de análisis o toma de decisiones.
- El concepto de evaluación marcará la elección de posibles modelos teóricos y enfoques metodológicos a seguir
- El proceso evaluativo, admite diversidad de enfoques metodológicos, técnicas de recogida de datos y formas diferentes de tomar las decisiones
- El concepto de evaluación es fundamental para determinar las temáticas de la evaluación, tipos de decisión, modos de evaluar, rol del evaluador, audiencia, funciones, entre otras.
- Un proceso evaluativo no se puede concebir como una actividad técnica y neutral, de mera aplicación de procedimientos científicos, sino como un proceso sucesivo de toma de decisiones que inicia con la delimitación del modelo teórico que se asume, la elección del tipo de evaluación, el papel del evaluador, la finalidad de la misma, hasta la recogida de datos y el informe evaluativo.
- El contexto y la posición del evaluador determinan el modelo teórico a seguir.
- Toda evaluación de programa cubre unas funciones en el programa, que se deben delimitar y definir previamente al proceso de evaluación.
- Se deben establecer los criterios en el proceso de evaluación, que determinan los juicios de valor que se emitan sobre los aspectos evaluados. Tejedor y otros (1994:118) plantean “no siempre es fácil establecer criterios pero su determinación es un requisito previo para una adecuada evaluación”.

Todo criterio debe ser fijado en función de determinados factores (Tejedor y otros 1994)

- Los criterios deben tener gradaciones para que puedan ser discriminativos

- Destacar los criterios que se relacionan con el mayor número de variables.
- Buscar los criterios menos costosos de medir, en tiempo, esfuerzo y dinero.
- Determinar si cada criterio se asocia con una variable dependiente, independiente o moduladora
- Clasificar los criterios por niveles de análisis
- Realizar una exhaustiva revisión de los criterios obtenidos hasta alcanzar el consenso sobre los más adecuados (usuarios y evaluadores)

Tejada (2005), propone criterios e indicadores de evaluación derivados de los referentes:

Tabla 12. *Criterios e indicadores de evaluación de programas*

<b>CRITERIOS</b>	<b>INDICADORES</b>
<b>Pertinencia:</b> Adecuación de un programa con la política de formación y el contexto de formación	Nivel de coherencia: relación entre los objetivos asignados y los objetivos propuestos
<b>Actualización:</b> Adecuación de los objetivos del programa y las necesidades reales (sociales e individuales).	Relación entre los objetivos propuestos y las necesidades detectadas
<b>Objetividad:</b> Adecuación a las leyes y principios científicos	Relación entre los objetivos asignados y contenidos (selección y secuenciación)
<b>Aplicabilidad:</b> Posibilidad de puesta en práctica de los objetivos propuestos	Relación entre el programa y la inserción social o laboral
<b>Suficiencia:</b> Grado con que un programa satisface las necesidades detectadas	Nivel de exhaustividad, relación entre los objetivos asignados y las necesidades y las necesidades detectadas
<b>Eficacia:</b> Nivel de logro de los objetivos asignados	Relación entre los objetivos asignados y los objetivos alcanzados
<b>Eficiencia:</b> Grado de implicación de recurso humanos, materiales y funcionales	Relación entre los Objetivos logrados y los recursos implicados (ratio formador/participante, hora/formador/participante, etc.)
<b>Comprensividad:</b> Grado de optimización alcanzado	Relación entre el nivel de entrada y el nivel de salida de un programa
<b>Relevancia:</b> Grado de importancia del programa para cubrir las necesidades individuales y sociales	Relación entre objetivos propuestos y necesidades sociales e individuales
<b>Coherencia:</b> Grado de adecuación entre si de distintos Componentes-elementos de un programa	Nivel de relación entre los distintos componentes de un programa (necesidades, objetivos, contenidos, estrategias, recursos, sistema de evaluación)

*Fuente: Tejada (2005). p. 182.*

De igual manera, en el proceso de planificación de la evaluación de un programa es importante clarificar las funciones que cumplirá, de acuerdo con los propósitos, el uso que se dará a la misma y su finalidad; al respecto, Colás (1977:22) plantea desde una perspectiva externa, las siguientes funciones generales de la evaluación:

- La evaluación proporciona información y comprensión sobre el programa tanto a los solicitantes como a los responsables del mismo.
- La evaluación ayuda a la expansión y desarrollo del programa. Al final del proyecto los que toman decisiones, necesitan datos empíricos para comprender los efectos globales del programa. La evaluación sumativa es inestimable para planificar programas más efectivos en el futuro.
- Los resultados de la evaluación ayudan configurar políticas educativas a nivel local o regional.
- La evaluación sirve de base para defender y apoyar iniciativas al quedar disponible información documentada sobre los efectos de los programas novedosos.
- Ayuda a identificar la bondad o éxitos de las innovaciones
- La evaluación ayuda a propagar programas ya que los datos de la evaluación influyen en otros educadores que imitan o adaptan programas exitosos. Ello a su vez posibilita la replicación de la que derivara su validación.
- Ayuda a la comunidad educativa a estar mejor

En el proceso de planificación de la evaluación de un programa de formación, una vez determinados, el contexto específico, los propósitos, la finalidad y las funciones de la misma, se definirán las características de la misma en correspondencia con la selección del (los) modelos de evaluación que se tomarán como referencia para adelantar este proceso.

### 2.3.7. Modelos de Evaluación de Programas de Formación

Respecto a la elección del modelo o **modelos que orientarán el proceso evaluativo de los programas de formación**; se cuenta con aportes de varios autores que explicitan diversos modelos, que han sido en su mayoría aplicaciones de los modelos de evaluación en educación; sin embargo, hay evidencia de utilización de otros modelos que surgen en el contexto de la empresa. Entre los modelos de evaluación que han surgido a través del tiempo en relación con el desarrollo teórico y metodológico en el área, se encuentran: el Modelo de Tyler, enfoque sobre la congruencia entre la ejecución y los objetivos, que compara los resultados con los objetivos para determinar hasta qué punto la ejecución es congruente con

las expectativas; el modelo científico de evaluación asociado al modelo Tyleriano y centrado en la medida del rendimiento. Alkin (1990<sup>a</sup>); el modelo de toma de decisiones, la evaluación respondiente, la evaluación iluminativa, el enfoque de la gestión de decisiones, basado en el modelo de evaluación de Stufflebeam, orientado a la elaboración de juicios, Alkin, 1990; el modelo orientado a los valores, que se relaciona con la propuesta de Scriven o Eisner, este modelo atiende a los juicios de valor sobre los programas y el efecto que éstos provocan. Modelo orientado a las decisiones (Stufflebeam y Patton), enfatiza en las metodologías y la valoración de los datos a través de procesos de toma de decisiones realizado por las audiencias; y los modelos críticos.

En la tabla 13 se presenta una síntesis de los modelos más conocidos en evaluación de programas.

Tabla 13. Modelos de evaluación de programas

Modelo	Verificación de logros	E. respondente	Toma de decisiones	Sin referencia a metas	E. iluminativa	Crítica artística
Organizador previo	Objetivos	Problemas localizados	Situaciones decisivas	Necesidades y valores sociales	Problemas y necesidades localizados	Efectos
Objetivo	Relacionar los resultados con los objetivos	Facilitar la comprensión de las actividades y su valoración en una teoría determinada y desde distintas perspectivas Ayudar a los clientes	Proporcionar conocimientos suficientes y una base valorativa para tomar y justificar las decisiones	Uzgar los méritos relativos de bienes y servicios alternativos	Estudiar del programa, intentando clarificar cuestiones, ayudar al evaluador y a otras partes interesadas a identificar los procedimientos y aspectos del programa que pueden conseguir los resultados deseados	Ofrecer una representación y valoración de la práctica formativa y sus consecuencias dentro de su contexto
Audiencia	Planificadores y directivos del programa	Comunidad y grupo de clientes en zonas locales y los expertos	Los que toman decisiones	Los consumidores	Evaluadores y personas involucradas	Comunidad y grupo de clientes en zonas locales
Cuestiones previas	¿Qué alumnos alcanzan los objetivos?	¿Cuál es la historia de un programa, sus antecedentes, operaciones, efectos secundarios, logros accidentales, resultados?.	¿Cómo planificar, ejecutar y reciclar para promover el crecimiento y desarrollo a un coste razonable?	¿Cuál es el valor de un programa, dados sus costes, las necesidades concretas de los consumidores y los valores de la sociedad en general?	¿Cómo opera o funciona un programa, cómo influyen en él los contextos donde se aplica?	¿Cuáles son las características y cualidades de los fenómenos, cuáles son las cualidades emergentes de una clase o programa que se está evaluando?
Metodología	<u>Cuantitativa</u> Planificación experimental Comparación entre grupos	<u>Cualitativa</u> Descripción Estudio de casos	<u>Cuantitativa</u> Planificación experimental Valoración de necesidades Observación Estudios piloto	<u>Cuantitativo cualitativa</u> Planificación experimental Evaluación sin metas Análisis de coste Comparación experimental	<u>Cualitativa</u> Estudio de casos	<u>Cualitativa</u> Estudio de casos
Instrumentos y técnicas	Pruebas objetivas Tests estandarizados de rendimiento pedagógico Observación predeterminada	Informes Entrevistas Sociodrama Observación	Revisión de documentos Audiciones Entrevistas Tests diagnósticos Escalas de autovaloración	Listas de control Tests diagnósticos Entrevistas Informes, etc.	Observación Entrevista	Crítica artística
Pioneros	TYLER	STAKE	STUFFLEBEAM	SCRIVEN	PARLETT Y HAMILTON	EISNER
Proceso	Establecer metas u objetivos Definir objetivos en términos de comportamiento Establecer o desarrollar técnicas e instrumentos Recopilar datos Comparar los datos con los objetivos	Descripción .antecedentes, transacciones, resultados Juicio . antecedentes, transacciones, resultados	Análisis de tareas Plan de obtención de información Plan para el informe sobre resultados Plan para la administración del estudio	Valoración de necesidades Evaluación de metas Comparación con otras alternativas Examinar según coste y efectividad Combinación de evaluación del personal con la del programa.	Observación Investigación Explicación	Descripción Interpretación Valoración

Las prácticas evaluativas se han desarrollado desde los esquemas técnicos basados en concepciones simplistas y reduccionistas de la evaluación, hasta esquemas naturalistas y pluralistas. Las tendencias actuales buscan la complementariedad entre lo cuantitativo y lo cualitativo, en razón a que se requiere una comprensión amplia y profunda sobre el objeto a evaluar. En el ejercicio real de la evaluación, cuando se diseña la evaluación, se combinan aspectos de varios modelos para asegurar la pertinencia y eficacia del proceso. De igual manera, en algunos casos se utilizan enfoques contrapuestos, es decir, prácticas evaluativas divergentes, con miras a obtener puntos de vista opuestos desde una mirada de evaluación global; enfoques pluralistas-intuitivos, donde el evaluador describe los valores y necesidades de los individuos afectados en el programa; calibra y equilibra los juicios y criterios de un modo intuitivo.

De otra parte, se encuentran algunos modelos que han surgido del mundo de la industria y los negocios: Gestión basada en objetivos (Management by objectives) o Sistemas de Presupuesto y Planificación de Programas (Program Planning and Budgeting Systems); que aun cuando han sido utilizados para evaluar programas, al decir de Moreno y otros (1996) son inapropiados para el contexto educativo Mayor (1998). De igual manera existen modelos específicos de evaluación de programas, aplicados en procesos de orientación educativa; otros utilizados para la evaluación del curriculum, denominados alternativos (Worthen 1992, citado por Mayor, 1998:109)

**Respecto a la evaluación de programas de desarrollo profesoral** (formación permanente). Se encuentra que las instituciones de Educación en general, adelantan programas y acciones de formación del profesorado, con miras a mejorar la calidad de los procesos formativos. En este sentido, se encuentran programas de docencia universitaria, cursos de capacitación y actualización permanentes, que giran en torno a las áreas específicas en las que se requiera fortalecer o desarrollar competencias en el docente, algunos denominados planes de perfeccionamiento docente. Sin embargo, no se cuenta con una cultura de la evaluación de estos programas, situación argumentada por Villar y Marcelo, (1991, citados por Mayor, 1998) quienes reconocen la dificultad de la evaluación de programas de formación de profesores, debido a la falta de la cultura de la evaluación, al concepto que se asume de evaluación y a los instrumentos y técnicas de recogida de información. Al respecto, se encuentra la evaluación de programas centrados en el centro, la evaluación de programas autoformativos, entre ellos los proyectos de innovación y el prácticum; cada uno de ellos requiere tener en cuenta aspectos puntuales al momento de diseñar los procesos de evaluación.

La evaluación de los programas de perfeccionamiento de profesorado debe responder a la responsabilidad del profesional de conocer la calidad de los programas formativos, debe permitir realizar



procesos de mejora durante su desarrollo; deben implicar y responsabilizar a los protagonistas en el proceso y finalmente, suministrar información respecto a la relación costo-beneficio. (Mayor, 1998). El objeto de esta evaluación se determina respecto a tres criterios: el valor de la actividad (relevancia de los objetivos que se plantean); el mérito (calidad con la que se lleva a cabo el proceso); y el éxito (resultados que se alcanzan). Para tal efecto, Callahan, (1995, citado por Mayor, 1998), plantea tres fases evaluativas: la fase de planificación, la fase de desarrollo y la fase de impacto del impacto.

En coherencia con la determinación del objeto de evaluación en un programa de formación, que puede orientarse hacia la evaluación del diseño del programa, de su desarrollo y/o de su impacto, se encuentra el **modelo propuesto por Pérez Juste** (1995), en el cual concreta cada una de las dimensiones en la evaluación inicial de un programa(diseño), en la evaluación procesual( desarrollo) y en la evaluación final (resultados); para cada una de las dimensiones incluye aspectos relacionados con la finalidad, el objeto, los indicadores y criterios, los instrumentos para la recogida de datos, las posibles fuentes de información que se pueden utilizar y las decisiones a tomar; este modelo permite la operacionalización del proceso evaluativo.

Para el caso del estudio, interesa la evaluación del desarrollo y del impacto del programa de formación. Respecto a la evaluación del desarrollo del programa, se considera la propuesta de Pérez Juste, quien plantea que las finalidades de esta evaluación se refieren a la identificación de los puntos críticos del programa, optimizar el programa, mejorar las posibilidades de los participantes, contar con información suficiente para posteriores decisiones, y contar con información sobre la evolución y progreso del programa; como consecuencia de este tipo de evaluación, se tomarían decisiones respecto a la adaptación de las actividades de enseñanza-aprendizaje, reubicación de alumnos y profesores e incorporar nuevos recursos si fuere necesario.

En la evaluación del impacto del programa, las finalidades se refieren a la verificación de la consecución de los objetivos propuestos, valorar los cambios previstos y los no previstos(emergentes) y verificar el valor del programa en correspondencia con la satisfacción de las necesidades de los participantes; esta evaluación permitiría tomar decisiones respecto a la promoción, certificación, acreditación y/o reconsideración de los participantes; modificación del contexto de actuación y la aceptación o rechazo del programa.

Particularmente, y en relación a la necesidad de evaluar el impacto de los programas, se han desarrollado modelos específicos para ello, está el propuesto por Groteleuschen (1986), que propone 3 categorías y 8 dimensiones a considerar para el proceso evaluativo; el modelo de Chang (1994) que plantea 6 fases para la evaluación; y el modelo de Kikpatrick (2004), denominado de los cuatro niveles, que es el

modelo utilizado para la evaluación del impacto del programa de formación objeto del estudio (Tejada, 2005).

Por otra parte, Bergsmann, Schultes, Winter, Schober, & Spiel (2015), afirman que en general la evaluación de programas implica tres retos: la aceptación del concepto de evaluación por parte de los interesados, el establecimiento de la toma de decisiones basada en datos, y dedicar recursos para la evaluación. Y una de las tareas prioritarias asumir un concepto de evaluación es una etapa que no se puede subestimar dada la variedad de concepciones sobre éste y las interpretaciones que hacen cada uno de los seres humanos. Así mismo, Tsang, T., et. Al. (2014), que la investigación en el campo de la evaluación de programas nunca será suficiente. Cualquier investigación, siempre se suma a la literatura actual de los programas de formación en investigación, pero siempre se necesita más investigación en este campo.

Por otra parte, Medina (2015), que a menudo en la evaluación de programas, pese a los mejores esfuerzos del investigador para asegurar grupos con una alta probabilidad de usar las habilidades adquiridas durante la capacitación, es evidente que el nivel de preparación entre algunos participantes no coincide con las expectativas por lo que los programas se ven desafortunadamente afectados en el impacto y resultados esperados.

Ahora, para Chalmers y Gardiner (2015), existe un acuerdo sobre que los programas de desarrollo de maestros tienen un impacto positivo entre profesores y estudiantes; pero lamentablemente el alcance y la duración de su impacto en la cultura de la disciplina y las instituciones están poco documentado y evidenciados. Razón de ello, existe la necesidad de implementar investigaciones rigurosas sobre el impacto de los programas.

### **Modelos de evaluación de impacto:**

#### **1. Modelo de evaluación de Groteleuschen (1986):**

Plantea un proceso de enjuiciamiento y toma de decisiones en una doble dirección: la rendición de cuentas y la reestructuración o propuestas de mejora sobre el propio programa. Propone tres categorías: la evaluación sumativa como rendición de cuentas, la evaluación sumativa como la planea Scriven y las acciones futuras o decisiones sobre la planificación en la lógica de Stufflebeam.

Plantea tres dimensiones:

- El propósito de la evaluación
- Los elementos del programa
- Las característica o componentes del programa

Concreta estas dimensiones en 8 aspectos a considerar en la planificación y evaluación del programa: Propósito de la evaluación, audiencias, usos de la evaluación, recursos disponibles, recolección de evidencias, recogida de datos, análisis de evidencias y transmisión de hallazgos.

Como Ventajas, se encuentra la implicación de evaluadores externos que permitiría un alto grado de objetividad. Como limitaciones, la no consideración de los elementos propios de la detección de necesidades o los propios objetivos del programa.

**2. Modelo de evaluación de impacto de Chang (1994).** Es un modelo cíclico de evaluación que propone 6 fases para su desarrollo:

- Identificar las necesidades de formación
- Elección y diseño del enfoque de evaluación
- Elaborar las herramientas de formación
- Aplicación de técnicas de formación
- Seguimiento y consolidación de las adquisiciones

Sus ventajas se relacionan con la sistematicidad en el diseño, desarrollo y evaluación de la formación, la concreción de cada fase y su aplicabilidad. Sus limitaciones, referidas al énfasis en los productos de la formación, razón por la cual presenta limitaciones para realizar ajustes y modificaciones con independencia de los resultados.

**3. Modelo de evaluación de los cuatro niveles de Kirkpatrick:** Propuesto por Kirkpatrick (1959, 1994), para evaluar el impacto de la acción formativa, asumido para la evaluación del impacto del programa de formación del profesorado, objeto del estudio. Los niveles propuestos son:

**Primer nivel: Reacción.** Se refiere a la reacción que tienen los participantes respecto al programa, entendida como la satisfacción, es uno de los más utilizados en evaluación de cursos y programa de formación.

**Segundo nivel: Aprendizaje.** Referida al cambio que se produce en los participantes en términos de conocimientos, desarrollo o incremento de habilidades, y actitudes.

**Tercer nivel: Comportamiento (transferencia).** Se relaciona con los cambios que han ocurrido en la conducta como consecuencia de haber participado en el programa formativo; hace referencia a nuevas

conductas evidenciadas por los participantes, tiempo después de culminar el proceso formativo. Es decir, si las competencias adquiridas en el proceso de formación se aplican en el contexto laboral y se mantienen a lo largo del tiempo. En este sentido Kikpatrick, 2004: 47, plantea que para que se dé el cambio se requieren 4 condiciones: *“La persona debe tener el deseo de cambiar, debe saber lo que tiene que hacer y cómo hacerlo, debe trabajar en el clima adecuado; y debe ser recompensada por el cambio”*

**Cuarto nivel: Resultados.** Se refiere a la efectividad de la formación en términos de aumento de productividad, mayores beneficios, reducción de costos, estabilidad en el puesto de trabajo, ascenso laboral, capacidad de innovación, mejora de la calidad.

Este modelo ha sido objeto de críticas que lo catalogan como simplista en razón a que no cuantifica el impacto real de la formación; a que suele quedarse en el segundo nivel Perrín, (2000, citado por Tejada, 2005) dada la dificultad para evaluar los dos últimos niveles para lo cual se tendría que esperar un cierto tiempo para tomar decisiones sobre la acción formativa.

Recientemente, y en razón a la variada oferta de programas de formación en modalidad virtual, han surgido modelos específicos para evaluar los programas de enseñanza-aprendizaje desarrollados a través de plataformas virtuales, denominada formación virtual, fundamentados algunos en los modelos ya abordados.

#### **4. Modelos de evaluación de e-learning:**

El e-learning, conocido en el medio educativo como cursos on-line, formación virtual, tele formación, formación a distancia, entre otros. Referido al aprendizaje obtenido a través de un medio tecnológico-digital, ha generado nuevos modelos de enseñanza-aprendizaje en todos los niveles educativos, se han generado nuevas estrategias metodológicas y didácticas llamadas virtuales que cobran especial importancia para el desarrollo de actividades independientes de los estudiantes, en el marco de la implementación del sistema integral de créditos académicos. La enseñanza a través de la virtualidad, se encuentra como estrategia básica del proceso formativo en programas a distancia, o como complemento del proceso en programas llamados presenciales. Con miras a evaluar la calidad de estos procesos se han implementado diversas acciones evaluativas, y se han propuesto algunos modelos evaluativos.

En un estudio realizado por Rubio (2003), sobre el estado del arte de los enfoques y modelos de evaluación del e-learning, se identifican además del Modelo de los cuatro niveles de Kirkpa-trick (1994), presentado por tejada, los siguientes modelo

#### 5. **Modelo Sistémico de Vann Slyke et al. (1998):**

El modelo presenta un conjunto de variables que interactúan como factores predictores del éxito de la acción formativa on-line. Evidenciadas en las siguientes características:

- Características institucionales: relacionadas con la capacidad de organización para implementar acciones formativas de e-learning (infraestructura de soporte a la acción, capacidad económica, objetivos de la institución).
- Características de los destinatarios de la formación: relacionadas con los intereses, expectativas y habilidades de los estudiantes (autosuficiencia, gestión personal del tiempo, dominio del ordenador y actitud hacia la tecnología, capacidad para la resolución de problemas,...).
- Características del curso: tienen que ver con la capacidad del sistema de e-learning en relación a las necesidades y metodologías de enseñanza-aprendizaje para el curso. Por ejemplo, si el curso requiere una metodología basada en el trabajo colaborativo el entorno virtual debe poder facilitarlos.
- Características de la formación a distancia: Se refieren a la creación de nuevos modelos de acomodación de los usuarios a los nuevos entornos, para asegurar su tranquilidad y facilidad de aprendizaje.

#### 6. **Modelo de los cinco niveles de evaluación de Marshall and Shriver (en McArdle, 1999)**

Este modelo se centra en cinco niveles de acción orientados a asegurar el conocimiento y competencias en el estudiante virtual.

- Docencia: centrado en la capacidad del docente en la formación on-line para desempeñarse a través del medio tecnológico (el correo electrónico, el chat, el aula virtual,...), haciendo uso de habilidades comunicativas adecuadas a ese entorno, tales como la claridad en la redacción de los mensajes, intervención frecuente en el aula virtual, inmediatez y eficacia en las respuestas a los mensajes del alumnado, apropiación adecuada de los recursos que provee el entorno tecnológico.
- Materiales del curso: Evaluación realizada por el alumnado con relación al nivel de dificultad, pertinencia, interés o efectividad.
- Currículum: Los contenidos o el currículum del curso deben ser evaluados con un nivel elevado de análisis y por comparación con otros currícula.
- Módulos de los cursos: La modulación es una característica de los cursos on-line que debe igualmente ser valorada en relación a su estructura y orden.
- Transferencia del aprendizaje: busca determinar el grado en el que el curso on-line le permite a los participantes transferir los conocimientos adquiridos al puesto de trabajo.

El modelo combina diferentes elementos del acto educativo, pero pone un especial énfasis en el docente, como agente dinamizador de la formación en entornos virtuales.

Al enfrentar la tarea de evaluar un programa, se debe ajustar los diseños de evaluación a las características y exigencias particulares de los programas, no se trata de cambiar un modelo por otro, más bien, de diseñar el modelo específico, resultado de combinar aspectos de varios modelos.

En este sentido se encuentra **el modelo integrador de evaluación de programas**, propuesto por Tejada (2005) que integra algunos elementos de los modelos de Scriven, Stake y Stufflebeam. Scriven con sus aportes respecto a la evaluación formativa y sumativa; Stake que enfatiza en las necesidades e intereses de la audiencia; y Stufflebeam, quien plantea la evaluación como un sistema compuesto por 4 fases: el contexto, el insumo, el proceso y el producto. De esta manera, Tejada organiza los componentes de la evaluación en tres fases: antecedentes, transacciones y resultados en la terminología de Stake (1976); denominados como contexto, input, proceso y producto, por Stufflebeam (1987). La fase de antecedentes se refiere a la evaluación diagnóstica o evaluación inicial, que permitirá el rediseño o las adecuaciones del programa; la fase de transacciones, relacionada con la evaluación de proceso o evaluación formativa, orientada también al rediseño o adecuación del programa en cualquier momento de su desarrollo; y la fase de resultados, que hace referencia a la evaluación de producto, es decir sumativa, permite a través de la verificación de su impacto, el rediseño y/o adecuación del programa para futuras aplicaciones.

Este modelo permite describir las intenciones y acontecimientos en cualquier fase y posibilita la toma de decisiones antes, durante y una vez finalizado el programa, con miras a la revisión y ajuste del diseño del programa (Figura 16)

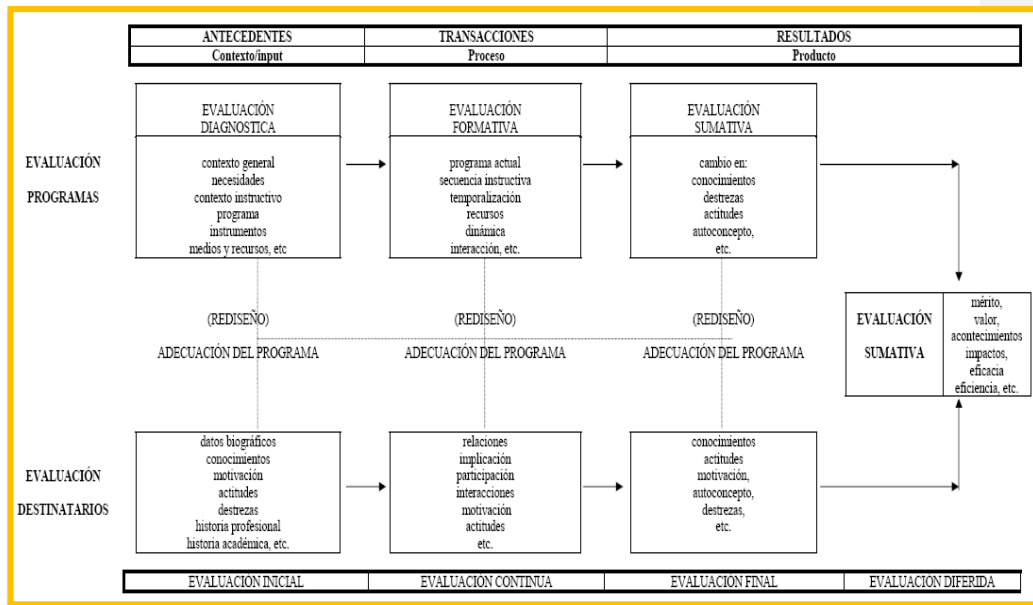


Figura 16. Modelo Integrador de evaluación de programas.

Fuente: Tejada. (2005). p. 200

Hasta aquí, es claro que al hablar de evaluación se incluyen tres aspectos que la caracterizan: la medición y valoración, el proceso integrado a la interacción enseñanza-aprendizaje conformando un todo, y la comprensión de esta interacción, que se constituyen en los principios como marco de referencia para la evaluación y que Zabalza (2007) los explicita de la siguiente manera:

#### **Principios que orientan la evaluación**

- **Evaluar es comparar:** Al evaluar se realiza medición (recogida de información) y valoración. La medición nos permite verificar el estado actual del objeto a evaluar; la valoración compara entre los datos obtenidos en la medición (cómo es) y los parámetros de referencia (cómo debería ser).
- **Evaluación como proceso o sistema:** La evaluación es de naturaleza procesual y sistémica. Es decir, cuando evaluamos asumimos un conjunto de pasos que se condicionan mutuamente y se ordenan secuencialmente (son un proceso) y actúan integradamente (son un sistema); a la vez no está separada del proceso de enseñanza-aprendizaje, está en ese proceso y juega un papel con respecto a los demás componentes que integran la enseñanza y el aprendizaje como un todo (está en un sistema)
- **La condición de comprehensividad de la evaluación:** La evaluación suministra información sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje. Información caracterizada por su profundidad, diversidad metodológica y técnica; abarca toda la diversidad de componentes y aspectos que se presentan en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

#### **2.3.8. Dimensiones de la evaluación educativa.**

El proceso evaluativo, evidencia distintas fases que se desarrollan en interdependencia una de otras y que se identifican como aspectos a consensuar previa su realización: la identificación de la realidad a evaluar (objeto), la determinación de la finalidad o propósito de la evaluación, en correspondencia con las audiencias receptoras de los informes; determinar, consensuar, definir los criterios, patrones o referentes para establecer comparaciones, en forma de juicios; seleccionar las estrategias e instrumentos para la recogida de información relevante, variada, pertinente y suficiente. Estas fases o aspectos de la evaluación son definidas por Tejada (1991), como dimensiones de la evaluación.

Para efectos de profundizar en cada una de las dimensiones de la evaluación en general y explicitar la posición teórica y metodológica asumida para la investigación en cada una de estas dimensiones, se asume el esquema planteado por Tejada (1991), quien propone siete dimensiones básicas, y una adicional, relacionada con el contexto socio político e institucional; cada una de estas



dimensiones se desarrolla paulatinamente en el texto y se toman como referentes que finalmente se concretan en el diseño que se elabora y desarrolla para el proceso investigativo.

Las dimensiones de la evaluación responden a las siguientes preguntas: Qué (objeto), para qué (finalidad), cuándo (momento), con qué (instrumento), quién (evaluador), y cómo (el modelo) (Tejada, 1991:88).

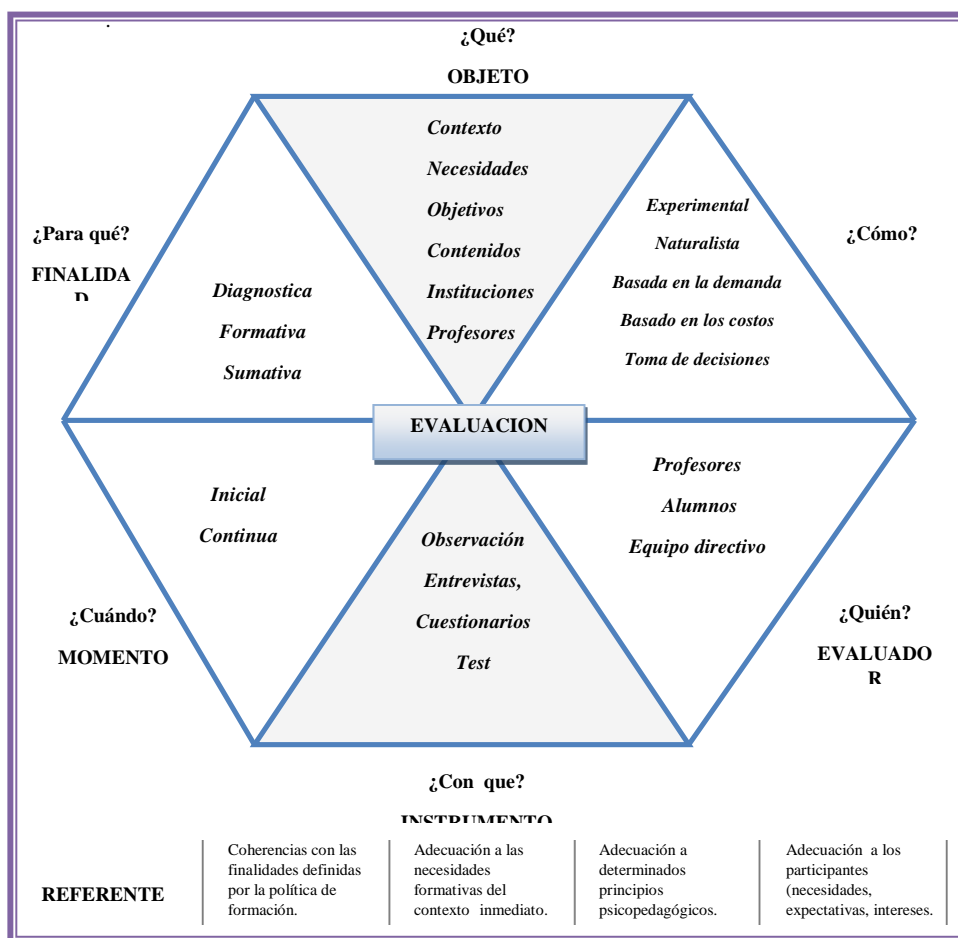


Figura 17. Dimensiones básicas de la evaluación educativa.  
Fuente: (Tejada 1991:88)

1. **Objeto de la evaluación: (Qué)** pueden ser: los estudiantes, los profesores, el currículo, los recursos, los planes y programas, los proyectos, las estrategias metodológicas, las instituciones educativas y los contextos. Definir el objeto de la evaluación es el primer paso en la planificación de la evaluación y éste a su vez determina los siguientes. Si nos referimos a evaluación de programas, nuevamente se concretaría el objeto de evaluación determinando si se evaluará el diseño del programa, su desarrollo o sus resultados.
  
2. **Finalidad: (Para qué la evaluación).** Esta puede ser diagnóstica, formativa y/o sumativa en relación con los aspectos de los objetos evaluados.
  - **Evaluación diagnóstica:** Llamada también inicial, predictiva o de entrada; tiene como finalidad conocer y determinar una situación, sus posibilidades o potencialidades, identificar debilidades y fortalezas en un momento determinado que permitan la realización de revisiones y ajustes previos (Mayor, 1998). Esta evaluación es fundamental para el diseño de procesos formativos adecuados a las características particulares de los estudiantes, en el contexto del respeto por la diversidad. Permite conocer la realidad en la que operará un determinado programa, tanto en lo relativo al contexto, como a los participantes en el mismo (necesidades, expectativas, intereses, conocimientos previos, entre otros).
  
  - **Evaluación formativa:** Denominada también de proceso, se realiza durante el desarrollo del programa; posibilita la mejora y optimización del proceso en el transcurso de la acción formativa. Se realiza para orientar, guiar, favorecer y adoptar estrategias alternativas necesarias para el desarrollo óptimo de los procesos. (Mayor, 1998; Tejada, 2005). Al respecto, Stufflebeam, citado por Mayor (1998:26), considera la evaluación formativa como “una advertencia temprana sobre cuáles van a ser los resultados sumativos finales si el enfoque presente no se corrige”. Es una evaluación continua y de progreso, dirigida al seguimiento, revisión y ajuste permanente de los procesos en correspondencia con las características individuales, requiere por tanto, estrategias metodológicas más individualizadas.

Por otra parte, Andrade (2010), afirma que el fin de la evaluación formativa es: informar sobre el aprendizaje de los estudiantes a maestros y directivos para orientarlos en la planeación de la enseñanza y retroalimentar a los estudiantes sobre su propio avance para ayudarlos a definir cómo cerrar las brechas entre su desempeño y los objetivos establecidos. ... la esencia es la acción informada (Andrade, 2010, p. 864).

Martínez-Rizo (2013), afirma que pese a que está demostrado mediante evidencia investigativa, que la evaluación formativa contribuye al aprendizaje está poco presente en las aulas de clase; uno de los principales factores que causan este fenómeno son los conocimientos, concepciones arraigadas y percepciones de los profesores sobre las prácticas de enseñanza-evaluación, a sus rasgos personales, experiencia escolar temprana y formación inicial. Sumado a esto, los estudiantes, la escuela y el aula, son variables intervinientes que modifican las prácticas evaluativas del profesor.

- **Evaluación sumativa:** Denominada evaluación de productos, permite medir y verificar los resultados obtenidos, en correspondencia con los esperados. Determina la toma de decisiones relacionada con la promoción, certificación o selección, con relación a los participantes implicados en la acción formativa, a la vez permite valorar el programa para rechazarlo o aceptarlo en función del éxito del mismo (Mayor, 1998; Tejada, 2005).
  
  - **Evaluación de impacto:** Dirigida a verificar los resultados obtenidos a mediano y largo plazo, relacionados con las repercusiones prácticas y sociales de las acciones de los participantes en el programa. Particularmente, se evalúa a través de los cambios obtenidos por los participantes en sus comportamientos y prácticas; y a los efectos de los resultados en términos de productividad, mayores beneficios y mejora de la calidad (Tejada, 2005)
3. **El modelo paradigmático:** (Cómo evaluar). Responde al paradigma y a la racionalidad desde la cual se orientará el diseño de evaluación: basado en una racionalidad positivista (científico-técnico), en la asignación de valores de la realidad (interpretativo-fenomenológico) o enfatizar el sentido político que adopta una situación (socio crítico) (Tejada, 2005). Directamente relacionado con el objeto de la evaluación y determina la interrelación entre las demás dimensiones. También pueden clasificarse desde metodologías cuantitativas o cualitativas. En la práctica evaluativa, de acuerdo con la finalidad de la misma, se puede optar por una postura teórica y metodológica o la combinación de varias
4. **El momento:** Esta dimensión está articulada con la finalidad, de tal manera que se determina: Al inicio (diagnóstica), durante el proceso (formativa), al final (sumativa); y a lo largo del tiempo, para verificar el impacto (diferida).

Tabla 14. *Relaciones entre finalidad y el momento evaluativo*

<i>FINALIDAD</i>	<i>MOMENTO</i>	<i>OBJETIVOS</i>	<i>DECISIONES A TOMAR</i>
<b>Diagnóstica</b>	Inicial	-Identificar las características de los participantes(intereses, necesidades, expectativas) -Identificar las características del contexto (posibilidades, limitaciones, necesidades, etc.) -Valorar la pertinencia, adecuación y viabilidad del programa	-Admisión, orientación, establecimiento de grupos de aprendizaje. Adaptación-ajuste e implementación del programa
<b>Formativa</b>	Continua	-Mejorar las posibilidades personales de los participantes. -Dar información sobre su evolución y progreso. Identificar los puntos críticos en el desarrollo del programa. Optimizar el programa en su desarrollo	-Adaptación de las actividades de enseñanza-aprendizaje(tiempos, recursos, motivación, estrategias, rol docente)
<b>Sumativa</b>	Final	-Valorar la consecución de los objetivos así como los cambios producidos, previstos o no. -Verificar la valía de un programa de cara a satisfacer las necesidades previstas	-Promoción, certificación, reconsideración de los participantes. -Aceptación o rechazo del programa.

*Fuente: Tejada (2005:181)*

5. **Los instrumentos a utilizar (con qué se evalúa).** Nos dirige a identificar las herramientas y estrategias a utilizar para la recolección de los datos necesarios y suficientes para la evaluación, que son de diferente tipo, estructurados, y semiestructurados, susceptibles de análisis cuantitativos y/o cualitativos; utilizados desde la perspectiva de la complementariedad, a través de procesos de triangulación, el cual permite corroborar los resultados obtenidos aplicando otros instrumentos, o a otras personas, así mismo con un método se pueden medir aspectos que el otro método no mide (Burke y Onwuegbuzie, 2004).
  
6. **El evaluador (Quién evalúa):** Se determina en correspondencia con la finalidad de la evaluación. En este sentido, se trata de los implicados en el proceso formativo: formador, que ejerce un rol de asesor externo, orientador y tutor del proceso formativo e investigativo, que participa con los equipos de profesores participantes; los profesores que participan en el equipo de trabajo institucional, y están vinculados a los programas académicos, donde se realizan las aplicaciones del programa formativo; será el responsable de la evaluación interna; los expertos, que son externos, tienen la responsabilidad de la evaluación externa.

Las tendencias en evaluación, muestran cada vez la importancia de la participación de los protagonistas en la evaluación; sin embargo, se reconoce la necesidad de capacitación específica al momento de seleccionar y aplicar las técnicas e instrumentos para la misma. Razón por la cual se considera ideal, la conformación de equipos mixtos conformados por personas internas y externas a las instituciones y/o programas (heteroevaluación), y la realización de procesos de autoevaluación.

Sobre esta dimensión, Fernández, Ballesteros (1995), plantea las ventajas y desventajas de la evaluación interna y la evaluación externa; sin embargo en la práctica se combinan estas modalidades, como elemento de complementariedad.

**Tabla 15.** *Ventajas e inconvenientes de la evaluación dentro/fuera*

	<i>VENTAJAS</i>	<i>INCONVENIENTES</i>
<b>Evaluación desde dentro</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Optima la mejora del programa</li> <li>2. Minimiza la reactividad de los aspectos</li> <li>3. Menos Costosa</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Minimiza la objetividad</li> <li>2. Minimiza la credibilidad social</li> <li>3. Minimiza la utilización de estándares y tecnología dura.</li> </ol>
<b>Evaluación desde fuera</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Maximiza la objetividad</li> <li>5. Maximiza la utilización de tecnología dura (diseño, instrumentos, etc.)</li> <li>6. Maximiza la credibilidad social</li> <li>7. Maximiza la utilización de estándares</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Minimiza la posibilidad de mejorar el programa</li> <li>5. Maximiza la reactividad de los sujetos</li> <li>6. Más costosa</li> <li>7. Menor influencia sobre el programa.</li> </ol>

**Fuente:** *Tejada (182)*

7. **El referente:** Se refiere a la dimensión que contextualiza la evaluación, determina los criterios e indicadores a utilizar para la evaluación. Se relaciona con el macrocontexto, mesocontexto y microcontexto (programa, institución, región, país), en aspectos relacionados con políticas, lineamientos, normativas, principios, filosofía, entre otros; las necesidades y tendencias formativas, el modelo pedagógico-curricular, las necesidades, expectativas e intereses de los actores.

Los diferentes conceptos de la evaluación están en correspondencia con las diversas corrientes conceptuales y los autores que han investigado y teorizado sobre la misma, para efectos de analizar el concepto de evaluación se presentarán los principales paradigmas y autores representativos de cada uno de ellos.

### 2.3.9. Planificación de la Evaluación de Programas

De igual manera, es importante resaltar que la evaluación de los programas, no se circunscribe al momento final del desarrollo del programa, si bien es cierto aparece

Como una etapa final del proceso formativo, se realiza incluso desde antes de que este haya iniciado, al iniciar, durante y al final; en tanto la evaluación hace parte del proceso tanto de diseño, como desarrollo y resultados del programa; incluso es también objeto de evaluación, la misma evaluación (metaevaluación).

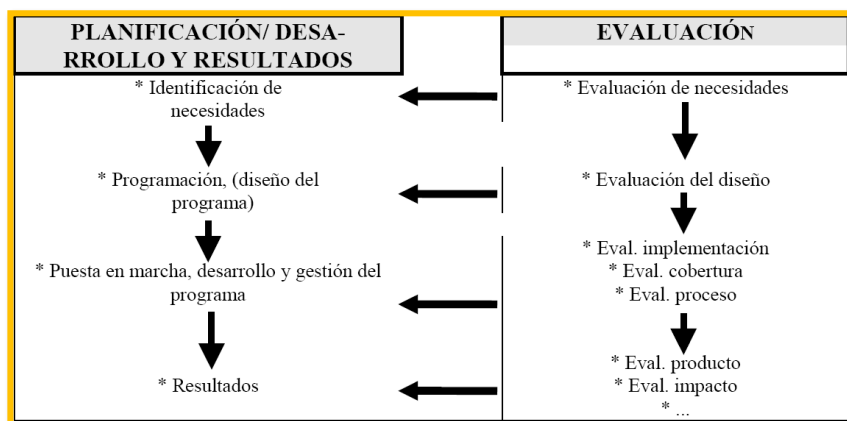


Figura 18  
Relación entre planificación y evaluación de programas. Fuente: Tejada (1999:287)

La planificación de la evaluación se constituye en el diseño del proyecto de evaluación. Mayor (1998), describe las preguntas claves sobre el proceso evaluador que se deben responder para la elaboración del proyecto evaluativo. ¿Para qué se realiza la evaluación de programas?, ¿Cómo evaluar? (métodos y estrategias), ¿Quién debe realizar la evaluación?, ¿Cuándo evaluar?, ¿Qué debe ser evaluado? Que corresponden a la determinación de cada una de las dimensiones de la evaluación, planteadas por Tejada (2005), el objeto de evaluación (Qué), la finalidad (Para qué), el modelo paradigmático (¿cómo?), El momento evaluativo (¿cuándo?), el evaluador (¿Quién?). Incluye dos dimensiones más: referente, que contextualiza la evaluación y la instrumentalización (¿Con qué?).

Por su parte que Colás (1993:109-114), presenta una propuesta de estructura del diseño de proyectos de evaluación de programas, que concreta el proceso de planificación de la evaluación, considerando los aspectos mencionados en tres fases:

Fase A: Cuestiones previas a la elaboración de un proyecto de evaluación

Fase B: Explicar las características de la evaluación por la que se opta

Fase C: El Diseño de la evaluación como tal

### **2.3.10. La evaluación del programa de formación del profesorado objeto del estudio**

#### **2.3.10.1. Concepto de evaluación asumido en el estudio:**

El concepto asumido en el estudio considera que evaluar, más que emitir un juicio de valor, que sin duda lo es, significa antes que nada comprender la acción del sujeto de aprendizaje, comprender el sentido, profundidad y significado de la acción de aprendizaje, sea ésta de pensamiento, valorativa, expresiva – procedimental - transformadora; en síntesis la evaluación es una regulación crítica de la acción en términos de pensamiento, comunicación, ejecución, valoración y proyección, por lo tanto no se trata de cualquier acción o realización del sujeto sino de una acción integral ; una vez comprendida y estimada esa acción pensamos en emitir una sentencia de valor; por ello evaluar implica emitir un juicio de fundamentos para emitir el juicio.

**la evaluación** es asumida como un componente pedagógico fundamental del modelo curricular, que se convierte en una herramienta para el aprendizaje , precisa los propósitos de formación y las enseñanzas, permite la introspección y auto regulación, a través de establecer parámetros y criterios específicos que permitan determinar los avances en el desempeño de los estudiantes en cada una de las fases del proceso de aprendizaje con relación a los esperados, y las dificultades evidenciadas en dicho proceso.

#### **2.3.10.2. Principios de la evaluación como sistema:**

Toda evaluación comprensiva se caracteriza por ser **continua** pues se debe realizar de manera permanente con base en un seguimiento que permita apreciar el progreso y las dificultades que puedan presentarse en el proceso de formación de cada estudiante. Al decir de Ferreres (2006), implica una visión de desarrollo. Debe atender la dinámica cambiante del estudiante y acompañarlo en su proceso de ser persona. La evaluación requiere un acompañamiento y seguimiento continuos, no uniformes sino de acuerdo con el desarrollo de cada estudiante.

En este sentido, la evaluación demanda frecuencia y permanencia tanto en la observación de la acción formativa, en la búsqueda de información relevante como en el registro de la misma y en su

análisis con el estudiante para que elabore un perfil de sí mismo, para que conozca su propio horizonte y dé significado a su biografía en el contexto en el que está mediante un relato mediado.

La evaluación continua va más allá de la consecución de información y más bien, demanda de todos los implicados, la interpretación crítica de la información registrada para tomar decisiones de apoyo, de mejoramiento, de cambio de estrategias, de implementación de acciones personalizadas o colectivas si es necesario.

Es **integral** porque tiene en cuenta todas las dimensiones del desarrollo del estudiante. Debe atender la integralidad del conocimiento en relación con las dinámicas de la persona y la comunidad, por apoyar la formación de un estudiante no solo integral sino integrado al alcanzar una estructura armónica

Una evaluación integradora del ser humano tiene en cuenta los avances del estudiante en relación con los logros personales, de la naturaleza, de la sociedad y de la cultura; la calidad de dichos avances se relaciona con la estructura interna de los saberes a los que accede, así como en relación con el aporte que hacen a la armonía y a la integración del estudiante en su dinámica de libre desarrollo y en su comunidad. Por su parte, la institución, representada en sus docentes, legitima y da regularidad al proceso, lo avala en relación con el logro de la persona al ser parte del proyecto económico, social, político y cultural de la nación.

Es **sistemática**, pues se organiza con base en principios pedagógicos y guarda relación con los fines y principios de formación, los contextos de actuación, los contenidos y las estrategias pedagógicas y metodológicas.

Es **flexible**, pues tiene en cuenta los rasgos de personalidad, el capital intelectual cultural del estudiante que define el ritmo de desarrollo.

Es **interpretativa**, pues busca comprender el significado de los procesos y los resultados de la formación dirigida tanto al conocimiento como al mejoramiento del estudiante.

Parte de la comprensión del sentido que la persona le asigna a la acción al estar implicada en su formación, y siendo capaz de conocerse a sí misma y de comprometerse con su propio mejoramiento.

Es **participativa** pues propicia la autoevaluación y la coevaluación.

Por último es **formativa** permitiendo orientar los procesos educativos de manera oportuna a fin de lograr su mejoramiento.

#### **Características de la evaluación como sistema:**

**La evaluación es la comprensión de la acción integral del sujeto de aprendizaje:** Para evaluar es necesario comprender (Stenhouse, 1984). La comprensión en la evaluación es el conocimiento



intersubjetivo del trasfondo del actuar humano para hacerlo asequible a todos sus miembros. El estudiante es considerado como singular y debe ser evaluado no por áreas sino en la integralidad de su identidad y del hábitus que ha estructurado. La evaluación da una significación proactiva al aprendizaje en tanto que se ocupa de encontrar el potencial disponible, o la zona de desarrollo potencial y próximo y de conocer las limitaciones para transformarlas en posibilidades, o para reducirlas, o para aprender a obviarlas.

Evaluar, más que emitir un juicio de valor, significa antes que nada **comprender la acción del sujeto de aprendizaje**, comprender el sentido, profundidad y significado de la acción de aprendizaje, sea ésta de pensamiento, valorativa, expresiva – procedimental - transformadora. Evaluar un estudiante se constituye entonces en la comprensión de una acción integral por medio de la cual se busca indagar por un aprendizaje susceptible de múltiples elaboraciones y que impregnan de manera diversa la vida de cada estudiante; Indagar por las relaciones que el estudiante establece ,a partir de sus sensibilidades, capacidades y estructuras intelectuales, con el conocimiento y su contexto, que demanda el uso de los conocimientos en forma productiva y dinámica para comprender críticamente su entorno y no para reproducirlo; y que asume la realidad como múltiple y socialmente construida, susceptible de ser interpretada e interrelacionada.

### **2.3.10.3. Estructura de la Evaluación del Programa de Formación objeto del estudio**

Se resalta la importancia de integrar la evaluación en el mismo proceso formativo en tanto contribuye al proceso formativo de los participantes en el programa (San Fabián, 1996). En el estudio se evidencian estas dimensiones a través de la metodología de la investigación-acción participativa; las personas responsables en el proceso investigativo y evaluativo que participan en todos los momentos del mismo, desde el diseño, en su desarrollo en cada una de las fases y etapas, hasta su culminación.

Tomando como referencia las 7 dimensiones básicas de la evaluación planteadas por Tejada (1991), las dimensiones del programa a evaluar y la propuesta de estructura para el diseño de la evaluación de un programa propuesto por Colás (1993) se presenta la estructura que orienta la evaluación del programa, objeto del estudio.

1. Iniciaremos por la determinación del **referente**, que para el caso del estudio está conformado por los siguientes aspectos:

- Las necesidades formativas y expectativas de los profesores participantes
- El contexto socio-educativo: programa de pregrado de la Institución de Educación Superior.
- Los lineamientos del modelo pedagógico-curricular basado en competencias.

- El modelo de formación del profesorado que se diseña en el marco de la investigación-acción-participativa.

2. **Los objetos de evaluación** identificados en el estudio, en el marco de un programa de formación dirigido al desarrollo de competencias en diseño curricular son los siguientes:

*El Contexto:*

Caracterizar el contexto en el que se desarrolla el programa es fundamental para la toma de decisiones respecto a la factibilidad del programa, a la realización de ajustes en correspondencia con las características tanto de las instituciones y programas académicos implicados, como de los profesores que participan en el programa de formación.

Para el caso del estudio, el contexto está determinado por las características del programa académico y de la Institución de Educación Superior, donde laboran los profesores que participan en el programa. De igual manera, la vinculación de los mismos a un programa académico de posgrado, en el cual adelantan su proceso investigativo.

*Las necesidades formativas:*

Indagar por las expectativas, intereses y competencias previas que evidencian los participantes, permiten determinar la pertinencia del programa y realizar los ajustes respectivos para adecuarlo a las características de los mismos.

*El programa de formación:* Respecto al programa de formación, se evalúa el desarrollo del mismo, en forma continua de acuerdo con las fases y etapas previstas para su desarrollo; finalmente, se evalúan los resultados del programa, tomando como referencia 3 de los 4 niveles propuestos por Kikpatrick (nivel 1: reacción; nivel 2: aprendizaje; nivel 3: comportamiento), descritos en el apartado metodológico. Este proceso se realiza articulando los fundamentos teóricos y metodológicos, tanto desde el campo educativo como del campo investigativo.

3. **Las finalidades y los momentos evaluativos:**

De acuerdo con las finalidades identificadas, se plantean los momentos evaluativos de tal forma que se realizará una evaluación en un momento previo a la iniciación del programa (contexto, el diagnóstico de necesidades, diseño del programa, las características de los participantes); una evaluación continua (desarrollo del programa; y una evaluación final (resultados y productos del programa).

En correspondencia, las finalidades de la evaluación del programa son:

- **Diagnóstica:** Realizada en un momento inicial. Dirigida a determinar la pertinencia del programa para los profesores que participarán en el mismo; la factibilidad del mismo en correspondencia con las características y condiciones de las instituciones implicadas en el proceso.
- **Formativa (realizada durante el desarrollo del programa):** Dirigida a identificar las fortalezas y debilidades evidenciadas durante el desarrollo del programa; la implementación de estrategias alternas dirigidas al cumplimiento de los propósitos de formación de los participantes.
- **Sumativa (realizada al finalizar el programa):** Orientada a la verificación del logro de los objetivos del programa, la satisfacción de las necesidades de formación identificadas en los participantes.

#### **Los evaluadores del programa:**

Con el propósito de obtener información suficiente y pertinente que permita una comprensión integral del programa; y en coherencia con el paradigma y las metodologías utilizadas tanto para el diseño como para el desarrollo del mismo; se hace indispensable implicar a todos los participantes (profesores que adelantan el programa -autoevaluación-, expertos que conformaron el equipo de trabajo orientado por los profesores, el profesional que actuó como formador e investigador del programa y expertos externos -heteoevaluación-).

#### **4. La instrumentalización:**

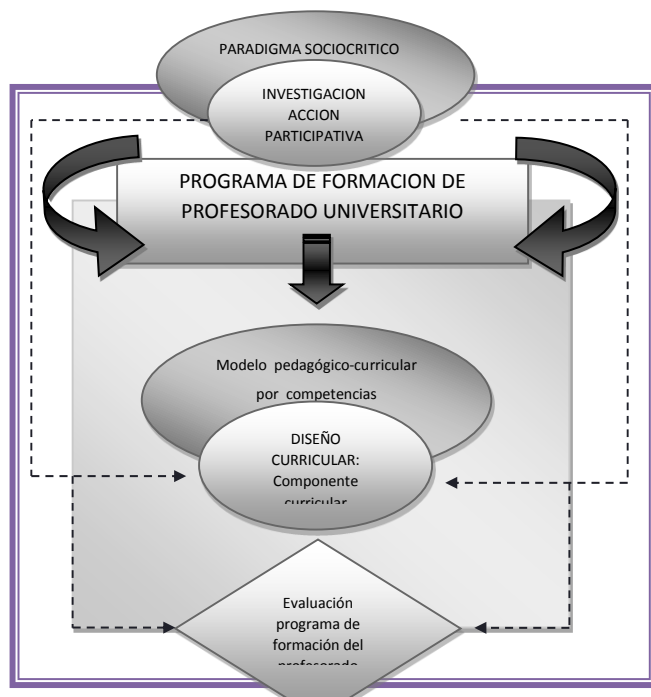
Se determinan como herramientas para la recogida de información: Documentos, cuestionarios, entrevistas, pruebas pretest y pruebas postest. Estas se describen en detalle en el apartado metodológico.

#### **5. Modelo paradigmático asumido para el desarrollo del estudio:**

Para el caso del estudio, se asume el proceso evaluativo del Programa de formación del profesorado, desde el paradigma crítico, en tanto el proceso evaluativo genera transformaciones en los colectivos de profesores participantes, en los programas académicos vinculados al mismo y en las instituciones educativas en las que se encuentran laborando. El proceso se caracterizó por la interacción permanente con cada uno de los participantes en programa, propiciando procesos de reflexión y autoreflexión, que permitieron generar e implementar estrategias alternativas derivadas de las fortalezas y debilidades identificadas antes y durante el proceso formativo. Se estructura un modelo de evaluación retomando las características del modelo científico planteado por Suchman, en tanto evidencia rigurosidad de acuerdo con la lógica del método científico, el evaluador y los participantes del programa son investigadores; considera como componentes, de acuerdo con lo propuesto por Stufflebean: el contexto, el insumo, el proceso y el producto, de los cuales se recoge información para la toma de

decisiones a que haya lugar; contrario a lo planteado por el autor, la toma de decisiones no se realiza desde fuera ni desde arriba; es el resultado del diálogo y el consenso entre los investigadores. Está en estrecha relación con las necesidades de los participantes y de las instituciones que se beneficiarán del proceso formativo; en acuerdo con Stake, el proceso se contextualiza y ajusta de acuerdo con las necesidades y expectativas de los participantes.

El proceso evaluativo se realiza utilizando como estrategia metodológica específica la investigación-acción; se cuenta con la participación los grupos de profesores que desarrollan el programa de formación, en cada uno de los ciclos que conforman la espiral investigativa (planificación, acción y evaluación). En coherencia con el mismo, considera las fases propuestas por Tejada, quien integra los elementos descritos en los modelos propuestos por Scriven, Stake y Stufflebeam: antecedentes (contexto), transacciones (proceso) y resultados (producto). Puesto que el interés del estudio es realizar una comprensión integral del programa, que permita la toma de decisiones argumentada para la revisión y ajustes del mismo.



Fuente: Rodríguez Ma del Pilar(2008)

*Figura*

Modelo de evaluación del programa de formación del profesorado en el estudio

El modelo de evaluación del programa de formación, se estructura desde el paradigma socio-crítico, a través de un eje articulador: la metodología de la investigación- acción- participativa, que orienta el proceso metodológico para el diseño, desarrollo y evaluación del Programa de formación del profesorado (explicado en el apartado metodológico). A su vez, el eje central del programa de formación lo constituye el diseño curricular por componentes (propuesta de diseño curricular innovadora), que está determinado, de una parte, por los fundamentos teóricos y metodológicos del modelo pedagógico-curricular basado en competencias, y de otra, por la estructura misma del modelo del componente curricular.

**2.3.10.4. Estudios sobre Evaluación de Programas de formación en el ámbito Universitario.**

Fernández-March (2010), presenta algunos principios generales a tener en cuenta para aplicar manera eficaz la evaluación de las competencias en el ámbito universitario. 1. La coherencia entre las tareas de integración de la competencia y las utilizadas en la evaluación

formativa; 2. La globalidad, es decir la evaluación de competencias se debe realizar por sucesivas tareas de integración; 3. El significado, que indica que la evaluación se debe enmarcar en el contexto de realización, con el fin de que los estudiantes se sientan responsables de su propia evaluación; 4. La alternancia, que hace referencia a determinar el grado de desarrollo de los componentes de una competencia y de la competencia en su conjunto; 5. La integración de los componentes y la competencia y no en los conocimientos conceptuales., 6. La distinción entre proceso y resultado; y 7. La reiteración o evaluación continua para corregir errores y garantizar su adquisición.

Para Stes & Van Petegem (2015), investigadores de la Universiteit Antwerpen – Bélgica, luego de revisar cuatro investigaciones concluyen que la formación del profesorado en la educación superior afronta la falta de evaluación sistemática, porque la mayoría de los estudios indican que la formación tiene un efecto positivo, pero sólo contemplan el autorreporte del profesorado; además que los estudios que se han realizado sobre los efectos de la formación del profesorado universitario principalmente se han centrado en el impacto de las concepciones, las creencias y las intenciones de enseñanza (Norton et al., 2005, citado por Stes & Van Petegem, 2015). Sugieren para futuras investigaciones realizar una evaluación crítica de los resultados, además de contemplar las condiciones que favorecen el impacto, la triangulación de datos, el impacto a largo plazo y el impacto institucional.

En la universidad de Helsinki - Finlandia Postareff & Nevgi (2015), realizaron un estudio con el objetivo de analizar el desarrollo de la experticia pedagógica del profesorado universitario durante un curso de formación pedagógica de diez ECTS de cinco meses de duración. Los datos recogidos consisten en un portafolio docente o diario reflexivo que elaboraron los dieciocho participantes en el curso. El método fue el análisis de contenido, desde la teoría del boundary crossing de Akkerman y Bakker quienes identifican cinco itinerarios distintos según el nivel de desarrollo de las prácticas pedagógicas, en las concepciones sobre enseñanza y aprendizaje y en su identidad docente. Los investigadores concluyen que algunos profesores se resisten a cambiar sus concepciones acerca de la enseñanza y el aprendizaje.

Por otra parte, se encuentra el estudio monográfico sobre evaluación del impacto y la efectividad de la formación de la educación superior de Chalmers & Gardiner (2015) realizado en la University of Western Australia. Para estos investigadores existe un acuerdo sobre que los programas de desarrollo de maestros tienen un impacto positivo entre profesores y estudiantes; pero lamentablemente el alcance y la duración de su impacto en la cultura de la disciplina y las instituciones están poco documentado y evidenciados. Razón de

ello, existe la necesidad de implementar investigaciones rigurosas sobre el impacto de los programas desde el paradigma de la evaluación.

Otro estudio es el desarrollado por Feixas, Fernández, Sabaté & Lagos (2015). Estos investigadores realizaron una revisión teórica de estudios recientes españoles y en otros países, sobre la evaluación de la efectividad, el impacto y la transferencia de la formación para el desarrollo docente en la educación superior. Concluyen que “hay poca evidencia empírica acerca de si lo que se ha aprendido en los programas de desarrollo del profesorado realmente se aplica y, si se hace, si estas adquisiciones de conocimientos ejercen algún impacto en la optimización pedagógica, en la mejora de la calidad de los aprendizajes de los estudiantes y, finalmente, en el clima y en la cultura institucionales” (p. 81).

Así mismo, con el propósito de favorecer la transferencia y el mantenimiento de los cambios generados en los profesores por acciones formativas bien diseñadas se deben tener claras las variables que influyen en la formación docente, con el ánimo de permitirle a las instituciones disponer de información para aplicar los cambios necesarios en la organización y en el diseño de la formación.

Cano (2015), investigadora de la Universidad de Barcelona – España, realizó un estudio con el objetivo de realizar una búsqueda bibliográfica que lleva a constatar la escasez de estudios sobre la evaluación de la transferencia de la formación y, analiza algunos artículos publicados sobre los procesos de evaluación de la transferencia para identificar sus aportaciones y sus hallazgos principales respecto a los factores facilitadores y obstaculizadores de la aplicación de los aprendizajes a los puestos de trabajo. Identifica como dificultad el hecho que “la formación del profesorado no se entiende como un recurso al servicio de un proyecto educativo y, por lo tanto, no se considera necesario valorar qué resultados arroja” (p. 113). Otro de los principales hallazgos hace referencia a la ausencia de compromiso de los participantes, la falta de percepción de utilidad del cambio propuesto la falta de percepción de autoeficacia, y la falta de soporte y seguimiento adecuado por parte de la institución.

Finalmente, se encontró el estudio realizado por Euler (2015) en la Universidad de Sant Gallen, Suiza. La pregunta que se planteó fue: ¿Cómo pueden los cambios en la docencia ser iniciados y convertirse en efectivos de forma sostenible? Concluye que “para que se den cambios significativos y sostenibles en las prácticas de enseñanza y aprendizaje, es necesario que las estrategias de desarrollo individual docente se imbriquen con estrategias de desarrollo organizativo de estructuras y culturas” (p. 163).

### Capítulo 3. Componente Metodológico del Estudio

El objetivo de este estudio es diseñar, implementar y evaluar un programa de formación del profesorado desde la perspectiva de un modelo pedagógico-curricular por competencias, basado en la investigación-acción.

Para el logro de este objetivo a continuación se presenta una introducción a la metodología, la Investigación-Acción, el perfeccionamiento del profesorado a través de la investigación en la acción, el Estudio de Caso como Técnica en la Investigación-Acción, Modelo de Investigación Acción que orienta el Trabajo Investigativo, Variables del Estudio, Estrategias e Instrumentos de Recolección de Datos, y Diseño Metodológico.

#### 3.1. Introducción a la Metodología

La investigación se abordó desde el marco del paradigma socio-crítico, en correspondencia con los objetivos de la misma, dirigidos a la implementación y evaluación de un programa de formación del profesorado que tiene como eje fundamental la participación de los profesores a través de procesos de autorreflexión crítica que plantea la relación entre lo real y lo posible, hacia la construcción colectiva de conocimiento. Según Koetting (1984), este paradigma “introduce la ideología de la autorreflexión crítica en los procesos del conocimiento.

Como principios establece: el conocer y comprender la realidad como praxis, la cual se concibe como dinámica, holística y construida; la unión de la teoría y práctica; orientar el conocimiento a emancipar y liberar al hombre e implicar al profesor a partir de la autorreflexión de su propia práctica. En este sentido, su finalidad es la identificación del potencial de cambio y emancipación de los sujetos, planteando una relación entre éstos de compromiso, que comparten valores e ideologías” (p. 296).

Este paradigma se fundamenta en los siguientes presupuestos de la teoría crítica:

- Organiza el análisis y la intervención de una realidad determinada como una pedagogía constructora y como punto de partida para un cambio social de orden indeterminable. La realidad social no es tan objetiva como aparece en otros enfoques, verbigracia, el enfoque empírico. La aprehensión de la realidad social depende de una práctica de los actores sociales comprometidos.
- Le interesa la búsqueda de conocimiento colectivo. La finalidad es *la autorreflexión* como sistema de construcción del mundo, es el elemento previo, necesario para el cambio social. De esta manera, el elemento fundamental es la reflexión colaborativa en la acción, centrada en la práctica, permitiendo el desarrollo profesoral y la construcción de un proyecto estructurado y contextualizado (Mayor, 2007).



- Se interesa porque los resultados y la administración de los mismos, correspondan a los implicados, es decir que ellos se involucren en el proceso de conocimiento de la realidad y a su vez lleguen a un proceso de maduración colectiva, hasta la administración de la resolución de necesidades.
- El sujeto es a la vez objeto de análisis. El método sociológico tiene aquí correspondencia. Los investigadores se objetivizan a sí mismos, hacen parte del proceso de investigación y se convierten en testigos de la calidad
- Emancipatoria de su actuación. La participación en este proceso, del investigador-actor, no es una “movilización” sino recapitulación sobre el conjunto de procesos que condicionan la vida social de un colectivo, con el fin de modificar los mismos procesos. El colectivo social que asume este tipo de propuestas, no culmina su trabajo hasta que realmente se haya avanzado en la capacidad de autogestión.

Desde los referentes teóricos y metodológicos del paradigma socio-crítico, se plantean las siguientes orientaciones metodológicas para abordar los procesos investigativos.

- Los problemas de investigación parten de situaciones reales, se originan en la acción: la identificación y selección del problema objeto de estudio la hace el propio grupo que cuestiona la situación inicial; peculiaridad que la diferencia de otros planteamientos paradigmáticos de investigación.
- Por tanto, el diseño de la investigación se va generando a través del diálogo y consenso del grupo investigador, es dialéctico, y se va renovando y reestructurando con el tiempo, convirtiéndose en un proceso en espiral.
- La muestra la constituye el propio grupo que aborda la investigación; como técnicas para la recogida de datos se utilizan procedimientos tanto cualitativos como cuantitativos, poniendo un mayor acento en los aspectos cualitativos y en la interacción entre los participantes del proceso investigativo.
- De esta manera es mediante la discusión e indagación con el grupo investigador y la interrelación de factores personales, sociales, históricos y políticos como se analizan e interpretan los datos. Como criterio de rigurosidad en la investigación, la validez está dada por el consenso de todos.

En correspondencia con los planteamientos y lineamientos del paradigma socio-crítico, en el estudio se plantea la metodología de la investigación-acción en dos sentidos: Para desarrollar el proceso investigativo como tal, en el cual “el programa de formación del profesorado universitario”, se constituye en el objeto de estudio; y como modelo de formación permanente del profesorado, en el que la investigación-acción se convierte en la estrategia metodológica de formación y desarrollo del profesorado.

### 3.2. La Investigación-Acción

3.2.1. Evolución histórica. Según, Pérez Serrano (1990), la investigación-acción es una línea de investigación científica surgida de las Ciencias Sociales, de acuerdo con lo planteado por diversos autores, se le atribuye su creación a Kurt Lewin (1946); aun cuando la literatura reporta sus raíces en la sociología francesa con La Play y en la psicología con Moreno, Elton Mayo, Dickson. De igual manera, en el contexto anglosajón, la primera generación de la investigación-acción está en Dewey y su movimiento de la escuela nueva después de la primera guerra mundial, basada en que el pragmatismo era el fundamento del conocimiento.

La investigación participativa, tiene fundamentos en la filosofía y en el método Freire (1947), que permitió aportar la concepción de la investigación-acción unida a un proyecto político, crítico, producto de su método de alfabetización llamado de concientización, con pasos definidos como: diagnóstico, plan de acción, resultados, seguimiento y evaluación, reajuste del plan de acción (procedimiento en espiral) resalta la implicación del formador-investigador que se compromete con la causa.

En el estudio del desarrollo de la investigación-acción se encuentran las siguientes corrientes (López, 1994):

1. Corriente Anglosajona. Con Stenhouse y su proyecto de reforma "Humanities Curriculum Project" (HCP). Desarrolla el concepto clave de *profesor investigador*, aspecto central en la investigación en la escuela. El concepto de investigación-acción se relaciona con los profesores-prácticos, quienes se encargaron de realizar el análisis interno del proceso educativo. Plantea como la investigación-acción puede llegar a través de los estudios de casos a generar teorías de cierto grado de generalización, consideradas provisionales hasta ser verificadas en cada situación. Incorpora el concepto de subjetividad dado que son los mismos actores los que pueden interpretar con mayor precisión las diversas situaciones. Para Stenhouse (1980), la modalidad hermenéutica tiene un componente didáctico que permite el aprendizaje del profesor a través de la indagación, permitiendo a la vez que el del alumno.

Elliott (1993), perfecciona el concepto de investigación-acción en la escuela. La investigación-acción es "el estudio de una situación social con el fin de mejorar la calidad de la acción dentro de la misma (López, 1994: 41). Al decir de Elliott (1993), la investigación-acción es una metodología orientada a la práctica educativa; su finalidad no es la acumulación de conocimientos sobre la enseñanza o la comprensión de la realidad educativa, sino, fundamentalmente, aportar información que guíe la toma de decisiones y los procesos de cambio para la mejora de la misma.

En este sentido el conocimiento se valida a través de su comprobación en la práctica; aspecto que fundamenta la estructura de la investigación a través de estudios de casos, que permiten a partir de los informes de cada caso, derivar hipótesis de acción generales.

Thirion (1980) y Goyette (1988:102) presentan una síntesis de las principales tendencias de la investigación-acción en el contexto anglosajón (Pérez, 1990:43)

Tabla 16. *Síntesis de las tendencias de la investigación-acción en el contexto anglosajón*

	<i>Estrategia de enseñanza y aprendizaje en clase</i>	<i>Estrategia de cambio social en las organizaciones e instituciones</i>
<i>Investigación aplicada</i>	Destrezas académicas	Gestión escolar
<i>Investigación operativa</i>	Destrezas docentes Unidades de enseñanza y de investigación	Innovación Centros de desarrollo y de investigación
<i>Investigación-acción cooperativa</i>	Pedagogía e investigación neoprogresivistas	Desarrollo comunitario

Fuente. Pérez (1990:43)

2. Corriente Australiana: Desarrollada por Kemmis y Carr (1988). Plantean la Investigación-acción que la formación del profesorado, presenta una nueva sistematización de la investigación-acción, definida como un conjunto de actividades en el desarrollo del curriculum, desarrollo profesional, programas de mejora escolar, planteamiento de sistemas y desarrollo de políticas. En este sentido la Investigación-acción ha sido importante en la mejora escolar y en la investigación educativa que se genera a partir de la necesidad de revisar y desarrollar los planes de estudio, la conciencia profesional de los enseñantes que los lleva a buscar nuevas formas de trabajar y comprender su trabajo. Posibilita a grupos profesionales de la educación la consecución de mejoras concretas, ofreciendo un enfoque flexible de la mejora escolar, donde la acción y la reflexión críticas son informadas, permite la identificación de ideales en situaciones reales, aporta procedimientos para pasar de las ideas a las acciones y lograr la mejora educativa (Stephen, 1998: 13).

3. Corriente Americana. Se encuentra a Dewey con la escuela nueva, primera generación de la investigación-acción; a Lewin con el enfoque de la intervención psicosocial; la cual se extendió dando lugar a varias modalidades como: la investigación diagnóstica, la investigación participante y la investigación-acción experimental. Se realizan investigaciones en diferentes líneas: desarrollo de programas de intervención, estrategias de cambio social, investigación en educación, desarrollo comunitario, dinámica de grupos y desarrollo organizativo.

4. Corriente francesa: Sus representantes Delorme (1985) y Barbier (1987), plantean la investigación-acción desde los enfoques: sociocultural, el análisis psico-sociológico, la educación popular y el compromiso político (Pérez, 1990: 37-47). En este sentido, se distinguen tres corrientes: la psicológica, los movimientos comunitarios y la educación permanente.

5. Corrientes latinoamericanas, asiáticas y africanas: Se han orientado hacia la educación de adultos desde la perspectiva de la alfabetización, y al desarrollo comunitario. A partir del movimiento organizado por el Consejo Internacional de Educación de Adultos, radicado en Toronto, Canadá. Basados en el principio de que “cada individuo puede aprender muchas cosas que pueden ayudarlo a cambiar su existencia y la sociedad en la que él vive” (Quintana, 1986:18, citado por López, 1994).

Se constituye una red de investigación participativa que se extiende por los cinco continentes, en este marco la UNESCO y la UNICEF, en 1976, subvencionan proyectos dirigidos a mejorar las condiciones de vida de algunos países de América Latina y de África, en cabeza de técnicos como Le Boterf.

A finales de los 50 y principios de los 60, la investigación-acción tiende a desaparecer como herramienta para producir conocimiento y se utiliza en la formación de maestros para la mejora de sus prácticas educativas, época de grandes reformas educativas. Sin embargo, a partir de los 70, con la crítica a la investigación experimental aplicada a las ciencias sociales y educativas, surgen nuevas corrientes que impulsan de nuevo la investigación-acción.

Estas nuevas corrientes ligadas a la acelerada transformación social, cultural, movilización de las poblaciones, transformaciones escolares para dar respuestas a los problemas derivados de esta situación, reclaman innovaciones educativas, replanteamiento del papel de las instituciones educativas y sus actores, y de la investigación y su articulación de nuevo con los problemas sociales, con la praxis. Se requieren soluciones orientadas a la mejora, a través de procesos de reflexión, acción sistematizada, formación y participación de los implicados.

Se visualiza un resurgimiento de la investigación-acción, desde la intencionalidad de articular teoría y práctica, los investigadores y los aplicadores, la construcción de teoría y la responsabilidad en la aplicación de la misma, unida a la preocupación por la repercusión inmediata de la investigación a la

mejora de la realidad y contribuir a la resolución de los problemas prácticos que se presentan en los diversos campos.

3.2.2. La investigación-acción: conceptos. En correspondencia con el desarrollo evolutivo de la investigación-acción abordado en el apartado anterior y de acuerdo con los diversos contextos de aplicación, intereses, funciones y alcances de la investigación-acción, se pueden identificar diferentes conceptos que han orientado los procesos investigativos.

Como punto de partida para abordar la conceptualización de la investigación-acción, se revisan los objetivos y metas de la misma. Se considera que el objetivo fundamental de la investigación-acción es “mejorar la práctica en vez de generar conocimientos” (Elliot, 1993:67). Esto es posible al cuestionar las prácticas sociales y los valores que las integran con la finalidad de explicitarlos, y reconstruir las prácticas y los discursos (Latorre, 2003), mediante el desarrollo de capacidades de discriminación y de juicio profesional en situaciones concretas, complejas y humanas. Para tal efecto se plantean como metas de la investigación-acción:

- Mejorar y/o transformar la practica social y/o educativa, a la vez que procurar una mejor comprensión de dicha práctica.
- Articular de manera permanente la investigación, la acción y la formación
- Acercarse a la realidad: vinculando el cambio y el conocimiento
- Hacer protagonistas de la investigación al profesorado (Latorre, 2003). El conocimiento profesional del práctico, la sabiduría práctica no se almacena en la mente como un conjunto de proposiciones teóricas, sino como un repertorio DE CASOS procesado en forma reflexiva. Los casos son utilizados para comprender las situaciones concretas (Latorre, 2003).

De esta manera, se puede decir que una condición de la investigación-acción es la necesidad de iniciar cambios, de transformar, de innovar, aspectos que se encuentran presentes en los diversos conceptos que se han asumido de la investigación-acción y que se presentan a continuación.

- La investigación-acción como *el estudio de una situación social para tratar de mejorar la calidad de la acción en la misma*. Su objetivo es proporcionar elementos que faciliten el juicio practico en situaciones concretas (diagnostico), la validez de las teorías está dada por su utilidad para ayudar a las personas a actuar de modo más inteligente y acertado (Latorre, 2003).
- Investigación-acción, como una forma de indagación introspectiva *colectiva* realizada por participantes (profesorado, alumnado o dirección) en situaciones sociales con objeto de mejorar la racionalidad y la justicia de sus prácticas sociales o educativas, así como la comprensión de esas prácticas y de las situaciones en que estas tienen lugar (Kemmis y McTaggart, 1998).

- Lomax (1990) la define como una “intervención en la práctica profesional con la intención de ocasionar una mejora”. La intervención implica una indagación disciplinada (Latorre, 2003).
- Bartolome (1986), “es un proceso reflexivo que vincula dinámicamente la investigación, la acción y la formación, realizada por profesionales de las ciencias sociales, acerca de su propia practica (Latorre, 2003).
- La investigación-acción se presenta como un proceso que garantiza a la vez el rigor metodológico en la investigación y la definición de nuevos modelos profesionales. Investigar supone buscar estrategias de cambio y transformación dirigidas a mejorar la realidad concreta sobre la que se actúa (Pérez, 1990).
- “Proceso por el cual los prácticos intentan estudiar sus problemas científicamente con el fin de guiar, corregir y evaluar sistemáticamente sus decisiones y sus acciones” Corey (1953:6, citado por Pérez, 1990: 52).
- “Trata de aportar una contribución, tanto a las preocupaciones prácticas de las personas que se hallan en situación problemática, como al desarrollo de las Ciencias sociales, mediante una colaboración que las une según un esquema ético mutuamente aceptable” Rapoport, N.D (1973:15, citado por Pérez, 1990: 52).

En coherencia con los objetivos de la investigación-acción, explícitos al inicio del apartado y con los conceptos presentados, se evidencia que “los objetos de la investigación-acción (las cosas que los investigadores investigan y se proponen mejorar) son sus propias prácticas educativas y su entendimiento de dichas prácticas, así como las situaciones en que se practican (.....) la doble dialéctica del pensamiento y la acción y del individuo y la sociedad se resuelve, en la noción de una comunidad autocrítica de investigadores activos comprometidos con el mejoramiento de la educación, que son investigadores para la educación” (Carr y Kemmis, 1988:193-195).

A manera de síntesis se puede decir que la investigación-acción es un término genérico que se refiere a una amplia gama de estrategias realizadas para mejorar el sistema educativo y social. Por tanto es una forma de investigación educativa que ofrece a los enseñantes y a otras personas el modo de llevar a cabo una indagación crítica de su propio trabajo educativo, una indagación que es moldeada y a su vez moldea el objetivo general de mejora (Kemmis y Mc Taggart, 1992).

La investigación-acción colaboradora, en la educación, busca la creación de grupos de sujetos conscientes comprometidos en cambiarse a sí mismos y, de cambiar su trabajo educativo. De esta manera las personas se hacen conscientes y críticas en su papel de actores del cambio histórico.

La investigación-acción se relaciona: con el hacer y con el aprendizaje a través de la acción, con la realización de cambios, la observación de sus consecuencias, su valoración crítica y con la modificación de planes para continuar con la mejora. El cambio es un proceso, que en la investigación-

acción se intenta controlar a través de promover la reflexión crítica, y autocrítica continua para ir moldeando los procesos de mejora (Kemmis y Mc Taggart, 1992).

De esta manera, de acuerdo con los planteamientos de: Lewin, citado por Latorre, 2003:24 (triángulo de Lewin, 1946), Pérez (1990:76); y Goyette y Lessard- Hébert, 1988:33; la investigación-acción desarrolla y articula las dimensiones: investigación, acción y formación-innovación-perfeccionamiento.

En el caso específico de la investigación que se desarrolla, se concretan las características generales en cada una de las dimensiones.

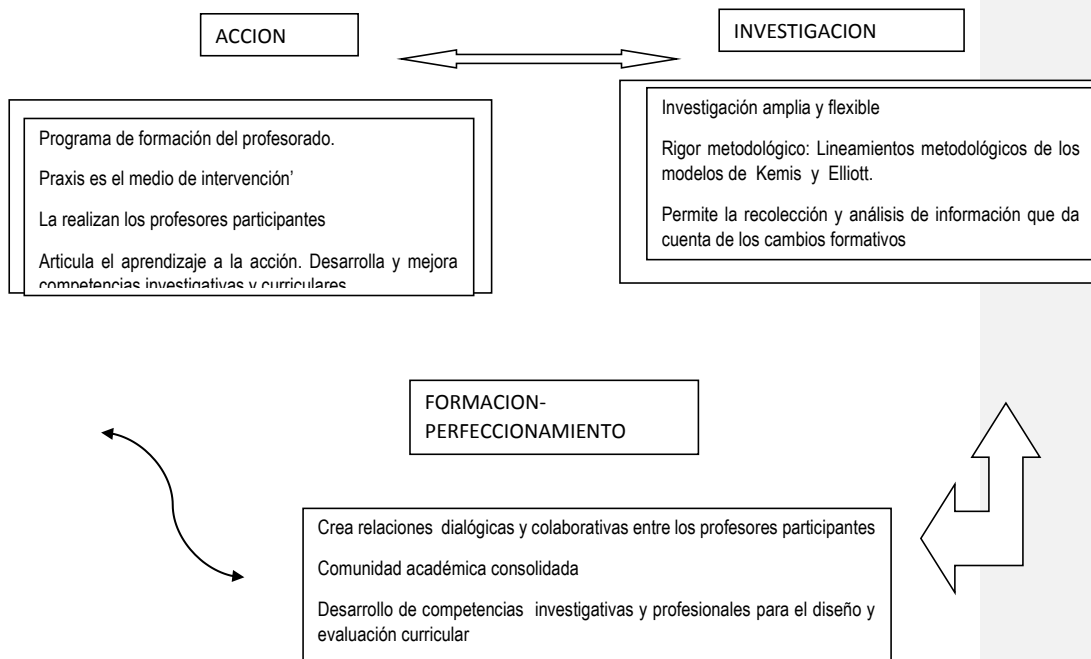


Figura 19. Dimensiones de la Investigación-acción para el estudio.

Fuente: Elaboración propia

3.2.3. Las características de la investigación-acción. De acuerdo con la revisión de los diferentes autores, se pueden identificar como características esenciales de la investigación-acción las siguientes (Kemmis y Mc Taggart, 1992).

1. Se propone un *cambio*, transformación y mejora de la realidad social. Implica la mejora de la acción educativa del propio investigador.
2. Implica *colaboración*, se realiza en grupo por las personas implicadas que han optado por el cambio en la realidad concreta en la que están insertas, dirigida al cambio institucional y social.

Dado que uno de los objetivos es lograr el cambio de actitudes, el cambio social, y en definitiva la transformación y optimización de una realidad concreta. Busca la creación de grupos de sujetos conscientes, comprometidos en el cambio de sí mismos, y en el cambio educativo. No solo implica la



acción, sino el aprendizaje a través de la reflexión sobre el propio quehacer en que cada uno está implicado.

3. Se desarrolla siguiendo una *espiral introspectiva*, de ciclos de planificación, acción, observación sistemática, reflexión y luego una re planificación que de paso a nuevas observaciones y reflexiones; avanzando hacia problemas de más envergadura.

4. Es un *proceso sistemático de aprendizaje continuo* orientado a la praxis (acción críticamente informada y comprometida). Es un proceso de utilización de la inteligencia crítica, orientado a dar forma a nuestra acción y a desarrollarla de tal modo que nuestra acción educativa se convierta en una praxis, que permita vivir consecuentemente nuestros valores educativos (Kemmis y Mc Taggart, 1992).

5. *Crea comunidades autocriticas* de personas, que se implican en un proceso de transformación. Estudian el problema a investigar e inician una dinámica liberadora y emancipadora de los individuos implicados. Las situaciones en las que operan están estructuradas institucionalmente, el investigador realizara una comprensión critica de la situación para actuar políticamente ante el clima que estos cambios generen en la institución (puede afectar a personas)

6. *Es participativa*: las personas trabajan para mejorar y perfeccionar constantemente sus propias prácticas y la de los demás participantes del proceso. Suele comenzar con un pequeño grupo que se va ampliando al centro educativo. Todos pueden participar y asumir determinadas responsabilidades. Son participantes iguales, requiere una comunicación simétrica, caracterizada por la igualdad, y la participación colaborativa en el discurso teórico, práctico y político.

7. *Flexibilidad en los procesos metodológicos*: Se combinan diversas estrategias de recolección de información, fuentes, procedimientos.(triangulación). El proceso no puede ser lineal, no es suficiente registrar descriptivamente lo que ocurre con la máxima precisión posible, se debe recopilar y analizar nuestros juicios, reacciones e impresiones de todo lo que sucede. Se prefieren las metodologías cualitativas. El diseño se va estructurando con los que están implicados en la acción educativa.

8. *Aporta un nuevo tipo de investigador*, que desde su propia realidad intenta contribuir a la resolución de problemas, cambiar y mejorar las prácticas educativas. Por tanto exige la toma de conciencia de su posición ideológica.

9. *Parte de la práctica*. Construida en y desde la realidad situacional, social, educativa y práctica de los sujetos implicados en las preocupaciones, problemas, dificultades que afectan y forman parte de la experiencia cotidiana. La práctica constituye su génesis y es su objeto prioritario de investigación.

10. *Rigor metodológico*: es distinto de la investigación básica, implica registrar, recopilar, analizar los propios juicios, reacciones e impresiones en torno a lo que ocurre. Realiza análisis críticos de las situaciones

11. Según Elliott (1993) *Integra teoría y práctica*. Las teorías educativas se consideran como sistema de valores, ideas y creencias representadas no tanto en forma proposicional como de práctica.

Las teorías se desarrollan a través del proceso reflexivo sobre la práctica. El desarrollo de la teoría y la mejora de la práctica se consideran procesos interdependientes. (Latorre, 1992).

3.2.4. El Proceso de investigación- acción. El proceso de investigación-acción está constituido por una espiral investigativa, que se desarrolla a través de diversos ciclos de investigación y de acción, conformados por etapas o momentos de planificación, acción, evaluación (observación) y reflexión, de carácter flexible e interactivo.

El Proceso de investigación-acción según Kemmis y McTaggart (1988: 67-69), inicia con la conformación del grupo con el que se propone trabajar: puede estar compuesto por colegas que comparten un rol; grupos formados con otras personas que aunque en roles distintos participan juntas en alguna actividad. También se pueden constituir los grupos mezclando estos dos enfoques, grupos en los que se comparten roles de trabajo con otras personas que tienen roles diferentes, integrados en torno a las mismas preocupaciones temáticas relacionadas con algún aspecto de su contexto real de trabajo. Para conformar el grupo es importante conocer las características de los miembros, analizar y explicitar las motivaciones. La conformación del grupo se da a través de un proceso de negociación, estableciendo acuerdos, clarificando los roles de cada uno de los miembros del mismo.

Según Pérez (1990:98), la estructura de los grupos es formativa y educativa en sí misma; constituye una colectividad, donde cada integrante se convierte en un verdadero interlocutor, el grupo se convierte entonces en un lugar de interrelaciones con una dinámica propia.

Se desarrolla en cuatro momentos o pasos: Planificación, acción, observación y reflexión.

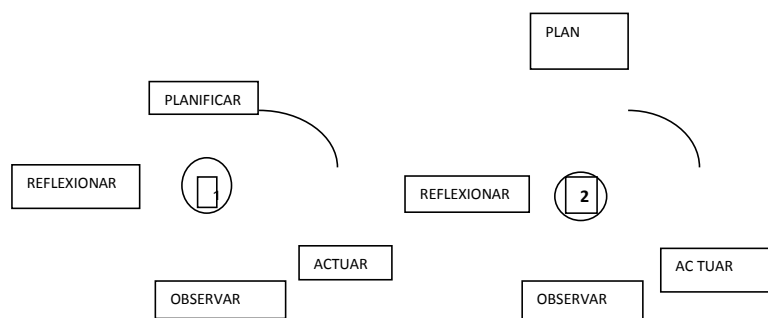


Figura 20. Momentos y pasos de la investigación-acción.  
Fuente: Kemmis y McTaggart (1988: 67-69).

*Primer paso:* Es la reflexión inicial sobre la situación a la luz de la preocupación temática; se realiza el reconocimiento para descubrir el problema que puede surgir de una reflexión del grupo sobre las necesidades vividas, de una observación sistemática llevada a cabo y recogida en el diario a través

de registros anecdóticos, de la observación participante realizada por un experto o facilitador en un medio determinado, de un informe o documento en el que se ofrece información sobre situaciones sociales o educativas que crean interrogantes. De esta manera los implicados deben sentir suyos estos problemas y explicitar la opinión sobre la situación problema, iniciando la reflexión sobre esta situación inicial, que se debe realizar con la primera recogida de información exploratoria que facilite la comprensión del problema, culminar con la delimitación y el diagnóstico de la situación y continuar con la indagación sobre el conocimiento teórico-práctico del tema que poseen los investigadores que lo van a estudiar.

*Segundo paso:* Denominado, la Planificación. En esta fase los participantes se orientan hacia la acción y la búsqueda de la mejora. Se revisan aspectos relacionados con: posibilidades, limitaciones de la situación, revisar y discutir los valores sociales y educativos que orientan su trabajo, expresar compromisos educativos. Se determinan las condiciones objetivas (disponibilidad de recursos, límites en el tiempo) y condiciones subjetivas (modos de pensar de las personas, expectativas. Se plantean los objetivos que le dan coherencia al plan de acción, estos deben ser globales y estratégicos. El plan identificará las responsabilidades particulares de los miembros del grupo y del grupo en general. Se trata de responder las preguntas: *¿qué debe hacerse, acerca de qué, por parte de quién, dónde, cuándo y cómo?* Tanto en forma grupal como individual.

*Tercer paso:* Puesta en práctica del plan y observación de cómo funciona. Implica establecer el seguimiento y control (a través de estrategias e instrumentos para la recolección de datos), proporcionando bases para la reflexión y re planificación posteriores. Implica la observación de la acción en todo el proceso y del producto.

*Cuarto paso:* La reflexión: que incluye analizar, sintetizar, interpretar, explicar y sacar conclusiones. La reflexión se basa en los datos que se han recogido y en los informes de la última etapa, para tal efecto se deben sacar las conclusiones a grandes rasgos a partir de los informes detallados de que se dispone, discutir las reflexiones con otros miembros del grupo de acción, sintetizar las conclusiones del primer paso en la acción desarrollada, deducir las implicaciones para el próximo paso en la acción y, proponer las mejoras necesarias y argumentarlas. Finalmente, se plantea una fase de re-planificación, a partir de la cual el ciclo se repite.

3.2.4. Los movimientos de la Investigación-acción en educación. *En el campo educativo se desarrollan diversos movimientos derivados de la investigación-acción, que predominan en la educación actualmente (López, 1994): Movimiento de formación experiencial de grupo (Lewin, Moreno, la Gestalt terapéutica de Perls, la bioenergía de Lapassade, el psicoanálisis Freudiano, la psicología dinámica de Lobrot, entre otras); el movimiento de intervención comunitaria y transformación social, como un enfoque socio-político transformador, caracterizado por la mejora de*

las condiciones sociales del colectivo que interviene. Se utiliza el enfoque de la investigación participativa (Fals Borda, Le Boterf); al igual que la investigación colaborativa (Oja y Pine, 1983); *el movimiento de formación permanente de adultos*, utiliza un enfoque psico-social-existencial (Barbier, 1981), la alfabetización concienciadora (Freire, 1970) y la formación por el proyecto (Lerbert, 1981); *el movimiento de renovación pedagógica*, centrado en las innovaciones educativas fundamentalmente en los niveles de primaria y secundaria, con un enfoque psico-socio-pedagógico; *el movimiento de formación del profesorado*, que inicia con Stenhouse, la figura del profesor investigador, busca la investigación en el aula, la formación del profesor a través de la investigación (plan de investigación educativa y formación del profesorado. Desde un enfoque hermenéutico se ha desarrollado la investigación-acción diagnóstica de Elliott, la investigación-acción en la institución de Holly, la investigación cooperativa de Oja, la investigación-acción autogestionaria de Carr y Kemmis, la investigación en el aula de Hopkins; y *el movimiento de intervención institucional a través del grupo*, que plantea la transformación de la institución a través de la transformación del grupo objeto en el grupo sujeto y la creación de instituciones internas autogestionadas.

Dado el contexto de la investigación, se presentan algunos aspectos de interés relacionados con el movimiento de formación del profesorado y el papel de la investigación- acción en el perfeccionamiento profesional, la renovación pedagógica, la generación de conocimiento a partir de procesos de auto reflexión de las prácticas pedagógicas, la mejora de la calidad educativa y la reivindicación profesional.

### **3.3. El perfeccionamiento del profesorado a través de la investigación en la acción**

Los procesos de formación del profesorado han sido determinados por aspectos de carácter social, político, cultural, disciplinar y profesional. Un análisis de los mismos nos permite establecer las características, y determinar la necesidad de revisar y reflexionar sobre un modelo de formación que posibilite el desarrollo personal y profesional del profesor, la construcción de conocimiento a partir de la reflexión sobre las praxis pedagógica, la reivindicación profesional a través del conocimiento profesional, la identidad profesional, y la transformación de la escuela de cara a la pertinencia social.

Retomando los planteamientos de Martínez (2008), se pueden identificar como características de los procesos de formación del profesorado tradicionales y vigentes las siguientes:

- La no implicación del profesorado en la construcción de conocimiento pedagógico
- Las dicotomías que plantea la epistemología positivista predominante: teoría/práctica; maestros/investigadores; conocimiento/experiencia; lo subjetivo/objetivo; el observador/lo observado

- Ruptura entre los centros de asesoramiento a los docentes y los contextos reales de trabajo
- Prevalece un modelo de formación consumista, reflejado en la acumulación de certificados de asistencia a cursillos
- El rol del profesor es pasivo y ejecutador
- El profesor no tiene conciencia de su responsabilidad profesional en los procesos de cambio
- En los programas formales de formación del profesorado, no aparece la deliberación ni la investigación-acción
- Las condiciones políticas y administrativas no posibilitan la participación del profesorado en el diseño de propuestas de desarrollo curricular y profesional, se evidencia una participación blanda (procesos de consulta virtual, en tiempos definidos)
- Se asume como fundamento de la práctica profesional el expertismo académico

En este sentido, la formación del profesorado toma dos direcciones: una hacia la emancipación y otra hacia la alineación. Actualmente, se percibe la necesidad de adelantar procesos formativos dirigidos a la emancipación del profesorado y su participación en la transformación educativa y social. Situación que demanda la concurrencia de varias condiciones, que Martínez (2008), puntualiza:

- Deseo militante: La motivación del profesorado para asumir como situación de investigación sus propias falencias y generar nuevos procesos de conocimiento.
- Partir de sí: Reconocernos y reconocer a los otros, como sujetos con conocimiento y experiencia. Buscar y construir desde la experiencia los referentes del saber docente
- El valor de lo colectivo: *La condiciones de la profesión* se determinan y construyen por colectivos docentes desde su contexto particular de conocimiento y de actuación profesional.
- La investigación-acción participante: Que se produzcan saberes autónomos producto de procesos sistemáticos de investigación, sometidos permanentemente a la reflexión crítica y a la acción colectiva. Se reconoce al sujeto-objeto investigado con capacidades para producir conocimiento con otros (*coinvestigador*)

Se plantea entonces un cambio de racionalidad, para lo cual el profesorado debe desarrollar competencias que le permitan asumir un rol como investigador de su propia práctica profesional. Aspecto que se hace evidente desde la década de los sesenta en los movimientos de los profesores investigadores, en Inglaterra y en el Reino Unido; en Inglaterra, se relacionaron con el contexto de la reforma curricular del sistema educativo, en el cual la enseñanza se orientaba a la superación de exámenes oficiales para el ingreso a la universidad, nivel que alcanzaban un número mínimo de estudiantes; los demás proseguían sus estudios con curriculums devaluados o abandonaban el sistema educativo antes de la edad prevista (15 años). Se implementa una reforma del curriculum, centrada en la enseñanza de materias de humanidades, capacitando a los alumnos para que establecieran conexiones

entre las materias escolares y la experiencia cotidiana; se crearon estudios integrados trabajando en equipos interdisciplinarios, fundamentados en nuevas concepciones de la enseñanza, el aprendizaje y la evaluación. Reconocimiento de que la elaboración teórica es posible al organizar las teorías tácitas sobre las cuales se argumentan las acciones docentes.

En el Reino Unido, se percibe como una forma de desarrollo curricular en las escuelas innovadoras, el cual se constituye en un proceso de desarrollo docente. De esta manera, la investigación-acción integra la enseñanza y desarrollo del profesor, desarrollo del currículum y evaluación y reflexión filosófica en la práctica reflexiva educativa desde una visión de unicidad, donde cada una de las partes que la constituyen evidencian un rol con relación a las demás.

La investigación-acción supone estudiar las estructuras curriculares, adoptando compromisos con el cambio y la innovación, constituyéndose en un proceso de desarrollo del docente.

Al respecto, Mc Kerman (2001) plantea que el principal argumento para asumir a los profesores como investigadores, es la respuesta profesional (relacionada con el desarrollo de competencias profesionales para investigar) y las ideas democráticas de la autonomía del profesor en el juicio profesional del currículum (relacionadas con los esfuerzos y destrezas de los profesores organizados como un colectivo de comunidad y de investigadores que producen conocimientos). Para ello las escuelas se deben convertir en los centros para la indagación del currículum, dirigidas a la comprensión de la naturaleza de sus problemas.

De esta manera, el profesor tiene oportunidades de realizar investigación-acción y basarse en su propio conocimiento pedagógico-práctico y establecer una sólida teoría del currículum fundamentada en la escuela. Elliott (1993:68-74), plantea que enseñanza concebida como una forma de investigación dirigida a comprender la materialización de los valores educativos en las formas concretas de la práctica.

El desarrollo del currículum y el conocimiento del currículum se deberían basar en el estudio real de las aulas y otros entornos educativos, es decir los que estudien el currículum deben ser los mismos profesionales. Para tal fin, deberán incluir en sus funciones la investigación del currículum. (Mc Kernan, 2001). *“La investigación-acción perfecciona la práctica mediante el desarrollo de capacidades de discriminación y de juicio profesional en situaciones concretas, complejas y humanas”* (Elliott, 1993:70). De esta manera, se constituye en una forma de realizar un reconocimiento holístico de la realidad y en el desarrollo de una sabiduría práctica basada en el análisis y la reflexión de casos concretos.

En síntesis, la investigación-acción ha contribuido a superar el binomio teoría y práctica, a través de un trabajo armónico y articulado hacia la mejora de la realidad educativa. Se orienta a potenciar la capacidad de los profesores como generadores de conocimiento, en contraposición con la imagen del profesor como aplicador de conocimientos generados por otros. El perfeccionamiento profesional

depende de la capacidad de éstos para asumir una postura investigadora frente a la enseñanza que ellos imparten. Según lo planteado por Kemmis y McTaggart (1988:31) la investigación-acción es un proceso sistemático de aprendizaje en la que se utiliza la inteligencia crítica, para convertir la acción educativa en una praxis (acción críticamente informada y comprometida), de esta manera, se convierte en una acción deliberada y controlada.

En este sentido el término investigación-acción implica el concepto de desarrollo profesional, que se puede constituir en una forma de renovación pedagógica y de perfeccionamiento clave para mejorar cada vez la calidad de la educación. Desde esta mirada, el perfeccionamiento de los profesionales se debe vincular a su práctica profesional y a su contexto de trabajo; aspecto que contribuye a crear un clima democrático y de colaboración (Pérez, 1990), evidenciado a través de la creación de equipos de trabajo en el propio centro, orientados a la estimulación de la mejora de la educación. El perfeccionamiento que realiza un grupo de profesores en un centro, puede provocar un cambio, una transformación, una mejora del currículum y generar una innovación educativa.

Este proceso, requiere de personas preparadas que orienten y asesoren los distintos grupos o equipos de trabajo, es decir se requiere la figura de un facilitador, crítico-amigo y/o guía, que acompañe el proceso y el desarrollo de la investigación; que mantenga una relación de complementariedad con los prácticos, este debe ser una persona cualificada y más preparada que el resto de los miembros del equipo, que proporcione al grupo herramientas necesarias para recoger, analizar e interpretar los datos, que permitan generar innovación educativa.

La investigación-acción, por tanto contribuye a desarrollar estrategias y métodos para actuar de un modo más adecuado, a descubrir espacios donde se pueda fomentar el desarrollo social de la comunidad, facilitar dinámicas de trabajo adecuadas para la constitución de grupos sociales, propiciar técnicas e instrumentos de análisis de la realidad, así como procedimientos de Investigación-acción (Pérez, 1990), a realizar aplicaciones al campo social y educativo, iluminar todo el proceso de trabajo desde la óptica de la investigación cualitativa, vinculando en el proceso, a un mismo tiempo, la investigación y la acción, la teoría y la praxis; y a apostar por una investigación abierta, participativa y democrática centrada en problemas prácticos, dirigida hacia la mejora de las situaciones.

En este sentido la investigación en la acción se convierte en uno de los ejes principales del perfeccionamiento permanente, orientado por un proceso de reflexión sobre las actuaciones y su posterior planificación, aplicando las teorías formales y académicas sobre el proceso de enseñanza/aprendizaje. Este proceso de reflexión permite mejorar la práctica del profesorado, convirtiéndose en una estrategia metodológica que puede facilitar los procesos de innovación y cambio social (Pérez, 1990). De igual manera, la investigación-acción, promueve la colaboración entre los participantes que investigan conjuntamente sobre sus prácticas orientadas por un objetivo común; convirtiéndose en agentes de cambio y de mejora de la educación. (Rodríguez & Belver, 2013).

Desde esta perspectiva, Mayor (2007: 50), plantea la investigación-acción como una estrategia de asesoramiento pedagógico, que posibilita los procesos de reflexión; se destaca la reflexión colaborativa en la acción, caracterizada por:

- Colaboración: Consenso, toma democrática de decisiones y acción común.
- Centrada en la práctica: Son problemas que surgen en el contexto laboral donde los profesores trabajan juntos.
- Proporciona desarrollo profesional: Los profesores son considerados investigadores, aprenden a encontrar y plantear problemas profesionales y buscar soluciones.
- Proyecto estructurado común: Toma de decisión democrática, seleccionar un problema concreto, se desarrolla considerando diversas etapas cíclicas que se retroalimentan continuamente.
- Contextualización: Clima de colaboración y de apertura hacia las innovaciones.

A manera de síntesis, sobre los diversos movimientos de investigación-acción que se han desarrollado a través del tiempo.



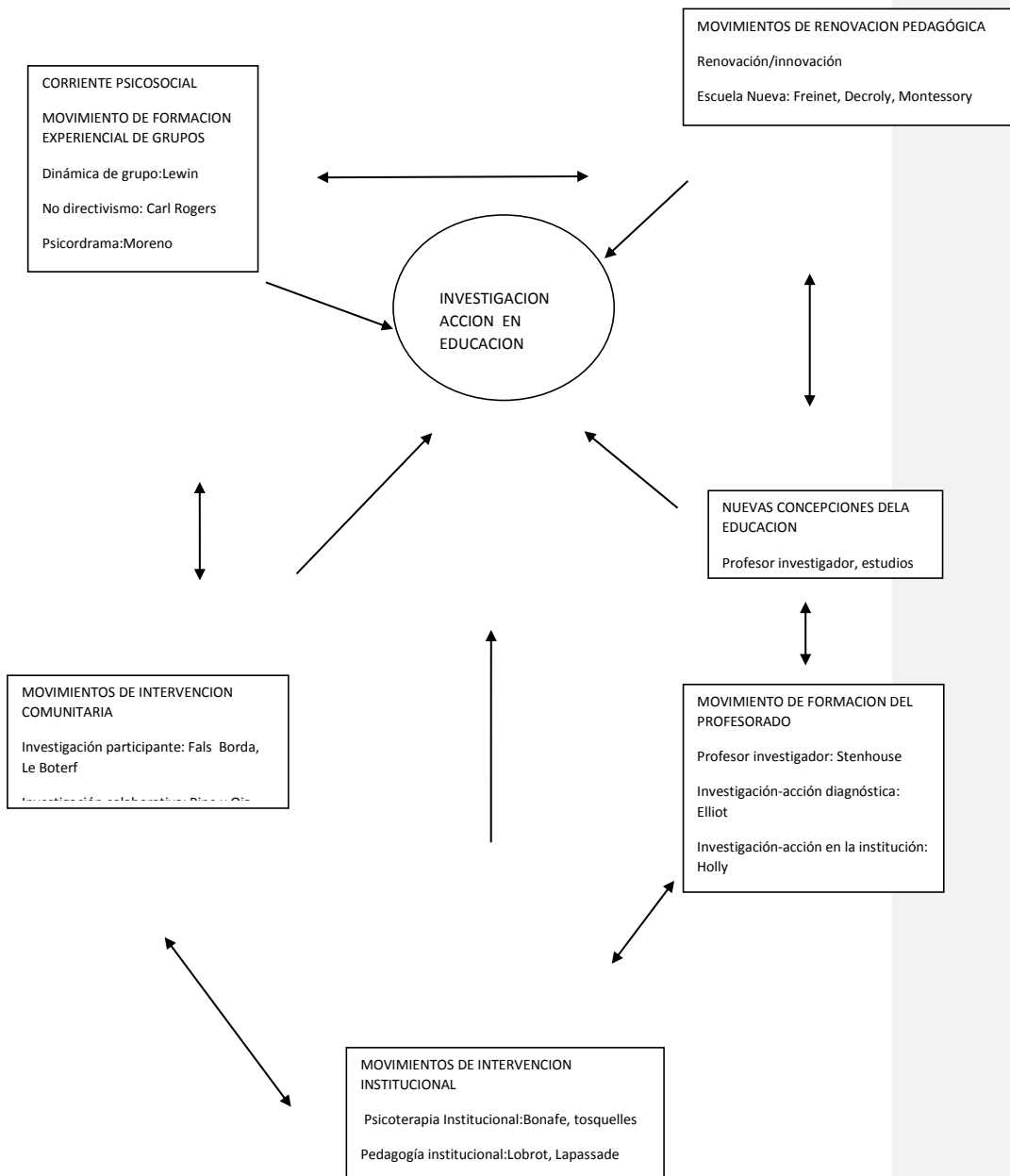


Figura 21. Síntesis de distintos movimientos de investigación-acción.

Fuente: Pérez (1990:47)

### **3.4. El Estudio de Caso como Técnica en la Investigación-Acción.**

En correspondencia con el paradigma socio-crítico y la metodología de investigación-acción, se utilizó el estudio de casos, particularmente el diseño de caso holístico (concepto que se desarrolla más adelante); en razón a que el estudio se concretó en una comunidad de profesores, que correspondían a una única unidad de análisis; la información que se produjo y recogió provenía de un contexto particular que da cuenta del desarrollo e impacto del programa de formación.

3.4.1. El estudio de caso. Conceptualización. Para Yin (1994, citado por Cabrera 2006), uno de los autores más citados en la investigación basada en casos, el estudio de caso es una investigación empírica que estudia un fenómeno contemporáneo dentro de su contexto real, en la que los límites entre el fenómeno y el contexto no son claramente visibles, y en la que se utilizan distintas fuentes de evidencia. De esta manera, el estudio de casos es una investigación en profundidad que permite analizar el contexto y los procesos implicados en el fenómeno objeto de estudio, por lo que se puede considerar un estudio intensivo de ejemplos seleccionados (Ghauri, Gronhaug y Kristianslund, 1995) en los que el fenómeno no se aísla de su contexto; el estudio de casos, se asume entonces como el estudio de la particularidad y de la complejidad de un caso singular, para llegar a comprender su actividad en circunstancias importantes (Stake, 1999). Por ello, el estudio de casos es una técnica de investigación muy utilizada en la metodología de la investigación-acción, argumentada en los siguientes aspectos planteados por Marcelo (1991):

En primer lugar, los estudios de caso conectan directamente con la realidad, posibilitan la comunicación entre investigación, teoría y práctica, eje fundamental de la investigación-acción. Para tal efecto, reconocen la complejidad y vínculos del entramado social, atendiendo a los diversos aspectos históricos, perspectivas de las personas que desde dentro y fuera tienen que ver con el caso. Según McKernan (2001:98), “reproduce el mundo fenomenológico de los participantes por medio de la descripción detallada de los acontecimientos, presentando un relato creíble y preciso del entorno y la acción”.

En segundo lugar, por la dinámica propia del estudio de caso que induce a la acción, dado que inician en la acción, contribuyen a la misma a través de la retroalimentación, la actuación como evaluación formativa y constituirse en la base para la toma de decisiones (Marcelo, 1991)

En tercer lugar, el estudio de casos puede contribuir a la teoría al permitir explicar cómo las abstracciones teóricas se relacionan con las percepciones de sentido común en la vida cotidiana. Para

tal efecto, utiliza diversos métodos para corroborar y validar los resultados, los cuales se hacen accesibles a distintas audiencias (Marcelo, 1991).

De esta manera, el estudio de casos se puede utilizar para generar nuevos conceptos, marcos conceptuales, modelos e incluso teorías.

En síntesis, el estudio de casos informa sobre un proyecto, innovación o acontecimiento durante un período prolongado de tiempo contando la evolución de un relato o historia (Mc Kernan, 2001). Por ello, el estudio de caso es una técnica de investigación que se utiliza cada vez con más regularidad en investigación curricular (evaluación del curriculum) y en la investigación-acción educativa, como lo es el presente estudio.

En correspondencia con los conceptos sobre el estudio de casos abordados, se pueden identificar como características de los mismos, las siguientes, planteadas por Marcelo (1991):

1. Los estudios de caso son totalidades holísticas que debe reflejar todos los elementos que componen la realidad del caso en una unidad.
2. Los estudios de caso, reflejan la peculiaridad, la idiosincrasia y el detalle local que diferencia a ese caso de otros similares.
3. Los estudios de caso no solo informan (crean una imagen), sino que participan en el tipo de problemas, paradojas, conflictos, situaciones y hechos reales que conforman el mismo.
4. Los estudios de caso, se refieren tanto al investigador como a los sujetos participantes. Los miembros del caso son participantes reales del mismo, y de la investigación, por tanto es importante definir los roles en el proceso de investigación (Walker, 1983).
5. En los estudios de caso se negocia el uso de la información obtenida, los roles durante el estudio, las perspectivas y significados entre participantes. Se constituye en un estilo de trabajo y relación en el caso.
6. Los estudios de caso son confidenciales, se plantean en términos de no perjudicar a los participantes, para ello se negocia el anonimato y el carácter público o privado de la información.
7. En los estudios de caso la información debe ser accesible a audiencias no especializadas, dado que el estudio pertenece a los participantes del mismo, se debe utilizar un lenguaje común que refleje la realidad estudiada en sus propios términos.

3.4.2. La tipología de estudios de caso. Existen diferentes clasificaciones de estudios de caso, se mencionarán las más relacionadas con el objeto del estudio. De acuerdo con el objetivo de la estrategia de investigación, se presenta la tipología de estudios de casos propuesta por Yin (1994):

- Descriptivos, cuyo propósito es analizar cómo ocurre un fenómeno organizativo dentro de su contexto real.

- Exploratorios, que tratan de familiarizarse con un fenómeno o una situación sobre la que no existe un marco teórico bien definido.
- Ilustrativos, que ponen de manifiesto las prácticas de gestión de las empresas más competitivas.
- Explicativos, que tratan de desarrollar o depurar teorías, por lo que revelan las causas y los procesos de un determinado fenómeno organizativo.

Teniendo en cuenta el objetivo de este trabajo, se puede considerar que la investigación se corresponde con los estudios de casos descriptivos, en razón a que se analizó cómo ocurre un fenómeno organizativo dentro de su contexto real, particularmente, como se desarrolla el programa de formación y cómo impacta en los participantes en el mismo.

Por otra parte, de acuerdo con el número de casos que conforman un estudio, se encuentra el diseño de caso único holístico en el que cuenta con un sólo caso centrado en una única unidad de análisis. Su principal rasgo es que intenta preservar el carácter unitario del caso. De acuerdo con Bogdan y Biklen (1982), son casos únicos holísticos:

- Caso histórico-organizativo: centrado en el desarrollo de una organización a lo largo del tiempo.
- Estudio de casos observacional: centrado en una organización particular o en aspectos de la misma.
- Biografías: buscan la narración en primera persona, a través de entrevistas.
- Estudios de comunidades: similares a los organizativos y observacionales, pero el eje es la comunidad.
- Microetnografía: estudios sobre pequeñas unidades de una organización o sobre actividades específicas.
- Diseño de caso único ramificado o anidado: partiendo de un caso único, desarrolla el estudio en base a diversas unidades o subunidades de análisis identificadas dentro del caso.
- Diseño multicaso holístico: En el que el mismo estudio contiene más de un caso. Ej. Un estudio global de un programa innovador en diversas organizaciones.
- Diseño multicaso ramificado: estudio de diversas subunidades de análisis en distintos casos. El objetivo es integrar esos resultados parciales en cada caso, para obtener una imagen global de estos, de esta manera se pueden comparar entre sí.

### **3.3. Modelo de Investigación Acción que orienta el Trabajo Investigativo**

Según Carr y Kemmis (1988), se señalan tres tipos de investigación-acción que se han visto antes: técnica, práctica y crítica ó emancipatoria de acuerdo con tres visiones diferentes de la Investigación –Acción (Latorre, 2003). La modalidad de investigación-acción desarrollada en el proceso investigativo como tal, corresponde a dos tipos:

1. *La investigación-práctica*, en razón a que es el profesorado, quien selecciona el problema de investigación y lleva el control del proyecto. Esta perspectiva representa el trabajo de Stenhouse (1988) y de Elliott (1993). Implica la transformación de la conciencia de los participantes y el cambio de las prácticas sociales. La persona experta es el investigador del proceso, participa y apoya el trabajo cooperativo de los participantes.

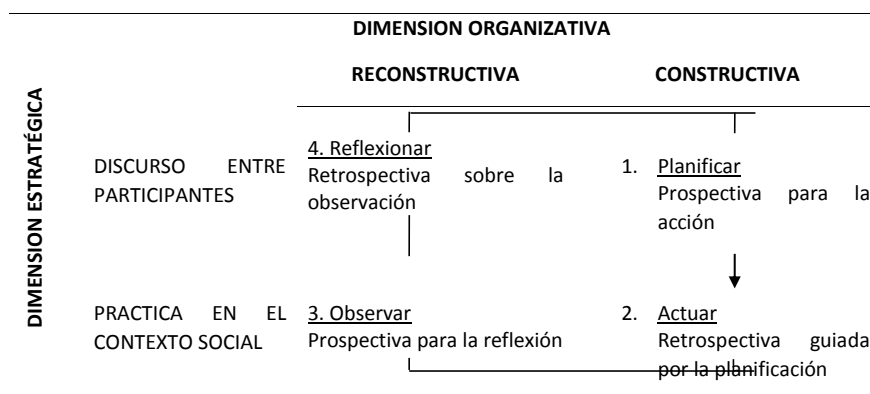
2. *La investigación-acción crítica ó emancipatoria*, que corresponde a la modalidad de investigación-acción que desarrollan los profesores en su proceso formativo, centrada en la praxis educativa( diseño y desarrollo curricular), vincula la acción al contexto social en el que se desenvuelven los participantes, dado que diseñan propuestas de transformación e innovación curricular para un programa académico específico en el cual participan; cambian las formas de trabajo institucional, organizando comunidad académica conformada por un equipo profesional interdisciplinar que transforma sus prácticas de planeación y gestión del currículo. Deja de ser un proceso neutral de comprensión y práctica, y se convierte en un proceso crítico de intervención y reflexión.

La literatura reporta cinco (5) modelos que orientan el proceso investigativo desde la investigación-acción, a saber:

1. Modelo de Lewin (1946): Cada ciclo se componen de los pasos: planificación, acción y evaluación de la acción. Inicia con una idea general, se elabora el plan de acción, se hace un reconocimiento del mismo, se lleva a cabo el primer paso de acción, se evalúa el resultado, se ajusta o modifica el plan, se planifica el segundo paso de acción sobre la base del primero.

2. Modelo de Kemmis (1989): aplicado a la enseñanza. Proceso organizado en dos ejes; uno estratégico (acción y reflexión); y otro organizativo (planificación y observación). Estos en interacción permanente. Constituido por 4 fases interrelacionadas: planificación, acción, observación y reflexión, formando una espiral autorreflexiva de conocimiento y acción (Latorre, 2003:36)

Tabla 17.  
Proceso de investigación-acción según Kemmis (1989)



3. Modelo de Elliott (1993): Basado en el modelo de Lewin, lo reestructura. Inicia con la identificación de la idea general, exploración de hipótesis de acción, construcción del plan de acción, puesta en marcha del primer paso en la acción, la evaluación, la revisión del plan general. Introduce la inclusión de la exploración al comienzo de cada ciclo.

4. Modelo de Whitehead (1989): Propone un espiral de ciclos que permite mejorar la relación entre teoría educativa y autodesarrollo profesional. El ciclo inicia en sentir un problema, imaginar la solución, poner en práctica la solución imaginada, evaluar los resultados de las acciones emprendidas, modificar la práctica a la luz de los resultados (Latorre, 2003).

3. Modelo de Goyette y Léssard-Hérbert: (1988; 191). En programas de perfeccionamiento para los enseñantes por investigación-acción. El espiral es un proceso de resolución del problema, proceso que se convierte en el objeto de un aprendizaje vivido por los enseñantes comprometidos en su perfeccionamiento (Pérez, 1990). El proceso parte de necesidades experimentadas por el práctico, continúa con el análisis y diagnóstico de la situación que hay que cambiar, paso seguido se elaboran los objetivos del estudio, se realiza la búsqueda de soluciones, se organiza la planificación para la puesta en marcha de las mismas, se desarrolla el proyecto y finalmente, se evalúa.

Cada uno de estos modelos aportó elementos teóricos y metodológicos en el desarrollo de la investigación, para el diseño, desarrollo y evaluación el programa; particularmente los procesos estratégicos y organizativos de conocimiento y de acción propuestos por Kemmis; evidenciados en cada una de los pasos (4) investigativos, que conforman una espiral investigativa, que en el estudio, corresponde al nivel macro estructural). De otra parte, los aportes de Goyette y Léssard-Hérbert, relacionados con la aplicación de la investigación- acción en el proceso formativo, asumiendo como eje

del aprendizaje la situación problema a resolver, que se concreta en las 4 etapas del programa PROFAC; que para efectos del estudio corresponderá al nivel meso estructural.

### 3.6. Variables del Estudio

De acuerdo con los aspectos planteados en los referentes teóricos y metodológicos del estudio, relacionados con los programas de formación, el modelo pedagógico curricular por competencias, los modelos de evaluación de programas, el programa de formación desarrollado y el modelo de investigación asumido, se concretan las variables del estudio y se determinan los criterios e indicadores, que orientaron la selección y diseño tanto de los instrumentos para la recogida de datos como de las estrategias para el análisis de los mismos.

Tabla 18. *Variables del estudio, criterios e indicadores*

<i>Variables</i>	<i>Criterios / Indicadores</i>
Contexto socio-educativo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Políticos y normativas institucionales</li> <li>• Ubicación geográfica</li> <li>• Características institucionales: lineamientos misionales, estructura y organización académico-administrativa y sistemas de gestión pedagógica</li> <li>• Expectativas institucionales respecto al currículo</li> <li>• Necesidades curriculares de los programas: Diagnóstico de necesidades</li> </ul>
Características de los participantes del programa formativo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimientos previos</li> <li>• Expectativas y motivaciones</li> <li>• Experiencia previa en el área</li> <li>• Actividades laborales que desempeñan en el área</li> </ul>
Diseño del programa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Necesidades e intereses sociales, institucionales, de los programas académicos, de los participantes en el programa.</li> <li>• Propósitos y objetivos: pertinencia y correspondencia con el perfil de los participantes y el contexto profesional</li> <li>• Contenidos: selección, secuenciación, actualidad.....pertinencia, relevancia y suficiencia</li> <li>• Estrategias metodológicas y didácticas: pertinencia</li> <li>• Recursos pedagógicos: pertinencia, relevancia y suficiencia</li> <li>• Grupos que participan: expectativas, intereses</li> </ul>

Desarrollo del programa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Objetivos: cumplimiento</li> <li>• Contenidos: Desarrollo, apropiación, fortalezas y debilidades</li> <li>• Organización y secuencia</li> <li>• Estrategias metodológicas y didácticas: utilidad, variedad, suficiencia</li> <li>• Recursos pedagógicos: suficientes, pertinentes</li> <li>• Evaluación: formativa( estrategias e instrumentos)</li> <li>• Clima del grupo: participación, cooperación e interacción.</li> </ul>
Resultados del programa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formador: características</li> <li>• Logro de los objetivos</li> <li>• Competencias desarrolladas</li> <li>• Grado de satisfacción: óptimo, aceptable , deficiente</li> <li>• Actitudes</li> <li>• Aplicación de aprendizajes: elaboración documental de acuerdo con las fases del programa formativo, fortalezas y debilidades</li> <li>• Productos esperados: propuestas de diseños curriculares innovadores</li> <li>• Impacto en el contexto socio-laboral: Relaciones entre la comunidad académica, cambios en las prácticas profesionales en la institución, satisfacción de las necesidades profesionales y sociales de los profesores.</li> </ul>

---

### 3.7. Estrategias e Instrumentos de Recolección y Análisis de Datos

En este apartado se presentan los fundamentos teóricos que justifican la elección y diseño de las estrategias e instrumentos de recolección y análisis de datos utilizados en el estudio y una relación de los mismos; en el apartado que desarrolla paso a paso el diseño metodológico del estudio, se presentan en detalle, incluyendo información sobre los propósitos, aplicación y características.

3.7.1. Instrumentos. Para el desarrollo del estudio se utilizaron diferentes instrumentos, los cuales se determinaron de acuerdo con criterios de adaptabilidad (flexibilidad) variabilidad (diversos tipos), gradualidad (intensidad en la utilización de las técnicas) pertinencia y dominio (habilidad en el manejo de las mismas). Los instrumentos en su totalidad fueron diseñados por la investigadora, como producto de un trabajo sistemático de varios años de trabajo en el área; período durante el cual, se han revisado, ajustado y complementado, de acuerdo con la retroalimentación recibida de profesionales expertos en el área, que han acompañado en diferentes momentos los procesos de asesoría pedagógica realizada a diversas comunidades académicas de instituciones de educación superior; y con la revisión de literatura actualizada en el área. De otra parte, algunos de los instrumentos, para el caso del estudio, han sido sometidos formalmente a evaluación de expertos y se han ajustado atendiendo a las sugerencias y



recomendaciones realizadas por los mismos, situación que se reporta en el apartado sobre validación de instrumentos.

En correspondencia con el objeto de la investigación, los diversos tipos de información derivada del mismo y la metodología de investigación que orientó el proceso de recolección y análisis de información, se utilizaron los instrumentos que se relacionan a continuación:

**3.7.1.1. Documentos.** En un proceso investigativo, el material escrito como fuente de la evaluación puede considerarse como “instrumentos cuasi-observacionales” (Santos, 1993, citada por Mayor, 2008). Los documentos son información que verifica y corrobora la evidencia de otras fuentes y pueden llegar a reemplazar al observador en situaciones de difícil acceso. Son muy útiles para recoger información retrospectiva acerca de una situación o programa en particular (Marcelo, 1991). Para el caso del estudio, los documentos se constituyen en una fuente importante para la caracterización, interpretación y comprensión del contexto específico del caso que participó en el programa de formación (Institución educativa y programa académico); para el seguimiento y evaluación continua realizada al proceso formativo desarrollado por los profesores participantes; y para la evaluación del impacto del programa de formación, objeto del estudio.

Existen diferentes tipos de documentos, de acuerdo con el contexto específico de cada caso (Latorre, 2003), que pueden formar parte de un proceso de evaluación, entre estos se encuentran: documentos oficiales, personales, públicos, informales; que se encuentran en diversas estructuras: autobiografías, historias de vida, diarios, cartas, comunicados, revistas, informes, normativas, programas, entre otras.

Mayor (2008), plantea como documentos que pueden formar parte de un proceso evaluativo los siguientes:

Los documentos oficiales, entre los cuales se encuentran, el Proyecto Educativo Institucional, Plan de desarrollo, Publicaciones oficiales a los miembros de la comunidad académica y administrativa, informes de gestión y procesos de autoevaluación, el Proyecto Educativo de los Programas Académicos, entre otros.

Los documentos públicos; son los escritos que se elaboran con miras a socializar y difundir información institucional, de un organismo o de un programa, y que se utilizan diversas estrategias para que esta información llegue a la audiencia esperada. Entre esos se encuentran los comunicados, las cartas, los boletines, revistas.

Los documentos personales; son escritos elaborados por diferentes personas que forman parte de una institución, empresa, programa o proyecto, y que son de dominio de algunas personas en particular; se incluyen, los diarios de los profesores, los portafolios, los trabajos de investigación, las guías de talleres, protocolos de trabajo, etc.

Los documentos utilizados en el estudio fueron: documentos oficiales institucionales, documentos oficiales normativos, informes académico-administrativos, documentos elaborados colectivamente por los participantes del programa de formación (guías, matrices de trabajo, inventarios, mapas conceptuales, actas y protocolos de trabajo).

Para efectos de recogida de la información documental, se utilizaron los siguientes instrumentos, que se describen en el apartado sobre el diseño metodológico:

Fichas y guías de trabajo: Permiten organizar y consolidar información y datos obtenidos en el proceso investigativo para adelantar los análisis respectivos.

- Ficha para el análisis documental (Anexo 1.Instrumento 2 RED: Resumen Documental).
- Guía de caracterización institucional y curricular (Anexo 2.Instrumento 3)
- Guía de caracterización curricular de programas académicos (Anexo 3.Instrumento 4)
- Guía de reflexión sobre nivel de satisfacción ( Instrumento 10)

Formatos:

- Formato para el registro de resultados de análisis de coherencia y congruencia; incluye Cuadro para el registro del análisis cualitativo (Anexo 4.Instrumento 6).
- Formato para el análisis de mapas conceptuales: (Anexo 3.Instrumento 7)

Matrices:

- Matriz para el análisis de coherencia y congruencia curricular del programa académico (Anexo 6.Instrumento 5)

**3.7.1.2. Cuestionarios.** “Consiste en una serie de preguntas escritas, convenientemente redactadas y ordenadas, que se presentan a un conjunto de sujetos para obtener información sobre sus opiniones, conocimientos, experiencias o conductas” (Rojo, 2002: 282). Se puede considerar como una entrevista formalizada, que puede ser aplicada con o sin la presencia del entrevistador.

Puede ser administrada a distancia (correo, o vía telemática), o mediante encuestadores en forma colectiva o individual.

Mayor (2008:133), manifiesta que “el cuestionario es una de las técnicas más simples y más usadas en la evaluación”. Álvarez (2002), plantea que los cuestionarios deben constituirse por los siguientes elementos:

Tabla 19. *Síntesis aspectos que conforman el cuestionario.*

<i>Aspectos</i>	<i>Descripción</i>
<b>Título</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se refiere al objeto o aspecto sobre el que se pretende recoger información</li> </ul>
<b>Autoría</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se relacionan las personas, grupo o institución que ha elaborado el instrumento</li> </ul>
<b>Presentación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presenta en forma sintética la finalidad del mismo</li> <li>• Señala el valor y utilidad de la información que puedan aportar los sujetos</li> <li>• Garantiza la confidencialidad</li> <li>• Anima a responder con sinceridad</li> </ul>
<b>Instrucciones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Indican el modo en que han de consignarse las respuestas</li> <li>• Puede incluir algún ejemplo ilustrativo sobre el modo de responder</li> </ul>
<b>Datos demográficos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recoge información sobre rasgos personales, académicos o profesionales que serán útiles para describir a los sujetos o comparar sus respuestas</li> </ul>
<b>Cuestiones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se presentan las preguntas formuladas a los sujetos, que constituyen el cuerpo central del cuestionario</li> <li>• Pueden ser: preguntas de respuesta cerrada y/o preguntas de respuesta abierta</li> </ul>
<b>Agradecimiento</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se finaliza agradeciendo a los sujetos la colaboración prestada.</li> </ul>

**Fuente:** *Álvarez (2002: 282)*

El cuestionario puede contener diversos tipos de preguntas: a) preguntas directivas (que requieren una respuesta breve y concisa); b) preguntas comparativas; c) preguntas sobre los sentimientos; d) preguntas causa-efecto; e) preguntas sobre reacciones (Mayor, 2008). Respecto al tipo de escala utilizada en la respuesta, se encuentran escalas tipo Liker (que presentan posibilidades de respuesta en un intervalo numérico, que puede ser de 1 a 5, ó intervalo conceptual, con otras posibilidades de respuesta, por ejemplo de alta, media, bajo, muy bajo) o preguntas de diferencial semántico (que utiliza una escala bipolar: De cierto a falso; de bueno a malo, entre otras) (Mayor,2008).

Para el caso específico de la investigación se utilizan dos cuestionarios; el primero aplicado en dos momentos; antes de iniciar el programa de formación, con miras a realizar un diagnóstico de los profesores participantes; y una vez finalizado el programa, con el propósito de verificar los aprendizajes alcanzados y el grado de satisfacción respecto al programa de formación.

- Evaluación diagnóstica Programa de Formación del Profesorado (Anexo 7. Instrumento 1: pretest)

- Evaluación final Programa de Formación del Profesorado (Anexo 8. Instrumento 8: postest)

El segundo cuestionario aplicado, en el contexto socio-laboral de los profesores participantes en el programa, se realizó con el propósito de evaluar el impacto del programa, dirigido a obtener información acerca de las opiniones de los directivos y colegas de los participantes en el programa de formación del profesorado sobre el desempeño de los mismos.

- Cuestionario sobre impacto del programa de formación en el contexto socio-laboral (Anexo 9. Instrumento No. 9. Evaluación de impacto)

**3.7.1.3. Grupos focales.** Álvarez (2002), plantea que los grupos focales es una técnica no directiva que tiene por finalidad la producción controlada de un discurso por parte de un grupo de sujetos que son reunidos, durante un espacio de tiempo limitado, a fin de debatir sobre determinado tópico propuesto por el moderador. Se debe tener en cuenta en la constitución de los grupos (número de grupos, tamaño de los grupos, composición de los grupos, captación de los sujetos), el desarrollo de la reunión (duración de la reunión, lugar de la reunión, papel del moderador, registro de los datos)

Para el desarrollo de los grupos focales, se pueden utilizar guías de reflexión, que explicitan, temas de discusión ó entrevistas, que contienen preguntas o interrogantes a resolver. “La entrevista es una conversación, el arte de preguntar cuestiones y escuchar” (Denzin y Lincoln, 1994:353), citado por (Mayor, 2008). En palabras de Álvarez (2002), es una situación en la que una persona (entrevistador) solicita información a otra o a un grupo (entrevistado) para obtener datos sobre un problema objeto de estudio. Según Bonilla (1997), la entrevista a grupos focales es un medio para recolectar en poco tiempo y en profundidad un volumen significativo de información cualitativa a partir de una discusión con un grupo de seis a ocho personas, quienes son guiados por un entrevistador para exponer sus conocimientos y opiniones sobre temas considerados importantes para una investigación. Este tipo de entrevista tiene por objetivo recoger los aportes, análisis y reflexiones del grupo.

Según Merriam (1988) se citada por Mayor (2008), pueden encontrar cuatro tipos de entrevistas de acuerdo con el nivel de planificación:

- Altamente estructuradas: las cuestiones y el orden en el que se pregunta está determinado previamente. Las preguntas se orientan hacia una respuesta concreta.

- **Semiestructuradas:** se cuenta con una lista de cuestiones o aspectos a explorar, que se convierte en el guion sobre las líneas básicas a seguir durante la conversación, pero no presentan un orden prefijado, ni las palabras exactas a utilizar. Se utiliza para conocer nuevas ideas o el punto de vista de un sujeto.
- **No estructuradas o Conversacional:** No hay una directriz inicial ni está predeterminada. Puede ser considerada exploratoria, en la medida en que se van formulando preguntas a partir de una situación determinada. Se utiliza cuando no se tiene conocimiento del objeto a estudiar.
- **Totalmente desestructuradas:** No es usual su utilización en la evaluación cualitativa.

Las entrevistas pueden estar conformadas por varios tipos de preguntas, según Goetz y LeCompte (1988, citado por Mayor, 2008:137): “preguntas sobre experiencia y comportamiento (acciones); preguntas sobre opiniones y valores (creencias); sobre sentimientos (reacción emocional); sobre conocimientos; sobre lo sensorial; preguntas demográficas y de antecedentes”.

Respecto al método utilizado para la recolección de datos, se consideran la grabación, tomar notas durante la entrevista y tomar notas después de la entrevista (Mayor, 2008).

Para el caso del estudio, los grupos focales, se utilizaron al finalizar cada una de las etapas II y III del programa de formación, para la recogida de información sobre la **satisfacción de los profesores**.

3.7.2. Validación de instrumentos. Como se explicó anteriormente, la mayoría de los instrumentos utilizados han sido aplicados por la investigadora por un poco más de cuatro años, período durante el cual se han realizado pilotajes que han derivado en ajustes y actualizaciones; razón por la cual no se consideró necesario someterlos de nuevo a validación.

Por tanto, se realizó el proceso de validación de contenido de los instrumentos que fueron diseñados en el contexto específico del estudio. Esta validación tuvo como objetivo “*tratar de probar que los instrumentos incluyen una muestra de elementos suficientes y representativos de los que pretendemos medir*”. (Arnal, del Rincón, Sanz y Latorre, 1975:76). Estos instrumentos son:

- Evaluación final Programa de Formación del Profesorado (Instrumento 8: postest)
- Matriz para el análisis de coherencia y congruencia curricular del programa académico (Instrumento 5)
- Formato para el registro de resultados de análisis de coherencia y congruencia (Instrumento 6)
- Cuadro para el registro del análisis cualitativo: (Instrumento 6)
- Cuestionario sobre impacto del programa de formación en el contexto socio-laboral (Instrumento No. 9. Evaluación de impacto)

Para tal efecto, se utilizó la técnica de validación de jueces expertos; se seleccionaron 3 Doctores, para el caso de los instrumentos 5, 6 y 8; y dos Doctoras para el instrumento 9, reconocidos éstos tanto por sus calidades académica y profesional, como por su experticia en el área de trabajo. El procedimiento utilizado consistió en la entrega a cada experto del documento con la información pertinente sobre el estudio y cada uno de los instrumentos a ser evaluados, anexando los instrumentos respectivos; cada uno de los jueces expertos realizó las observaciones y sugerencias sobre los mismos en forma individual; posteriormente se realizó la revisión, ajustes y precisiones pertinentes en correspondencia con los comentarios de los jueces.

### 3.7.3. Análisis de datos

Para efectos de analizar los datos recogidos durante y al final del desarrollo del Programa de Formación del Profesorado, se utilizaron estrategias y herramientas en correspondencia con la naturaleza cuantitativa o cualitativa de los mismos.

#### 3.7.3.1. Análisis de datos cualitativos.

“El análisis de datos cualitativos consiste en la aplicación de un conjunto de procedimientos que permiten manejar, seleccionar; valorar, sintetizar, estructurar, disponer la información, reflexionar sobre ella y realizar comprobaciones, con el fin de llegar a resultados relevantes en relación al programa que se evalúa” (Bonilla, 1999:104).

El análisis de datos cualitativos está determinado por la naturaleza de los datos y el referente conceptual desde el cual se realice el análisis, de esta manera, al decir de Mayor (2008:147), se pueden encontrar que “pueden ir desde descripciones narrativas al análisis cuantitativo de los componentes narrativos (.....) los métodos de análisis cualitativo usualmente implica algunas formas de inducción analítica donde los juicios forman parte de las interpretaciones de los datos”. La inducción analítica es una estrategia que implica el examen de los datos en busca de categorías de fenómenos y de relaciones entre ellas.

Según Miles y Huberman (1994, citados por Mayor, 2008:148), “las categorías son etiquetas para asignar unidades de significados a la información descriptiva o inferencial recogida durante el análisis”; pueden ser de diverso tamaño e ir desde lo muy simple a muy complejo.

En razón a que la mayoría de los datos recogidos durante el proceso investigativo, fueron datos cualitativos, se contó con un gran volumen de ellos, de diferente tipo. Para efectos de realizar el análisis de los mismos, se realizó una reducción de la información a través de diversas estrategias, la más utilizada fue **la categorización**, que consiste en identificar el tema o categoría de significado a la que se refiere un determinado fragmento de texto. Pueden ser ideas, temas, conceptos, proposiciones y/o tipologías.

Las categorías pueden referirse a opiniones, actitudes, sentimientos, valoraciones realizadas por los sujetos que actúan como fuente de datos, o también a actividades, procesos, conductas, interacciones entre individuos, lugares, momentos, características de las personas, etc

Se utilizaron como categorías los sistemas mixtos, que combinan categorías iniciales de carácter general con otras nuevas que van surgiendo durante la codificación. Es decir, se combinan: a) las llamadas sistemas a priori: Se parte de un conjunto de categorías definidas antes de iniciar el análisis de los datos; está apoyada en la teoría previa o trabajos similares realizados por otros autores, los objetivos del estudio, entre otras; y b) los sistemas emergentes: Surgen en la medida que se va haciendo la lectura del texto y se va reestructurando de acuerdo con los contenidos informativos que surgen.

De igual manera, se utilizó el software Atlas Ti versión 2003. Este programa es una herramienta informática que posibilita procesos de categorización, estructuración y teorización de grandes volúmenes de datos textuales cualitativos.

**3.7.3.2. Análisis de datos cuantitativos.** El análisis de datos cuantitativos, se realiza mediante el proceso de reducción de datos, a través de simplificar y abstraer los datos, comúnmente se realiza mediante la tabulación; la cual consiste en “identificar cada una de las respuestas dadas con un número, los cuales están ordenados de manera ascendente o descendente en función del significado de las opciones ofrecidas” (Mayor, 2008:150). El resultado de este proceso es una matriz de datos a la cual se aplicaron diferentes pruebas estadísticas.

Los datos obtenidos se representan de diversas formas: como histogramas, y matrices de relación entre otros.

Para el caso del estudio, se realizó análisis de datos cuantitativos, haciendo uso de la estadística descriptiva, en términos de promedios y porcentaje.

#### 3.7.4. La triangulación.

La triangulación, concebida como un procedimiento poderoso de contrastación, que permite establecer la validez y credibilidad en la investigación cualitativa. Denzin (1990, citado por Mayor, 2008:145) la define como “la aplicación y combinación de diferentes metodologías de análisis en el estudio de un mismo fenómeno”.

Existen múltiples modalidades de triangulación: la triangulación de *datos*, de expertos, metodológica, de sujetos, teórica y múltiple.

*La triangulación de datos.* Santos (1993), plantea que un hecho educativo puede ser observado desde tres perspectivas temporales, el antes, el durante y el después. Analizar el hecho educativo antes de su desarrollo, implica indagar en sus intenciones, expectativas, etc.; hacerlo durante el acontecimiento, es conocer las participación, compromiso y las motivaciones; y hacerlo una vez culmine, es indagar sobre la satisfacción, la valoración, etc., (Mayor, 2008).

*La Triangulación de expertos.* Se trata de considerar diferentes puntos de vista. Para tal efecto, se debe seleccionar un experto que sea miembro del equipo evaluador, un experto ajeno al proceso y un miembro de la comunidad educativa (Santos, 1993)

*La triangulación metodológica.* Se refiere a la combinación de diferentes instrumentos y diferentes perspectivas metodológicas (cuantitativa, cualitativa).

*La triangulación teórica.* Supone analizar un mismo fenómeno utilizando teorías, modelos, principios y argumentos diferentes, con el fin de que el contexto teórico no sesgue la información recogida (Mayor, 2008)

*La triangulación de sujetos.* Consiste en contrastar percepciones de los sujetos que desempeñan diferentes roles en los acontecimientos observados (Mayor, 2008)

*La triangulación múltiple.* Cuando se combinan los tipos de triangulación abordados.

Para asegurar los niveles necesarios de rigor, credibilidad y validez, tanto en la recogida como en el análisis de la información, en relación con el contexto, las circunstancias en las que se desarrolló la investigación y las diversas fuentes de información utilizadas en el estudio, se realizó triangulación múltiple, utilizando las siguientes modalidades: a) la triangulación de datos (momentos), en correspondencia con el modelo de evaluación planteado (Modelo CIPP, de Stufflebeam y Shinkfield) y a partir de los planteamientos de Tejada, (2002), se realizó desde una triple perspectiva en tres momentos: antes, durante y después, para contrastar el desarrollo en cada una de las fases investigativas; b) la triangulación de sujetos (expertos y participantes), para diferenciar las opiniones y valoraciones de diferentes miembros de la comunidad educativa (profesores, estudiantes, directivos, egresados); y c) la triangulación de métodos, para complementar la recogida de datos, dada la complejidad del objeto de investigación, para detectar coincidencias y contradicciones, que permitieron determinar la veracidad.

### **3.8. Diseño Metodológico**



3.8.1. Esquema general del diseño metodológico de la investigación. El diseño metodológico plantea la metodología de la investigación-acción en dos sentidos para desarrollar el proceso investigativo: la evaluación del programa de formación del profesorado universitario, que corresponde al nivel macro estructural, desarrollado en cuatro (4) pasos, (espiral investigativa A) y como modelo de formación permanente del profesorado, en el que la investigación-acción se convierte en la estrategia de formación del profesorado, que corresponde a los niveles mesoestructural (Etapas 1, 2, 3 y 4) y microestructural (10 pasos en el diseño curricular) y denominado espiral investigativa B.

*El nivel macroestructural se desarrolla en 4 pasos:* diagnóstico de la situación problema (paso 1), planificación del plan de acción (paso 2), implementación del plan de acción: Programa de formación del profesorado basado en el modelo de investigación- acción desde una perspectiva pedagógico curricular por competencias -PROFIAC (paso 3), evaluación del PROFAC y reflexión (paso 4) para la realización de los ajustes respectivos y dar inicio al siguiente ciclo.

*El nivel mesoestructural se desarrolla en cuatro etapas* que corresponden a los módulos de desarrollo del programa de formación PROFAC (Diagnóstico institucional, caracterización macro, meso y microcontextual, diagnóstico de coherencia y congruencia, y diseño curricular).

*El nivel microestructural se desarrolla en diez (10) pasos* que corresponden a la etapa 4 del nivel mesoestructural (diseño curricular, realizado por los participantes, objeto del programa de formación).

De esta manera, los ciclos de investigación-acción, se desarrollan en cada uno de los niveles: macroestructural, mesoestructural y microestructural.

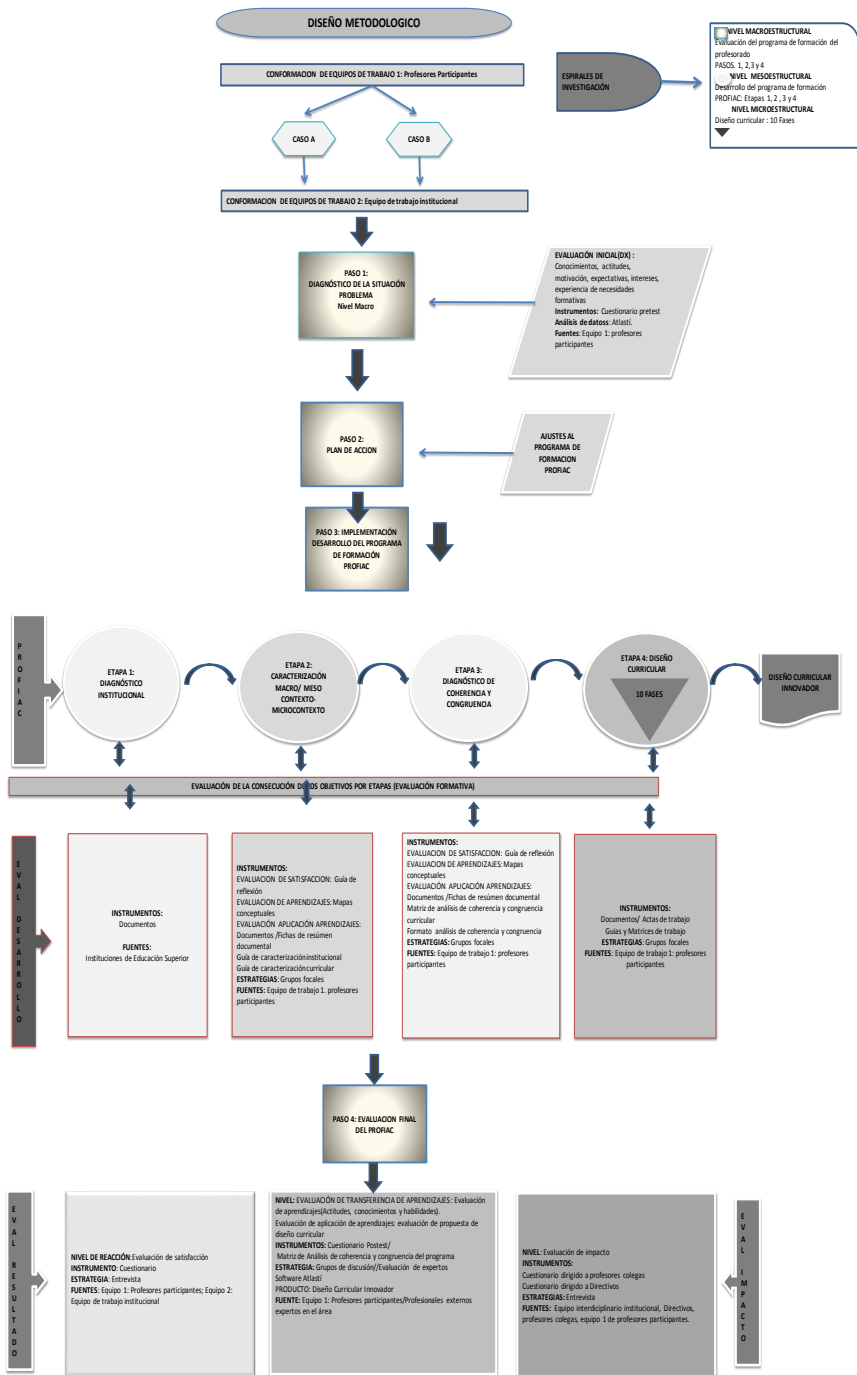


Figura 22. Esquema general del Diseño metodológico de la investigación

La técnica investigativa a utilizar es de estudio de casos de tipo descriptivo; dado que el estudio contiene dos casos; corresponde al diseño multicaso holístico, que permitirá la implementación y evaluación del programa en dos contextos educativos. Incluye aquí lo del epígrafe sobre literatura en estudio de casos

Los casos se constituyen en los equipos de trabajo, conformados por los profesores que participan en el proceso de investigación y formación.

Las estrategias e instrumentos de recolección de información y análisis de la misma, para efectos de realizar el proceso de observación y evaluación en cada uno de los procesos de la investigación-acción, son de carácter cuantitativo y cualitativo y se especifican de acuerdo con la naturaleza de los procesos adelantados en cada uno de los pasos y etapas investigativas que se evidencian en el estudio.

La investigadora, a su vez asume el rol de formadora y facilitadora de los procesos de aprendizaje en correspondencia con los propósitos formativos determinados en el Programa PROFAC.

Como investigadora, desarrolla cada uno de los pasos desde la metodología de la investigación-acción, para el diseño, implementación y evaluación del programa de formación PROFAC. Como formadora, en la implementación del programa, utiliza las estrategias pedagógicas y didácticas orientadas al desarrollo de las competencias planteadas en el programa.

De esta manera, el proceso investigativo está orientado por los planteamientos teóricos y metodológicos de la investigación-acción y los estudios de casos.

El objeto de estudio se determina como el programa de formación del profesorado orientado al desarrollo de competencias de diseño y desarrollo curricular, desde la perspectiva de un modelo pedagógico- curricular innovador por competencias, el cual se constituye en uno de los ejes teóricos y metodológicos del programa de formación. El programa de formación se desarrolla mediante la metodología de investigación-acción como estrategia para la formación y el desarrollo del profesorado.

El proceso investigativo se realizó durante el período comprendido entre el mes de Enero de 2007 al mes de Mayo de 2010

Más adelante enpartado “Procedimiento metodológico” detallaremos los instrumentos para cada fase y etapa del proceso.

## VARIBLES

### 3.8.2. MUESTRA: Conformación de equipos de trabajo

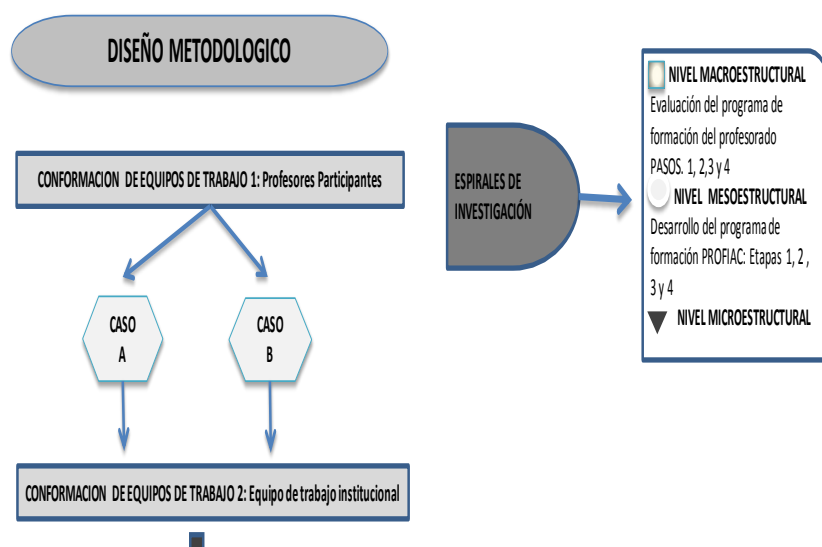


Figura 23. Procedimiento metodológico: conformación de equipos de trabajo

El proceso metodológico se inicia con la conformación de los equipos de trabajo estos equipos están conformados por los profesores seleccionados para participar en el proceso de investigación y formación. La muestra la constituye cinco equipos de trabajo, conformados por profesores que cursaron el programa académico Maestría en Educación en la Universidad Santo Tomás (Bogotá, Colombia), que desempeñan funciones docentes y académico-administrativas (Dirección de programa, coordinación de área), en diversos programas académicos de pregrado de Instituciones de Educación Superior de la ciudad de Bogotá (Colombia), y que cumplen con los siguientes criterios:

1. Estar vinculado (a) a un Programa académico de pregrado en Educación Superior
2. Interés por trabajar en diseño curricular
3. Desempeñar funciones de docencia y académico-administrativas
4. Contar con el aval de la institución y del Programa Académico al cual pertenece para adelantar el proceso de diseño, reforma o innovación curricular.
5. Contar con la disponibilidad de un equipo interdisciplinario de docentes en su institución para adelantar el proceso
6. Manifestar su interés para participar en el programa

7. Contar con disponibilidad de tiempos para la realización del trabajo presencial e independiente que el programa demanda.

Las actividades realizadas, como proceso de vinculación al programa de formación del profesorado, fueron las siguientes:

- Evento de socialización para los estudiantes de la maestría, de las líneas y proyectos de investigación, aprobados previamente por la Facultad
- Se inscribieron voluntariamente al proyecto seleccionado, de acuerdo con sus intereses y motivaciones investigativas. (20 inscritos en total)
- Preselección y selección de acuerdo con el cumplimiento con los requisitos establecidos previamente (13 preseleccionados y 10 seleccionados)
- El equipo general de base, se conformó por 10 profesores (estudiantes de la Maestría en Educación de la Universidad Santo Tomás. Bogotá (Colombia). Constituido de acuerdo con la Institución de Educación Superior en la cual se encuentran vinculados y el Programa o Facultad en la cual se desarrollará el proceso investigativo.
- Equipos de profesores seleccionados. El Programa de formación se inició con 5 equipos de profesores en total, de los cuales culminaron dos equipos (que para el estudio se denominaron: Caso A y el Caso B), que son los que se presentan para efectos del estudio. Los demás evidenciaron el siguiente proceso:

1. El equipo C, conformado por un profesor; que se retiró de la Maestría y por tanto del programa de formación, PROFAC.
2. El equipo D, conformado por tres profesores; que suspendieron la maestría por razones de índole laboral, y a su vez quedaron fuera del programa.
3. El equipo E, conformado por un profesor, quien a pesar de haber participado en la totalidad del programa, no culminó el producto final del mismo.

**Conformación de los equipos de apoyo.** Constituidos por los equipos interdisciplinarios de profesores, que apoyaron el trabajo curricular en las Instituciones de Educación Superior donde laboran los participantes en el programa de formación, PROFAC.

INSTRUMENTOS:

Pasa lo que tienes arriba sobre instrumentos aquí, donde hablas de qué es cada instrumento de manera general.

3.8.2.2. Procedimiento metodológico: PASO 1 (Nivel macroestructural). Diagnóstico de la situación problema.

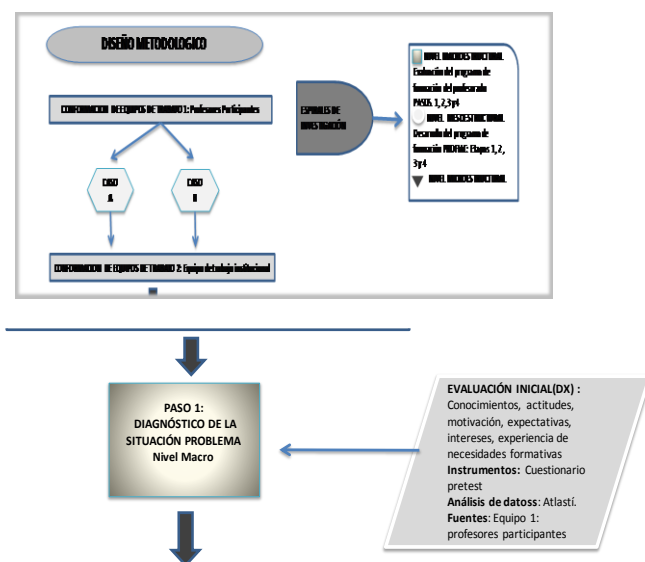


Figura 24. Procedimiento metodológico: Paso 1. Diagnóstico de la situación problema

*Diagnóstico de la situación problema:* Se realiza un diagnóstico puntual sobre las necesidades de formación, conocimientos previos, expectativas y motivación en los participantes; dirigido a realizar los ajustes y complementaciones al programa de formación diseñado que se desarrollará con los equipos de profesores que constituyen la población objeto del estudio.

**Instrumentos para la recolección de datos.**

- *Cuestionario:* “evaluación diagnóstica programa de formación del profesorado” (Instrumento 1).

Propósito: Determinar los conocimientos previos sobre el currículo, características y aspectos relacionados con su desarrollo y evaluación; identificar fortalezas y debilidades en los participantes, relacionadas con las competencias requeridas para el diseño curricular; identificar las motivaciones e intereses que tienen para asumir el diseño curricular; y determinar las expectativas que poseen los estudiantes al participar en un proceso de formación para el diseño curricular.

Descripción: La prueba consiste un cuestionario elaborado con 9 preguntas abiertas, que indagan sobre los aspectos mencionados, administrado al grupo con presencia del investigador. (Instrumento 1).

1. Que entiende por currículo:
2. Mencione por lo menos tres características del currículo:
3. Nombre por lo menos dos tipos de diseño curricular que Usted conozca
4. Si se enfrentara a la tarea de realizar el diseño curricular de un programa o de un curso, cuáles serían los pasos a seguir
5. Ha participado alguna vez en procesos de diseño curricular?  
SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

Si respondió positivamente, mencione brevemente las tareas realizadas para tal fin.

6. Explícite el motivo por el cual usted se inscribió en este proyecto de investigación.
7. Mencione las expectativas que Usted tiene respecto a su participación en el proyecto.
8. Considera importante participar en un proceso de formación, para el diseño curricular. Argumente
9. Identifique sus fortalezas y debilidades actuales, para enfrentarse a la tarea de realizar un diseño curricular innovador.

Cuadro 1. Variables del instrumento 1

**Procedimiento de Análisis de datos:**

Se consolidan y organizan los datos, utilizando la metodología de categorías a priori (definidas previamente para la construcción de la prueba), sustentadas en los aspectos teóricos y metodológicos en los que se fundamenta el programa de formación; para el análisis de los datos se utiliza el software para análisis de datos cualitativos “Atlas-ti”.

Tabla 20. Sistema de categorías. Instrumento 1

<i>CATEGORIAS</i>	<i>DEFINICION</i>
1. CURRICULO	Conceptos sobre currículo que asumen los profesores participantes en el proceso de formación
2. CARACTERISTICAS DEL CURRICULO	Se refiere a las ideas que expresan los profesores participantes sobre aspectos fundamentales con los que identifican el currículo

3. TIPOS DE DISEÑO CURRICULAR	Referido a los diversos tipos o clases de diseño curricular que los profesores conocen o sobre los que tienen alguna vaga idea
4. PASOS DISEÑO CURRICULAR	La identificación por parte de los profesores de un procedimiento o tareas relacionadas con la actividad de diseñar un currículo
5. PARTICIPACION EN DISEÑO CURRICULAR(TAREAS)	Declaraciones de los profesores respecto a tareas y/o actividades que han adelantado relacionadas con diseños curriculares de programas académicos en cualquier nivel educativo
6. MOTIVOS PARA PARTICIPAR EN EL PROGRAMA	Se refiere a los intereses, inquietudes y aspiraciones profesionales. Las declaraciones de los profesores que identifican percepciones relacionadas con el perfeccionamiento en el área curricular, el desarrollo de funciones o actividades en su desempeño laboral.
7. EXPECTATIVAS SOBRE EL PROGRAMA	Referida a las manifestaciones que realizan los profesores participantes en el programa respecto a lo que esperan derivar del mismo, sus inquietudes e intereses.
8. IMPORTANCIA DE PARTICIPAR EN UN PROGRAMA DE FORMACION	Declaraciones de los profesores respecto a la valoración que realizan a la posibilidad de participar en el programa de formación respecto a sus inquietudes y necesidades en el área.
9. FORTALEZAS Y DEBILIDADES PARA DISEÑAR PROPUESTAS DISEÑO CURRICULAR	Identificación que hacen los profesores participantes en el programa sobre carencias referidas a competencias teóricas y metodológicas en el área del diseño curricular. Reconocimiento de las competencias que han desarrollado en el área.

### 3.8.2.3. Procedimiento metodológico: PASO 2 (Nivel macroestructural). Plan de acción.

Consiste en la propuesta de cambio y mejora de la situación problema identificado. La propuesta se concreta en un programa de formación del profesorado universitario “*Programa de formación del profesorado universitario basado en el modelo de investigación-acción desde una perspectiva pedagógico-curricular por competencias*” (PROFIAC) orientado al desarrollo de competencias de planificación y desarrollo curricular, desde la perspectiva de un modelo pedagógico- curricular por competencias, mediante la metodología de investigación-acción.



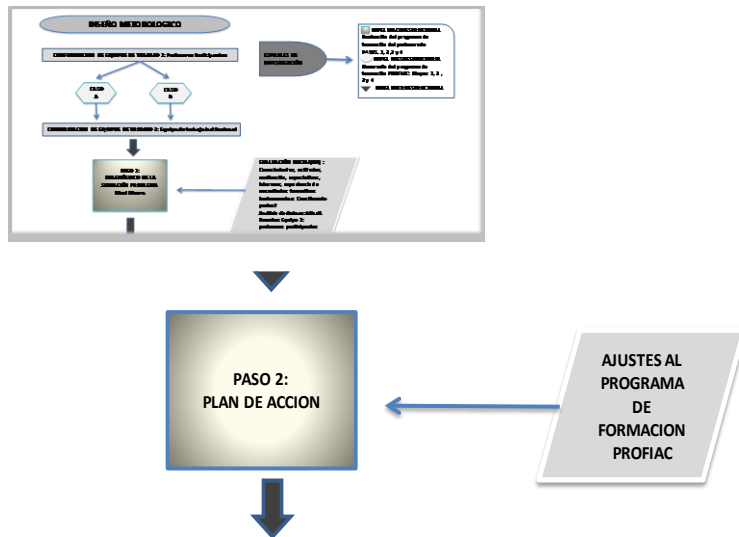


Figura 25. Procedimiento metodológico. Paso 2: Plan de acción

De acuerdo con los resultados de la prueba diagnóstica aplicada a los participantes, se toman decisiones relacionadas con la reestructuración de los módulos requeridos, adecuándolos a las necesidades del grupo, para asegurar su pertinencia. Fundamentalmente, se incluyen contenidos relacionados con la estructura y organización curricular; y se incrementa el número de sesiones de trabajo tutorial (Anexo 1.7. Programa de formación del profesorado).

#### Estructura del plan

El Propósito del programa de formación, PROFIAC, es el desarrollo de competencias y habilidades por parte de los profesores para diseñar propuestas curriculares innovadoras en correspondencia con los lineamientos, características y necesidades Institucionales, de los programas académicos y del entorno; adelantar procesos de reflexión y trabajo en equipos interdisciplinarios orientados desde la metodología de la investigación-acción; y transformar las prácticas curriculares en los contextos educativos de desempeño profesional( Ver Anexo 1.7 Programa de Formación del Profesorado.PROFIAC)

#### 3.8.2.4. Procedimiento metodológico: PASO 3 (macro estructural). Implementación del programa de formación PROFIAC. Desarrollo del programa de formación del profesorado

universitario basado en el modelo de investigación-acción desde una perspectiva pedagógico-curricular por competencias (**PROFIAC**)

**3.8.2.4.1. PROFAC. Etapa 1 (nivel mesoestructural).** Consiste en la identificación de la situación problema relacionada con el currículo, que se advierte en el contexto de cada institución educativa y que ha motivado a los profesores que conforman los equipos de trabajo a vincularse al programa. (Ver Anexo 3.1. PROFAC. Cuadro 1)

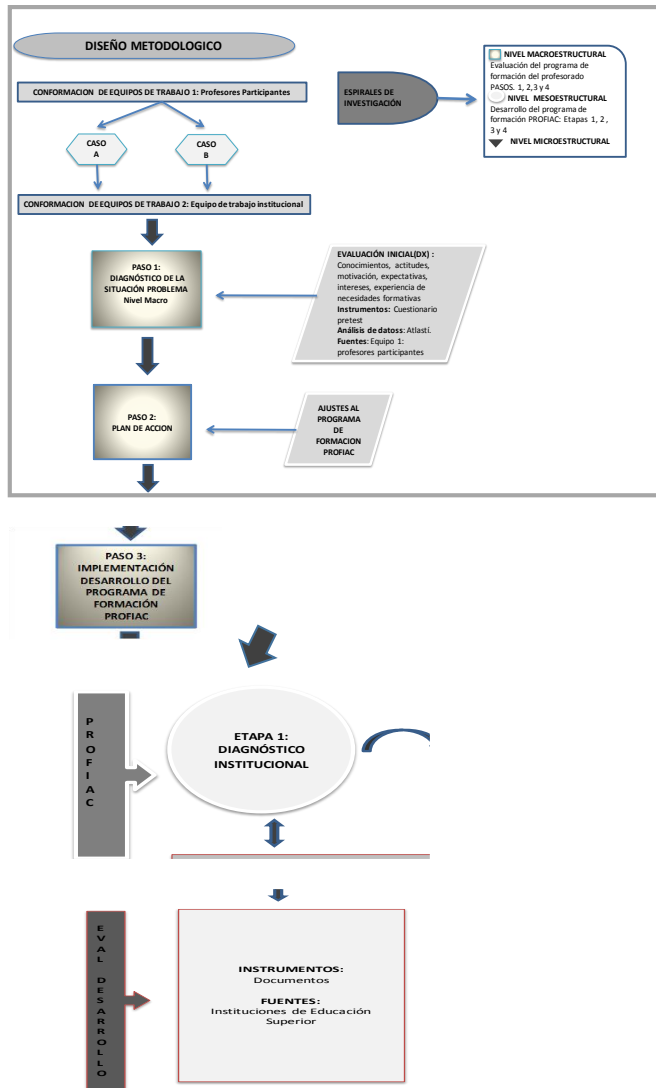


Figura 26. Procedimiento metodológico. Paso 3: Plan de acción. Diagnóstico institucional

### ***Diagnóstico de la situación problema***

**Instrumentos de recolección de datos:** Se adelanta un proceso de carácter exploratorio, que consistió en la revisión de *documentos* escritos de carácter oficial institucional, oficial nacional e internacional de entidades pertenecientes al sector educativo, lineamientos y políticas para la educación superior, y en el campo de interés de cada uno de los programas académicos vinculados al estudio, en el contexto internacional y en Colombia particularmente; revisión bibliográfica sobre la temática de interés.

El propósito de esta revisión y análisis de información fue la realización de una descripción general y explicación comprensiva de la situación actual de los programas académicos, particularmente en pertinencia de la estructura y organización curricular en correspondencia con los propósitos de formación de los programas y los lineamientos institucionales, determinación de aspectos que requieren ser observados puntualmente

#### **Análisis de datos:**

Se realizó utilizando el instrumento 2: RED (Resumen Documental). Constituida por siete apartados que permiten ubicar el documento (tiempo, lugar, autor), determinar su contenido, fundamentación conceptual y presentar un resumen, conclusiones y comentarios del investigador sobre el mismo en relación con la situación observada. Estos aspectos son organizados en categorías de análisis relacionadas con las vivencias de la realidad institucional, intencionalidad de cambio y mejora que expresa la institución, resultados de procesos de autoevaluación realizados previamente, de la percepción que tienen los profesores sobre el desarrollo de los procesos formativos y las debilidades identificadas específicamente en el área curricular.

**3.8.2.4.2. PROFAC. Etapa 2. Del Programa de formación: Caracterización macro, meso y microcontextual.** Se inicia la implementación de la Etapa 2 del programa de formación de acuerdo con la agenda consensuada con los equipos de profesores que participan, que corresponde al nivel mesoestructural, relacionados con la caracterización macro, meso y micro contexto, de los programas académicos respectivos. (Ver en Anexo 3.1. PROFAC Cuadro 2.)

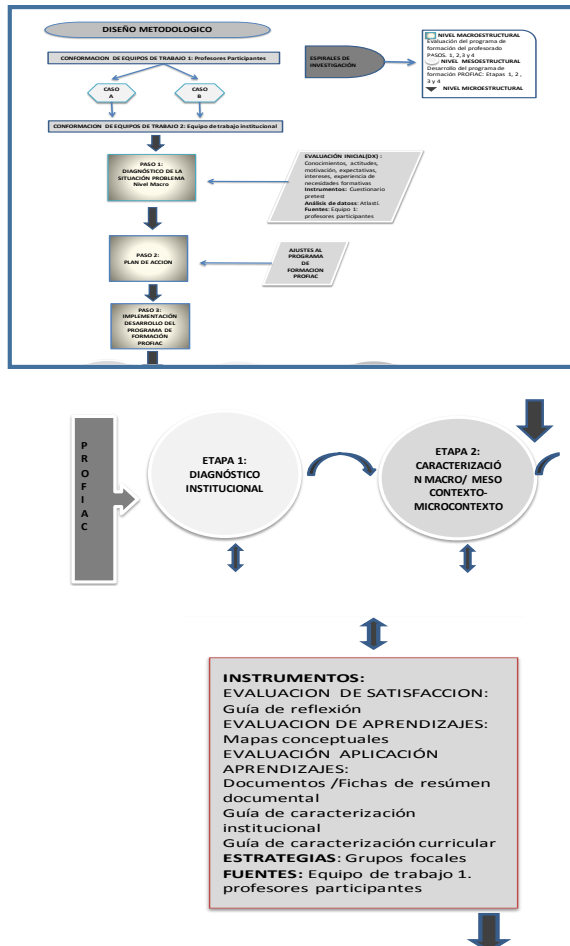


Figura 27. Etapa 2 del programa de formación: caracterización

Se realizan procesos de seguimiento y evaluación

Una vez finalizada esta etapa del programa, se evalúan los dos primeros niveles

planteados por Kikpatrick: a) el nivel de reacción, en términos de la satisfacción de los participantes de las acciones formativas<sup>1</sup>; y b) el segundo nivel, referido a la transferencia de aprendizajes, en términos de nivel de aprendizajes logrados y de aplicación de los aprendizajes.

<sup>1</sup> Kikpatrick, citado por Tejada(2005). Didáctica\_curriculum: Diseño, desarrollo y evaluación curricular. Edit Davinci.Barcelona(España)

**Evaluación del nivel de satisfacción** de los profesores participantes, se evaluó a través de la técnica de grupos focales, utilizando el Instrumento 10 (guía de reflexión). Los datos se analizaron de acuerdo con los criterios e indicadores establecidos como se describen en la tabla 16.

**Evaluación de aprendizajes logrados:**

Se evalúan las competencias del saber, relacionadas con la caracterización del concepto de currículo en el marco de un modelo pedagógico por competencias.

**La recogida de datos** se realiza a través de la elaboración de mapas conceptuales, utilizados como estrategia didáctica y evaluativa, esta última con miras a determinar la apropiación de los conceptos por parte de los profesores.

*Mapas conceptuales:* Son esquemas mentales que relacionan conceptos en forma jerárquica y simplificada. El conocimiento está organizado y representado en todos los niveles de abstracción, situando los más generales e inclusivos en la parte superior y los menos inclusivos en la parte inferior

**Análisis de datos:** Los mapas conceptuales se evalúan de acuerdo con los criterios establecidos en el formato diseñado para tal fin (Instrumento 7).

Tabla 21. Evaluación Nivel de satisfacción. Criterios e indicadores

<i>CRITERIOS</i>	<i>INDICADORES</i>
VALORACIÓN DE LOS DISTINTOS COMPONENTES DEL PROGRAMA:	PERTINENCIA, RELEVANCIA Y SUFICIENCIA
CONTENIDOS, RECURSOS PEDAGÓGICOS	Escala: alta, media, baja, muy baja
VALORACIÓN DE LOS DISTINTOS COMPONENTES DEL PROGRAMA:	PERTINENCIA
ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	Escala: alta, media, baja, muy baja
VALORACIÓN DE LOS DISTINTOS COMPONENTES DEL PROGRAMA:	Adecuada, inadecuada
DURACIÓN DEL PROGRAMA, SECUENCIACIÓN	
VALORACIÓN DE LOS DISTINTOS COMPONENTES DEL PROGRAMA:	Cooperación
CLIMA EN QUE SE DESARROLLARON LAS SESIONES DE TRABAJO	Desarrollo de actividades nuevas en correspondencia con las necesidades del grupo.
	Nivel adecuado de asistencia,
	Actividades promotoras de aprendizaje, participación de los asistentes
	Participación de los asistentes en la toma de decisiones
	Interacciones entre los miembros del grupo adecuadas.
	Interacciones entre asesor y participantes facilitan el desarrollo adecuado del programa
	ESCALA: Totalmente de acuerdo, de acuerdo, en desacuerdo, totalmente en desacuerdo, no sabe
VALORACIÓN DEL FORMADOR	Claridad expositiva
	Capacidad de motivación
	Capacidad de orientación y aclaración de inquietudes
	Claridad en la retroalimentación sobre actividades desarrolladas
	Capacidad para propiciar procesos de reflexión
	Dominio de recursos didácticos
	Dominio de contenido
	Facilidad para mantener relaciones interpersonales
	Flexibilidad
	ESCALA: alta, media, baja, muy baja
GRADO DE SATISFACCIÓN	ACEPTABLE, DEFICIENTE, ÓPTIMO
ASPÉCTOS POSITIVOS	
ASPÉCTOS NEGATIVOS	

El instrumento, tiene como propósito valorar y evaluar la apropiación de los conceptos abordados. Se construyó de acuerdo con los planteamientos teóricos y metodológicos presentados por Novak y Gowin (1999) sobre el trabajo y la evaluación de conceptos a través de los mapas conceptuales. Utilizando estos referentes, se determinaron las categorías que daban cuenta de la apropiación conceptual (tabla 17), se definieron cada una de ellas de acuerdo con los criterios establecidos y posteriormente se diseñó una escala de puntuación por categoría, con los respectivos criterios de puntuación (tabla 18).

**Tabla 22.** Categorías para la evaluación de los mapas conceptuales

<b>APELLIDOS</b>	<b>NOMBRES</b>	<b>FECH A</b>	<b>CASO</b>

---

**DEFINICION DE CATEGORIAS**

---

<b>CONCEPTO</b>	Se explicita el concepto sobre el cual se elabora el mapa conceptual
<b>CATEGORIAS</b>	Se refiere a los conceptos fundamentales que constituyen la estructura interna del concepto
<b>PROPOSICIONES EXPLICITAS</b>	Evidencian relaciones válidas y claras entre los conceptos que constituyen los vínculos proposicionales, incluyen la verificación de los enlaces utilizados  Son indicadores del grado de diferenciación de los conceptos que se tiene
<b>ESTRUCTURA JERÁRQUICA</b>	Son los niveles válidos de jerarquización: señalan diferenciaciones progresivas y reconciliaciones integradoras de significados conceptuales.  Empieza con conceptos más generales e inclusivos y continúa conceptos más específicos y menos incluidos
<b>CONEXIONES CRUZADAS</b>	Muestran relaciones válidas entre dos segmentos distintos de la jerarquía conceptual. Son indicadores de reconciliaciones integradoras importantes.
<b>EJEMPLOS CONCRETOS</b>	Que permiten determinar la relación entre el término conceptual y los hechos u objetos concretos.



**BIBLIOGRAFÍA** Referencias teóricas utilizadas para la elaboración del mapa conceptual

---

**FORMADORA:**

**Nombre y Apellidos: María del Pilar Rodríguez G.**

**PUNTAJE Y OBSERVACIONES FINALES:**

Tabla 23. Escala de puntuación para la evaluación de los mapas conceptuales

CRITERIOS DE PUNTUACION	
<b>CATEGORIAS</b>	Los conceptos que dan cuenta de la estructura son válidos y pertinentes.  <u>Puntaje:</u> tres puntos por cada concepto válido y pertinente
<b>PROPOSICIONES EXPLICITAS</b>	Se indica la relación de significado entre dos conceptos mediante la palabra de enlace correspondiente.  Demuestra validez esa relación  <u>Puntaje:</u> Un punto por cada proposición válida y significativa
<b>ESTRUCTURA JERÁRQUICA</b>	El mapa evidencia una estructura jerárquica  Cada concepto subordinado es más específico y menos general que el que se encuentra en el nivel inmediatamente superior  Puntaje: cinco puntos por cada nivel jerárquico válido
<b>CONEXIONES CRUZADAS</b>	Muestra el mapa conexiones significativas entre los distintos segmentos de la jerarquía conceptual  La conexión es significativa y válida  Puntaje: diez puntos por cada conexión cruzada válida y significativa
<b>EJEMPLOS CONCRETOS</b>	Acontecimientos y objetos concretos que sean ejemplos válidos de los que designa el concepto.  Puntaje: un punto por cada uno

**Evaluación de aplicación de aprendizajes:**

Se evaluaron las competencias del hacer; se verificó a través de los productos elaborados y presentados en sesiones de trabajo grupal

**Caracterización de los entornos macrocontextual, mesocontextual y microcontextual:** Implica la exploración, revisión y análisis documental a nivel de macrocontexto, meso y de microcontexto, dirigida a describir y caracterizar las variables contextuales para la elaboración de la propuesta de innovación curricular, eje central del programa de formación; identificando el área específica de trabajo curricular.

Variables macrocontextuales: Referidas al lugar y a las condiciones específicas que orientan el trabajo curricular, en el contexto nacional y regional.

Variables mesocontextuales: Relacionadas con el contexto próximo, es decir, las características y condiciones de la institución donde se desarrolla y concreta el currículo sobre el cual se elabora la propuesta de innovación diseñada por los participantes en el programa.

Variables microcontextuales; relacionadas con la caracterización del programa académico específico que constituye el escenario de trabajo curricular que realizarán durante el proceso formativo

***Instrumentos para recolección de datos:***

**Documentos:** Revisión y análisis de documentos oficiales institucionales se inicia con la etapa de descripción del programa que tiene como propósito la caracterización del mismo, implicando el reconocimiento y representación de los elementos constitutivos, las condiciones actuales del mismo y la identificación de su estructura curricular.

Los datos sobre documentos institucionales oficiales se registran en la ficha de análisis documental (instrumento 2. RED: Resumen Documental), en la ficha de caracterización institucional (Instrumento 3) de acuerdo con los aspectos determinados en los mismos.

**La Guía de caracterización institucional:** (Instrumento 3), está conformada por 20 ítems, en los que se indaga sobre aspectos institucionales: ubicación geográfica, naturaleza, organización académico-administrativa, principios y valores institucionales, Programas académicos y sistemas de gestión pedagógica de la institución. Se constituye en un auto informe que realiza cada uno de los equipos de trabajo respecto a la institución, contexto de la investigación.

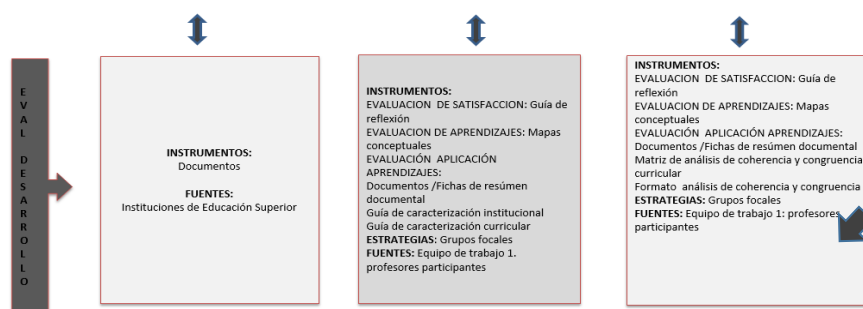
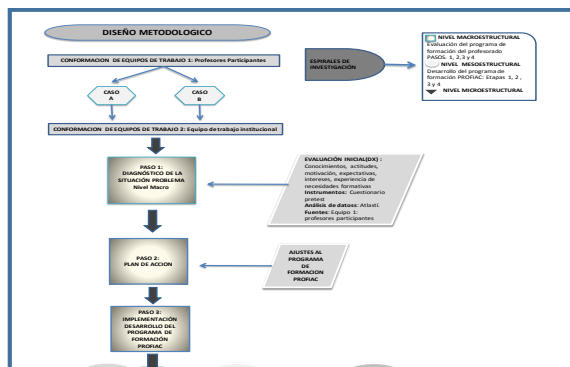
La recolección de la información respectiva la realizaron los equipos de trabajo y de apoyo.

**La Guía de caracterización curricular de programas académicos** (instrumento 4), está conformada por 18 apartados que dan cuenta de: Datos generales del programa (Nombre institución, denominación del programa, nivel educativo), estructura curricular (componentes, principios y fundamentos), propósitos, principios y aspectos misionales y visionales del programa, perfil de formación, características del modelo pedagógico; principios y componentes del diseño curricular (organización de las actividades académicas, rol del profesor, rol del estudiante, articulación teoría-práctica)

La recolección de la información respectiva la realizaron los equipos de trabajo y de apoyo.

**Análisis datos:** El proceso de análisis de información se realizó a través de la inducción analítica, atendiendo a las categorías determinadas en el instrumento y se registró en el instrumento 4, extrayendo las conclusiones sobre las categorías analizadas. Se utilizaron los criterios de suficiencia, actualización, correspondencia y pertinencia para la valoración de los mismos.

**3.8.2.4.3. PROFIAC. Etapa 3. Del Programa de formación: Diagnóstico de coherencia y congruencia curricular del programa.** Referida a la verificación de la adecuación entre sí de distintos componentes o elementos curriculares del programa académico. . (Ver en Anexo 3.1..PROFIAC. Cuadro 3)



**Figura 28.** Etapa 3: Del Programa de formación: Diagnóstico de coherencia y congruencia curricular del programa

### ***Se realizan procesos de seguimiento y evaluación***

Una vez finalizada esta etapa del programa, se evalúan los dos primeros niveles planteados por Kikpatrick: a) el nivel de reacción, en términos de la satisfacción de los participantes de las acciones formativas; y b) el segundo nivel, referido a la transferencia de aprendizajes, en términos de nivel de aprendizajes logrados y de aplicación de los aprendizajes. Se utilizan los instrumentos descritos en la etapa 2

#### **Evaluación de aprendizajes logrados:**

Se evalúan las competencias del saber, competencias del saber, relacionadas con el diseño curricular en el marco de un modelo pedagógico por competencias; a través del diseño de mapas conceptuales por parte de los docentes participantes.

**La recogida de datos** se realiza a través de la elaboración de mapas conceptuales, utilizados como estrategia didáctica y evaluativa, esta última con miras a determinar la apropiación de los conceptos por parte de los profesores.

**Análisis de datos:** Los mapas conceptuales se evalúan de acuerdo con los criterios establecidos en el formato diseñado para tal fin (Instrumento 7), las categorías de análisis descritas en el cuadro 7; y la escala de puntuación por categoría descrita en el cuadro 8.

#### **Evaluación de aplicación de aprendizajes:**

Se evaluaron las competencias del hacer; se verificó a través de los productos elaborados y presentados en sesiones de trabajo grupal

Diagnóstico de coherencia y congruencia del programa académico, realizado a través de la aplicación de la matriz para el análisis de coherencia y congruencia curricular del programa académico (Instrumento 5) y del formato para el registro de resultados de análisis de coherencia y congruencia (Instrumento 6)

**Instrumento 5:** Dirigido a realizar los análisis descriptivos, cualitativos y cuantitativos, de coherencia y congruencia, evidenciados en el grado de adecuación entre sí de los distintos componentes o elementos del diseño curricular de un Programa Académico; utilizando como variables de análisis: el nivel de relación entre los distintos componentes curriculares (las competencias del área- competencias del componente; competencias del componente- competencias del curso; competencias del curso- unidades temáticas; unidades temáticas- aspectos o dimensiones de la competencia; dimensiones de la competencia- estrategias pedagógicas; estrategias pedagógicas- didácticas); y como indicadores, la pertinencia, relevancia y suficiencia.

Incluye datos generales del programa (denominación del programa, área de conocimiento, componente curricular), ubicación y explicitación de los diferentes componentes de la estructura curricular en dirección de macro a micro estructura estableciendo relación entre éstos para el posterior análisis.

1. Identifique, las competencias del Área, a las que apuntan las competencias del componente.

2. Identifique, las competencias planteadas en el componente y que no corresponden a ninguna de las competencias del área y explicita a cual componente corresponderían.

3. Reporte, las competencias del componente, a las que apuntan las competencias del curso académico.

4. Identifique, las competencias planteadas en el curso académico, que no corresponden a ninguna de las competencias del componente y explicita a cual curso académico corresponderían.

5. Reporte, las unidades temáticas planteadas en el curso, que se requieren para el desarrollo de cada una de las competencias del curso.

6. Identifique, Las unidades temáticas (contenidos), propuestos en el programa del curso y que no sean relevantes para el desarrollo de las competencias del mismo.

7. Identifique las estrategias metodológicas propuestas pertinentes para desarrollar las unidades temáticas y las competencias determinadas para el curso.

8. Identifique las didácticas propuestas pertinentes para el desarrollo de las diferentes actividades académicas en correspondencia con las estrategias metodológicas y las competencias planteadas

**Cuadro 2.** Instrumento 6. Formato para registro de análisis de coherencia y congruencia curricular

**Análisis de Datos:**

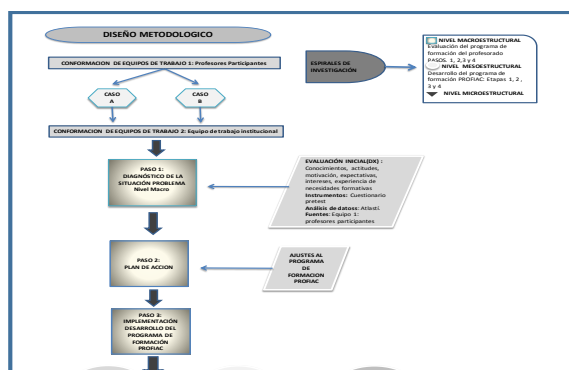
Los datos registrados en el instrumento 5, se analizan y las conclusiones se registran en *el Instrumento 6 (Formato para el registro de resultados de análisis de coherencia y congruencia)*. Este instrumento, permite registrar la contrastación y verificación de correspondencia entre cada uno de los componentes de la estructura curricular del programa, a través de 8 preguntas orientadoras para la realización de dicho proceso.

Incluye la siguiente información: Instructivo para su diligenciamiento, procedimiento a seguir, material y documentos de apoyo requeridos y preguntas orientadoras para realizar el análisis.

A su vez se realiza el análisis cualitativo de la relación entre cada uno de los componentes curriculares utilizando los criterios de relevancia, pertinencia y suficiencia, el cual permite calificar como relevante, pertinente y suficiente, un componente con relación a otro.

Finalmente, los grupos de trabajo, discuten sobre los resultados obtenidos y concluyen sobre la coherencia y congruencia interna del programa académico de acuerdo con los criterios de referencia determinados en el instrumentos 5; el resultado de este proceso se registra en actas y protocolos de trabajo. El proceso culmina con la identificación de fortalezas y debilidades de la estructura y organización curricular del programa, que merecen ser mejoradas, profundizando en el diagnóstico inicial y justificando la situación problema a resolver.

**3.8.2.4.4. PROFAC. Etapa 4. Del Programa de formación (mesoestructural): Diseño de la propuesta de innovación curricular del programa.** Se refiere al diseño de la propuesta de cambio y mejora de la situación problema identificada por los equipos 1 (Casos A y B) que participan en el programa de formación. Se plantea como hipótesis de acción, la necesidad de reestructurar, transformar e innovar los diseños curriculares de los programas académicos donde los profesores que conforman los casos se encuentran vinculados.





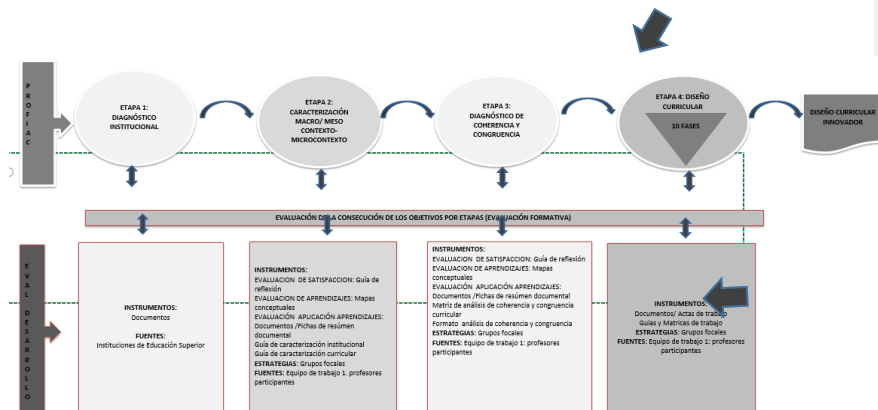


Figura 29. Etapa 4: Del Programa de formación (mesoestructural): Diseño de la propuesta de innovación curricular del programa

Se propone como plan de acción, adelantar un proceso de transformación e innovación de los diseños curriculares, identificando las áreas o campos curriculares que merecen atención, aplicando el modelo de diseño por componentes curriculares, abordado en el programa de formación.

El proceso de elaboración del componente curricular, se orienta por el modelo del diseño del componente curricular (Rodríguez, 2008). (Ver anexo 2.1. componente curricular), que considera 10 fases (**nivel microestructural**). Ver en Anexo 3.1. PROFAC. Cuadro 4.

**Se realizan procesos de seguimiento y evaluación**

Durante el desarrollo de esta etapa del programa, se evalúa el segundo nivel, planteado por Kikpatrick, referido a la transferencia de aprendizajes, en términos de nivel de aprendizajes logrados y de aplicación de los aprendizajes.

**Evaluación de aprendizajes logrados:**

Se evalúan las competencias relacionadas con la identificación de cada uno de los componentes del diseño curricular en el marco de un modelo pedagógico por competencias.

La **recogida de datos** se realiza a través de *Documentos* elaborados por los participantes del programa de formación en cada uno de los procesos adelantados para el diseño curricular (protocolos de trabajo, actas, matrices de trabajo, mapas conceptuales, documentos síntesis, entre otros).

**Evaluación de aplicación de aprendizajes:**

Se evaluaron las competencias del hacer, relacionadas con la definición de cada uno de los componentes del diseño curricular. Se verificó a través de los productos elaborados y presentados en sesiones de trabajo grupal

**La recogida de datos**

Se realiza mediante la aplicación de guías de reflexión, matrices de relación y articulación de los diferentes componentes curriculares.

Se utilizaron como *estrategias para la recolección de información*, los grupos focales (grupos de discusión), talleres de reflexión y conversatorios, realizados con la participación de los equipos de profesores que participaron en el programa y sus equipos de apoyo; la información derivada de estos procesos se registró en actas y protocolos de trabajo, los cuales fueron discutidos en sesiones de socialización.

**Análisis de datos:**

Se realizó análisis de contenido, determinando categorías de análisis previamente establecidas y algunas emergentes, que surgieron durante el proceso de recolección y organización de la información. Para tal efecto se utilizaron diversas matrices de análisis (Ver Anexo 3.1 PROFAC. Cuadro 4.)

**3.8.2.3. Procedimiento metodológico: PASO 4 (macro estructural). Evaluación final de resultados y de impacto del programa de formación.**

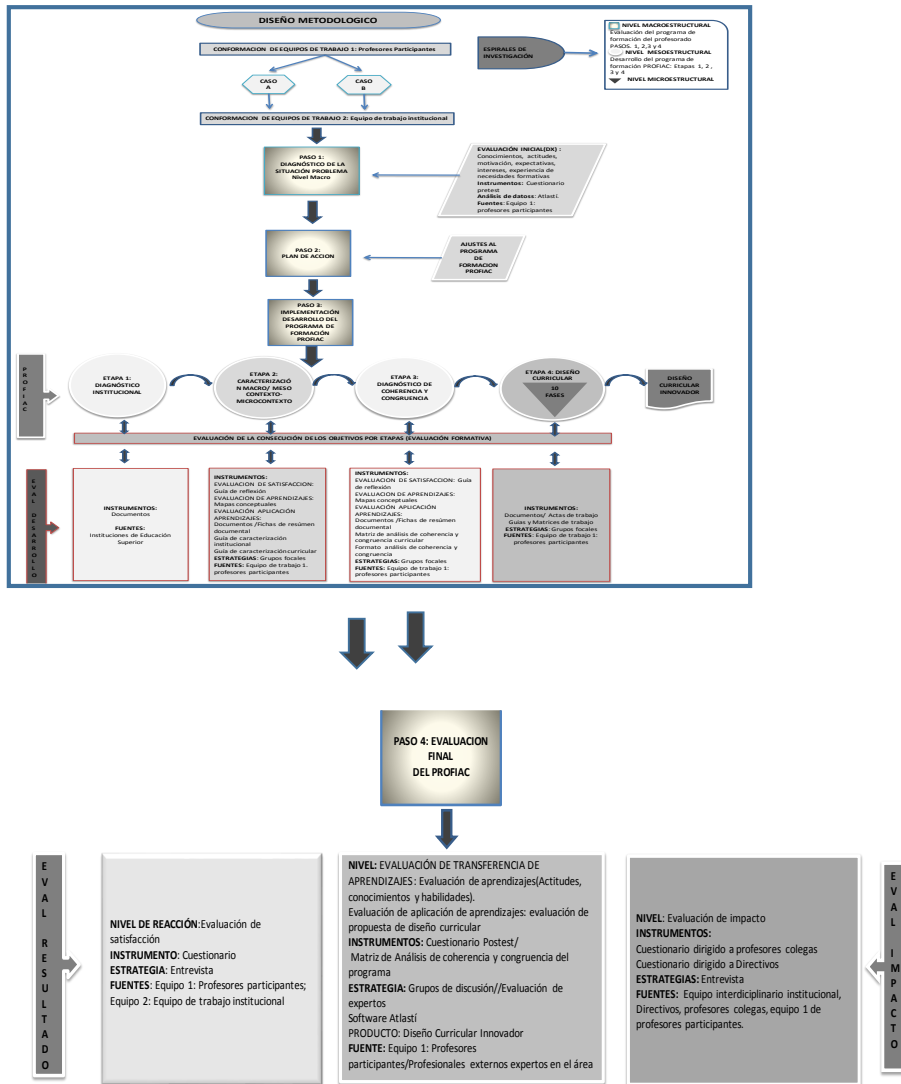


Figura 30. PASO 4 (macro estructural): Evaluación final de resultados y de impacto del programa de formación

Dirigida a identificar aspectos a mejorar el programa de formación y determinar los logros reales obtenidos por el programa. Se realiza de acuerdo con los niveles planteados por Kikpatrick (1989), citado por Rubio (2003; nivel de reacción, transferencia de aprendizajes y evaluación de impacto y se aplica una vez finalizado el desarrollo del Programa de Formación, PROFAC.

**3.8.2.3.1. Nivel de reacción.** Se refiere a la reacción que tienen los participantes respecto al programa, entendida como la satisfacción del usuario de las acciones formativas.

Los criterios que orientaron la evaluación fueron: la importancia atribuida al proceso de formación, la motivación para participar en el programa de formación, la valoración dada al programa (contenidos, estrategias metodológicas, recursos pedagógicos, duración, secuenciación, clima del escenario de enseñanza y de aprendizaje, el grado de satisfacción); y las características del formador, en correspondencia con sus necesidades y expectativas. Se verificó a través del cuestionario postest (Anexo. 1.43. Instrumento 8), específicamente en los ítems, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14 y 13. (Anexo. 1.44. Instrumento 8.)

Los datos se analizaron con el software Atlas Tí.

**3.8.2.3.2. Nivel de Evaluación de la transferencia de los aprendizajes.** Permitió valorar la consecución de los objetivos del programa, y los cambios previstos y no previstos, producidos en los participantes en términos de conocimientos, desarrollo o incremento de habilidades, y actitudes. De otra parte, aportó a la verificación de la valía del programa en correspondencia con la satisfacción de las necesidades previstas.

Se evaluó tanto el nivel de aprendizajes evidenciados por los participantes, como la aplicación y transferencia de los aprendizajes, a través de la evaluación de la propuesta de diseño curricular culminada, elaborada por los profesores participantes en el programa de formación, para ello se utilizó el instrumento 5 “Matriz de análisis de coherencia y congruencia curricular” diligenciado por evaluadores internos y externos.

**Respecto al nivel de aprendizajes logrados:**

La verificación de los aprendizajes logrados se realizó a través del cuestionario pos test (Instrumento 8. Postest), al finalizar el programa formativo a los integrantes de los equipos de base (1). Los datos fueron analizados con el software Atlas ti (Anexo 1.43. Instrumento 8. Postest)

Instrumento 8. Postest

Propósito: Determinar los aprendizajes logrados por los participantes en el Programa de Formación, sobre el currículo, características y aspectos relacionados con su desarrollo y evaluación; identificar fortalezas y debilidades relacionadas con las competencias adquiridas para el diseño curricular; las motivaciones e intereses que tuvieron los profesores para participar en el Programa;

determinar la satisfacción de las expectativas de los profesores; e identificar los aspectos positivos, negativos y a mejorar en el Programa de Formación.

Descripción: La prueba conserva en general la estructura del instrumento aplicado como pretest; se incluyen dos apartados, el primero relacionado con el grado de satisfacción del profesorado y el segundo, con la valoración del programa de formación. Está conformado por 16 preguntas; 9 preguntas abiertas y 7 preguntas de selección en correspondencia con escalas de gradación de acuerdo con niveles de pertinencia, relevancia y suficiencia; y con niveles de cumplimiento de criterios establecidos, administrado al grupo con presencia de la investigadora.

#### **Procedimiento de Análisis de datos:**

Se consolidan y organizan los datos, utilizando la metodología de categorías a priori (definidas previamente para la construcción de la prueba), sustentadas en los aspectos teóricos y metodológicos en los que se fundamenta el programa de formación; para el análisis de los datos se utiliza el software para análisis de datos cualitativos “Atlas-ti”.

#### **Respecto a la aplicación y transferencia de los aprendizajes**

Se verificó la aplicación de las competencias adquiridas en el programa, al entorno laboral; a través de la evaluación externa de la propuesta de diseño curricular culminada, elaborada por los profesores participantes en el programa de formación, para ello se utilizó el instrumento 3. “Matriz de Análisis de coherencia y congruencia del programa” .

**Evaluación externa:** Realizada por profesionales expertos en el área (mínimo 2) y de reconocida trayectoria en el medio educativo; sin vinculación alguna con el proceso adelantado por los docentes.

#### **Análisis de datos:**

Esta evaluación permitió realizar el análisis descriptivo y cualitativo de coherencia y congruencia, evidenciado en el grado de adecuación de los distintos elementos del Componente curricular diseñado. Se utilizaron como instrumentos: la matriz para el análisis de coherencia y congruencia curricular (Instrumento 5), el formato para el registro del análisis (Instrumento 6A), y la matriz para el registro del análisis cualitativo (Instrumento 6B), esta última permitió registrar el análisis cualitativo de cada uno de los componentes curriculares, de acuerdo con los criterios de pertinencia, relevancia y suficiencia.

Una vez diligenciados los instrumentos 5, 6A y 6B, se realizó el análisis de contenido utilizando el software para el análisis de datos cualitativos Atlas-ti; y el análisis cuantitativo en términos de porcentajes para los datos referidos a pertinencia, suficiencia y relevancia.

Finalmente, se realizaron las conclusiones de la evaluación, para cada uno de los cursos que conforman el componente y para el componente en general, lo que permitió contar con la información específica para la realización de los ajustes y complementaciones pertinentes tanto al programa de formación del profesorado, objeto del estudio, como a los diseños curriculares elaborados por los profesores que participaron en el programa.

**3.8.2.3.1. Nivel de Evaluación del impacto del programa de formación.** Relacionada con los efectos externos de la formación, reflejados en la organización; evidenciados en los cambios previstos y no previstos, la verificación del valor del programa en correspondencia con las necesidades de los participantes.

El impacto del programa se verificó a través del cambio en el contexto laboral de los participantes, en términos de cambios en las relaciones entre la comunidad académica de la institución, en las prácticas profesionales, satisfacción de necesidades sociales y profesionales. Se evaluó a través de entrevistas aplicadas directamente a Directivos (2) y colegas (3) de los profesores participantes en el programa de formación, dado que los instrumentos más utilizados con las entrevistas a los supervisores y pares y la auto-evaluación de los participantes (Pineda, 2002), citado por Rubio (2003).

Se utilizó el instrumento 9 “Cuestionario sobre impacto del Programa de Formación en el Contexto socio-laboral” (Anexo 1.52). El propósito del instrumento es obtener información acerca de las opiniones de los Directivos y colegas de los participantes en el programa PROFAC, sobre su desempeño, en términos de la mejora de los profesores en el desempeño laboral, los cambios en las prácticas profesionales y los aportes e innovaciones realizados a la Institución. Se estructura en tres (3) categorías, a saber:

- Relaciones entre la comunidad académica de la institución: Específicamente se indaga sobre las modificaciones que se han evidenciado en aspectos fundamentales del contexto laboral como consecuencia de la participación de los docentes en el programa de formación
- Cambios en las prácticas profesionales en la institución; relacionados con la incidencia que ha tenido la participación de los profesores en el programa en el contexto laboral.
- Satisfacción de las necesidades profesionales y sociales de los profesores; en términos de las consecuencias del desempeño evidenciado por los profesores que participaron en el programa de formación en diversos ámbitos del contexto institucional.

**Análisis de datos:**

Se realizó analizando los datos de acuerdo con la estadística descriptiva, en términos de porcentajes para las diferentes variables evaluadas.

## Capítulo 4. RESULTADOS Y ANÁLISIS

### INTRODUCCIÓN GENERAL A LOS CASOS

En este apartado se reportan los resultados del programa de formación del profesorado, PROFAC en los casos A y B, implementado en correspondencia con la metodología de investigación-acción utilizada.

El programa de formación denominado “*Programa de Formación del profesorado universitario basado en el modelo de investigación-acción desde una perspectiva pedagógico-curricular por competencias*”, PROFAC, se desarrolla con dos equipos de trabajo, denominados en el estudio: caso A y caso B, conformados cada uno por dos profesores que cursaron el programa académico Maestría en Educación en la Universidad Santo Tomás (Bogotá, Colombia) y que desempeñan funciones docentes y académico-administrativas (Dirección de programa, coordinación de área), en programas académicos de pregrado de una Institución de Educación Superior de la ciudad de Bogotá (Colombia).

Siguiendo la metodología de la investigación-acción y el diseño metodológico propio del estudio, se estructura la presentación general de los casos, posteriormente los resultados y conclusiones en particular de cada uno.



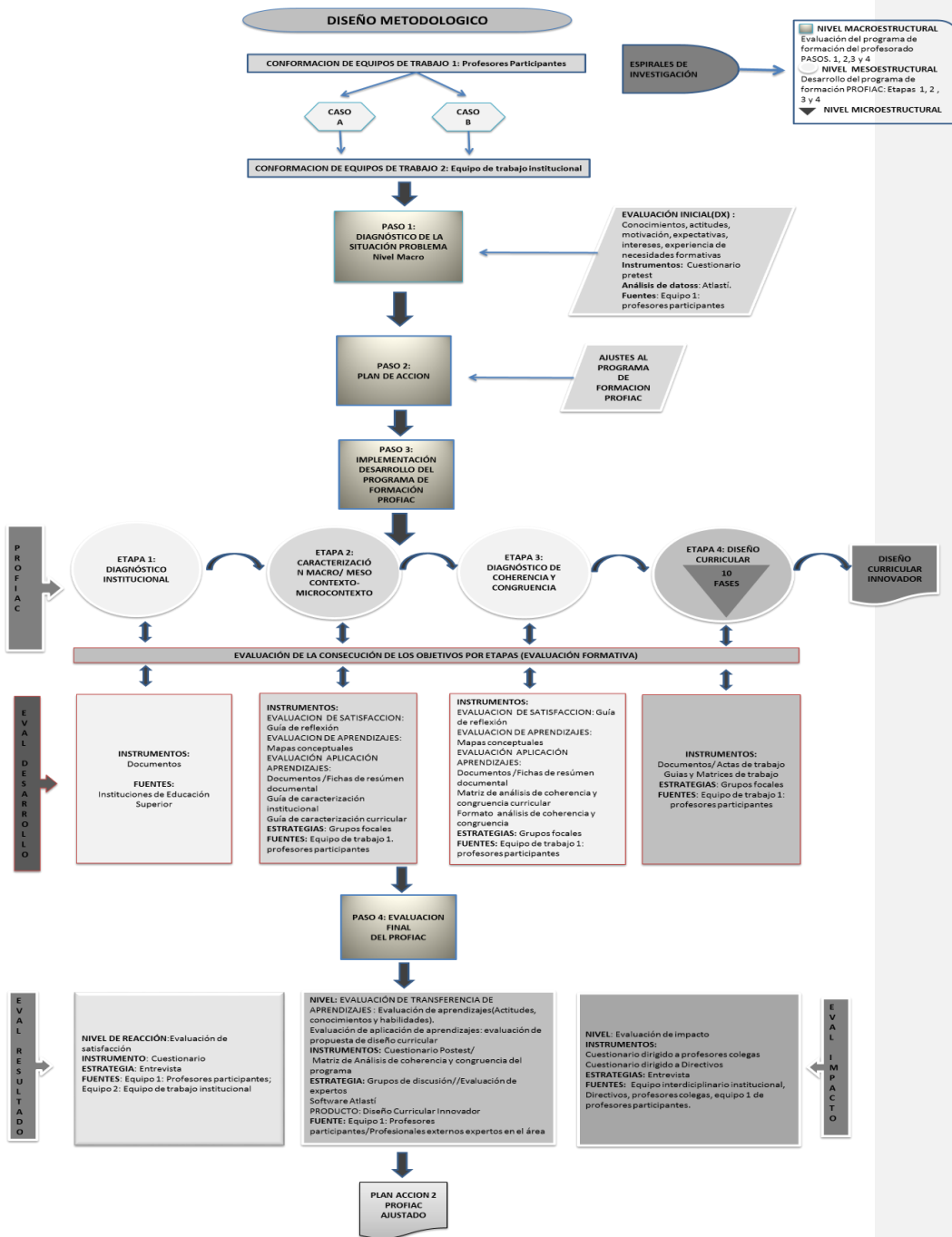


Figura 31. Esquema general del diseño metodológico de la investigación

#### 4.1. Presentación de resultados. Caso A

##### 4.1.1. Procedimiento metodológico: Conformación equipos de trabajo

El caso A, lo conformaron dos profesores, del Prorama de Licenciatura en Diseño Tecnológico de la Universidad Pedagógica Nacional, sede Bogotá.

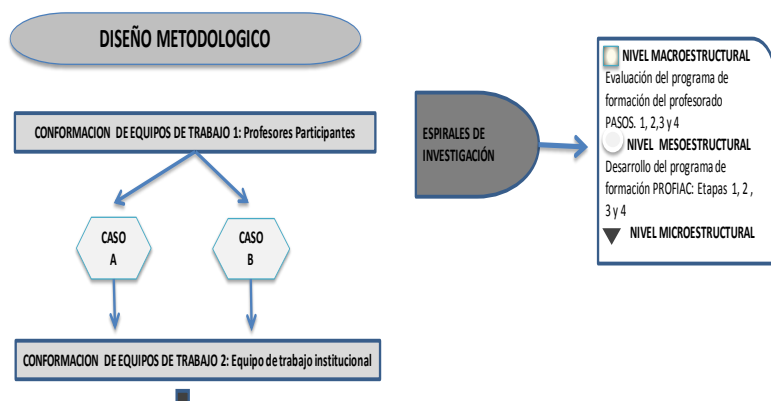


Figura 32. Procedimiento metodológico: conformación de equipos de trabajo

*Equipo de trabajo (Caso A): Profesores que participaron en el programa de formación:*

*Profesora 1:* Licenciada en Preescolar, y en Diseño Tecnológico de la Universidad Pedagógica Nacional de Colombia; especialista en Docencia universitaria y candidata a Magister en Educación en la Universidad Santo Tomás (Bogotá, Colombia).

Evidencia experiencia en docencia universitaria en el área de preescolar y pedagogía y en docencia en educación media. De igual manera, ha participado en el desarrollo de proyectos curriculares y procesos de investigación en el área de pedagogía. Ha desarrollado diversos procesos de actualización y formación permanente en las áreas de desempeño profesional.

Vinculada desde hace aproximadamente tres años al programa de Licenciatura en Diseño Tecnológico, como docente, asesora de investigación y participa en procesos de trabajo curricular. Su

permanencia es de tiempo completo en el programa; se vincula al programa de formación del profesorado objeto del estudio y adelanta su proceso investigativo en el mismo, requisito de grado de la Maestría, como una de las opciones ofrecidas por el Programa Académico de la Maestría y culmina sus estudios de magister en Educación en la Universidad Santo Tomás en el año 2009. Profesora que se caracteriza por su motivación, compromiso y cumplimiento con la totalidad de las actividades desarrolladas durante el proceso formativo (Anexo 1.1. Hoja de vida profesor 1).

*Profesor 2:* Psicólogo de la Universidad Santo Tomás de Aquino de Bogotá. Especialista en Docencia Universitaria. Universidad Cooperativa de Colombia. Candidato a magister en educación en la Universidad Santo Tomás de Aquino.

Evidencia experiencia en organización académica de programas en Psicología, coordinación de cursos; diseño y desarrollo de proyectos comunitarios de formación en jóvenes y adultos desde la investigación-acción; diseño y desarrollo de proyectos de cooperación internacional; docencia en: formación humana, comunicación, desarrollo empresarial, terapia cognitiva-conductual, metodología de investigación, seguimiento a proyectos de investigación; prestación de servicios a niños, niñas y familiares en problemas de aprendizaje y métodos de estudio. Interesado en procesos educativos, particularmente en innovaciones curriculares. Ha desarrollado diversos procesos de actualización y formación permanente en las áreas de desempeño profesional. Vinculado desde hace aproximadamente dos años al programa de Licenciatura en Diseño Tecnológico, en modalidad de tiempo completo.

Se vincula al programa de formación del profesorado objeto del estudio y adelanta su proceso investigativo en el mismo, requisito de grado de la Maestría, como una de las opciones ofrecidas por el Programa Académico de la Maestría y culmina sus estudios de magister en Educación en la Universidad Santo Tomás en el año 2009. El profesor se caracteriza por su motivación, responsabilidad y cumplimiento con las actividades desarrolladas. (Anexo 1.2. Hoja de vida profesor 2).

Los miembros de este equipo de trabajo (caso A), cumplen con todos los requisitos establecidos en el estudio. Dado que el eje temático del programa de formación lo constituye un modelo para el diseño curricular alternativo, los profesores que participan en el programa, a su vez, realizan su proceso investigativo, que consiste en proponer un diseño curricular para un programa académico de la institución donde laboran, el cual se vincula también a los procesos investigativos de la institución y cuenta con el aval de la misma.

De esta manera, los profesores, adelantan un proceso de formación donde desarrollan competencias para diseñar propuestas curriculares aplicando la metodología de investigación-acción, realizan un trabajo investigativo como requisito para la obtención del título de magísteres, y vinculan este proceso a la investigación institucional en su área de desempeño profesional, por tanto, cuentan

con el aval tanto de la universidad donde cursaron sus estudios, como de la institución donde laboran (Anexo 1.4); situación que les permite contar con los recursos y condiciones necesarias para su desarrollo adecuado.

En este caso se obtuvo el respaldo del grupo de investigación TECNICE, categoría A en Colciencias (Instituto Colombiano de Ciencia, Tecnología e Innovación), financiado por el Centro de investigaciones de la Universidad Pedagógica Nacional de Colombia.

***Equipos de apoyo:***

Corresponden a los equipos de trabajo interdisciplinarios que seleccionan los profesores que participan en el programa de formación, con los cuales diseñaron las propuestas curriculares para el programa académico en el que se encuentran vinculados.

**Equipo de apoyo para el caso A:**

El equipo de profesores, seleccionaron los profesionales de apoyo que cumplen con los siguientes requisitos: encontrarse vinculadas al grupo de investigación: TECNICE, Categoría A, y que se inscribieron a la línea de investigación educativa y curricular, de la Universidad Pedagógica Nacional, demostrando interés y motivación por el proyecto a desarrollar. De igual manera, son profesores que cuentan con la asignación de tiempos en la institución para participar en el mismo.

Tabla 24. *Docentes vinculados al equipo de apoyo*

**PLANTA DOCENTE VINCULADA AL DESARROLLO DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**

Nombres y apellidos	Departamento, Facultad, IPN, Otro	Tipo de Vinculación (Marque con una X)				Dedicación al Proyecto (No horas por semana)	Posición dentro del Grupo (Coordinador, coinvestigador, monitor de investigación, ETC.)
		Planta	Cátedra	Ocasional	Otro (Cuál)		
NGVV	Tecnología	X				10	Coordinador
SPGM	Tecnología		X			6	Coinvestigador
RRG	Tecnología		X			6	Coinvestigador
CACN	Tecnología			X		6	Coinvestigador

PAM	Tecnología	X		6	Coinvestigador
Contratista	Contratista		Contrato	20	Coinvestigador
Monitor 1	Tecnología			12	Monitor
Monitor 2	Tecnología			12	Monitor

#### 4.1.2. Procedimiento metodológico: PASO 1 (Nivel macroestructural). Diagnóstico de la situación problema.

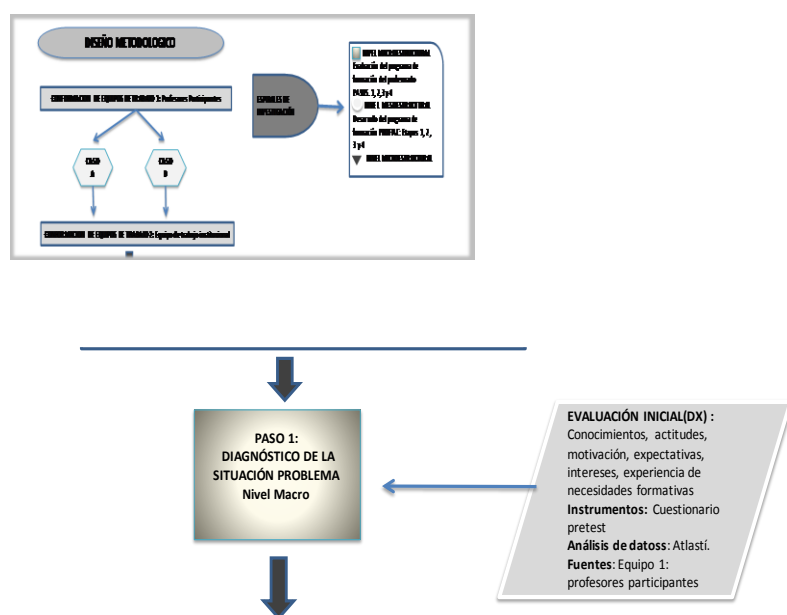


Figura 33. Procedimiento metodológico: Paso 1. Diagnóstico de la situación problema

Se realizó en el nivel macroestructural, el diagnóstico realizado por la formadora y los participantes, sobre las necesidades de formación de los mismos, dirigido a realizar los ajustes y complementaciones al programa de formación del profesorado diseñado; que fue el eje central del programa “Programa de Formación del profesorado universitario basado en el modelo de investigación-acción desde una perspectiva pedagógico-curricular por competencias”. Corresponde a la evaluación diagnóstica, de acuerdo con los planteamientos de Tejada (2005, p. 81).

Para el primer nivel (macroestructural), se recogió información sobre los participantes en el programa de formación del profesorado, sobre los conocimientos, expectativas, motivaciones y experiencias previas evidenciadas por los profesores, como ya se mencionó se utiliza el cuestionario: “Evaluación diagnóstica programa de formación del profesorado” (Anexo 1.3. Instrumento 1).

Los resultados evidenciaron debilidades conceptuales y metodológicas relacionadas con el currículo en general y los diseños en particular; actitud positiva y motivación para participar en el programa de formación dirigido al desarrollo de competencias para el diseño curricular innovador; las expectativas de los profesores, son congruentes con los propósitos planteados en el programa; la identificación de fortalezas y debilidades para la elaboración de los diseños curriculares, se relacionan con los contenidos y alcances del programa de formación.

Los resultados obtenidos por el equipo A, en cada una de las categorías abordadas fueron los siguientes:

La primera categoría abordada fue el concepto de currículo, CONC, y tuvo como finalidad revisar los conceptos sobre currículo que asumen los profesores participantes en el proceso de formación.

Tabla 25. Datos primera categoría. Caso A

CATEGORIA		Prestest	
CODIGO:	CONC	SUBCATEGORIAS	FRECUENCIA
concepto de currículo		Construcción colectiva	1
		Organización estructurada	1
		Postura pedagógica	2

Ambos participantes de este caso ven como el currículo refleja una postura pedagógica. A saber:

“...responder el ¿para qué? ¿Por qué? Y ¿Cómo? De las carreras o programas curriculares...”

(Equipo 1, caso A, Instrumento 1, Pregunta 1)

“temáticas indicadores y sistemas de evaluación que recoge los intereses de la sociedad, la cultura y una institución su finalidad es lograr un perfil de sujeto previamente estructurado” (Equipo 1, caso A, Instrumento 1, pregunta 1)

Uno de los participantes hizo referencia a la construcción colectiva, afirmando que “Currículo es una construcción en la que participan los docentes, estudiantes y demás miembros de una comunidad educativa...” (Equipo 1, caso A, Instrumento 1, pregunta 1)

En referencia a la organización estructurada, se afirmó que el currículo es “Organización estructurada de temáticas indicadores y sistemas de evaluación” (Equipo 1, caso A, Instrumento 1, pregunta 1)

Los profesores, evidencian aspectos congruentes con una posición conceptual que se acerca a un modelo paradigmático social, aun cuando se requiere más claridad en el mismo.

La segunda categoría abordada se relaciona con las características del currículo, CARC, entendido como las ideas que expresan los profesores sobre aspectos fundamentales que identifican como características del currículo.

Tabla 26. Datos segunda categoría. Caso A

CATEGORIA		Prestest	
CODIGO:	CARC	SUBCATEGORIAS	FRECUENCIA
características de currículo		Flexibilidad	2
		Pertinencia	1
		Cambiante	1
		Participativo	1

Los aspectos propuestos, corresponden más a principios del currículo, no evidencian claridad respecto a las características específicas del currículo.

La tercera categoría abordada se relaciona con los tipos de diseño curricular, TDÑC, entendido como los diversos tipos o clases de diseño curricular que los profesores conocen o sobre los que tienen alguna idea.

Tabla 27. Datos tercera categoría. Caso A

CATEGORIA		Prestest	
CODIGO:	TDÑC	SUBCATEGORIAS	FRECUENCIA
tipos de diseño curricular		DC Participativo – investigativo	1
		DC Núcleos problémicos	1
		DC Por competencias	1
		DC Participativo – investigativo	1

Al respecto, se puede decir que no hay claridad sobre los tipos de diseño curricular, los cuales se confunden con principios (participativo, investigativo), marco conceptual (por competencias) y flujograma que propone la estructura y secuencia del proceso formativo (plan de estudios); solamente se identifica un tipo de diseño curricular (núcleos polémicos).

La cuarta categoría abordada se relaciona con los pasos del diseño curricular, PDÑC, referido a la identificación por parte de los profesores de un procedimiento o tareas relacionadas con la actividad de diseñar un currículo.

Tabla 28. Datos cuarta categoría. Profesor 1. Caso A

<b>CATEGORIA</b>		<b>PASOS</b>
<b>CODIGO:</b>	<b>PDÑC</b>	
Pasos del diseño curricular		Conocer las características de la población a la que se dirige.
		Establecer visión, misión y objetivos del programa.
		Conocer otros programas que se relacionen con el que se está diseñando.
		Establecer fundamentos y componentes del programa.
		Diseñar plan de estudios.
		Someter la propuesta a la evaluación de pares académicos.

Tabla 29. Datos cuarta categoría. Profesor 2. Caso A

<b>CATEGORIA</b>		<b>PASOS</b>
<b>CODIGO:</b>	<b>PDÑC</b>	
Pasos diseño curricular		Tener en cuenta intereses generales de la sociedad
		Tener en cuenta intereses generales de la institución- misión- visión- plan institucional
		Definir la estructura
		Ajustar la estructura al perfil de ingreso y egreso

En síntesis, hay un reconocimiento de algunos procesos y procedimientos para el diseño curricular relacionados con: el análisis del macro contexto (sociedad, población en particular), del meso contexto (lineamientos institucionales); no reportan aspectos relacionados con el micro contexto (lineamientos del programa académico en particular, necesidades), ni con los diseños curriculares en particular.

La quinta categoría: la importancia de participar en un programa de formación, IPPF y hace referencia a las declaraciones de los profesores respecto a la valoración que realizaron de la posibilidad de participar en el programa de formación respecto a sus inquietudes y necesidades en el área.

Tabla 30. Datos quinta categoría. Caso A

<b>CATEGORIA</b>		<b>FRECUENCIA</b>		<b>SUBCATEGORIAS</b>
<b>CODIGO:</b>	<b>IPPF</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	
Importancia de participar en un programa de formación		2	0	Formación profesional Utilidad del conocimiento



Para los dos participantes era importante participar en el programa de formación, los argumentos se relacionan con la utilidad y su formación.

Subcategoría: Formación profesional: “...mucho se ha escrito sobre currículo y es necesario estudiar y desglosar toda esta teoría para ponerla en práctica en un diseño curricular específico...”

(Equipo 1, caso A, Instrumento 1, pregunta 5)

Subcategoría: Utilidad del conocimiento

“...para el desarrollo de propuestas en este sentido...” (Equipo 1, caso A, Instrumento 1, pregunta 5)

La sexta categoría: los motivos para participar en el programa, MPPF, que se refiere a los intereses, inquietudes y aspiraciones profesionales. Las declaraciones de los profesores que identifican percepciones relacionadas con el perfeccionamiento en el área curricular, el desarrollo de funciones o actividades en su desempeño laboral.

Tabla 31. Datos Sexta categoría. Caso A

CATEGORIA		SUBCATEGORIAS	FRECUENCIA
CODIGO:	MPPF		
motivos para participar en el programa		Interés profesional	2

El interés profesional que motivo a los profesores a participar en el programa, se deriva de la articulación del proceso investigativo con las necesidades y contexto laboral, expresado en:

“...En la actualidad el Programa de Licenciatura en Diseño Tecnológico de la UPN está en proceso de acreditación y el coordinador de este departamento me invito a participar en este proceso...”

(Equipo 1, caso A, Instrumento 1, pregunta 6)

“...Pretende profundizar en el tema curricular con el ánimo de participar en las reformas institucionales que se adelantarían próximamente...” (Equipo 1, caso A, Instrumento 1, pregunta 6)

La séptima categoría: las expectativas respecto a la participación en el proyecto, EXPP

Tabla 32. Datos Séptima categoría. Caso A.

CATEGORIA		FRECUENCIA participación		SUBCATEGORIAS
CODIGO:	EXPP	Si	No	
Expectativas respecto a la participación en el proyecto		2	0	Extrapolación conocimientos Formación profesional

Las afirmaciones dadas por los participantes, evidenciaron correspondencia entre las expectativas y los propósitos del programa de formación, como se especifica:

Subcategoría: Extrapolación conocimientos

“Tener elementos para contribuir a la transformación del currículo de la Licenciatura en Diseño Tecnológico” (Equipo 1, caso A, Instrumento 1, pregunta 7)

“Desarrollar la experiencia institucionalmente en el sitio de trabajo” (Equipo 1, caso A, Instrumento 1, pregunta 7)

Subcategoría: Formación profesional

“Formación en Currículo e Investigación” (Equipo 1, caso A, Instrumento 1, pregunta 7)

La octava categoría: Identificación de fortalezas y debilidades para diseñar propuestas diseño curricular, FDÑC, y se refiere a la identificación que hacen los profesores participantes en el programa sobre carencias referidas a competencias teóricas y metodológicas en el área del diseño curricular.

Tabla 33. Datos Octava categoría. Caso A

<i>CATEGORIA</i>	<i>SUBCATEGORIAS</i>	<i>FRECUENCIA</i>
<b>CODIGO:</b> FDÑC		
fortalezas y debilidades para diseñar propuestas diseño curricular	DEBILIDADES	
	Contexto laboral	1
	Contratación laboral colombiana	1
	Disciplina	1
	Profundidad conceptual	1
	FORTALEZAS	
	Disponibilidad de tiempo	1
	Interés personal	1
	Posibilidad de aplicar conocimiento	1

Las debilidades para diseñar propuestas diseño curricular o carencias referidas a competencias teóricas y metodológicas en el área del diseño curricular, identificadas por los participantes son:

Subcategoría: Contexto laboral

“...Debilidades del contexto laboral” (Equipo 1, caso A, Instrumento 1, pregunta 8)

Subcategoría: Contratación laboral colombiana

“...Contrataciones anuales” (Equipo 1, caso A, Instrumento 1, pregunta 8)

Subcategoría: Disciplina

“...Disciplina” (Equipo 1, caso A, Instrumento 1, pregunta 8)

Subcategoría: Profundidad conceptual

“...Poca profundidad conceptual sobre currículo” (Equipo 1, caso A, Instrumento 1, pregunta 8)

Las fortalezas para diseñar propuestas diseño curricular y el reconocimiento de las competencias que han desarrollado en el área:

Subcategoría: disponibilidad de tiempo

“...Tiempo para leer y realizar las actividades que se propongan”. (Equipo 1, caso A, Instrumento 1, pregunta 8)

Subcategoría: interés personal

“...Ganas de aprender y participar en este proyecto” (Equipo 1, caso A, Instrumento 1, pregunta 8)

Subcategoría: Posibilidad de aplicar conocimiento

“...Estar caminando en una propuesta curricular en la institución donde actualmente trabajo”. (Equipo 1, caso A, Instrumento 1, pregunta 8)

La novena categoría: la participación previa en procesos de diseño curricular, PADC

Tabla 34. Datos Novena categoría. Caso A

CATEGORIA CODIGO:	PADC	FRECUENCIA participación		SUBCATEGORIAS
		Si	No	
participación anterior, o no, en procesos de diseño curricular		2	0	Diseño plan de estudios Elaboración Malla Curricular Establecer componentes del programa Formulación lineamientos curriculares Fundamentación programa

Los dos participantes del caso participaron previamente en procesos de diseño curricular. Las afirmaciones dadas acerca de la participación fueron:

“Diseñar plan de estudios” (Equipo 1, caso A, Instrumento 1, pregunta 9)

“la obtención de la malla curricular” (Equipo 1, caso A, Instrumento 1, pregunta 9)

“componentes del programa” (Equipo 1, caso A, Instrumento 1, pregunta 9)

“En el programa nuevo de psicología, coadyuvar en los lineamientos curriculares”

“Establecer los fundamentos” (Equipo 1, caso A, Instrumento 1, pregunta 9)

De acuerdo con los resultados de la evaluación previa, los profesores, evidenciaron algunos conocimientos previos sobre el currículo relacionado con el paradigma que orienta la investigación; sin embargo, requieren claridad sobre el currículo en general, los aspectos que lo caracterizan y los tipos de diseño. Se identifican confusiones respecto a principios, características, tipos de diseño y procedimientos para su elaboración. Los dos profesores participaron en procesos previos de diseño curricular, realizando tareas o actividades indicadas por las Directivas de las instituciones donde laboran, sin evidenciar comprensión de un esquema global e integral del proceso mismo.

La motivación para participar en el programa se relaciona directamente con las funciones que desempeñan en la institución y la oportunidad de aportar al cumplimiento misional institucional y a las demandas del programa académico. De igual manera, consideraron importante formarse en esta área tanto como desarrollo y mejoramiento profesional, como valor agregado para ser reconocidos en la institución donde laboran. Como debilidades reportan, la falta de conocimientos y competencias para asumir la tarea de diseñar, transformar e innovar propuestas curriculares, área que es considerada eje fundamental en las instituciones para el mejoramiento de la calidad educativa.

#### 4.1.3. Procedimiento metodológico: PASO 2 (Nivel macroestructural). Plan de acción.

##### PROFIAC

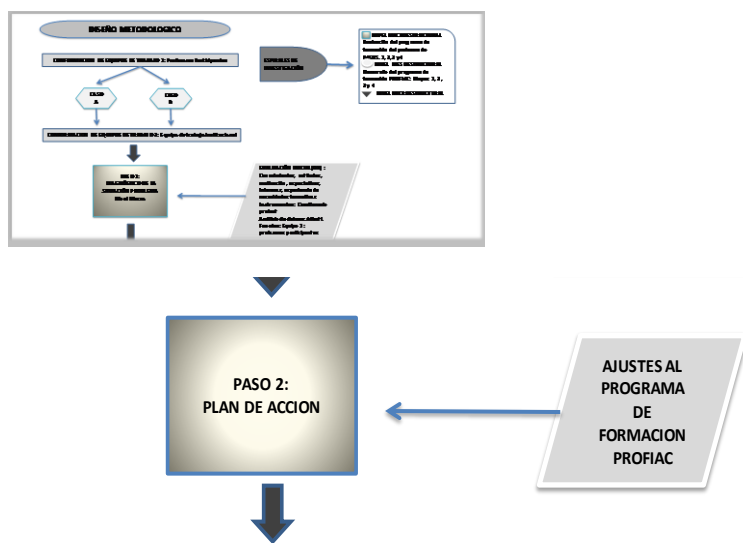


Figura 34. Procedimiento metodológico. Paso 2. Plan de acción

El programa de formación del profesorado universitario basado en el modelo de investigación-acción desde una perspectiva pedagógico-curricular por competencias, se ajustó de acuerdo con los

resultados de la prueba diagnóstica aplicada a los participantes, y permitió tomar decisiones relacionadas con la reestructuración de los módulos requeridos, adecuándolos a las necesidades del grupo, para asegurar su pertinencia. Fundamentalmente, se incluyeron contenidos relacionados con la estructura y organización curricular; y se incrementa el número de sesiones de trabajo tutorial (Ver en Capítulo 3. Programa de formación del profesorado. PROFIAC)

#### 4.1.4. Procedimiento metodológico: PASO 3 (macro estructural). Implementación del programa de formación PROFIAC.

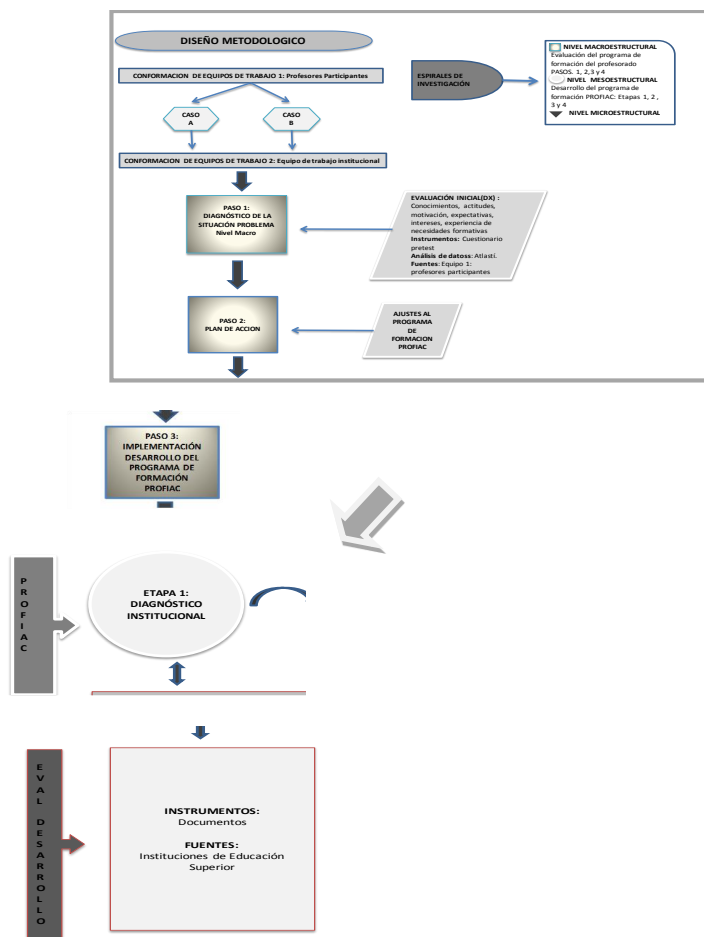


Figura 35. Procedimiento metodológico. Paso 3: Plan de acción. Diagnóstico institucional

#### ***4.1.4.1. Etapa I (Meso estructural). Diagnóstico Institucional***

Esta etapa del Programa de Formación, corresponde al diagnóstico realizado por los profesores participantes sobre las falencias curriculares, evidenciadas en los programas académicos donde laboran.

Para este nivel (mesoestructural), el equipo de profesores, realizaron el diagnóstico de la situación problema en el contexto institucional, identificando la situación problema que se advierte en el contexto de la institución educativa, relacionada con la necesidad de realizar reformas, ajustes o transformaciones curriculares y que ha motivado a los profesores a vincularse al programa, y a determinar su objeto de interés investigativo, utilizando como estrategia la revisión y análisis documental.

Para el caso A: El problema identificado, se deriva de las vivencias de la realidad institucional, de la situación por la que atraviesa el programa en particular, de la intencionalidad de mejora que expresa la institución, de los resultados de procesos de autoevaluación realizados previamente, de la percepción que tienen los profesores sobre el desarrollo de los procesos formativos y las debilidades identificadas específicamente en el área curricular.

Tabla 35. Módulos Etapa 1 del programa de formación del profesorado (Meso estructural). Caso A.

ETAPA 1: DIAGNÓSTICO INSTITUCIONAL									
COMPETENCIAS A DESARROLLAR			MODULOS	ESTRATEGIA PEDAGÓGICA / DIDÁCTICA	ACTIVIDAD ACADÉMICA PRESENCIAL	ACTIVIDAD ACADÉMICA INDEPENDIENTE	ESTRATEGIA INVESTIGATIVA		PRODUCTO
SABER/SABER HACER	HACER	SER					INSTRUMENTO RECOGIDA DE DATOS	INSTN'RUMENTO ANÁLISIS DE DATOS	
Realizar el diagnóstico institucional		Asumir las actividades programadas con responsabilidad y compromiso		Exposición magistral			Inventario de documentos	Fichas de resumen documental (Rodríguez, 2007)	Inventario institucional
		Valorar el trabajo en equipo en la construcción curricular (Colaborativo)	Diagnóstico institucional	Conversatorio	Realización lecturas de profundización		Revisión documental		Fichas con análisis documental: PEI, PEP, lineamientos curriculares, de créditos académicos, modelo pedagógico institucional
	Identificar las dificultades y necesidades Institucionales		Sesiones de trabajo grupal: 1	Taller de análisis	Desarrollo de los Talleres de reflexión y análisis				

en materia  
curricular

Socialización  
conclusiones  
de los talleres

Participación  
en tutorías  
grupales e  
individuales

Informes de  
autoevaluación



**Primera fase de recolección de información:** De carácter exploratorio, consistió en la revisión y análisis de documentos de carácter oficial institucional (proyecto educativo institucional, proyecto educativo del programa académico de Licenciatura en diseño tecnológico, informes de autoevaluación institucional y del programa, informes del ministerio de educación sobre el programa; documentos sobre fundamentación teórica y metodológica del programa, estructura y organización curricular); revisión y análisis de documentos de carácter oficial nacional e internacional de entidades pertenecientes al sector educativo, que determinan los lineamientos y políticas para la educación superior en el contexto internacional y en Colombia particularmente; y revisión y análisis de referentes teóricos y metodológicos sobre la temática de interés. La información se sintetizó y analizó de acuerdo con los apartados considerados en el Instrumento 2: RED (Anexo 1.16: Instrumento 2 diligenciado).

Como resultado de la primera fase de recolección de información se determinaron las características y necesidades del macro y el micro contexto relacionadas con la estructura y organización curricular. Se encontró que en las universidades, un programa educativo debe demostrar que su diseño curricular articule la realidad, la praxis y la teoría, esta es una exigencia para la educación superior. En este proyecto, la problemática se ubicó justamente en el diseño curricular, su relación e integración con el enfoque o modelo de competencias y la aplicación de las dos temáticas planteadas al programa de la Licenciatura en Diseño Tecnológico de la Universidad Pedagógica Nacional.

En este programa los problemas curriculares se asociaron con la integración entre la realidad y la intencionalidad institucionales, decir la pertinencia de los contenidos que permitan lograr el perfil profesional deseado; la delimitación relacionada con los elementos del aprendizaje, la distribución de los contenidos profesionales de las disciplinas, el despliegue de unos objetivos particulares claramente medibles que articularan la realidad con el conocimiento dentro de una estructura coherente, hacen parte de este problema y por supuesto la discusión en torno a la flexibilidad en la educación y la calidad educativa.

En este sentido la interrelación del plan curricular del programa, con el modelo general planteado por la universidad es evidente, las dificultades observadas más los aspectos que se relacionan a continuación, reportados en el documento de autoevaluación del proyecto curricular dado por el Consejo Nacional de Acreditación (Universidad Pedagógica Nacional, 2007) son:

- No se encuentra un currículo flexible, el currículo es asignaturista y algunos cursos aparecen como prerrequisito de otros.
- El énfasis del programa en sistemas mecánicos no aparece reflejado en el plan de estudios, ni como línea de investigación.
- El problema de la desarticulación entre el perfil del egresado y el desenvolvimiento laboral del mismo, implica que no es claro como el perfil final es el resultado de la apropiación y logro de resultados

del estudiante en su paso por el plan de estudios, si esta articulación no se da, es necesario revisar los objetivos de formación y muy seguramente plantear una modificación al plan de estudios.

- Aun cuando se plantean las competencias para el programa y a su vez como un requisito del programa para los cursos, no aparecen formuladas en la mayoría de los cursos, cada cambio de docente implica una estructura programática diferente a la anterior, de hecho a pesar de los cursos corresponder a un ciclo y ambiente de formación, no están articulados de acuerdo con los objetivos de los mismos. Es necesario para la licenciatura, delimitar las competencias en el ámbito de la pedagogía y la didáctica, así como las de los campos de acción del énfasis.
- Falencia general de todos los cursos es que no están formulados dentro de un sistema de información unificado, carecen de información sobre la didáctica que se desarrollaría y también adolecen de estrategias pedagógicas.
- La denominación de la licenciatura, sus contenidos y la relación con el desempeño laboral merecen una revisión profunda pues de acuerdo con el informe de evaluación externa con fines de acreditación, “la mayor demanda de sus servicios está en el campo de las tecnologías, en particular en el desempeño como docentes del área de tecnología en informática”.

Cajiao (2004) desde su experiencia como rector de la Universidad Pedagógica Nacional, mencionó otras problemáticas que permanecen inmodificables y son una realidad en la licenciatura en diseño tecnológico. Las problemáticas están relacionadas con los siguientes aspectos:

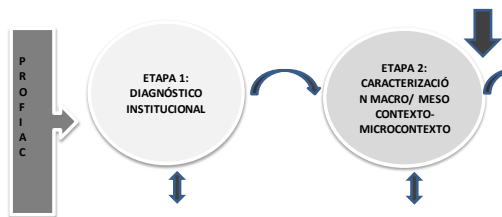
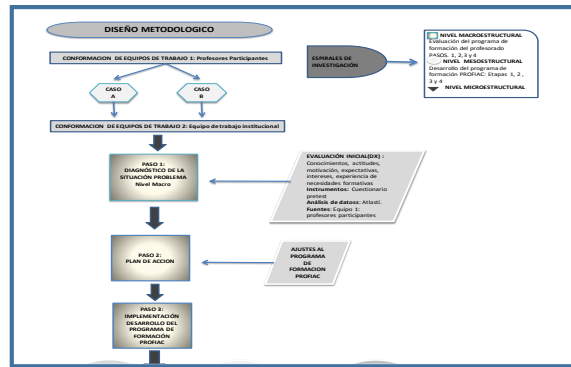
- Existían cuatro grupos de investigación en la licenciatura en diseño tecnológico que centraban su producción más en lo discursivo que en lo experimental; entendido como confrontación de la realidad. Cajiao propone que en el campo de la investigación educativa, es necesario pasar de la
- Especulación teórica a la formulación y la verificación de hipótesis en contacto con la práctica. Sin embargo, los estudiantes de esta licenciatura entraban en contacto con las aulas escolares únicamente en los últimos semestres y recibían una sucinta formación en investigación que se reducía a la formulación de su proyecto de grado.
- La mayor parte de los formadores de maestros no habían tenido ni la formación, ni la experiencia pedagógica para las cuales están formando a otros. Según Cajiao, esto obedecía a que la calidad de la formación que se da a los maestros no los capacita para convertirse en maestros de maestros después de una práctica profesional fructífera. Por tal razón, como ocurría en muchas licenciaturas, las facultades de educación deben recurrir a profesionales de otras disciplinas para sumar sus saberes específicos y sus concepciones del deber-ser educativo y pedagógico, pretendiendo con ello que esa adición producirá como resultado profesionales idóneos para la docencia. Un ejemplo de esta situación es el número de ingenieros que se desempeñaron como docentes en esta licenciatura sin una formación o un saber colectivo referido a la praxis de la pedagogía. Los alumnos de la licenciatura no encontraban patrones claros de identificación profesional, pues, estando su ejercicio profesional referido prioritariamente a la

educación de niños y jóvenes, no encontraban entre sus profesores ingenieros paradigmas profesionales de este tipo de aplicación específica del saber pedagógico.

- Un alto porcentaje de los estudiantes que entraban a estudiar la licenciatura en diseño tecnológico, no tenían un sentido claro de identidad profesional como maestros. Por lo general, la elección de la licenciatura resulta como una segunda opción que se asume sin mucha convicción. Muchos de ellos anhelaban ser ingenieros o diseñadores, pero no pudieron estudiar en otra universidad.
- La mayoría de las reformas del programa eran más un discurso que una búsqueda efectiva de alternativas. Existía una inmensa resistencia al cambio por parte de los profesores, que sin duda no tenían inconvenientes en aceptar y compartir los planteamientos teóricos, pero, no veían con claridad la manera de llevarlos a la práctica.
- En los seminarios del componente pedagogía y didáctica predominaba una tendencia teorícista acerca de la educación que no tenía la referencia necesaria a la práctica específica de la docencia en los niveles en los cuales los egresados tendrán que actuar. La práctica aparecía únicamente desde octavo semestre y se reducía a dos experiencias pedagógicas reales.

Como resultado de esta primera fase se determinaron las falencias relacionadas con la falta de coherencia entre los principios misionales institucionales y del programa en particular y entre los planteamientos del programa y la estructura y organización curricular. Situación que se constituyó en el motivo de participación de los profesores en el programa.

*4.1.4.2. Etapa 2 del programa de formación: Caracterización macro, meso y microcontextual.*



**EVALUACIÓN DE LA CONSECUCCIÓN DE LOS OBJETIVOS POR ETAPAS (EVALUACIÓN FORMATIVA)**

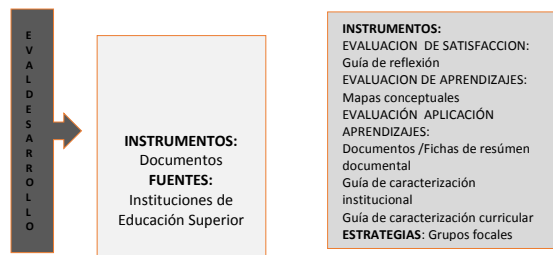


Figura 36. Etapa 2 del programa de formación: caracterización.

Se desarrollaron 3 módulos, dirigidos al desarrollo de competencias en el saber, saber/hacer y ser, relacionadas con la caracterización macro, mesocontexto y microcontexto que se describen en la tabla que se presenta a continuación.

Estos módulos se implementaron progresivamente durante todo el proceso formativo, en cuatro periodos académicos.

De igual manera, el grupo de profesores, desarrolló paralelamente dos cursos que les brindaron aspectos teóricos y metodológicos básicos, el primero sobre currículo (curso a su vez dirigido por la investigadora y formadora) y el segundo sobre evaluación curricular.

Tabla 36. Módulos Etapa 2. Del programa de formación del profesorado (Meso estructural).

ETAPA 2. CARACTERIZACIÓN MACRO/ MESO CONTEXTO- MICROCONTEXTO									
COMPETENCIAS A DESARROLLAR			MODULOS	ESTRATEGIA PEDAGÓGICA /DIDÁCTICA	ACTIVIDAD ACADÉMICA PRESENCIAL	ACTIVIDAD ACADÉMICA INDEPENDIENTE	ESTRATEGIA INVESTIGATIVA		
SABER/SABER HACER	HACER	SER					INSTRUMENTO RECOGIDA DE DATOS	INSTÑRUMENTO ANÁLISIS DE DATOS	PRODUCTO
	Caracterizar el entorno macrocontextual en el que se desarrollan los programas académicos objetos de la reestructura curricular.	Asumir las actividades programadas con responsabilidad y compromiso	Currículo: conceptos, componentes, referentes legales Identificar las necesidades y características del macro contexto	Exposición magistral Conversatorio Mapas conceptuales Foro	Desarrollo de los Talleres de reflexión y análisis	Realización lecturas de profundización Participación en	Inventario de documentos Revisión documental Fichas de resumen documental (Rodríguez, 2007)	Matriz para el inventario documental	Mapas conceptuales Inventario documental sobre referentes legales educativos, y curriculares en los ámbitos nacional e internacional
Caracterizar el concepto de currículo en el marco de un modelo pedagógico por competencias		Valorar el trabajo en equipo en la construcción curricular (Colaborativo)	Caracterización institucional	Talleres grupales Conversatorios Foro virtual		foro virtual	Revisión documental Evaluación de necesidades Modelo deductivo (Estebaranz, falta año, p. 273)	Fichas de resumen documental	Inventario institucional Fichas con análisis documental: PEI, PEP, lineamientos curriculares, de créditos académicos,
	Caracterizar el entorno mesocontextual (institucional) en donde se desarrollan los programas académicos		Caracterización del programa académico	Taller de análisis documental Conversatorios	Socialización conclusiones de los talleres	Conclusiones del foro			

Caracterizar el programa académico específico (microcontexto) en donde se realizará el diseño curricular

Sesiones de trabajo grupal: 4

Taller de análisis

Participación en tutorías grupales e individuales

Guía para la caracterización curricular de programas (GUIA 1: caracterización del currículo del programa )

Análisis contenido documental

de Documento Caracterización curricular

modelo pedagógico institucional

Se realizó procesos de seguimiento y evaluación de cada una de las actividades académicas realizadas por los participantes, durante y al finalizar cada módulo.

Se evaluó los dos primeros niveles planteados por Kikpatrick: a) el nivel de reacción, en términos de la satisfacción de los participantes de las acciones formativas (Tejada, 2005); y b) el segundo nivel, referido a la transferencia de aprendizajes, en términos de nivel de aprendizajes logrados y de aplicación de los aprendizajes.

Respecto **a la satisfacción de los profesores** con el proceso formativo adelantado, se evaluó a través de la técnica de grupos focales, utilizando el Instrumento 10: (Anexo 1.8); los datos se analizaron de acuerdo con los criterios e indicadores establecidos como se describen en el cuadro 2, obteniendo los siguientes resultados:



Tabla 37. Criterios, indicadores y resultados. Satisfacción profesores. Etapa 2. Caso A.

<i>Criterios</i>	<i>Indicadores</i>	<i>Resultados</i>
Valoración de los distintos componentes del programa: Contenidos, recursos pedagógicos	Pertinencia, relevancia y suficiencia Escala: alta, media, baja, muy baja	Contenidos: pertinentes, relevantes y suficientes Recursos pedagógicos: un rango alto de pertinencia, relevancia y suficiencia.
Valoración de los distintos componentes del programa: Estrategias metodológicas	Pertinencia Escala: alta, media, baja, muy baja	Estrategias metodológicas: Pertinencia alta: Conferencia magistral, tutorías, talleres, foro virtual y conversatorio
Valoración de los distintos componentes del programa: Duración del programa, secuenciación	Adecuada, inadecuada	Adecuada la duración y la secuenciación de los contenidos de los módulos abordados
Valoración de los distintos componentes del programa: Clima en que se desarrollaron las sesiones de trabajo	Cooperación Dsllo de actividades nuevas en correspondencia con las necesidades del grupo. Nivel adecuado de asistencia, Actividades promotoras de apdze, participación de los asistentes Participación de los asistentes en la toma de decisiones Interacciones entre los miembros del grupo adecuadas. Interacciones entre asesor y participantes facilitan el dslllo adecuado del programa Escala: totalmente de acuerdo, de acuerdo, en desacuerdo, totalmente en desacuerdo, no sabe	<b>Cooperación:</b> el formador la propició mediante diversas estrategias, <b>Asistencia:</b> se mantuvo un nivel adecuado Se desarrollaron actividades nuevas derivadas de las necesidades evidenciadas por el grupo. Las actividades realizadas permitieron los aprendizajes previstos Se permitió la participación y la toma de decisiones de los profesores Las interacciones entre los participantes y el formador, facilitaron el desarrollo adecuado del programa. Las interacciones entre los miembros del grupo, caracterizadas por la poca participación y aportes, no facilitaron el cumplimiento de los objetivos de los módulos.
Valoración del formador	Claridad expositiva Capacidad de motivación Capacidad de orientación y aclaración de inquietudes Claridad en la retroalimentación sobre actividades dslladas Capacidad para propiciar procesos de reflexión Dominio de recursos didácticos Dominio de contenido Facilidad para mantener relaciones interpersonales Flexibilidad Escala:alta, media, baja, muy baja	Frecuencia ALTA en todas las características del formador
Grado de satisfacción	Aceptable, deficiente, óptimo	Óptimo: Razones: La pertinencia del proceso formativo para su desempeño laboral. Lo novedoso e innovador del tipo de diseño curricular
Aséctos positivos Aspectos negativos	Contenido conocimientos Clima de las jornadas de trabajo Recursos de apoyo bibliográfico	Profundización en aspectos teóricos y metodológicos del diseño curricular Pobres conocimientos previos Poco compromiso y aportes de algunos miembros del grupo Revisar bibliografía complementaria para suplir las deficiencias conceptuales previas

Respecto a los componentes del programa, los profesores percibieron que los contenidos, los recursos pedagógicos y las estrategias pedagógicas y didácticas utilizadas tenían una alta pertinencia, relevancia y suficiencia; la duración y secuenciación del programa eran adecuadas; el clima de trabajo se caracterizó por la cooperación entre los participantes, el desarrollo de actividades nuevas de acuerdo con las necesidades del grupo, se propició la participación de los profesores, las adecuadas interacciones entre el formador y los profesores y la poca participación de la totalidad de los participantes, situación que dificultó el cumplimiento óptimo de los logros de los módulos desarrollados.

Respecto al formador, calificaron como altas las siguientes características: claridad expositiva, capacidad de motivación, capacidad de orientación y aclaración de inquietudes, claridad en la retroalimentación sobre las actividades, dominio de recursos didácticos y contenidos, facilidad para mantener relaciones interpersonales y flexibilidad.

Como aspectos positivos, resaltaron los contenidos desarrollados que permiten profundizar en aspectos teóricos y metodológicos del diseño curricular que es innovador.

Como aspectos negativos, los insuficientes conocimientos previos que tenían los participantes, el poco compromiso y aportes de algunos profesores en las sesiones de trabajo, la poca literatura para revisar sobre el tema.

Finalmente, los profesores manifestaron un grado óptimo de satisfacción con el proceso formativo adelantado argumentado en la pertinencia para su desempeño laboral y lo novedoso e innovador del modelo utilizado (Anexo 1.9. Actas de Grupos Focales)

#### **Aprendizajes logrados:**

Respecto a las competencias del saber, relacionadas con la caracterización del concepto de currículo en el marco de un modelo pedagógico por competencias los profesores, diseñaron mapas conceptuales (Anexo 1.10. Mapa conceptual 1) sobre los conceptos básicos abordados en los módulos. Se realizó la verificación a través de la evaluación de los mapas conceptuales de acuerdo con los requisitos determinados por la estructura de los mismos; para tal efecto se utilizó el instrumento 7 (Anexo 1.11. Instrumento7), que presenta los criterios, indicadores y puntajes determinados. El puntaje obtenido por el grupo en los mapas fue 4.9/5.0 (cuatro punto nueve) (Anexo 1.12. Instrumento 7. Mapa conceptual 1) Y QUE SIGNIFICA ESTA PUNTUACIÓN????

Respecto a **la aplicación de los aprendizajes**, que corresponde a las competencias del hacer; se verificó a través de los productos elaborados y presentados en sesiones de trabajo grupal.

*Caracterización del entorno macrocontextual en el que se desarrolla el programa académico, objeto de la reestructura curricular.* El equipo realizó la caracterización sobre lineamientos y normativas en el ámbito internacional y nacional en materia curricular que determinan y fundamentan la necesidad de realizar innovaciones curriculares en Educación Superior.

Se realizó a través de revisión y análisis documental (5 documentos de carácter internacional y 5 documentos nacionales) registrado en fichas de resumen documental (Anexo 1.13. Instrumento 2 diligenciado).

Se definieron aspectos relacionados con los contextos social, económico, político y educativo actual, en los ámbitos nacional e internacional; los retos y las demandas que se derivan para los procesos formativos en la Educación Superior en general y para el caso colombiano en particular; y su incidencia en la necesidad de realizar transformaciones e innovaciones en los modelos pedagógico-curriculares en el marco de las competencias, fundamentados en la interdisciplinariedad, la flexibilidad y la transdisciplinariedad, que permiten y facilitan la pertenencia social de los procesos formativos, de cara a los procesos de cambio y a las nuevas realidades que el ser humano enfrenta (Anexo 1.17: Cuadro síntesis análisis documental)

*Caracterización del entorno mesocontextual (institucional) en donde se desarrollaron los programas académicos.* Se realizó la caracterización sobre la institución educativa, escenario del programa académico que se vinculó al proceso investigativo de los profesores que participaron en el proceso formativo.

Se realizó un proceso exploratorio para la recolección de información, centrado en la revisión de documentos institucionales relevantes y pertinentes.

Fuentes: Documentos institucionales formales: Proyecto Político Pedagógico de la Universidad, lineamientos curriculares, los créditos académicos y el modelo pedagógico institucional (Anexo 1.14. Guía: Caracterización de instituciones educativas).

*La caracterización del programa académico específico (microcontexto) en la Licenciatura en Diseño tecnológico:*

A nivel de microcontexto, se realizó la caracterización del programa académico pregrado (Licenciatura en Diseño Tecnológico) donde se encontraban vinculados los profesores que participaron en el programa de formación del profesorado y que constituyó el escenario de trabajo curricular que realizaron durante el proceso formativo (Anexo. 1.15: Guía de caracterización curricular del programa académico)

A partir de esta revisión se realizó la etapa de descripción del programa que tiene como propósito la caracterización del mismo, implicando el reconocimiento y representación de los elementos constitutivos, las condiciones actuales del mismo y la identificación de su estructura curricular; competencias propuestas, plan de estudios y ambientes de formación, propósitos del programa, perfil profesional, fundamentos teórico-metodológicos del programa y conceptos de competencia que se asume.

El grupo asistió y participó en la totalidad de las sesiones de trabajo presencial grupal (4) y tutorial (2). Evidenció cumplimiento con las actividades académicas independientes (realización de lecturas independientes: registradas en las fichas síntesis RED; participación en el foro virtual (5 participaciones y documento con las conclusiones del mismo; elaboración de los mapas conceptuales de acuerdo con los requisitos determinados por la estructura de los mismos; elaboración de documentos (3 en total).

Es importante anotar que este equipo realizó aportes significativos al trabajo de los demás participantes en las jornadas de socialización de las actividades realizadas.

Como producto del diagnóstico realizado inicialmente por los profesores, se complementaron y precisaron aspectos relacionados con los referentes macro y meso contextuales, que orientaron la revisión y análisis de la propuesta curricular del ambiente curricular (componente) denominado pedagogía y didáctica del Programa académico de pregrado en Licenciatura de diseño tecnológico.

Se evidenció la necesidad de transformar el ambiente curricular (componente curricular) de pedagogía y didáctica; a través de la actualización, complementación y reestructura en correspondencia con los lineamientos misionales institucionales, el estado de la formación el área de interés y las tendencias en los ámbitos nacional e internacional. (Anexo 1.16: Instrumento 2 diligenciado)

*Ajustes realizados al programa de formación derivados de los resultados obtenidos en la primera etapa del programa.* Se abordaron en conversatorios, documentos adicionales sobre aspectos relacionados con el diseño curricular, que se entregan previamente a la sesión de trabajo en grupo.

De otra parte, se realizaron ajustes metodológicos, para incrementar la participación de los profesores en el desarrollo de las temáticas; incluyendo una fase de socialización de las actividades académicas obligatoria por parte de los participantes.

*4.1.4.3. Etapa 3. Programa de formación: Diagnóstico de coherencia y congruencia curricular del programa.*

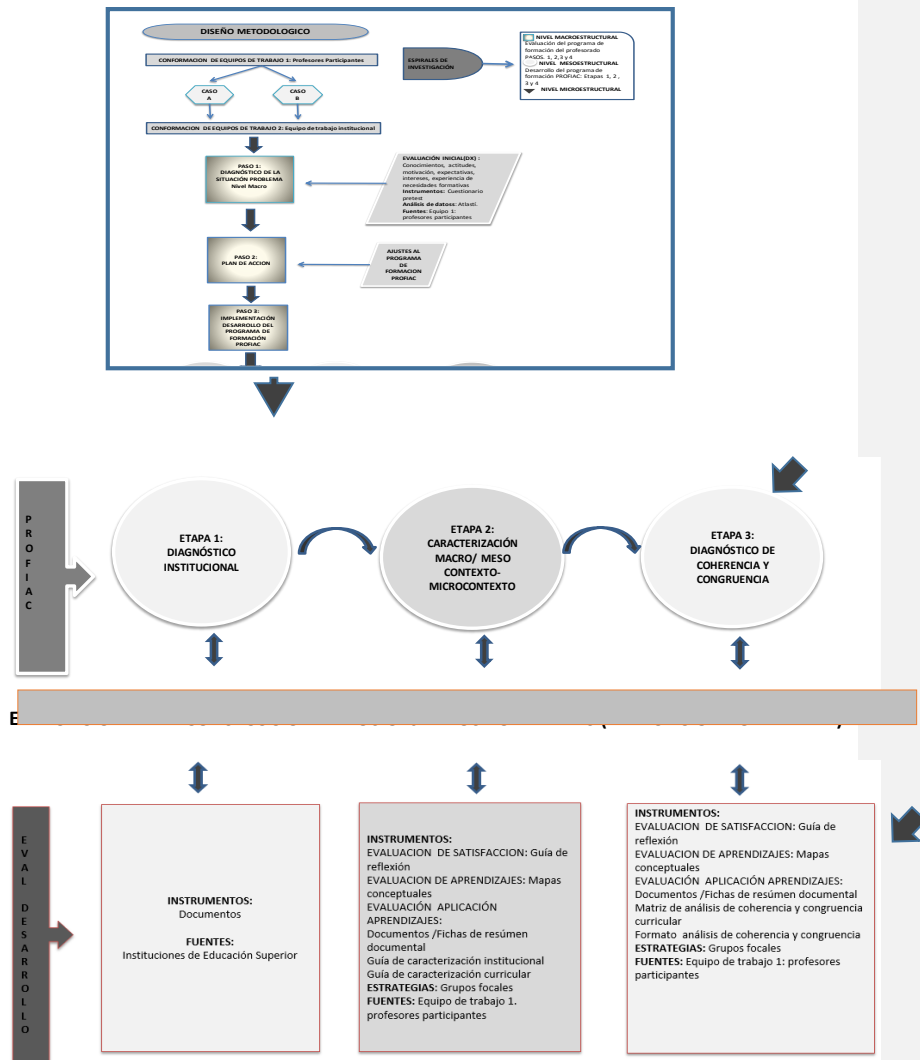


Figura 37. Etapa 3. Programa de formación: Diagnóstico de coherencia y congruencia curricular del programa.

Tabla 38. Módulos Etapa 3 del programa de formación del profesorado (Meso estructural)

ETAPA 3. DIAGNOSTICO DE COHERENCIA Y CONGRUENCIA CURRICULAR DEL PROGRAMA									
COMPETENCIAS A DESARROLLAR			MODULOS	ESTRATEGIA PEDAGÓGICA /DIDÁCTICA	ACTIVIDAD ACADÉMICA PRESENCIAL	ACTIVIDAD ACADÉMICA INDEPENDIENTE	ESTRATEGIA INVESTIGATIVA		PRODUCTO
SABER/SABER HACER	HACER	SER					INSTRUMENTO RECOGIDA DE DATOS	INSTÑRUMENTO ANÁLISIS DE DATOS	
Describir y argumentar el concepto de competencias y su relación con el diseño curricular		Asumir las actividades programadas con responsabilidad y compromiso	Competencias: modelos pedagógicos por competencias	Exposición magistral Conversatorio Mapas conceptuales Foro	Desarrollo de Talleres de reflexión y análisis	Realización lecturas de profundización Participación en foro virtual Conclusiones del foro	Análisis de contenido documental. Documentos: malla curricular, programas analíticos, documento de estructura curricular del programa, documento autoevaluación del programa	Matriz – análisis de coherencia del programa académico.	Mapas conceptuales Documento sobre competencias asumidas por el programa académico
Identificar los aspectos fundamentales del diseño curricular, diversos tipos, de diseños en el marco de un modelo pedagógico por competencias	Diagnosticar la coherencia y congruencia de la propuesta curricular del programa académico	Valorar el trabajo en equipo en la construcción curricular  Emitir juicios de valor en correspondencia con lineamientos del contexto institucional	Estructura y organización curricular, diseños curriculares  Diagnostico de la coherencia y congruencia curricular	Exposición magistral Conversatorio Taller pedagógico	Socialización conclusiones de los talleres	Desarrollo de guías de trabajo  Desarrollo de guías de análisis de contenido Participación en tutorías	Análisis documental de resultados de autoevaluación	Fichas de resumen documental  Matriz: Análisis de contenido	Identificación de fortalezas y debilidades.  Formato registro de resultado del análisis de coherencia Fichas de resumen

Sesiones de  
trabajo grupal:  
4

grupales e  
individuales  
(2)

---

En la etapa 3, se desarrollaron 3 módulos, dirigidos al desarrollo de competencias en el saber, saber/hacer y ser, que se describen en la tabla que aparece a continuación. Módulos Etapa II del programa de formación del profesorado (Meso estructural).

Corresponde a la segunda fase de recolección de información para la elaboración del diagnóstico específico por parte del equipo base (1); dirigida a la verificación de la adecuación entre sí de distintos componentes o elementos curriculares de cada uno de los programas académicos.

Se evaluaron los dos primeros niveles planteados por Kikpatrick: a) el nivel de reacción, en términos de la satisfacción de los participantes de las acciones formativas (Tejada, 2005), y b) el segundo nivel, referido a la transferencia de aprendizajes, en términos de nivel de aprendizajes logrados y de aplicación de los aprendizajes.



Tabla 39. Criterios, indicadores y resultados. Satisfacción profesores. Etapa 2.

<i>Criterios</i>	<i>Indicadores</i>	<i>Resultados</i>
Valoración de los distintos componentes del programa: Contenidos, recursos pedagógicos	Pertinencia, relevancia y suficiencia Escala: alta, media, baja, muy baja	Contenidos: pertinentes, relevantes y suficientes Recursos pedagógicos: un rango alto de pertinencia, relevancia y suficiencia.
Valoración de los distintos componentes del programa: Estrategias metodológicas	Pertinencia Escala: alta, media, baja, muy baja	Estrategias metodológicas: Pertinencia alta: conferencia magistral, tutorías, talleres, foro virtual y conversatorio
Valoración de los distintos componentes del programa: Duración del programa, secuenciación	Adecuada, inadecuada	Adecuada la duración y la secuenciación de los contenidos de los módulos abordados
Valoración de los distintos componentes del programa: Clima en que se desarrollaron las sesiones de trabajo	cooperación Desarrollo de actividades nuevas en correspondencia con las necesidades del grupo. nivel adecuado de asistencia, actividades promotoras de aprendizaje, participación de los asistentes Participación de los asistentes en la toma de decisiones Interacciones entre los miembros del grupo adecuadas. interacciones entre asesor y participantes facilitan el desarrollo adecuado del programa: Escala: totalmente de acuerdo, de acuerdo, en desacuerdo, totalmente en desacuerdo, no sabe	<b>Cooperación:</b> el formador la propició mediante diversas estrategias Asistencia: decremento el nivel de asistencia de algunos participantes de los grupos de trabajo (inadecuada) Se desarrollaron actividades nuevas derivadas de las necesidades evidenciadas por el grupo. Las actividades realizadas permitieron los aprendizajes previstos Se permitió la participación y la toma de decisiones de los profesores Las interacciones entre los participantes y el formador, facilitaron el desarrollo adecuado del programa. Se evidenció una mayor participación de los profesores de los grupos 1 y 2, quienes asistieron a la totalidad de las sesiones de trabajo.
Valoración del formador	Claridad expositiva capacidad de motivación capacidad de orientación y aclaración de inquietudes Claridad en la retroalimentación sobre actividades desarrolladas Capacidad para propiciar procesos de reflexión Dominio de recursos didácticos dominio de contenido Facilidad para mantener relaciones interpersonales flexibilidad: Escala: alta, media, baja, muy baja	Frecuencia alta en todas las características del formador
Grado de satisfacción	Escala: alta, media, baja, muy baja Aceptable, deficiente, óptimo	Óptimo: Razones: la metodología de investigación acción aplicada al diseño curricular. La profundización en aspectos teóricos y metodológicos del diseño curricular Las estrategias alternas que se utilizan para fortalecer a los equipos
Aspectos positivos	Contenido y metodología	La evidencia de un dominio de los aspectos teóricos y metodológicos para el diseño de componentes curriculares
	Clima de trabajo	La consolidación de por lo menos dos de los equipos de trabajo, jalona el proceso y facilita el aprendizaje de cada participante
	Recursos pedagógicos	La claridad de los materiales suministrados por la formadora
	Formador	La disponibilidad de la formadora para el seguimiento y retroalimentación permanente a cada grupo cuando se requiere.
ASPECTOS NEGATIVOS	Clima de trabajo grupal	La diferencia en los ritmos de trabajo de los equipos de trabajo, evidenciado en que se encuentran en diferentes etapas del desarrollo de las actividades: Este grupo, avanza, y se encuentra adelantado; el

grupo 2 un poco más atrasado, los demás grupos demasiado atrasados.

---

Respecto a la **satisfacción de los profesores** con el proceso formativo adelantado, se evaluó a través de la técnica de grupos focales, utilizando el Instrumento 1: (Anexo 1.18. Instrumento 1); se obtuvieron los siguientes resultados:

Respecto a los componentes del programa, los profesores perciben que los contenidos, los recursos pedagógicos y las estrategias pedagógicas y didácticas utilizadas tienen una alta pertinencia, relevancia y suficiencia; la duración y secuenciación del programa son adecuadas; el clima de trabajo se caracterizó por la cooperación entre los participantes, el desarrollo de actividades nuevas de acuerdo con las necesidades del grupo, se propició la participación de los profesores, las adecuadas interacciones entre el formador y los profesores, el decremento en la asistencia a las jornadas de trabajo grupal de algunos participantes y mayor participación de los integrantes de los equipos de trabajo.

Respecto al formador, calificaron como altas las siguientes características: claridad expositiva, capacidad de motivación, capacidad de orientación y aclaración de inquietudes, claridad en la retroalimentación sobre las actividades, dominio de recursos didácticos y contenidos, facilidad para mantener relaciones interpersonales y flexibilidad.

Como aspectos positivos, resaltan el dominio de los aspectos teóricos y metodológicos para el diseño curricular por componentes; la consolidación de dos equipos de trabajo, la claridad de los materiales de trabajo y la disponibilidad de la formadora para el seguimiento y retroalimentación permanente a cada grupo.

Como aspectos negativos, reportan la diferencia en los ritmos de trabajo de los equipos de trabajo, dificulta la retroalimentación y aportes, en razón a que este grupo se encuentra más avanzado.

Finalmente, los profesores manifiestan un grado óptimo de satisfacción con el proceso

formativo adelantado argumentado en la profundización que se realiza en aspectos teóricos y metodológicos del diseño curricular y la metodología de investigación- acción aplicada al diseño curricular.

#### **Aprendizajes logrados:**

El grupo asistió y participó en la totalidad de las sesiones de trabajo presencial grupal (4) y tutorial (2). Evidenció cumplimiento con las actividades académicas independientes (realización de lecturas independientes: registradas en las fichas síntesis RED; participación en el foro virtual (2 participaciones y documento con las conclusiones del mismo).

Respecto a las competencias del saber, relacionadas con el diseño curricular en el marco de un modelo pedagógico por competencias; los Profesores, diseñaron mapas conceptuales (Anexos 1.10 y 1.19. Mapas conceptuales). sobre los conceptos básicos abordados en los módulos.

Se realizó la verificación a través de la evaluación de los mapas conceptuales de acuerdo con los requisitos determinados por la estructura de los mismos; para tal efecto se utilizó el instrumento 7, que presenta los criterios, indicadores y puntajes determinados. El puntaje obtenido por el grupo en los mapas fue: diseño curricular (4.3) y modelo por competencias (4.6), para un promedio de 4.45/5.0 (cuatro punto cuarenta y cinco) (Anexo 1.20 y 1.21: Instrumento 7 diligenciado)

Respecto a **la aplicación de los aprendizajes**, que corresponde a las competencias del hacer; se verificó a través de los productos elaborados y presentados en sesiones de trabajo grupal. (Diagnóstico de coherencia y congruencia del programa académico)

Los resultados obtenidos de las matrices de análisis de coherencia y congruencia y del análisis documental de informes de autoevaluación, plantearon la situación problema,

(Anexo 1.22. Instrumento 5: matrices de análisis de coherencia y congruencia. Anexo 1.23. Instrumento 5 diligenciado y Formato análisis de coherencia y congruencia); que se sintetiza a continuación:

**Competencias del área vs. Competencias del componente (Ambiente):**

En general el programa plantea acciones más que competencias, estas se organizan en categorías cognitivas, lingüísticas, investigativas y comunicativas. Se relacionan con la praxis educativa, diseño tecnológico, ética, estética y cultura. La praxis educativa, como punto de encuentro con el programa, por supuesto en relación con los elementos propios del diseño tecnológico.

En este sentido, se identifican las competencias relacionadas el perfil profesional, en las dimensiones de la docencia, la tecnología y la persona, descritas en el apartado de caracterización curricular del programa. Se encontró que las competencias del área (14 enunciadas), guardan correspondencia en un 100%, con las competencias (4) determinadas para el componente (ambiente de formación de Pedagogía y Didáctica); demuestran pertinencia en un 100%; y suficiencia en un 100%.

Tabla 40. *Relación entre competencia del área y competencia del componente*

<i>No. Competencias del Área</i>	<i>No. Competencias del Componente</i>	<i>RELEVANCIA</i>	<i>%</i>	<i>PERTINENCIA</i>	<i>%</i>	<i>SUFICIENCIA</i>	<i>%</i>
14	4	4	100%	4	100%	0	0%

**Competencias del componente vs. Competencias de los cursos:**

Las competencias del componente (Ambiente de formación de Pedagogía y Didáctica) son generales y pueden ser aplicadas en otros ámbitos, es decir, fácilmente pueden trasladarse a cualquiera de los cursos sin permitir diferencias en la intencionalidad de la formación, a excepción del curso Educación y Cultura; sin embargo, dado que los cursos no tienen planteadas competencias específicas, sino acciones o

actividades, éstas no se relacionan con las competencias planteadas en el componente. Cada docente evidencia una forma particular de entender lo que debe hacer con su curso a pesar de los planteamientos generales del programa, por ende, de formular competencias. No hay claridad al respecto.

En síntesis, no se ofrece un modelo de competencias por curso asociado a las competencias generales especificadas para el programa, no están ligadas de alguna manera que refleje la intencionalidad de la formación en esa perspectiva.

Los cursos, definen temáticas de formación, no como habilidades o potencialidades que deberían desarrollarse a lo largo de la formación del ambiente, sino como actividades a desarrollar; por tanto no muestran una secuencia paulatina de desarrollo, articuladas entre los distintos cursos.

Adicionalmente, las competencias de algunos cursos son tan generales que parecen en algunos casos obedecer al desarrollo de habilidades de cursos que correspondería a habilidades lecto-escriturales, cognoscitivas, etc. En correspondencia con lo planteado, no existe relevancia, pertinencia ni suficiencia de las competencias de los cursos en relación con las competencias del componente.

Tabla 41. Relación entre las competencias del componente y las competencias del curso.

No. Competencias del Componente	No. Competencias del Curso	RELEVANCIA %	PERTINENCIA %	SUFICIENCIA %			
4	0	0	0%	0	0%	0	0%

**Competencias del curso vs. Unidades temáticas:**

La dificultad comentada se refleja en la repetición de temáticas en diferentes cursos, esta repetición no obedece a criterios de profundización o evolución cognoscitiva en el reconocimiento del tema, la evidencia apunta a formulaciones relacionadas con la intuición de los docentes, en cuanto a lo que consideran debe hacerse en el curso.

Al aparecer las unidades temáticas repetidas en diferentes cursos, pueden aparecer una multiplicidad de concepciones de las que difícilmente el estudiante puede dar cuenta; en ese orden de ideas, si el criterio no es compartido o al menos si no se identifica la relación o complementación de conceptos, la ambigüedad no permite tomar posturas y la asimilación de contenidos resulta bastante compleja.

Es necesario el fortalecimiento de la licenciatura en diseño tecnológico; para tal efecto, se requiere la reestructura del diseño curricular, fundamentado en competencias, enfoque o modelo privilegiado en la educación contemporánea, como alternativa para la solución de la problemática curricular identificada.

Tabla 42. Relación entre las competencias del curso y las unidades temáticas.

No. Competencias del Curso	No. Unidades Temáticas	RELEVANCIA %	PERTINENCIA %	SUFICIENCIA %			
0	5	0	0%	0	0%	0	0%

**En síntesis:**

Una vez revisados y analizados los resultados del análisis de coherencia y congruencia de la propuesta curricular del programa académico, el equipo de trabajo determina la necesidad de abrir espacios de participación a diferentes actores relacionados con el programa (estudiantes, profesores y egresados), orientados a la identificación de fortalezas y debilidades del Ambiente de Formación objeto de este proyecto, por parte de los actores del proceso formativo. Se realiza ajuste a esta etapa para la implementación de estrategias complementarias para la recolección de estos datos. (Grupos focales)

**4.1.4.3.1. Etapa 3. ajustada (meso estructural): Diagnóstico de coherencia y congruencia:**

Se evidencia la necesidad de implementar una estrategia de recolección de datos adicional (Grupos Focales) para complementar el diagnóstico de coherencia y congruencia curricular del programa. Específicamente para conocer las debilidades y fortalezas del componente curricular desde la perspectiva de los actores del proceso (docentes, estudiantes y egresados)

**Estrategia para recoger datos:**

**Grupos focales (grupos de discusión):**

Según Korman (falta año), los grupos focales se consideran “una reunión de un grupo de individuos seleccionados por los investigadores para discutir y elaborar, desde la experiencia personal, una temática o hecho social que es objeto de investigación”. El objetivo es analizar la coherencia entre los propósitos de formación y el currículo en términos de las competencias establecidas, desde el Ambiente de Formación Pedagogía y Didáctica, a partir de la valoración que al respecto realizan los sujetos que participan o han pertenecido al programa.

**Selección de la muestra:**

La población seleccionada corresponde a docentes, estudiantes y egresados del programa de diseño tecnológico con énfasis en sistemas mecánicos. El número considerado como apropiado en los grupos focales es de seis (6) a ocho (8) miembros, la muestra se define de acuerdo con las condiciones que se observan en el siguiente cuadro:

Tabla 43. Muestra grupos focales

Muestra	Criterio 1
Seis (6) Docentes.	Pertencientes al ambiente de formación Pedagogía y Didáctica con carga académica vigente y con una antigüedad superior a un año en el programa.
Seis (6) Estudiantes.	Estudiantes del ciclo de profundización que hayan cursado veintinueve (29) créditos académicos en el ambiente de formación.
Seis (6) Egresados.	Egresados que actualmente se encuentren vinculados con Instituciones de Educación Básica y Media en el área de Tecnología e Informática.

Los tres (3) subgrupos que componen la muestra, se consideran tres (3) grupos de informantes para captar información relacionada con el Ambiente de Formación Pedagogía y Didáctica por el tipo de conocimiento que tienen dada la ocupación o la vinculación que han tenido o tienen con el programa.

**Recolección de la información.**

En el proceso de entrevista se desarrolló en tres (3) etapas: iniciación, desarrollo y cierre.

La guía de preguntas a grupos focales se elaboró en concordancia con el interés de observar las conexiones entre el objeto de formación del programa en relación con el ambiente y las rutas de formación y los perfiles; se hizo una validación previa con un grupo conformado por seis profesores del ambiente de formación y dos estudiantes de último semestre que participaron como coinvestigadores en el proyecto. Las categorías establecidas con las respectivas preguntas que direccionaron la entrevista a grupos focales se presentan en el (ANEXO 1.41. Guía de entrevista para grupos focales; ANEXO 1.24. Registro observación Gpo focal)

Tabla 44. *Categorías Análisis grupos focales*

CATEGORIA	Preguntas
<p>Propósito programa-propósito ambiente de formación pedagógico-ciclos de formación.</p> <p>DEFINICIÓN: Referida a la relación entre educación, pedagogía y didáctica aplicada a la tecnología, en términos del diseño, reflexión y educación en competencias relacionadas, al desarrollo de conocimiento en dichas disciplinas y a la comprensión de su aplicación en el campo de la Educación en Tecnología.</p>	<p>El proyecto curricular se orienta hacia el diseño de estrategias educativas que procuran el desarrollo del conocimiento pedagógico y didáctico en su articulación con el Diseño Tecnológico, ¿Cómo cree que los diferentes espacios académicos del Ambiente de Formación Pedagógica y Didáctica contribuyen a este propósito?</p>
<p>Propósito del programa, ruta de formación y perfiles del egreso.</p> <p>DEFINICIÓN: Aporte de los ciclos de formación del ambiente pedagógico (básico: formación conceptual y profundización: Formación epistemológica y praxis en el contexto de la solución de problemas de tipo educativo y tecnológico) al desarrollo de competencias relacionadas con la docencia-investigación en tecnología.</p>	<p>¿El Licenciado en Diseño Tecnológico está en capacidad de proponer diferentes alternativas pedagógicas y didácticas en el contexto de la Educación en Tecnología?</p> <p>¿El Ambiente Pedagogía y Didáctica propende por la formación de un egresado que diseñe propuestas y estrategias pedagógicas en diferentes contextos educativos?</p> <p>¿En los seminarios del ambiente pedagogía y didáctica, se propende por la reflexión epistemológica sobre los eventos y procesos involucrados en la construcción del conocimiento pedagógico en relación con la Tecnología?</p>
<p>Competencias del programa, competencias del ambiente, ruta de formación, perfil de egreso.</p>	<p>¿Qué competencias (conocimientos, habilidades) en el marco de la Educación en Tecnología deben desarrollar los futuros Licenciados en Diseño Tecnológico a través de los seminarios del componente pedagogía y didáctica?</p> <p>¿Los egresados de la Licenciatura en Diseño Tecnológico cuentan con capacidades (conocimientos-habilidades) relativas a la docencia y la tecnología? Para desempeñarse en cualquier campo laboral.</p>

**Desarrollo de la Entrevista:**

En esta etapa se organiza a los participantes en tres grupos focales: docentes, estudiantes y egresados. Cada grupo focal estuvo acompañado de un observador y un entrevistador. La información obtenida se organizó y sistematizó en matrices, de acuerdo con las categorías establecidas y las emergentes; se realizó análisis de contenido por cada una de las fuentes consultadas; triangulación categorial relacionando los resultados contenidos en las tres matrices categoriales. Los resultados del proceso son los siguientes (ANEXO: 1.42. Entrevistas grupos focales por estamento)

**Descripción de resultados con grupos focales a partir de la triangulación de la información.**

**Categoría 1.** Logro del propósito del proyecto curricular a través del ambiente de formación y los ciclos de formación. Referida a formar formadores en el ámbito de la educación en tecnología; se evidencia que el propósito no se cumple, dado que la organización curricular está fragmentada, es insuficiente el énfasis en pedagogía y didáctica de la tecnología, existe un marcado énfasis en la formación técnico disciplinar con preponderancia ingenieril, están ausentes las actividades prácticas pedagógicas aplicadas a la educación en tecnología; y falta formación docente en el campo de la educación en tecnología.



Respecto a esta categoría se concluye, que existe una plena desarticulación en el plan de estudios en los componentes teóricos y prácticos relacionados con la educación en tecnología.

**Categoría 2.** Relación entre el propósito del programa, ruta de formación y perfiles de egreso.

En cuanto a la coherencia en el proceso de formación del propósito, las rutas a través del plan de estudios y el perfil de egreso, se determina que el perfil de egreso es fundamentalmente el resultado de las actividades que realizan los estudiantes a través de las prácticas profesionales. El estudiante es capaz de asimilar el significado de la actividad docente a partir de la asimilación de relaciones entre teoría y práctica. Adicionalmente, a través del trabajo de grado se aprenden y desarrollan algunas habilidades pedagógicas y didácticas.

Los estudiantes no consideran que el aprendizaje del objeto del ambiente (la educación en tecnología), ocurre por el currículo oculto; los estudiantes no evidencian conocimiento sobre el objeto de formación, el cual no se fundamenta ni socializa en los diferentes cursos.

En relación con esta segunda categoría, que valora la capacidad de diseñar propuestas y estrategias pedagógicas en diferentes contextos educativos por parte de los egresados; se encuentra que los egresados no evidencian esta capacidad debido a la desarticulación entre teoría, práctica y realidad, evidenciada en el proceso formativo.

Aun cuando se desarrollan actividades de investigación, no perciben la utilidad práctica, con aplicaciones al campo de la pedagogía y la didáctica, situación coherente con la falta de articulación y contextualización de los cursos que conforman este componente.

En términos generales las conclusiones categoriales indican que está desarticulado el programa y los procesos investigativos no orientan el diseño de propuestas pedagógicas en cualquier contexto.

En esta misma categoría, que indaga en los cursos (seminarios) del componente (ambiente de pedagogía y didáctica) la evidencia de procesos de reflexión epistémica sobre los eventos y procesos involucrados en la construcción del conocimiento pedagógico en relación con la tecnología; los resultados, determinan que no hay reflexión, ni fundamentación epistemológica acerca del quehacer práctico de la educación en tecnología, tanto por falta de formación docente, como por la falta de interés por los asuntos epistemológicos de la educación en tecnología.

**Categoría 3.** Competencias del programa, competencias del ambiente, ruta de formación, perfil de egreso. En esta categoría se observa que existe la necesidad de desarrollar las competencias en el ámbito de la pedagogía y la didáctica incluyendo aspectos como: investigación, tecnología y administración educativa, incluyendo la definición de las competencias que se deben priorizar en la formación de educadores en tecnología.

*Las conclusiones categoriales* identifican dos situaciones: La necesidad de definir claramente competencias para el ambiente y el desarrollo de las mismas en diferentes niveles como parte de la formación integral.

En esta misma categoría se analizó si los egresados cuentan al final del proceso de formación con capacidades relativas a la docencia y la tecnología. Frente a lo que se argumenta que son insuficientes los

conocimientos y las habilidades para ser docente, requiriendo formación complementaria para suplir las falencias del pregrado.

Una falencia general de los cursos es que no están formulados dentro de un sistema de información unificado, por ello están desarticulados, además en la revisión de cada una de las estructuras de los cursos, se encuentra que carecen de información sobre la didáctica que se desarrolla y de estrategias pedagógicas.

En el análisis realizado al ambiente de formación pedagogía y didáctica, no se aprecia un orden progresivo desde el ciclo de fundamentación al de profundización. Aun cuando expresan su intencionalidad, no se reconoce la articulación y el sentido de los cursos que hacen parte de este ambiente de formación.

El ambiente Pedagogía y Didáctica necesita un componente o eje articulador con una base conceptual que posibilite determinar criterios explícitos de organización de los contenidos de los cursos, las didácticas y metodologías de evaluación (Anexo: 1.24. Guía grupos focales); análisis resultados trabajo grupos focales (Anexo 1.25. matriz triangulación resultados grupos focales)

#### **Revisión documental: ESTO NO SE DICE EN EL APARTADO INSTRUMENTOS Y TAMBIÉN FORMA PARTE DE LOS ANÁLISIS**

Se realiza una nueva revisión documental, orientada a profundizar en dos categorías de observación:

- Las competencias del ambiente (Pedagogía y didáctica) y su función orientadora e integradora del plan de estudios.
- Las competencias y la ruta de formación definida por las relaciones entre: el objeto de formación, el plan de estudios y el perfil de egreso.

Los documentos revisados fueron: plan curricular del programa; PCP 2005, Acuerdo 035 del Consejo Superior de la UPN 2006, Informe de autoevaluación 2005, informe de autoevaluación externa con fines de acreditación 2005.

Respecto a las relaciones entre: el objeto de formación, el plan de estudios y el perfil de egreso: Los documentos expresan que existe un alto grado de correspondencia entre las competencias a desarrollar en relación con el objetivo del ambiente de formación. Aspecto que evidencia la “Relevancia Académica y pertinencia social del programa”, verificando que el proyecto curricular se fundamenta en la necesidad de formación de recursos humanos para la educación en el área de Tecnología e Informática en el ámbito local y nacional; se encuentra que el programa es pertinente, evidenciado en el desarrollo de metodologías que permiten el mejoramiento de la calidad de la educación en tecnología; en el desempeño de los egresados en los diferentes roles profesionales, en general se desenvuelven como docentes del área de tecnología e informática como aparece en el informe de evaluación externa con fines de acreditación del año 2002: “la mayor demanda de sus servicios está en el campo de las tecnologías, en particular en el desempeño como docentes del área de tecnología e informática”.

Aspecto que debe ser revidado de acuerdo con lo planteado en el perfil de egreso en las competencias relacionadas con el desempeño profesional en la empresa. En este sentido, se requiere la revisión del eje transversal que articula el plan de estudios, relacionado con capacidades cognoscitivas complejas: “Capacidad creativa para la solución de problemas”, en razón a que no soporta las rutas formativas establecidas; y se entiende más como una habilidad que didácticamente es factible de estimular mediante los cursos del ambiente de formación pedagogía y didáctica.

#### *4.1.4.3.2. Conclusiones Etapa 3 (meso estructural). Diagnostico de coherencia y congruencia.*

Una vez aplicada la estrategia de grupos focales y analizada la información recogida, se obtuvo un diagnóstico de coherencia y congruencia curricular del programa académico, que permitió sustentar y precisar la situación problema identificada.

El análisis realizado por el equipo de trabajo, caso A, fue revisado y retroalimentado, verificando el cumplimiento con los requisitos establecidos en los instrumentos diseñados para tal fin.

El programa curricular ha explicitado en documentos institucionales diversas competencias que responden a diferentes categorías de análisis. De una parte, formula competencias en los ámbitos: docente, tecnológico y personal; en el ámbito docente, son de tipo genérico es decir se refieren a situaciones concretas de la práctica profesional que requieren de respuestas complejas; en el ámbito de tecnología, son específicas, base particular del ejercicio profesional y están vinculadas a condiciones específicas de ejecución. De otra parte, plantea competencias cognitivas, lingüísticas, investigativas y comunicativas relacionadas con la pedagogía de la tecnología; y además en el documento de autoevaluación, se expresan competencias cognitivas e investigativas relacionadas con la educación en tecnología, la pedagogía y la didáctica de la tecnología.

Las competencias planteadas para el ambiente (componente), corresponden únicamente a aptitudes cognitivas e investigativas, necesarias para la educación en tecnología, la pedagogía de la tecnología y la didáctica de la tecnología; no considera las categorías planteadas por el programa( docentes, tecnológicas y de la persona).

Aun cuando la documentación, expresa la intencionalidad de abordar la formación desde un enfoque de competencias; los cursos, determinan competencias generales que pueden ser aplicadas a otros ambientes(componentes)de formación, sin permitir diferencias en la intencionalidad de la formación, a excepción del curso educación y cultura; puesto que en ninguno de los cursos se observan relaciones de sus competencias con el ambiente y cada docente diseña su curso de acuerdo con su forma particular de entender su intencionalidad. Situación que se refleja en la repetición de contenidos en los cursos que conforman este ambiente y en la diversidad en las concepciones desde las cuales son abordados, aspecto que genera problemas de ambigüedad conceptual en los estudiantes.

#### **En síntesis**

No se cuenta con el planteamiento de competencias para uno de los cursos en correspondencia con las competencias determinadas para el ambiente (componente) de formación; se han determinado, acciones y actividades para ser desarrolladas en los mismos; estas últimas no se asocian con el eje central del componente que es la educación en tecnología. Los cursos que conforman el componente Pedagogía y Didáctica en su conjunto no tienen una estructura conceptual básica común; existe una pluralidad de concepciones que resultan contradictorias para los objetivos y competencias generales de la Licenciatura en Diseño Tecnológico. La organización de los cursos en el plan de estudios muestra un currículo inflexible, de corte asignaturista, desarticulado, que obedece a una estructura lineal, caracterizada por los prerrequisitos entre los cursos del mismo campo de formación.

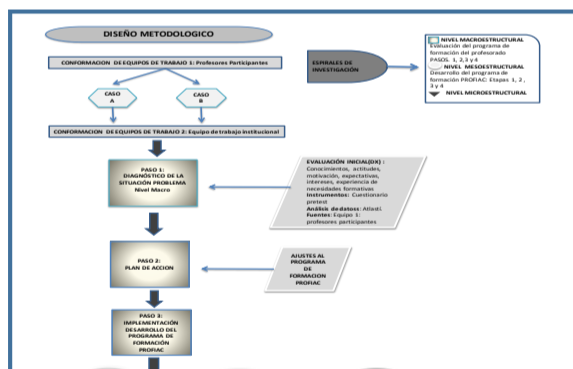
En la estructura del ambiente de formación pedagogía y didáctica, no se aprecia un orden progresivo desde el ciclo de fundamentación al de profundización. Aun cuando expresan su intencionalidad, no se reconoce la articulación y el sentido de los cursos que hacen parte de este ambiente de formación.

El proceso de autoevaluación realizado en el 2004 identificó dificultades relacionadas con la metodológica utilizada por los docentes para el desarrollo de los cursos, que se fundamenta en la lectura y la escritura, en razón a los bajos niveles de desempeño en interpretación, argumentación comprensión y redacción de textos, evidenciados por los estudiantes.

En ambiente Pedagogía y Didáctica necesita un eje articulador que posibilite determinar criterios explícitos de organización de los contenidos de los cursos, las didácticas y metodologías de evaluación.

Como debilidad relacionada con la propuesta curricular, se encuentra la “falta de fortalecimiento de mecanismos y estrategias de socialización del Proyecto Curricular en relación con sus perspectivas de trabajo, orientaciones curriculares, entre otras, dentro de la población estudiantil”. En documento de Autoevaluación del proyecto curricular (Pág. 13). Documento que recoge los aspectos generales y particulares del proceso de autoevaluación del proyecto curricular de la Licenciatura en Diseño Tecnológico del Departamento de Tecnología de la Universidad Pedagógica Nacional, en el marco de lo que ha sido denominado por parte del consejo nacional de acreditación como acreditación en calidad, guía de procedimientos CNA 03. 2003.

**4.1.4.4. Etapa 4. Programa de formación (mesoestructural). Diseño de la propuesta de innovación curricular del programa.**



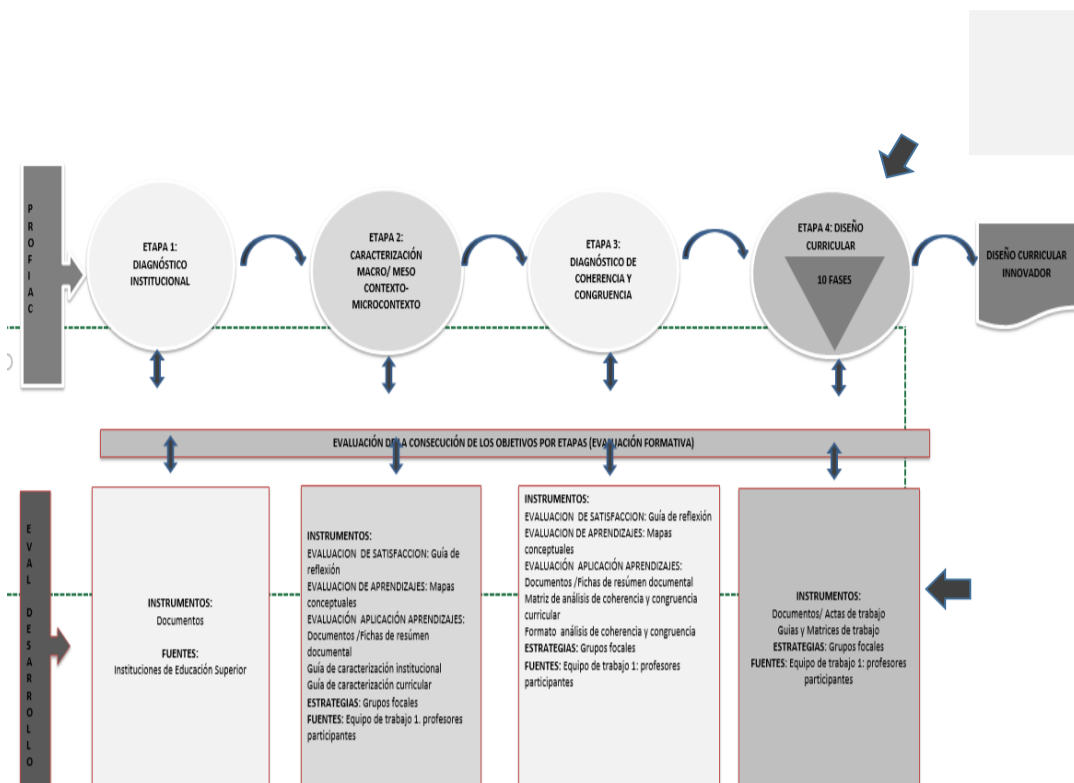


Figura 38. Etapa 4. Programa de formación (mesoestructural). Diseño de la propuesta de innovación curricular del programa

Tabla 45. Etapa 4 del programa de formación del profesorado (Meso estructural). Diseño de la propuesta de innovación curricular.

ETAPA 4. DISEÑO DEL COMPONENTE CURRICULAR									
COMPETENCIAS A DESARROLLAR			MODULOS	ESTRATEGIA PEDAGÓGICA /DIDÁCTICA	ACTIVIDAD ACADÉMICA PRESENCIAL	ACTIVIDAD ACADÉMICA INDEPENDIENTE	ESTRATEGIA INVESTIGATIVA		PRODUCTO
SABER/SABER HACER	HACER	SER					INSTRUMENTO RECOGIDA DE DATOS	INSTÑRUMENTO ANÁLISIS DE DATOS	
Identificar las características de los procedimientos para cada una de las fases del diseño curricular por componentes curriculares	1. Identificar y conceptualizar el objeto de formación del programa académico	Asumir las actividades programadas con responsabilidad y compromiso	Modelos para el diseño curricular Sesiones de trabajo grupal: 3 Sesiones tutoriales:2	Conversatorio  Taller pedagógico	Análisis de contenido documental. Documento de objeto de formación-transformación de un programa académico	Realización lecturas de profundización	Documentos oficiales del programa académico	Matriz de análisis del objeto de f-t	Mapas conceptuales  Documento sobre caracterización curricular  Documento sobre fundamentación metodológica
	2. Definir el propósito formativo del componente curricular	Valorar el trabajo en equipo en la construcción curricular  Emitir juicios de valor en correspondencia con lineamientos del contexto institucional	Metodología para el diseño curricular Sesiones de trabajo grupal: 2 Sesiones tutoriales:2	Foro  Exposición magistral	Participación en el foro	Desarrollo de guías de análisis de contenido	Documentos oficiales del programa	Formato análisis documental  Formato resultados de coherencia y congruencia	Documento sobre la definición del objeto de formación-transformación  acta que explicita el propósito de formación al que debe responder el componente curricular
	3. Determinar las competencias del componente en correspondencia con las competencias del				Análisis de contenido	Desarrollo de talleres de análisis		Matriz para el diseño de competencias (Rodríguez, 2007).	Matriz para el diseño de competencias (Rodríguez, 2007).

área de formación y los perfiles de formación y profesional

Diseño curricular por componentes

Sesiones de trabajo grupal; 2

Sesiones tutoriales: 10

Grupos Interdisciplinarios de discusión

Entrevista con expertos

Talleres de reflexión

Socialización conclusiones de los talleres

Participación en tutorías grupales e individuales

Tabla 46. Módulos Etapa 4

ETAPA 4: DISEÑO DEL COMPONENTE CURRICULAR									
COMPETENCIAS A DESARROLLAR			MODULOS	ESTRATEGIA PEDAGÓGICA /DIDÁCTICA	ACTIVIDAD ACADÉMICA PRESENCIAL	ACTIVIDAD ACADÉMICA INDEPENDIENTE	ESTRATEGIA INVESTIGATIVA		PRODUCTO
SABER/SABER HACER	HACER	SER					INSTRUMENTO RECOGIDA DE DATOS	INSTRUMENTO ANÁLISIS DE DATOS	
Identificar las características de los procedimientos para cada una de las fases del diseño curricular por componentes curriculares	4. Definir y conceptualizar el eje epistémico del componente curricular a diseñar					Realización lecturas de profundización	Guía de reflexión Matriz de categorías	Matriz de categorías	Mapa conceptual: estructura del eje epistémico  Documento síntesis: reflexión sobre el eje epistémico  Acta de trabajo
	5. Determinar las variables conceptuales del eje epistémico y establecer las relaciones entre ellas.	Asumir las actividades programadas con responsabilidad y compromiso		Grupos Interdisciplinarios de discusión	Desarrollo de talleres de análisis		Matrices de análisis Taller de reflexión	Matrices de análisis	Matriz integrada de análisis de la red de relaciones y contenidos del CPC
	6. Plantear los interrogantes que permitirán la comprensión de la red de relaciones determinadas		Definir y conceptualizar el eje epistémico del componente curricular a diseñar				Matriz de relación entre los interrogantes y el objeto de estudio seleccionado	Matriz de relación entre los interrogantes y el objeto de estudio seleccionado	Síntesis interrogantes planteados a resolver en el componente curricular en diseño.
	7. Definir los contenidos para el Componente curricular					Desarrollo de guías de trabajo	Matriz de Jerarquización y organización de contenidos	Matriz de contenidos	Documentos sobre contenidos  Actas de trabajo en equipo
	8. Analizar e integrar los conjuntos de saberes disciplinares e interdisciplinares y estructurar los diversos curso que conformarán	Valorar el trabajo en equipo en la construcción curricular					Matriz de integración y articulación  Análisis documental	Matriz de integración y articulación  Guía de reflexión	matriz integrada 2  Matriz final de contenidos y cursos del CPC



el componente curricular en diseño

9. Determinación de estrategias Pedagógicas

Emitir juicios de valor en correspondencia con lineamientos del contexto institucional

Estructura y organización de cursos

Talleres de reflexión

Socialización conclusiones de los talleres

Guías de los cursos por competencias

Guías de planeación

Matriz de pedagógicas didácticas

estrategias

Grupos de discusión

Talleres de reflexión y análisis

Estrategias pedagógicas y didácticas que facilitan el desarrollo de competencias

Participación en tutorías grupales e individuales

La etapa 4 (mesoestructural) es la propuesta de cambio y mejora de la situación problema identificada. Se plantea como hipótesis de acción, la necesidad de reestructurar, transformar e innovar el diseño curricular del programa académico Licenciatura en Diseño Tecnológico. En este sentido, se considera pertinente el modelo de diseño por componentes curriculares (Rodríguez, 2008), dado que reúne las condiciones deseables tanto por el programa como por la institución educativa. Modelo que ha sido objeto de procesos de reflexión en el marco del proceso formativo adelantado por los profesores en el área de currículo de la Maestría; situación que les ha permitido identificar los conocimientos y competencias requeridas para asumir este proceso de construcción curricular.

El equipo argumenta que la construcción del diseño curricular por componentes desde la perspectiva del modelo por competencias se estructura a partir de los siguientes postulados:

- El enfoque en las relaciones contextuales y conceptuales (productivas, socioculturales) para evitar la fragmentación tradicional de programas academicistas, centrados en contenidos.
- Los diseños curriculares flexibles, permanentes, pertinentes e integrales que invitan a la educación a repensar al sujeto de aprendizaje como un agente transformador de la realidad y convoca al cuerpo docente a una reflexión para adaptarse a sus estudiantes, a sus procesos intelectivos, a sus preconceptos derivados de la experiencia y a sus aptitudes.

De igual manera, el equipo de trabajo, asume la metodología de la investigación-acción para adelantar el proceso con su equipo de trabajo (2); involucrando la comunidad educativa (profesores, estudiantes y egresados), iniciando un proceso de renovación en los componentes disciplinar y pedagógico de la licenciatura en diseño tecnológico.

El proceso de elaboración del componente curricular, se orienta por dos modelos: modelo del hexágono (De Zubiria, 1994) y el modelo específico del componente curricular Rodríguez, 2008).

La metodología se sintetiza en 10 Fases (Ver cuadro No. 6) que dan cuenta de cada una de las dimensiones que conforman el diseño curricular por componentes. Estas 10 fases conforman el **Nivel microestructural** en la metodología de investigación-acción.

En esta etapa, los participantes asistieron a la totalidad de las tutorías grupales (7) y las tutorías del equipo I(14)

#### ***4.1.4.4.1. Desarrollo del Proceso (Nivel microestructural). Fases del diseño curricular por componentes.***

##### **1. Identificación del objeto de formación-transformación (Microestructural)**

Relacionado con tres dimensiones: el objeto de conocimiento, el objeto de estudio y el de intervención. Se determinó, utilizando la estrategia de taller con el grupo de docentes (4) que hacían parte del ambiente de formación pedagogía y didáctica. Como producto se elaboró el documento sobre la definición del objeto de formación-transformación de la licenciatura. (Anexo 1.27).

La propuesta que se entiende como objeto de formación-transformación del programa corresponde a lo que se denomina la educación en tecnología.

La educación en tecnología, aparece en esta fundamentación como un campo de conocimiento que integra los saberes/disciplinas mencionadas. La educación como principio comporta un sinnúmero de elementos que la detallan como una “actividad formativa, estructurada a partir de actos comunicativos, realizada con base en un marco social y que por tanto cuenta con unos fines ideológicos y culturales determinados que tiene que ver con el análisis, construcción y transformación del sujeto, la comunidad y su entorno” (Orientaciones para la construcción de una política distrital de educación en tecnología. Área de tecnología e informática en la educación básica. Serie estudios y avances. Secretaría de educación de Bogotá). Una propuesta mucho más amplia relacionada con un modelo en ciencia, tecnología y sociedad, en el que se implica no sólo la alfabetización tecnológica, sino también la educación sobre la tecnología y educación para la tecnología.

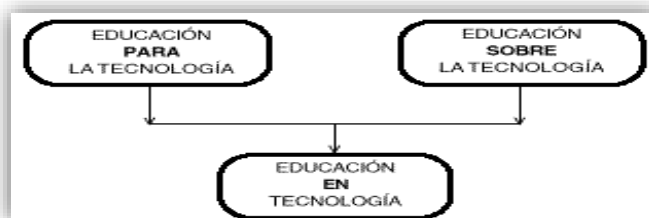


Figura 39. Estructura objeto de formación del programa

## **2. Definición del propósito de formación del programa (microestructural)**

Se identificó como propósito de formación del ambiente pedagogía y didáctica; la intencionalidad del mismo, respondiendo al PARA QUE, se enseñan y aprenden los contenidos establecidos dentro del proceso de formación, apoyándose en la formulación de competencias con sus respectivas dimensiones (cognitiva, praxiológica, expresivo-comunicativa y afectivo-valorativa).

Se analizaron los documentos: resultado de análisis de coherencia y congruencia, caracterización curricular del programa, documentos elaborados por profesores expertos del área, documento sobre el objeto de formación-transformación del programa y documentos teóricos de soporte sobre el ambiente de formación en pedagogía y didáctica de la Universidad.

Adicionalmente, se realizó conversatorio con docentes del área y los resultados de este proceso se consignaron en el acta 002: Propósito de formación del ambiente de formación pedagogía y didáctica (Anexo 1.28. Acta).

### **3. Definición de competencias para el CPC (microestructural)**

Teniendo en cuenta el propósito de formación del componente, se definieron las competencias que lo constituyen, especificando la ruta de formación. Las competencias se construyeron según cuatro dimensiones: Cognoscitiva, praxiológica, axiológica y comunicativa.

A través del grupo de discusión (equipo 2) conformado por docentes que propusieron las competencias que articulan el ambiente de formación, se realizó el análisis documental de la propuesta para conformar las dimensiones de la competencia y la macrocompetencia.

Los resultados de la discusión se registraron en el Acta 003 (Anexo 1.29): Definición de competencias del CPC. Se analizaron mediante la ficha de valoración de competencias (Anexo 1.30), utilizando la escala de si cumple **(C)** o no cumple **(NC)** la condición de acuerdo con criterios de pertinencia, relevancia y suficiencia. A continuación se sintetizan los resultados en la siguiente tabla:

**Tabla 47.** Valoración de las competencias planteadas para el componente curricular

DIMENSIONES DE LA COMPETENCIA	PERTINENCIA		RELEVANCIA		SUFICIENCIA	
	CUMPLE	NO CUMPLE	CUMPL E	NO CUMPLE	CUMPLE	NO CUMPLE
Dimensión cognoscitiva	7	1	7	1	6	2
Dimensión praxiológica de la competencia	6	1	7		7	2
Dimensión comunicativa de la competencia	4		4		3	1
Dimensión axiológica de la competencia	3		3		3	
Totales	20 (90.9%)	2 (9.1%)	21 (95.45%)	1 (4.5%)	19 (86%)	5 (22.72%)

En síntesis, de acuerdo con la revisión realizada por el equipo de trabajo (2), las competencias diseñadas para el componente son pertinentes en un 90.9%; relevantes en un 95.45%; suficientes en un 86. %; en consecuencia, se asumen para continuar con el diseño del componente, y se explicitan en documento escrito. (Anexo 1.31).

#### **4 y 5. Definición del eje epistémico, el enfoque y el referente teórico (micro estructural).**

Esta etapa implicó la integración conceptual y metodológica del cuerpo de conocimientos, problemas y prácticas de las disciplinas e interdisciplinas (cursos) que determinaron la competencia central del CPC. La elaboración conceptual incluyó la definición del enfoque y del referente teórico a través de la revisión documental de bibliografía relacionada con la Educación en Tecnología y la elaboración de fichas RED de las fuentes consultadas (Anexo1.32.Ficha análisis documental).

En síntesis, el eje articulador se entiende desde la relación educación, pedagogía y didáctica de la tecnología dentro de un modelo de formación en ciencia, tecnología y sociedad.

Por tanto la macrocompetencia del componente se orienta a: Desarrollar conocimientos, habilidades y capacidades relacionadas con la educación, pedagogía y didáctica de la tecnología, dentro de un modelo de comprensión en ciencia, tecnología y sociedad.

#### **6 y 7. Identificación de la red de relaciones e interrogantes (microestructural).**

Una vez definidos el eje epistémico, el enfoque y el referente teórico del CPC para el ambiente de formación pedagogía y didáctica, se identificó la red de relaciones que explicitó las interacciones entre las variables y factores que permitieron la articulación de las disciplinas e interdisciplinas que aportaron saberes y problemas para el abordaje del eje articulador del CPC (componente curricular)

Para la definición de la red de relaciones y las sesiones de trabajo con el equipo de docentes, se utilizó una matriz para el análisis de la red de relaciones y contenidos del CPC (Anexo1.35). Con esta matriz, cada docente construyó las relaciones conceptuales (mínimo cinco) y los interrogantes a resolver para el CPC. Después se seleccionaron en forma sintética los contenidos para resolver cada interrogante. Inicialmente cada docente diligenció la matriz identificando los elementos, para posteriormente someter la elaboración individual a una discusión con todo el equipo de trabajo. Esta sesión permitió la socialización del trabajo previo y la consolidación concertada de la matriz integrada I (Anexo1.36) en donde se observan las relaciones propuestas por los docentes y el equipo que coordinó la investigación, en su orden las relaciones establecidas en reunión fueron:

- Educación en tecnología.
- Pedagogía de la tecnología.
- Didáctica de la tecnología.
- Educación, pedagogía y tecnología.
- Conocimiento tecnológico y técnico en CTS. La praxis pedagógica y didáctica.
- Pedagogía y didáctica de la tecnología.
- Epistemología y educación en tecnología.
- Ciencia, tecnología y sociedad.
- Investigación y didáctica de la educación en Tecnología.
- Diseño y educación en tecnología.
- Pedagogía de la tecnología, didáctica y diseño.
- Diseño tecnológico y la educación en tecnología en enfoque ciencia, tecnología y sociedad.
- Investigación en pedagogía y didáctica de la tecnología.

En la construcción de los interrogantes se evidenciaron las preguntas sobre aspectos disciplinares y profesionales relacionados con la educación en tecnología que aportaron a la comprensión y problematización de las relaciones determinadas para el desarrollo del CPC. Además, se identificaron los problemas significativos que se abordan desde la educación en tecnología y que sirvieron de guía para orientar la investigación formativa, de acuerdo con el eje articulador del CPC y le dan sentido a la conformación de grupos de estudio, semilleros y proyectos de investigación que se pueden vincular con los grupos que actualmente desarrollan su actividad investigativa en el Departamento de Tecnología de la Universidad Pedagógica Nacional. El resultado de la sesión de trabajo conjunta, se registró en el acta 005 (Anexo1.37) y permitió definir la red de relaciones del CPC.

### **8. Definición de contenidos para el CPC (microestructural)**

En esta etapa, teniendo como base la matriz integrada 1 para el análisis de la red de relaciones y contenidos del CPC; producto de la etapa anterior, se determinaron los contenidos (temas, problemas, teorías, conceptos, procesos, métodos y técnicas) tomando como base una articulación adicional de elementos que se asociaron con cada uno de los componentes del eje, es decir, se agruparon de acuerdo con los siguientes niveles y las respectivas relaciones:

Educación en tecnología: las relaciones que se establecieron en esta dimensión del eje fueron: Educación en tecnología. (CTS), Educación, pedagogía y tecnología. (CTS), Epistemología de la

educación en tecnología, Diseño y educación en tecnología, Investigación y didáctica de la educación en Tecnología.

Pedagogía y didáctica: las relaciones fueron: Pedagogía de la tecnología (en CTS), Pedagogía y didáctica de la tecnología, Pedagogía de la tecnología, didáctica y diseño, Investigación en pedagogía y didáctica de la tecnología y Didáctica de la tecnología (en CTS).

Ciencia, tecnología y sociedad: Conocimientos tecnológico y técnico en CTS, y la praxis pedagógica y didáctica, Ciencia, Tecnología y Sociedad, Diseño tecnológico y la educación en tecnología en el enfoque ciencia, tecnología y sociedad.

Estas relaciones se organizaron en la matriz integrada 2 (Anexo1.40) y con el equipo de docentes se discutieron las relaciones establecidas quedando el registro de la reunión en el acta 006 (Anexo1.38). En el desarrollo de la reunión, se depuró el proceso la información y se obtuvieron nueve grupos temáticos que posteriormente se consideraron asignaturas. La discusión permitió establecer las relaciones definitivas para esta etapa, como se observa a continuación:

1. Para el caso de educación en tecnología, se distribuyó el elemento del eje de acuerdo con tres niveles: fundamentación del eje, epistemología e investigación. Los cursos correspondientes a la fundamentación fueron la educación en tecnología; educación, pedagogía y tecnología; por su parte en epistemología el curso fue fundamentos epistemológicos de la educación en tecnología y finalmente, el curso de investigación en la educación en tecnología.
2. En el elemento del eje pedagogía y didáctica, los cursos dispuestos fueron pedagogía de la tecnología, pedagogía y didáctica de la tecnología, didáctica de la tecnología, pedagogía: currículo y evaluación, epistemología de la pedagogía y la didáctica de la educación en tecnología, investigación en pedagogía y didáctica de la tecnología.
3. Por último en cuanto al eje ciencia, tecnología y sociedad, los cursos dispuestos fueron: Ciencia, tecnología y sociedad y praxis pedagógica y didáctica en el modelo CTS.

Los contenidos, se jerarquizaron y organizaron secuencialmente en forma diacrónica y sincrónica con el propósito de comprender las relaciones significantes que estructuran el CPC, de acuerdo al enfoque y al referente teórico y al cuerpo de conocimientos o componente epistemológico que permitieron responder los interrogantes planteados y posibilitaron la comprensión de las relaciones conceptuales-metodológicas definidas desde el eje articulador del CPC.

Desde el punto de vista diacrónico, se plantearon para el ambiente unas dimensiones de formación: en educación; pedagogía y didáctica y en el enfoque de ciencia, tecnología y sociedad.

Desde el punto de vista sincrónico se pudieron articular con base en tres ejes: epistemológico, investigación, disciplinar.

### **9. Definición de los cursos del CPC (microestructural)**

En esta etapa se realizó la integración de los cursos y el resultado de este análisis se registró en el formato: matriz final de contenidos y cursos del CPC (Anexo1.39). Los contenidos se organizaron de acuerdo con estrategias de análisis de contenido, a través de las cuales los docentes agruparon los tópicos, permitiendo la integración disciplinar e interdisciplinar que conforma los cursos. Como resultado de este trabajo los cursos del CPC se organizaron teniendo en cuenta los tres elementos del eje articulador y los ciclos formación quedando de la siguiente manera:

Elemento uno del eje: Educación en tecnología.

Ciclo de fundamentación:

1. Educación: fundamentos y relaciones.
2. Educación en tecnología.

Ciclo de Profundización:

1. Fundamentos epistemológicos. }
2. Investigación en la educación en tecnología.

Elemento dos del eje: Pedagogía y didáctica de la tecnología.

Ciclo de fundamentación:

1. Pedagogía de la tecnología.
2. Pedagogía y didáctica de la tecnología.
3. Didáctica de la tecnología.

Ciclo de profundización:

1. Currículo y evaluación.
2. Epistemología de la pedagogía y la didáctica.



3. Investigación en pedagogía y didáctica de la tecnología.

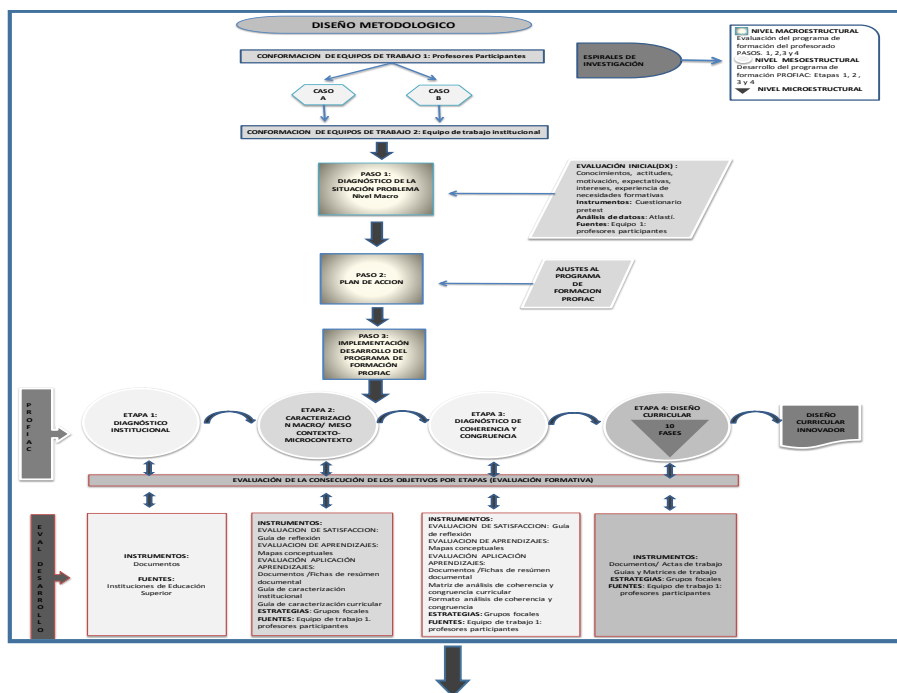
Elemento tres del eje: Ciencia, tecnología y sociedad.

Ciclo de fundamentación:

1. Ciencia, tecnología y sociedad.
2. Praxis pedagógica y didáctica del modelo ciencia, tecnología y sociedad.

La sesión de trabajo permitió también integrar las temáticas de los cursos que actualmente se llevan a cabo para el ambiente, con los cursos generados en el proceso de diseño del CPC. El desarrollo de esta sesión de trabajo se registró en el acta 007 (Anexo 35).

4.1.5. Procedimiento metodológico: PASO 4 (macro estructural). Evaluación final de resultados y de impacto del programa de formación.



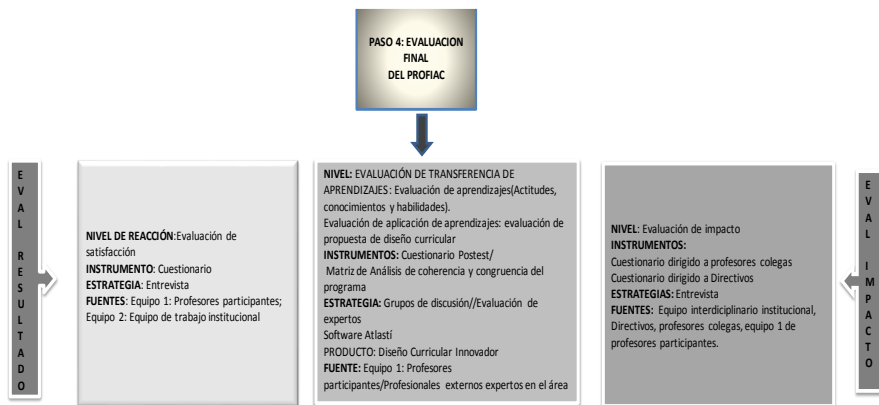


Figura 40. PASO 4 (macroestructural): Evaluación final de resultados y de impacto del Programa de Formación

De acuerdo con los niveles planteados por Kikpatrick, se presentan los resultados por nivel: nivel de reacción, transferencia de aprendizajes y evaluación de impacto.

**El nivel de reacción**, se refiere a la reacción que tienen los participantes respecto al programa, entendida como la satisfacción del usuario de las acciones formativas (Kikpatrick, citado por Tejada, 2005).

Inmediatamente después, *se evalúo al finalizar el proceso formativo*, utilizando como criterios: la importancia atribuida al proceso de formación, la motivación para participar en el programa de formación, la valoración dada al programa (contenidos, estrategias metodológicas, recursos pedagógicos, duración, secuenciación, clima del escenario de enseñanza y de aprendizaje, el grado de satisfacción); y las características del formador, en correspondencia con sus necesidades y expectativas (Pérez, 1995). Se verificó a través del cuestionario postest (ANEXO. 1.43. Instrumento 8), específicamente en los ítems, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13,14 y 15. (ANEXO 1.44. Instrumento 8. Postest diligenciado y ANEXO 1.45. Códigos y Frecuencias Atlas Tí).

Tabla 48. Síntesis resultados satisfacción participantes. Caso A.

Criterios	Indicadores	Resultados
Motivación para participar en el programa	Comprensividad: Relación entre el nivel de entrada y el nivel de salida  De un programa  Intereses, inquietudes y aspiraciones ( en relación con los manifestados antes de iniciar el programa)	Se evidencia motivación mas argumentada, (3 argumentos) éstos se corresponden con los propósitos formativos.  Al inicio solamente plantean un argumento relacionado con el interés formativo en el área
Importancia de participar en el programa	Comprensividad: Relación entre el nivel de entrada y el nivel de salida  De un programa Relacionadas con las necesidades(en relación con las manifestadas al iniciar el programa)	Se valora el programa en tanto responde a las necesidades formativas iniciales; adicionalmente, se reconocen dos aspectos relacionados con las funciones y roles profesionales en su contexto laboral; la participación en procesos de autoevaluación y el trabajo colectivo. Siendo éstas características importantes del programa formativo.
Valoración de los distintos componentes del programa: Contenidos, recursos pedagógicos	Pertinencia, relevancia y suficiencia Escala: alta, media, baja, muy baja	Contenidos: pertinentes, relevantes y suficientes Recursos pedagógicos: pertinentes, relevantes y suficientes
Valoración de los distintos componentes del programa: Estrategias metodológicas	Pertinencia Escala: alta, media, baja, muy baja	Estrategias metodológicas: Pertinencia alta: conferencia magistral, tutorías y talleres Pertinencia media: foro virtual y conversatorio Argumento: poca participación de los integrantes de los grupos de trabajo
Valoración de los distintos componentes del programa: Duración del programa, secuenciación	Adecuada, inadecuada	Adecuada la duración y la secuenciación del programa
Valoración de los distintos componentes del programa: Clima en que se desarrollaron las sesiones de trabajo	cooperación Desarrollo de actividades nuevas en correspondencia con las necesidades del grupo. nivel adecuado de asistencia, actividades promotoras de aprendizaje, participación de los asistentes Participación de los asistentes en la toma de decisiones Interacciones entre los miembros del grupo adecuadas. interacciones entre asesor y participantes facilitan el desarrollo adecuado del programa: Escala: totalmente de acuerdo, de acuerdo, en desacuerdo, totalmente en desacuerdo, no sabe	Cooperación: aun cuando el formador la propició mediante diversas estrategias, no se evidenció durante el desarrollo de las sesiones de trabajo. Asistencia: se mantuvo un nivel adecuado Se desarrollaron actividades nuevas derivadas de las necesidades evidenciadas por el grupo. Las actividades realizadas permitieron los aprendizajes previstos Se permitió la participación y la toma de decisiones de los profesores Las interacciones entre los participantes y el formador, facilitaron el desarrollo adecuado del programa.
Valoración del formador	Claridad expositiva capacidad de motivación capacidad de orientación y aclaración de inquietudes Claridad en la retroalimentación sobre actividades desarrolladas Capacidad para propiciar procesos de reflexión dominio de recursos didácticos dominio de contenido facilidad para mantener relaciones interpersonales flexibilidad: Escala:alta, media, baja, muy baja	Frecuencia alta en todas las características del formador a excepción de la relacionada con la claridad en la retroalimentación sobre las actividades desarrolladas Que es evaluada con una frecuencia alta por uno de los participantes y media por otro.
Grado de satisfacción	Aceptable, deficiente, óptimo	Óptimo: Razones: <i>conocimiento adquirido</i> : aspectos relacionados con el diseño curricular. <i>proceso seguido</i> : Inicialmente posibilitó un proceso de reflexión y formación en currículo, luego, proceso de revisión y transformación de un programa académico". Adecuados recursos y metodología Asesoramiento adecuado Abordó un proceso investigativo Adquisición conocimientos desarrollo de Pobre participación de algunos grupos Mejor proceso selección docente en la universidad Mayor trabajo en metodología del cpc
Aspectos positivos	Metodología y recursos pedagógicos	
Aspectos negativos	Metodología, estrategias de enseñanza Contenido( conocimientos adquiridos) Clima de clase	
Recomendaciones	Características de los docentes participantes Contenidos	

Se obtuvieron los siguientes resultados, de acuerdo con los criterios e indicadores determinados.

**Los resultados por categoría fueron:**

**La quinta categoría:** la importancia de participar en un programa de formación, IPPF y hace referencia a las declaraciones de los profesores respecto a la valoración que realizan a la posibilidad de participar en el programa de formación respecto a sus inquietudes y necesidades en el área.

Tabla 49. Resultados importancia de participar en un programa de formación. Caso A

CATEGORIA	FRECUENCIA			SUBCATEGORIAS		
	CODIGO:	IPPF	SI	NO	Pretest	Postest
Importancia de participar en un programa de formación	de	2	0	Formación profesional Utilidad del conocimiento	Procesos de Autoevaluación Formación profesional Trabajo colectivo	

Los dos participantes argumentan la importancia de participar en el programa de formación, en relación con la cualificación y el desarrollo de funciones profesionales. Importante el reconocimiento del trabajo colectivo, aspecto fundamental en la metodología asumida (investigación-acción)

Las afirmaciones dadas por los participantes se presentan a continuación:

Subcategoría: Formación profesional

“...Adicionalmente, he participado activamente en el diseño del programa de psicología que recientemente fue presentado al Ministerio de Educación, para lo que hice uso de varios elementos que devienen por el aprendizaje en currículo...” (Instrumento 8, caso A, pregunta 5)

Subcategoría: Procesos de Autoevaluación

“...Es también la posibilidad de vincularse a procesos institucionales como la acreditación o las reformar a los programas con que cuenta actualmente la institución...” (Instrumento 8, caso A, pregunta 5)

Subcategoría: Trabajo colectivo

“...considero importante participar en procesos de diseño curricular porque es la posibilidad de trabajar con otros docentes de diferente formación profesional para crear o revisar un programa académico”. (Instrumento 8, caso A, pregunta 5)

**La sexta categoría:** los motivos para participar en el programa, MPPF, que se refiere a los intereses, inquietudes y aspiraciones profesionales. Las declaraciones de los profesores que identifican percepciones relacionadas con el perfeccionamiento en el área curricular, el desarrollo de funciones o actividades en su desempeño laboral.

Tabla 50. Resultados motivos para participar en el programa. Caso A

CATEGORIA		SUBCATEGORIAS			
CODIGO:	MPPF	PRETEST	FRECUENCIA	POSTEST	FRECUENCIA
motivos para participar en el programa		Interés profesional	2	Interés profesional	1
				Interés formativo	2
				Trabajo interdisciplinario	1
					o

Las afirmaciones dadas a cada una de las categorías son:

Subcategoría: Interés formativo

“...La posibilidad de participar inicialmente en un proceso de formación que permitió mi formación en temas relacionados con las políticas educativas, el currículo y los diseños curriculares (entre otros)”.

(Instrumento 8, caso A, pregunta 6)

“...La posibilidad de conocer la estructura y metodología de un nuevo diseño curricular”.

(Instrumento 8, caso A, pregunta 6)

“...Desde la práctica y la puesta en marcha de este diseño curricular ganar experticia en temas relacionados con el currículo y su diseño”. (Instrumento 8, caso A, pregunta 6)

Subcategoría: Interés profesional

“...Mi interés por participar en un proyecto que se puede llevar a la practica en la institución educativa en la que laboro”. (Instrumento 8, caso A, pregunta 6)

Subcategoría: Trabajo interdisciplinario

“...La oportunidad de participar en grupos de trabajo, discusión y reflexión con personas vinculadas a otras instituciones educativas”. (Instrumento 8, caso A, pregunta 6)

El grupo evidencia en la argumentación respecto al interés o motivación para participar, tres aspectos fundamentales considerados en los propósitos del programa de formación.

**La séptima categoría** abordada en el postest fue el grado de satisfacción, GSPF y hace referencia a la valoración realizada por los profesores al comparar las expectativas presentes al momento de iniciar el proceso de formación y los logros obtenidos al finalizar la misma.

Las subcategorías que emergieron que presenta en la siguiente tabla:

Tabla 51. *Resultados grado de satisfacción. Caso A*

CATEGORIA CODIGO:	GSPF	FRECUENCIA grado de satisfacción			SUBCATEGORIAS
		Aceptable	Deficiente	Óptimo	
Grado de satisfacción	0	0		2	conocimiento adquirido proceso seguido

El grado de satisfacción fue óptimo, lo cual quiere decir que el curso cumplió con las expectativas que tenían los participantes antes de iniciar el curso relacionadas con la adquisición de conocimientos y la aplicación de los mismos.

Las razones a que le atribuyen este cumplimiento se ve reflejado en las siguientes categorías:

Subcategoría: conocimiento adquirido

“...Porqué Fue un proceso interesante en el que aprendí muchas aspectos relacionados con el diseño curricular. Además, conocí a profundidad el programa curricular para el que se diseño el CPC y de esta forma es posible pensar en su total transformación a través del diseño por componentes de los otros seis ambientes de formación”. (Instrumento 8, caso A, pregunta 7)

Subcategoría: proceso seguido

“...Se siguió una ruta que inicialmente posibilitó un proceso de reflexión y formación en temas relacionados con el currículo, para luego, iniciar un proceso de revisión y transformación de un programa académico”. (Instrumento 8, caso A, pregunta 7)

**El programa en términos de:** contenidos, metodologías, secuenciación, duración, docentes, identificación de aspectos positivos y negativos del programa, el clima en el desarrollo de las actividades académicas presenciales; competencias conceptuales, metodológicas y personales del formador; grado de satisfacción de los participantes con el programa en correspondencia con las expectativas y necesidades formativas, evidenciadas. Cabe recordar que se evaluó a través del cuestionario postest (Instrumento 8), al finalizar el programa formativo a los integrantes de los equipos de base (1). Los datos fueron analizados

con el software Atlas Ti (Anexo 1.43. Instrumento 8. Postest diligenciado y Anexo 1.45. Códigos y Frecuencias Atlas Ti)

**La novena categoría** abordada en el postest fue la valoración del programa de formación, respecto a los contenidos abordados, VALPF.

Las subcategorías que emergieron que presentan en la siguiente tabla:

Tabla 52. Resultados valoración del programa de formación. Contenidos. Caso A

CATEGORIA CODIGO:	VALPF	FRECUCIAS	SUBCATEGORIA			
			Alta	Medi a	Baja	Muy baja
valoración del programa de formación, contenidos abordados		Pertinencia	2	0	0	0
		Relevancia	2	0	0	0
		Suficiencia	2	0	0	0

Los dos participantes del caso hacen una alta valoración del programa de formación, con respecto a los contenidos abordados, aunque no argumentaron su respuesta.

**La décima categoría** abordada en el postest fue la valoración del programa de formación, respecto a las estrategias metodológicas utilizadas, VALPF.

Las subcategorías que emergieron que presentan en la siguiente tabla:

Tabla 53. Resultados valoración del programa de formación. Estrategias metodológicas. Caso A

CATEGORIA CODIGO:	VALPF	FRECUCIAS	SUBCATEGORIA				
			Alta	Media	Baja	Muy baja Falto participación	
valoración del programa de formación, contenidos abordados		Conferencia magistral	Pertinencia	2	0	0	0
		Foro virtual		1	1	0	0
		Conversatorios		1	1	0	0
		Tutorías		2	0	0	0
		Talleres		2	0	0	0

Los dos participantes del caso hacen una alta valoración del programa de formación, en los aspectos de pertinencia de las metodologías de la conferencia magistral, las tutorías y los talleres.

Uno de los participantes da una valoración media al foro virtual y a los conversatorios. En la argumentación, ambos estudiantes hacen referencia a la participación que hubo durante estos eventos. La problemáticas las expresaron de la siguiente manera:

“En algunas de las sesiones de conversatorio con todos los integrantes del grupo de investigación de la U. Santo Tomás la discusión se centraba en nuestro proyecto por los pocos avances de algunos de los grupos. Realmente con quienes trabajamos, reflexionamos y discutimos algunos aspectos del proyecto fue con el grupo de Judy y Mónica” (Instrumento 8, caso A, pregunta 10)

“En los foros virtuales y los conversatorios no participaron todos los grupos que hicieron parte de este proceso de formación” (Instrumento 8, caso A, pregunta 10)

**La undécima categoría** abordada en el postest fue la valoración del programa de formación, respecto a los recursos metodológicos utilizados, VPRM.

Las subcategorías que emergieron que presentan en la siguiente tabla:

Tabla 54. Resultados valoración del programa de formación. Recursos metodológicos. Caso A

CATEGORIA CODIGO:	VPRM	FRECUENCIA S	SUBCATEGORIA			
			Alta	Medi a	Baja	Muy baja
valoración del programa de formación, recursos metodológicos		Pertinencia	2	0	0	Perfeccionar documento CPC
		Relevancia	2	0	0	
		Suficiencia	2	0	0	

Los dos participantes del caso hacen una alta valoración del programa de formación, en los aspectos de pertinencia, relevancia y suficiencia de los recursos metodológicos.

Uno de los participantes hace la siguiente recomendación:

“En el documento del CPC hace falta incluir algunos aspectos metodológicos que se trabajaron en las tutorías y se aclararon en el cuadro que se elaboró para describir el diseño metodológico del CPC.” (Instrumento 8, caso A, pregunta 11)

**La duodécima categoría** abordada en el postest fue la valoración del programa de formación, respecto a la duración del programa, VPDP.

Las subcategorías que emergieron que presentan en la siguiente tabla:

Tabla 55. Resultados valoración del programa de formación. Duración del programa. Caso A

CATEGORIA CODIGO:	VPDP	FRECUENCIA duración		SUBCATEGORIAS
		Adecuada	Inadecuada	



---

valoración del programa de formación, duración del programa	2	0
---	---	---

---

Los dos participantes del caso afirman que fue adecuada la duración del programa. No argumentaron su respuesta.

**La decimotercera categoría** abordada en el postest fue la secuenciación del programa de formación, VPSP.

Las subcategorías que emergieron que presentan en la siguiente tabla:

Tabla 56. *Resultados secuenciación del programa de formación. Caso A*

CATEGORIA CODIGO:	VPSP	FRECUENCIA		SUBCATEGORIAS
		Adecuada	Inadecuada	
secuenciación del programa	2	0		

Los dos participantes del caso afirman que fue adecuada la secuenciación del programa. No argumentaron su respuesta.

**La decimocuarta categoría** abordada en el postest fue la valoración del programa de formación, respecto a la valoración del formador, VPFO.

Las subcategorías que emergieron que presentan en la siguiente tabla:

Tabla 57. *Resultados valoración del programa de formación. Valoración del formador. Caso A*

**CATEGORIA:**

CODIGO: VPFO	FRECUENCIA			
	ALTA	MEDIA	BAJA	MUY BAJA
Claridad expositiva	2	0	0	0
Capacidad de motivación	2	0	0	0
Capacidad de orientación y aclaración de inquietudes	2	0	0	0
Claridad en la retroalimentación sobre la actividades desarrolladas	1	1	0	0
Capacidad para propiciar procesos de reflexión	2	0	0	0

Dominio de recursos didácticos	2	0	0	0
Dominio de contenido	2	0	0	0
Facilidad para mantener relaciones interpersonales	2	0	0	0
Flexibilidad	2	0	0	0

Los dos participantes del caso en general hacen una alta valoración del programa de formación, en referencia al formador.

Uno de los estudiantes hace una valoración media en cuanto a la claridad en la retroalimentación sobre las actividades desarrolladas, pero no justifica su respuesta.

**La décimoquinta categoría** abordada en el postest fue la valoración del programa de formación, respecto a la valoración que hacen los participantes del clima en que se desarrollo la clase, VPCL.

Las subcategorías que emergieron que presentan en la siguiente tabla:

Tabla 58. Resultados valoración del programa de formación. Valoración. Clima. Caso A

CATEGORIA:	FRECUENCIA					
	CODIGO: VPCL	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo	No sabe
	El formador propició un clima de cooperación entre los miembros del grupo	2	0	0	0	0
	Se evidenció un clima de cooperación entre los miembros del grupo	0	1	1	0	0
	Se han desarrollado actividades nuevas en correspondencia con las necesidades de los miembros del grupo	2	0	0	0	0
	Se ha mantenido un nivel adecuado de asistencia	1	1	0	0	0
	Las actividades del Programa han sido promotoras del aprendizaje	2	0	0	0	0
	Se ha permitido la participación de los asistentes al programa en el desarrollo de las actividades	2	0	0	0	0
	Se ha permitido la participación de los asistentes al programa en la toma de decisiones	2	0	0	0	0
	Las interacciones entre los asistentes han sido adecuadas para el desarrollo del programa	0	2	0	0	0
	Las interacciones entre el asesor y los participantes han facilitado el desarrollo adecuado del mismo.	2	0	0	0	0

Los dos participantes del caso en general están totalmente de acuerdo en que el formador propició un clima de cooperación entre los miembros del grupo. Sin embargo, no están de acuerdo en que se haya evidenciado en el desarrollo de las sesiones de trabajo.

Uno de los estudiantes, está de acuerdo con que se ha mantenido un nivel adecuado de asistencia.

Y los dos participantes están de acuerdo con que las interacciones entre los asistentes han sido adecuadas para el desarrollo del programa.

Ante los anteriores acuerdos y desacuerdos no se dio ninguna justificación.

Finalmente, se evalúan los aspectos positivos, negativos y las recomendaciones y sugerencias para la mejora del programa de formación.

**La décimosexta categoría** abordada en el postest fueron los aspectos positivos y negativos y recomendaciones para el curso, APNR

En el postest las subcategorías que emergieron que presentan en la siguiente tabla:

Tabla 59. Resultados recomendaciones para el curso Caso A

CATEGORIA CODIGO:	APNR	DESCRIPTORES	SUBCATEGORIAS
aspectos positivos y negativos y recomendaciones para el curso		Aspectos positivos	adecuados recursos y metodología Asesoramiento adecuado Abordo un proceso investigativo Adquisición conocimientos desarrollo DC
		Formador	Disposición y acompañamiento del formador Pobre participación de algunos grupos
		Aspectos negativos	Mejor proceso selección docente en la Universidad Faltaron mas sesiones para abordar la metodología específica del diseño del componente curricular
		Intensidad de las temáticas	
		Recomendaciones	mayor trabajo en metodología del CPC

Las afirmaciones dadas por los participantes se presentan a continuación:

Subcategoría: Abordo proceso investigativo

“Considero que el programa de formación fue muy bueno permitió desde el punto de vista teórico práctico abordar todo un proceso investigativo haciendo uso, como pretexto, del diseño curricular” (Instrumento 8, caso A, pregunta 16)

Subcategoría: adecuados recursos y metodología

“los ejercicios de aplicación de aspectos teóricos y metodológicos” (Instrumento 8, caso A, pregunta 10)

Subcategoría: Adquisición conocimientos desarrollo DC

“Coadyuvando además a la adquisición de conocimientos y habilidades que permiten abordar el diseño curricular en un proceso participativo, coherente y estructurado. Cuestión muy difícil de evidenciar en los procesos de diseño curricular que actualmente se realizan en las universidades” (Instrumento 8, caso A, pregunta 16)

Subcategoría: Asesoramiento adecuado

“La disposición y el acompañamiento del asesor” (Instrumento 8, caso A, pregunta 16)

Subcategoría: mayor trabajo en metodología del CPC

“Dedicar más sesiones de trabajo a la metodología del CPC posibilitando el encuentro con los otros grupos. Es la parte de más densa y que implica mucho trabajo cuando se implementa este diseño curricular” (Instrumento 8, caso A, pregunta 16)

Subcategoría: Mejor proceso selección docente en U

“Es necesario que en estos procesos los grupos estén conformados por docentes que realmente se comprometan, para lograr integrar equipos de trabajos colaborativos que nutran el proceso. Es decir, factiblemente para aprovechar mejor un enriquecedor proceso de formación como este, puede pensarse en realizar un proceso de selección más riguroso de los docentes que integrarán el proceso de formación” (Instrumento 8, caso A, pregunta 16)

Subcategoría: Pobre participación de algunos grupos

“En algunas sesiones, la poca participación de algunos grupos” (Instrumento 8, caso A, pregunta 16)

### **En síntesis,**

*Respecto a la importancia atribuida al programa:* Antes de iniciar el programa, se relacionaba con la formación profesional, concretada en la posibilidad de articular teoría y práctica en el área curricular, y de desarrollar propuestas curriculares. Después de culminar el programa; se relaciona con la participación activa en el diseño del programa específico al cual se encuentran vinculados los profesores, y en diseños de

procesos institucionales de autoevaluación curricular; y con la participación en trabajo colectivo de equipos interdisciplinarios en diseño y revisión curricular.

*Respecto a la motivación para participar en este programa:*

Antes de iniciar el programa, se relacionaba con el interés profesional, para perfeccionar los conocimientos en el área curricular, y mejorar el desempeño en funciones relacionadas con procesos de acreditación y reformas curriculares.

Después de culminar el programa, los intereses por participar en estos procesos formativos fueron: a) interés formativo; participación efectiva en procesos relacionados con diseño e innovación curricular; b) interés profesional en tanto, permite el desarrollo de competencias para mejorar el desempeño en el contexto laboral; c) interés por la participación en equipos de trabajo interdisciplinario. Se corresponden con los propósitos formativos del programa desarrollado.

Respecto al grado de satisfacción con el programa adelantado, lo valoraron como óptimo, argumentado en el cumplimiento con las expectativas que se tenían al inicio del mismo; el desarrollo de competencias en el saber, saber hacer y en el hacer, relacionadas con la participación en trabajo curricular con propuestas de innovación curricular. Otro aspecto que se valora es la metodología utilizada en el programa, que permitió la elaboración de un producto paso a paso, a partir de un diagnóstico previo (investigación acción participativa)

El programa lo valoraron los dos participantes en pertinencia, relevancia y suficiencia como alta, respecto a los *contenidos abordados, los recursos metodológicos, a las estrategias pedagógicas y didácticas* como la conferencia magistral, las tutorías y los talleres; las estrategias como el foro virtual y el conversatorio, son considerados altamente pertinentes por un participante, y como medianamente pertinentes por el segundo participante, argumentando esta valoración en la falta de participación con aportes de los integrantes de todos los grupos de trabajo. Consideraron adecuada la *duración y secuenciación* del programa.

*El formador* fue valorado por los dos participantes del equipo, en alta la claridad expositiva, capacidad de motivación, de orientación, de propiciar procesos de reflexión, dominio de recursos didácticos, del contenido, facilidad para mantener relaciones interpersonales y flexibilidad. Uno de los profesores evaluó en media la claridad para retroalimentar las actividades realizadas y el otro la evaluó como alta.

*Respecto al clima en el que se desarrollo el proceso formativo, los dos profesores están totalmente de acuerdo en que el formador propicio un clima de cooperación entre los miembros del grupo, sin embargo uno de ellos considera que no se evidenció en las sesiones de trabajo; están totalmente de acuerdo en que se desarrollaron actividades nuevas para satisfacer las necesidades del grupo, las actividades promovieron el aprendizaje, se permitió y propicio la participación de los asistentes en el desarrollo de las actividades al programa; sin embargo el nivel de asistencia de la totalidad de los integrantes del grupo no fue adecuado. La interacción entre el asesor y los participantes permitió el desarrollo adecuado del programa.*

Como aspectos positivos:

- Los recursos, la metodología, el asesoramiento, la utilización del proceso investigativo y la adquisición de conocimientos y habilidades para abordar el diseño curricular.
- El equipo, en general se percibe un grado alto de profundización en el área que se constituye en una fortaleza para el desempeño laboral
- El mismo proceso formativo percibido como coherente, estructurado y que permite la participación.
- La disposición y el acompañamiento del asesor y los ejercicios de aplicación de aspectos teóricos y metodológicos.

Como aspectos negativos: se plantean los siguientes:

- Pobre participación de algunos grupos
- Las características de algunos profesores que participaron en el programa, evidenciada en la falta de compromiso para la realización de un trabajo colaborativo que permitiera enriquecer aún más el proceso.

Recomendaciones:

- Un proceso de selección más riguroso de los docentes que integraran el proceso formativo, asegurando el compromiso de los mismos para lograr un trabajo más colaborativo que enriquezca el proceso.
- Incrementar el número de sesiones de trabajo para desarrollar la competencia metodológica específica para el diseño curricular por componentes.

- Es importante anotar que los profesores del caso, demostraron motivación e interés permanente en su proceso formativo, asistieron a la totalidad de las sesiones de trabajo y elaboraron la totalidad de los productos que se generaron en cada una de las etapas del programa; y realizaron aportes permanentes a los demás grupos de trabajo; aspecto que permitió la culminación óptima de su proceso formativo.

**El nivel de evaluación de la transferencia de los aprendizajes.**

Permitió valorar la consecución de los objetivos y los cambios previstos y no previstos, producidos en los participantes Kikpatrick (citado por Tejada, 2005), en términos de conocimientos, desarrollo o incremento de habilidades, y actitudes. De otra parte, aportó a la verificación de la valía del programa en correspondencia con la satisfacción de las necesidades previstas.

Se evaluó tanto el nivel de aprendizajes evidenciados por los participantes, como la aplicación y transferencia de los aprendizajes, a través de la evaluación de la propuesta de diseño curricular culminada, elaborada por los profesores participantes en el programa de formación, para ello se utilizó el instrumento 5: diligenciado por evaluadores internos y externos.

**Respecto al nivel de aprendizajes logrados:**

La verificación de los aprendizajes logrados se realizó a través del cuestionario pos test (Instrumento 8), al finalizar el programa formativo a los integrantes de los equipos de base (1). Los datos fueron analizados con el software Atlas ti (Anexo 1.44: Cuestionario diligenciado. Anexo 1.47. Tablas análisis pos test)

**Resultados:**

Los resultados obtenidos por el equipo 1, en cada una de las categorías abordadas fueron los siguientes:

La primera categoría abordada fue el concepto de currículo, CONC, y tuvo como finalidad revisar los conceptos sobre currículo que asumen los profesores participantes en el proceso de formación.

**Tabla 60.** Resultados de análisis del instrumento 8, pregunta 1

CATEGORIA		CASO 1			
		Pretest		Postest	
CODIGO	CONC	SUBCATEGORIA	FRECUENCIA	SUBCATEGORIA	FRECUENCIA
:		S		S	A
concepto	de	Construcción	1	Construcción	2
currículo		colectiva		colectiva	

	Organización estructurada	1	Plasma un modelo educativo	2
	Postura pedagógica	2	Genera cambios	1
			Posibilita reflexión	2
			Es contextual	1
			Es un camino	1
			Es un proceso planeado	1
			Explicita objetivos educativos	1
			Mediador T – P	1
			plan de acción en el aula	1
			Tiene sustento teórico	2

Como se aprecia en la anterior tabla, los dos participantes del caso coinciden en decir que el currículo es una construcción colectiva, que plasma un modelo educativo, posibilita la reflexión, es contextual y tiene un sustento teórico.

Las afirmaciones que evidencian la apropiación del concepto de currículo abordado en el programa de formación

Subcategoría: Construcción colectiva

“...permite la participación de la comunidad educativa teniendo en cuenta sus características culturales, sus intereses y propósitos”

“... es un proyecto constructivo”(Instrumento 8, caso A, pregunta 1)

“... participan alumnos, docentes y demás miembros de la comunidad...” (Instrumento 8, caso A, pregunta 1)

“...posibilita desarrollar procesos de construcción por parte de profesores y estudiantes”. (Instrumento 8, caso A, pregunta 1)

Subcategoría: Plasma un modelo educativo

“... posibilita la puesta en marcha de un modelo educativo”. (Instrumento 8, caso A, pregunta 1)

“... permite aplicar un modelo educativo”

Subcategoría: Genera cambios

“... generando cambios, transformaciones y reconstrucciones en su contenido”



Subcategoría: Posibilita reflexión . (Instrumento 8, caso A, pregunta 1)

“No se simplifica en la organización del plan de estudios, sino que por el contrario, posibilita una reflexión”. (Instrumento 8, caso A, pregunta 1)

“Porque es la posibilidad de transformar y revisar el currículo del programa que permaneció inmodificable y estático durante mucho tiempo. Además, es la oportunidad de trabajar, discutir y reflexionar con otros docentes con diferente formación profesional que desde su saber, aportan elementos valiosos e importantes para la elaboración de un nuevo diseño curricular con más sentido, coherencia y congruencia”. (Instrumento 8, caso A, pregunta 1)

Subcategoría: dinamiza la Institución

“... el currículo es asumido como un todo que contempla y dinamiza la vida de una institución educativa fortaleciendo y transformando la vida cultural y social” (Instrumento 8, caso A, pregunta 1)

Subcategoría: Es contextual

“... teniendo en cuenta sus características culturales, sus intereses y propósitos”. (Instrumento 8, caso A, pregunta 1)

Subcategoría: Es un camino

“... El currículo es un camino, una vía”. (Instrumento 8, caso A, pregunta 1)

Subcategoría: Es un proceso planeado

“El currículo es un proceso planeado e integrado de actividades, experiencias, medios educativos”. (Instrumento 8, caso A, pregunta 1)

Subcategoría: Explicita objetivos educativos

“... para el logro de los fines y objetivos de la educación”. (Instrumento 8, caso A, pregunta 1)

Subcategoría: Mediador Teoría – Práctica

El currículo es entonces, la manera práctica de aplicar una teoría pedagógica al aula, a la enseñanza real y es un mediador entre la teoría y la realidad de la enseñanza

Subcategoría: plan de acción en el aula

“... convirtiéndose en un plan de acción específico que desarrolla el profesor con sus alumnos en el aula”

Subcategoría: Tiene sustento teórico

“... tiene como base una teórica pedagógica”. (Instrumento 8, caso A, pregunta 1)

“... conceptualmente fundamentados”. (Instrumento 8, caso A, pregunta 1)

Al comparar el concepto dado sobre currículo, antes y después de haber asistido al programa de formación, se evidencia la comprensión y apropiación del concepto de currículo abordado, identificando las características fundamentales del mismo desde una perspectiva coherente con los planteamientos de la pedagogía social y crítica.

La segunda categoría abordada se relaciona con las características del currículo, CARC, entendido como las ideas que expresan los profesores sobre aspectos fundamentales que identifican como características del currículo.

**Tabla 61. Resultados análisis del instrumento 8, pregunta2**

CATEGORIA		CASO 1			
		Pretest		Postest	
CODIGO :	CARC	SUBCATEGORIAS	FRECUENCIA	SUBCATEGORIAS	FRECUENCIAS
características del currículo		Flexibilidad	2	Construcción colectiva	1
		Pertinencia	1	Dinámico	2
		Cambiante	1	Participación	1
		Participativo	1	Practico	1

Se evidencia la identificación de 3 de las 7 características fundamentales del currículo (dinámico, participativo y práctico) en correspondencia con el enfoque paradigmático desde el cual comprenden el concepto.

La tercera categoría abordada se relaciona con los tipos de diseño curricular, TDÑC, entendido como los diversos tipos o clases de diseño curricular que los profesores conocen o sobre los que tienen alguna idea.

**Tabla 62.** Resultados análisis del instrumento 8, pregunta 3

CATEGORIA		CASO 1			
		Pretest		Postest	
CODIGO :	TDÑC	SUBCATEGORIAS	FRECUENCIA	SUBCATEGORIAS	FRECUENCIAS
tipos de diseño curricular		DC Planes de estudio	1	DC Núcleos problémicos	1
		DC Participativo – investigativo	1	DC Por componentes	1
		DC Núcleos problémicos	1	DC por módulos	1
		DC Por competencias	1	DC Proyectos	1

Identifican 4 de 5, tipos de diseños curriculares abordados en el marco de un modelo pedagógico-curricular por competencias, discriminando claramente el tipo de diseño de las características del currículo.

La cuarta categoría abordada se relaciona con los pasos del diseño curricular, PDÑC, referido a la identificación por parte de los profesores de un procedimiento o tareas relacionadas con la actividad de diseñar un currículo.

**Tabla 63.** Resultados análisis del instrumento 8, pregunta 4, estudiante 1

CATEGORIA		PRETEST	POSTEST
CODIGO:	PDÑC	PASOS	PASOS
PASOS DISEÑO CURRICULAR		Conocer las características de la población a la que se dirige.	Paso 1: Identificar las necesidades y características del macro, meso y microcontexto del programa.
		Establecer visión, misión y objetivos del programa.	Paso 2: Identificar la coherencia y congruencia de la estructura y organización curricular con que cuenta el programa actualmente.
		Conocer otros programas que se relacionen con el que se esta diseñando.	Paso 3: Seleccionar uno de los ciclo, áreas o ambientes del programa para elaborar el nuevo diseño curricular.
		Establecer fundamentos y componentes del programa.	Paso 4: Conformar un equipo de trabajo con personas vinculadas al programa y con diferente formación profesional para desarrollar las actividades de diseño curricular.

	Diseñar plan de estudios.	Paso 5: Desarrollar las actividades y sesiones de trabajo de acuerdo al tipo de diseño curricular elegido.
	Someter la propuesta a la evaluación de pares académicos.	Paso 6: Evaluar el diseño curricular elaborado.

Los pasos que mencionó el estudiante 2 se presentan en la siguiente tabla:

**Tabla 64.** Resultados análisis del instrumento 8, pregunta 4, estudiante 2

CATEGORIA		PRETEST	POSTEST
CODIGO:	PDÑC	PASOS	PASOS
PASOS DISEÑO CURRICULAR		Tener en cuenta intereses generales de la sociedad	Conocer las necesidades y características del macro, meso y microcontexto del programa seleccionado para realizar el diseño curricular.
		Tener en cuenta intereses generales de la institución- misión- visión- plan institucional	Establecer la coherencia y congruencia de la estructura y organización curricular del programa seleccionado.
		Definir la estructura	Elegir uno de los ciclos, áreas o ambientes del programa para elaborar el nuevo diseño curricular.
		Ajustar la estructura al perfil de ingreso y egreso	Conformar un equipo de trabajo con docentes y estudiantes vinculados al programa.
			Planear y desarrollar las actividades y sesiones de trabajo de acuerdo al tipo de diseño curricular elegido.
			Evaluar el diseño curricular elaborado.

El equipo no identificó con precisión las fases básicas para el diseño curricular y la secuenciación de las mismas. En su lugar, reportan las fases desarrolladas desde la metodología de investigación acción durante el programa formativo

La octava categoría abordada en el pretest y postest fueron las fortalezas y debilidades para diseñar propuestas diseño curricular, FDÑC, y se refiere a la identificación que hacen los profesores participantes en el programa sobre carencias referidas a competencias teóricas y metodológicas en el área del diseño curricular. Reconocimiento de las competencias que han desarrollado en el área.

Las subcategorías que emergieron que presentan en la siguiente tabla:

**Tabla 65.** Resultados análisis del instrumento 8, pregunta 8

CATEGORIA		CASO 1			
CODIGO:	FDÑC	Pretest		Postest	
		SUBCATEGORIA S	FRECUEN CIA	SUBCATEGORIA S	FRECUEN CIA
fortalezas y debilidades para diseñar propuestas diseño curricular		DEBILIDADES		DEBILIDADES	
		Contexto laboral	1	Trabajo colaborativo	1
		Contratación laboral colombiana	1	FORTALEZAS	
		Disciplina	1	Formación adquirida	2
		Profundidad conceptual	1		
		FORTALEZAS			
		Disponibilidad de tiempo	1		
		Interés personal	1		
		Posibilidad de aplicar conocimiento	1		

Solo uno de los participantes del caso encontró una debilidad para diseñar propuestas diseño curricular o carencias referidas a competencias teóricas y metodológicas en el área del diseño curricular, la cual es:

Subcategoría: Trabajo colaborativo

“...La debilidad principal es lograr el trabajo colaborativo por parte de los docentes que deben participar en el proceso, si bien se logró que participarán fue difícil la administración del proceso” (Instrumento 8, caso A, pregunta 7)

Ambos participantes encuentran como fortaleza para diseñar propuestas diseño curricular y el reconocimiento de las competencias que han desarrollado en el área, la formación adquirida. Expresada así:

Subcategoría: Formación adquirida

“...Conozca a profundidad el diseño curricular por componentes CPC y los pasos para llevarlo a la práctica”. (Instrumento 8, caso A, pregunta 7)

“...Conocí diferentes estrategias para dinamizar procesos de diseño curricular a nivel institucional. - Definí y operacionalicé aspectos metodológicos replicables que permiten la elaboración curricular, la organización del conocimiento en una estructura lógica”. (Instrumento 8, caso A, pregunta 7)

Se observó la identificación del mismo proceso formativo adelantado como la mayor fortaleza y el trabajo colaborativo como la mayor debilidad, aspecto que se explica en las dificultades evidenciadas para este tipo de trabajo con el equipo 2(el institucional).

**En síntesis, se puede concluir** que el equipo de trabajo de este caso, evidenció aprendizajes relacionados con la caracterización del concepto de currículo, la identificación de los aspectos fundamentales del diseño curricular, diversos tipos de diseños en el marco de un modelo pedagógico-curricular por competencias; y claridad respecto a las fases desde la metodología de investigación acción adelantadas durante el proceso formativo. No evidencian claridad sobre los procedimientos fundamentales para la elaboración de la propuesta innovadora del diseño del componente curricular. De otra parte, la valoración que realizan sobre este tipo de actividad, es argumentada desde las relaciones que establecen entre este proceso, las actividades que adelantan en el área, y los indicadores identificados, coherentes con la posición paradigmática desde el enfoque crítico-social. De igual manera, se observa que la formación teórica y metodológica adquirida en el área se constituye en una fortaleza y las condiciones para realizar un trabajo colaborativo, es señalada como una debilidad.

Finalmente, las expectativas manifestadas por el grupo antes de iniciar el proceso formativo, fueron satisfechas en grado alto, con los logros obtenidos en el programa de formación.

**Respecto a la aplicación y transferencia de los aprendizajes**

Se verificó la aplicación de las competencias adquiridas en el programa, al entorno laboral; a través de la evaluación interna y externa de la propuesta de diseño curricular culminada, elaborada por los profesores participantes en el programa de formación, para ello se utilizó el instrumento 8:” Matriz de Análisis de coherencia y congruencia del programa” (Anexo 1.58)

Durante esta fase se somete a evaluación interna y externa, el diseño del Componente curricular (CPC).

Tabla 66. Descripción de las etapas de la fase 5.

ETAPA	OBJETIVO	ESTRATEGIA	INSTRUMENTOS RECOLECCION DATOS	ESTRATEGIAS ANALISIS DATOS	PRODUCTO
Evaluación interna	La coherencia y congruencia del Componente curricular diseñado	Grupos de discusión con docentes que participaron en el diseño del componente	Matriz para el análisis de coherencia y congruencia curricular. Actas de reuniones	Análisis documental y Actas y protocolos	Documento que explicita la coherencia y congruencia del componente, en términos de su pertinencia, relevancia y suficiencia
Evaluación externa	La coherencia y congruencia del Componente curricular diseñado	Análisis documental realizado por 2 profesionales externos, expertos en el área	Documentos: Diseño del componente curricular. Matriz de análisis de coherencia y congruencia curricular	Análisis de contenido de Software para análisis de datos cualitativos. Atlas-ti.	Documento que explicita la coherencia y congruencia del componente, en términos de su pertinencia, relevancia y suficiencia

### **Evaluación interna del CPC**

La evaluación interna la realizaron 3 docentes que formaron parte del equipo 2 de trabajo. El propósito de esta evaluación fue orientar la toma de decisiones para mantener o modificar los diferentes elementos del curso programático curricular a través de una evaluación con carácter formativo, buscando la mejora y perfeccionamiento de cada uno de los elementos del CPC diseñado.

Esta evaluación, a través de la actuación de los diseñadores curriculares, valoró la coherencia y congruencia de los distintos elementos del diseño del CPC utilizando como indicadores el nivel de relación entre los distintos componentes curriculares: competencias, contenidos, estrategias metodológicas y didácticas, que conforman la matriz para el análisis de coherencia (Instrumento 5)

En sesión conjunta se analizó la información de la matriz final de contenidos y cursos del CPC que resultó de la etapa anterior con la matriz para el análisis de coherencia y congruencia de competencias y contenidos de los cursos (Anexo 1.48) y que sirvió de insumo para la evaluación externa. El documento utilizado para realizar este análisis fue el de orientación teórica y metodológica del CPC que incluía además la descripción de los cursos. Este proceso permitió también registrar las competencias y los contenidos de cada curso.

Posteriormente, el grupo de discusión revisó la correspondencia entre cada uno de los elementos de los cursos del CPC y los resultados de esta sesión de trabajo se consignaron en el acta 008 (Anexo 1.49).

Al final de la sesión de trabajo, se pudo establecer que todos los elementos del CPC y los cursos propuestos, evidenciaban coherencia y congruencia entre los distintos componentes.

En un segundo momento de esta etapa, el equipo de trabajo realizó las modificaciones y ajustes derivados de los resultados del procedimiento descrito.

### **Evaluación externa del CPC**

En esta etapa se consideró de una parte la evaluación de expertos, elegidos por el equipo de trabajo 1; y de otra, los resultados de la evaluación realizada por el equipo del Centro de Investigaciones de la Universidad Pedagógica Nacional de Colombia.

Para el primer caso, se eligieron dos evaluadores expertos en Educación en Tecnología para la evaluación externa. El tipo de muestreo empleado para esta elección fue no probabilístico, siguiendo



critérios relacionados con la formación académica en temas de currículo y Educación en Tecnología y la vinculación que cada experto tuvo con la Licenciatura en Diseño Tecnológico. El tamaño de la muestra y los criterios de selección se presentan en la tabla.

**Tabla 67.** .Evaluación de expertos: Tamaño de la muestra y criterios de selección

Muestra	Criterio 1
Dos (2) Docentes.	Docentes expertos en temas relacionados con el currículo y la Educación en Tecnología y con un amplio conocimiento de la Licenciatura en Diseño Tecnológico.

En esta evaluación de expertos, al igual que en la etapa anterior, se valoró la coherencia y congruencia de los distintos elementos del diseño del CPC. En un primer momento, se utilizaron las matrices para el análisis de coherencia y congruencia curricular (Instrumento 5) del programa académico que se diligenciaron en la etapa uno. Este instrumento fue ajustado de acuerdo con la validación realizada por los expertos (Anexo 1.59)

Esta matriz: “permitió realizar el análisis descriptivo y cualitativo de coherencia y congruencia, evidenciados en el grado de adecuación de los distintos elementos del CPC”.

El procedimiento de análisis descriptivo y cualitativo de la matriz, comprendió los siguientes niveles:

- Competencias del ciclo- competencias del componente
- Competencias del componente- competencias del curso
- Competencias del curso-unidades temáticas
- Unidades temáticas- aspectos o dimensiones de la competencia
- Dimensiones de la competencia- estrategias metodológicas
- Estrategias metodológicas- estrategias didácticas

El proceso de análisis de datos con el programa Atlas.ti, implicó tres etapas:

- Categorización y codificación de la información obtenida en la evaluación externa del CPC.
- Creación de relaciones a través de familias.
- Análisis categorial de las familias de códigos.

La descripción de los procesos implicados en cada una de las etapas se explica a continuación:

**• Categorización y codificación de la información obtenida en la evaluación externa del CPC.**

Con los archivos de la evaluación externa, se crearon doce unidades hermenéuticas que correspondían a la evaluación de los cursos del CPC. En cada unidad hermenéutica y haciendo uso de los Códigos (Codes), unidad básica de análisis de Atlas-ti, se categorizó y selecciono esta información con la asignación de 31 códigos. Esta codificación, es considerada como el proceso por el cual, partiendo de datos brutos (en este caso los archivos de la evaluación externa de cada curso), se procede a una simplificación de los datos sin perder la significancia de los datos originales – párrafo/citas seleccionadas -. En este caso, la codificación se constituyó en una forma de agrupar citas y reducir datos.

Las categorías y los códigos asignados, reflejan las relaciones obtenidas en el proceso de evaluación del componente que se realizó observado los elementos de cada curso desde cinco niveles (en dirección de la macro a la micro estructura curricular) que constituyen su estructura:

- Competencias del área - competencias del componente.
- Competencias del componente- competencias del curso.
- Competencias del curso-unidades temáticas.
- Unidades temáticas- aspectos o dimensiones de la competencia
- Unidades temáticas - estrategias metodológicas
- Estrategias metodológicas- didácticas

Las categorías y los códigos asignados a los documentos de las unidades hermenéuticas se presentan en el Anexo 1.51

En este proceso de categorización, Atlas-ti ubicó las categorías en orden alfabético y les asignó dos números entre paréntesis de llaves. El primer número significa el número de citas que han sido codificadas con dicha categoría, y representa su relevancia e importancia. El segundo, es el número de otras categorías que de alguna manera están conectadas con ésta en la estructura que se va creando. En la figura 5 se observa el resultado de este proceso en una de las doce unidades hermenéuticas:

CPC UPN P&D - CURSO 1 - ATLAS.ti

File Edit Documents Quotations Codes Memos Networks Views Tools Extras Windows Help

P-Docs P 1: CURSO 1 EDUC Quotations 1:1 Se evidencia la co Codes COMPETENCIA AREA / Memos

Shrink Font

Evaluador 1: Las cuatro competencias planteadas para el componente corresponden a la competencia del ciclo.

Evaluador 2: Sólo es comparable una sola competencia del área, como parámetro de cada una de las competencias del componente, praxeológica y la cognitiva se relacionan con la competencia del área. La competencia axiológica no está asociada con la competencia del ciclo o área. Corresponde más a una competencia deontológica para un curso de ciudadanía.

No es suficiente una competencia del componente relacionada con saber buscar fuentes de información, es mejor pensar desde el punto de vista cognoscitivo en la capacidad para analizar y comprender las relaciones y construcciones que pueden hacerse a partir de la educación, al entender la tecnología como un objeto de de estudio de la cultura.

3. Reporte, las competencias del componente, a las que apuntan las competencias del curso académico.

Evaluador 1: Las competencias del componente posibilitan el desarrollo de cuatro dimensiones que se evidencian de manera más precisa en las competencias del curso. Es decir que las competencias del componente apuntan a las competencias del curso. Son coherentes y están relacionadas unas con otras.

COMPETENCIAS AREA / CICLO

COMPETENCIAS AREA / CICLO

COMPETENCIAS AREA / CICLO EME

COMPETENCIAS COMPONENTE

COMPETENCIAS COMPONENTE

**Figura 41. Códigos asignados para el análisis con Atlas-ti.**

**• Creación de relaciones a través de familias.**

Una vez asignados los códigos a los documentos primarios, se relacionó esta información a través de la creación de ocho familias. Con la herramienta Code Family Manager, se agruparon los códigos según sus características particulares en familias. Esta agrupación permitió ver la forma en que algunas variables independientes inciden o coinciden con algunos de los hallazgos cualitativos de la investigación. Las variables que se tuvieron en cuenta para la agrupación de códigos en familias se presentan en la tabla 9:

**Tabla 68. Variables para la agrupación de códigos en familias.**

<b>VARIABLES PARA LA AGRUPACIÓN DE FAMILIAS</b>	<b>DESCRIPCIÓN DE LAS VARIABLES</b>
COMPETENCIAS AREA / CICLO	Agrupación de los códigos relacionados con la valoración de las competencias del área / ciclo

	y la correspondencia en términos de relevancia, pertinencia y suficiencia entre las competencias del ciclo y las competencias del componente.
COMPETENCIAS COMPONENTE	Agrupar los códigos relacionados con la valoración de las competencias del componente y la correspondencia en términos de relevancia, pertinencia y suficiencia entre las competencias del componente y las competencias del curso.
COMPETENCIAS CURSO	Agrupar los códigos relacionados con la valoración de las competencias del curso y la correspondencia en términos de relevancia, pertinencia y suficiencia entre las competencias del curso y las unidades temáticas.
DIMENSIONES COMPETENCIA	Agrupar los códigos relacionados con la correspondencia en términos de relevancia, pertinencia y suficiencia entre las unidades temáticas y las dimensiones de la competencia.
UNIDADES TEMATICAS	Agrupar los códigos relacionados con la valoración de las unidades temáticas y la correspondencia en términos de relevancia, pertinencia y suficiencia entre las unidades temáticas y las estrategias metodológicas.
ESTRATEGIAS METODOLOGICAS	Agrupar los códigos relacionados con la valoración de las estrategias metodológicas y la correspondencia en términos de relevancia, pertinencia y suficiencia entre las estrategias metodológicas y las estrategias didácticas.
ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS	Agrupar los códigos relacionados con la valoración de las estrategias didácticas.
OBSERVACIONES Y SUGERENCIAS	Agrupar las observaciones de los evaluadores en relación con cada curso.

Con Atlas-ti las familias se ordenan alfabéticamente y agrupan los códigos que se relacionan con cada variable. En la figura 6 se puede observar la lista de familias de códigos creadas en cada unidad hermenéutica.

The screenshot shows the 'Code Family Manager' window for 'HU: CPC UPN P&D - CURSO 1'. It features a menu bar with 'Families', 'Edit', 'Miscellaneous', and 'View'. Below the menu is a toolbar with various icons. The main area contains a table with the following data:

Name	Size	Author	Created	Modified
COMPETENCIAS ...	5	Super	06/07/09...	06/07/09...
COMPETENCIAS ...	6	Super	06/07/09...	06/07/09...
COMPETENCIAS ...	5	Super	06/07/09...	06/07/09...
DIMENSIONES C...	3	Super	06/07/09...	06/07/09...
ESTRATEGIAS DI...	2	Super	06/07/09...	06/07/09...
ESTRETEGIAS ME...	5	Super	06/07/09...	06/07/09...
OBSERVACIONES...	1	Super	06/07/09...	06/07/09...
UNIDADES TEMA...	5	Super	06/07/09...	06/07/09...

Figura 42. Lista de familias. Atlas-tí

• **Análisis categorial de las familias de códigos.**

Una vez organizados los códigos en familias, se analizó y estructuró esta información teniendo en cuenta dos elementos: los cinco niveles o relaciones que se plantearon para la evaluación externa y los conceptos sobre cada curso de los dos evaluadores.

Los niveles que se tuvieron en cuenta para organizar la información se presentan a continuación:

• **Nivel 1:** Competencias del área - competencias del componente.

En este nivel se agrupan los resultados relacionados con la valoración de las competencias del área / ciclo y la correspondencia en términos de relevancia, pertinencia y suficiencia entre las competencias del ciclo y las competencias del componente.

Los dos evaluadores identifican la coherencia entre la competencia del área y las competencias del componente. Sugieren, que “Desde el modelo que ustedes proponen, ¿Requerirían una competencia para la

dimensión cognoscitiva, praxeológica, comunicativa y axiológica que orientara el área o ciclo?” (Anexo 1.52, pág. 6. Instrumento 5, pregunta 1)

**Tabla 69. Relación entre competencia del área y competencia del componente. Evaluación externa**

	No. Competencias del Área	No. Competencias del Componente	RELEVANCIA	%	PERTINENCIA	%	SUFICIENCIA	%
<b>Evaluador 1</b>	1	4	4	100%	4	100%	4	100%
<b>Evaluador 2</b>	1	4	4	100%	4	100%	1	25%

En síntesis, las competencias del componente curricular con respecto a las competencias del área, evidencian en un 100% relevancia y pertinencia; y en un promedio de un 25%, suficiencia; aspecto que plantea la necesidad de estructurar otras competencias orientadas a “especificar que los estudiantes deben ser capaces de valorar el saber específico de la educación en tecnología, como ámbito de su actividad profesional. También debe pensarse una competencia relacionada con la reflexión asociada a las relaciones con la economía, la política, la cultura y la sociedad, esta temática se repite ampliamente en los contenidos del curso” ( Anexo 1.52, pág. 6. Instrumento5 , pregunta 1)

• **Nivel 2:** Competencias del componente- competencias del curso.

En este nivel se agrupan los resultados relacionados con la valoración de las competencias del componente y la correspondencia en términos de relevancia, pertinencia y suficiencia entre las competencias del componente y las competencias de los 12 cursos que lo conforman.

En el 42% de los cursos, que corresponden a 5, las competencias planteadas demuestran en un 100%, coherencia y relación con las determinadas para el componente en general.

“las competencias del componente apuntan a las competencias del curso. Son coherentes y están relacionadas unas con otras” (Anexo 1.52. pág. 1. Instrumento 5, pregunta 3).

“Todas corresponden, es necesario contextualizarlas un poco más” (Anexo 1.52. pág. 44. Instrumento 5, pregunta 4).

En el 58% de los cursos restantes, que corresponden a 7, si bien es cierto, los evaluadores reportan en general coherencia y correspondencia; se realizan algunas sugerencias para revisar y ajustar este aspecto, relacionadas con: las competencias planteadas en las dimensiones cognoscitiva y axiológica; “Es necesario mejorar la competencia axiológica del curso y su relación con la competencia del componente” (Anexo 1.52, pág. 6. Instrumento 5, pregunta 4)

“La competencia cognoscitiva se refiere a fuentes de información y manejo de varias habilidades.....  
 “ Es muy general, en relación con los temas planteados” (Anexo 1.52, pág. 6. Instrumento 5 pregunta 3)

“se deben modificar de tal suerte que se especifique mejor la relación entre la competencia del curso y la del componente: la praxeológica y la axiológica” (Anexo 1.52, pág. 27. Instrumento 5, pregunta 4) focalizar las competencias sobre investigación en educación en tecnología; “la competencia del curso académico referida a proponer un proyecto de investigación en educación en tecnología, no es suficiente para desarrollar la competencia del componente que se plantea en términos de solucionar problemáticas en el ámbito de la educación en tecnología, mediante la actividad investigativa” (Anexo 1.52, pág. 32. Instrumento 5, pregunta 3)

Finalmente, se sugiere eliminar del curso (9) una competencia cognitiva que corresponde más a competencias básicas del programa “la competencia, desarrollar habilidades cognitivas y metacognitivas para identificar, acceder y manejar fuentes de información en torno a los fundamentos, métodos y aplicaciones de la educación en tecnología, es una competencia cognitiva bastante general asociada a las competencias básicas.” (Anexo 1.52, pág. 86. Instrumento 5, pregunta 3)

**Tabla 70. Relación entre las competencias del componente y las competencias de los cursos.**

**Evaluación externa**

	No. Competencias del Componente	No. Competencias de los Cursos	RELEVANCIA	%	PERTINENCIA	%	SUFICIENCIA	%
<b>Evaluar 1</b>	4	52	50	96%	50	96%	43	82.7 %
<b>Evaluar 2</b>	4	52	45	86.5 %	45	86.5 %	42	80.8 %

De acuerdo con la valoración realizada por los expertos respecto a la relevancia, pertinencia y suficiencia, se concluye que entre el 86.5% y el 96% de las competencias de los cursos, son relevantes y pertinentes con respecto a las competencias determinadas en el componente. Entre el 80.8 % y el 82.7%, son suficientes. En las evaluaciones realizadas por cada curso se plantean los aspectos a revisar y ajustar por curso.



• **Nivel 3:** Competencias de los cursos-unidades temáticas.

En este nivel se agrupan los resultados relacionados con la valoración de las competencias de los cursos y la correspondencia en términos de relevancia, pertinencia y suficiencia con las unidades temáticas propuestas.

Los evaluadores, en un 92% de los cursos que constituyen el componente curricular (11 cursos), se evidencia correspondencia entre las competencias de cada uno de los cursos y las unidades temáticas determinadas para su desarrollo.

“Por cada competencia planteada para el curso se establecen unas temáticas necesarias para su desarrollo” (Anexo 1.52, pág. 1. Instrumento 5, pregunta 5)

” Todas las unidades temáticas propuestas en el curso son relevantes para el desarrollo de las competencias del mismo.” (Anexo 1.52, pág. 1. Instrumento 5, pregunta 5)

“en la fundamentación inicial del curso si se pretende llevar a los estudiantes por la educación en tecnología es necesario introducir este tema”. (Anexo 1.52, pág. 40. Instrumento 5, pregunta 5)

“Las unidades temáticas planteadas corresponden a las competencias del curso. A excepción de la competencia comunicativa, no aparece clara la relación” (Anexo 1.52, pág. 27. Instrumento 5, pregunta 5)

“se repite la temática de proyectos de investigación en educación en tecnología para diferentes ciclos y niveles. ¿Cumple los criterios para ubicarse como competencia axiológica y praxeológica? Es necesario diferenciar las temáticas” (Anexo 1.52, pág. 36. Instrumento 5, pregunta 5)

En uno de los cursos (el 12), que corresponde al 8%, las temáticas son muy amplias y podrían ser parte de otro curso (el 8).

“Estas temáticas pueden incluirse en el curso 8: Experiencias didácticas de la tecnología en CTS” (Anexo 1.52, pág. 112. Instrumento 5, pregunta 5)

De igual manera, se sugieren ajustes relacionados con: precisar las competencias en relación con las dimensiones praxiológica y axiológica del componente.

“La competencia: Praxeológica, axiológica y comunicativa, no corresponden con las competencias del curso. Recordar que se plantea un curso de experiencias didácticas” (Anexo 1.52, pág. 74. Instrumento 5, pregunta 5)

Incluir temáticas que permitan comprender la relación: ciencia-tecnología y sociedad;

“No se especifica ninguna temática para trabajar el enfoque en ciencia, tecnología y sociedad (CTS)” (Anexo 1.52, pág. 68. Instrumento 5, pregunta 5)

**Tabla 71. Relación competencias de los cursos y unidades temáticas. Evaluación externa**

	No. Competencias del Curso	No. Unidades Temáticas	RELEVANCIA	%	PERTINENCIA	%	SUFICIENCIA	%
<b>Evaluar 1</b>	52	50	49	94.2 %	52	100 %	49	94.2 %
<b>Evaluar 2</b>	52	50	43	82.7 %	42	80.7 %	40	76.9 %

De acuerdo con los resultados de las evaluaciones de los expertos, se concluye que entre el 82.7% y el 94.2% de las unidades temáticas planteadas en los cursos, evidencian relevancia; entre el 80.7% y el 100%, pertinencia; y entre el 76.9% y el 94.2% suficiencia para desarrollar las competencias planteadas en los cursos.

**• Nivel 4:** Unidades temáticas- aspectos o dimensiones de la competencia

En este nivel se agrupan los resultados relacionados con la correspondencia en términos de relevancia, pertinencia y suficiencia entre las unidades temáticas y las dimensiones de la competencia (cognoscitiva, praxiológica, axiológica y comunicativa) de cada uno de los cursos. Por esta razón, se evaluaron las 4 dimensiones en cada uno de ellos (12), para un total de 48 dimensiones evaluadas. Los resultados de la evaluación muestran que las cuatro dimensiones de las competencias de los cursos cumplen con los requisitos de relevancia, pertinencia y suficiencia. Es decir, que cada uno de los cursos cuenta con unidades temáticas que desarrollan cada una de las cuatro dimensiones de las competencias determinadas para el curso.

Tabla 72.

**Unidades temáticas vs. Dimensiones de la competencia. Evaluación externa**

	No. Unidades Temáticas	Dimensiones de la Competencia	RELEVANCIA	%	PERTINENCIA	%	SUFICIENCIA	%
<b>Evaluar 1</b>	50	48	48	100 %	48	100 %	48	100 %
<b>Evaluar 2</b>	50	48	48	100 %	48	100 %	47	97.9 %

• **Nivel 5:** Unidades temáticas - estrategias metodológicas

En este nivel se agrupan los resultados relacionados con la valoración de las unidades temáticas y la correspondencia en términos de relevancia, pertinencia y suficiencia con las estrategias metodológicas.

Los evaluadores plantean que en un 100%, los cursos (12), evidencian coherencia y correspondencia entre las unidades temáticas y las estrategias metodológicas propuestas para su desarrollo. “Las estrategias metodológicas propuestas son pertinentes para desarrollar las unidades temáticas y las competencias determinadas para cada curso” Anexo 1.52 pág. 13. Instrumento5, pregunta 7)

Se realizan algunas sugerencias para ajustar este aspecto, relacionadas con:

Desarrollar más talleres pedagógicos que seminarios y cátedra en el curso 3 (fundamentos epistemológicos de la educación en tecnología), “Las estrategias metodológicas propuestas son pertinentes para desarrollar las unidades temáticas y las competencias determinadas para cada curso. Sin embargo, se recomienda desarrollar la mayor parte del curso con talleres pedagógicos, dejando menos tiempo para los seminarios y la cátedra” Anexo 1.52 , pág. 22. Instrumento 5, pregunta 7)

En el curso 5 (Pedagogía de la tecnología); “Si el curso se desarrolla por proyectos las estrategias didácticas deben apoyarse en talleres” Anexo 1.52 , pág. 44. Instrumento 5, pregunta 7) y estrategias que se relacionen con la experiencia y la práctica en el curso 10(Investigación en pedagogía y didáctica de la tecnología), “Al ser un solo curso debe ser experiencial la metodología” Anexo 1.52,pág. 95. Instrumento 5, pregunta 7) en correspondencia con las competencias planteadas en los mismos.

**Tabla 73. Unidades temáticas vs. Estrategias metodológicas. Evaluación externa**

	No. Unidades Temáticas	Estrategias Metodológicas	RELEVANCIA	%	PERTINENCIA	%	SUFICIENCIA	%
<b>Evaluar 1</b>	50	48	48	100 %	48	100 %	48	100 %
<b>Evaluar 2</b>	50	48	48	100 %	44	91.6 %	46	95.8 %

Los evaluadores conceptúan que las estrategias metodológicas determinadas para el desarrollo de las unidades temáticas propuestas para cada uno de los cursos, evidencia en un 100% relevancia; entre un 91.6% y 100%, pertinencia y entre un 95.8% y 100% suficiencia.

**• Nivel 6: Estrategias metodológicas- didácticas**

En este nivel se agrupan los resultados relacionados con la valoración de la correspondencia en términos de relevancia, pertinencia y suficiencia entre las estrategias metodológicas y las estrategias didácticas, propuestas para el desarrollo de cada uno de los cursos que conforman el componente curricular.

Los resultados de las evaluaciones concluyen que en un 100%, las didácticas propuestas son coherentes y se relacionan con las estrategias metodológicas determinadas para el desarrollo de los diferentes cursos. Uno de los evaluadores particularmente, sugiere incluir la didáctica de mentefactos en la propuesta metodológica para desarrollar el curso 11 (ciencia, tecnología y sociedad). “Abordar el trabajo mediante ensayos es pertinente, puede pensarse en reforzar esta actividad, con otras propuestas como los mentefactos” (Anexo 1.52, pág. 106. Instrumento 5, pregunta 8)

**• Nivel 7: Observaciones y sugerencias finales de los evaluadores**

En este nivel se agruparon los resultados relacionados con las observaciones y sugerencias realizadas por los dos evaluadores. En general ratifican la coherencia y correspondencia entre los distintos elementos del componente curricular. Realizan algunas sugerencias para la revisión y ajustes relacionados con la

necesidad de especificar las competencias que correspondan al enfoque de ciencia, tecnología y sociedad; y de revisar el curso 12 (praxis pedagógica y didáctica en el modelo CTS) desde sus propósitos considerando la posibilidad de integrarlo con el curso 8 (Experiencias didácticas de la tecnología en CTS).

La información que corresponde a cada nivel, se tomó de las familias de códigos creadas en Atlas-ti como se muestra en la figura siguiente.

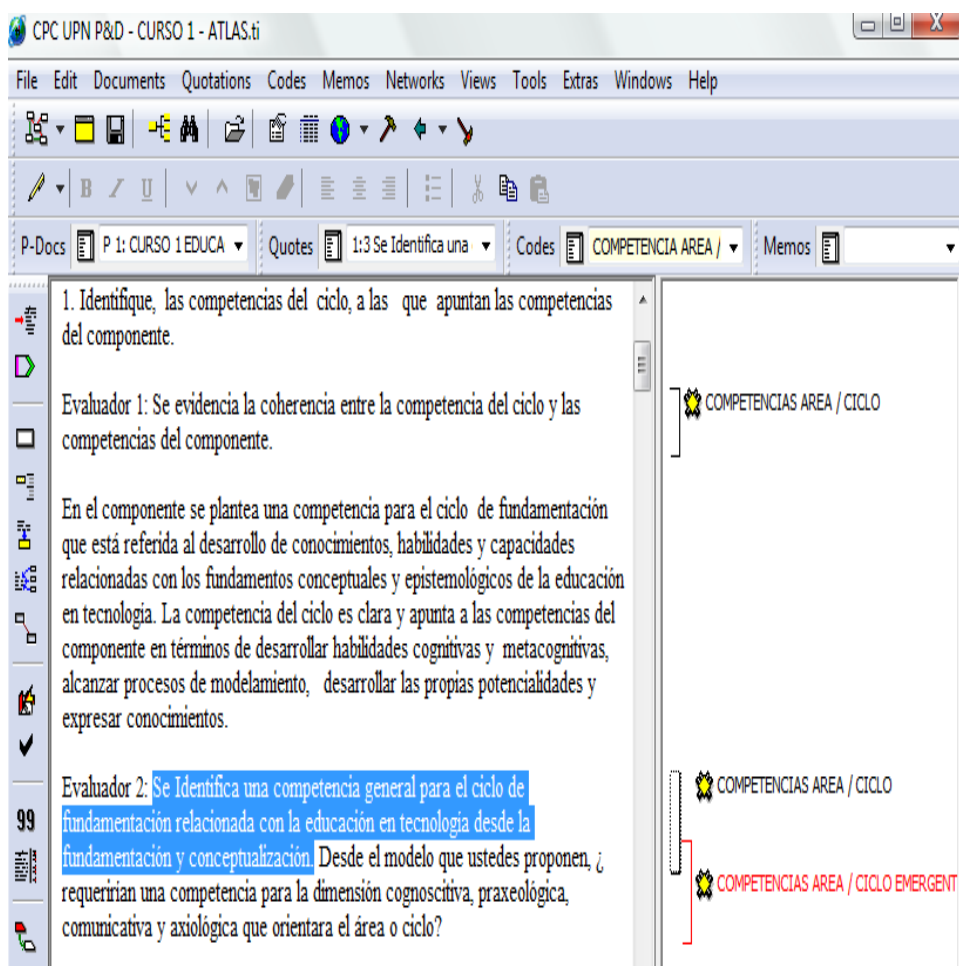


Figura 43. Información de las familias de códigos

Para el análisis de la correspondencia en términos de relevancia, pertinencia y suficiencia en cada nivel, se diseñó una tabla que agrupaba los conceptos de los dos evaluadores. El análisis cuantitativo se realizó con base en la codificación de estos tres criterios como se muestra en la figura siguiente:

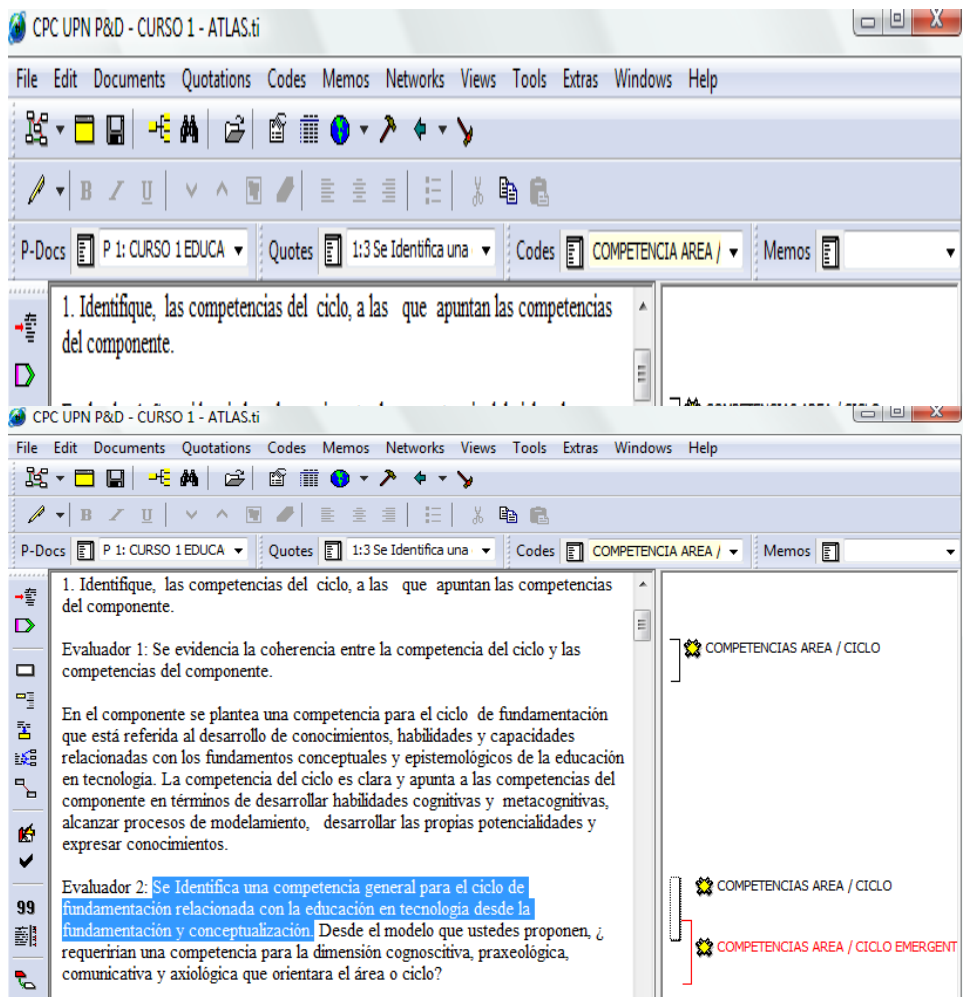


Figura 44. **Análisis cuantitativo de la correspondencia en términos de relevancia, pertinencia y suficiencia.**

**En síntesis:** El componente curricular diseñado, cumple con los indicadores que determinan la coherencia y correspondencia del mismo con las áreas y ciclos formativos de la estructura curricular del programa basado en un modelo por competencias; evidencia coherencia y correspondencia entre cada uno de los elementos curriculares que lo componen (competencias del componente, competencias de los cursos, dimensiones de las competencias, unidades temáticas, estrategias metodológicas y didácticas; evidenciados en las relaciones entre los cursos y la estructura interna de los mismos, de acuerdo con los criterios de pertinencia, relevancia y suficiencia. De acuerdo con las observaciones y sugerencias realizadas por los evaluadores tanto internos como externos, se evidencia la necesidad de revisar y ajustar algunos aspectos puntuales al interior de algunos cursos, siendo el curso 12, el que amerita una revisión profunda y posterior ajuste. De igual manera, es necesaria la revisión y ajustes a la propuesta de competencias para los ciclos de formación, en correspondencia con las 4 dimensiones que se explicitan en las competencias del componente y de cada uno de los cursos.

De igual manera, el equipo del Centro de Investigaciones de la Universidad Pedagógica Nacional de Colombia, conceptuó favorablemente sobre la pertinencia, relevancia y suficiencia de cada uno de los elementos curriculares que conforman el componente curricular; concepto que se encuentra explícito en un documento formal (Anexo 1.53: Documentos en formato Atlas-ti)

#### **El nivel de evaluación del impacto del programa de formación**

Relacionada con los efectos externos de la formación, reflejados en la organización; evidenciados en los cambios previstos y no previstos, la verificación del valor del programa en correspondencia con las necesidades de los participantes<sup>2</sup>

---

<sup>2</sup> Pérez, J.R. (1995) Evaluación de programas educativos. En A. Medina y L.M.Villar. Evaluación de Programas Educativos, centros y profesores. Editorial Universitas. S.A. Madrid

El impacto del programa se verificó a través del cambio en el contexto laboral de los participantes, en términos de cambios en las relaciones entre la comunidad académica de la institución, en las prácticas profesionales, satisfacción de necesidades sociales y profesionales. Se evaluó a través de entrevistas aplicadas directamente a Directivos (2) y colegas (3) de los profesores participantes en el programa de formación.

**Los resultados se reportaron:**

**Evaluación por parte de colegas:**

**(Anexo 1.54. Entrevistas a colegas)**

La percepción que tienen tres colegas del programa de Licenciatura sobre la mejora de los profesores en el desempeño laboral, los cambios en las prácticas profesionales y los aportes e innovaciones realizados a la Institución fueron los siguientes:

Respecto a las modificaciones evidenciadas en las relaciones entre la comunidad académica de la institución, dos de los tres docentes entrevistados (67%), reportan que ha mejorado el grado de implicación y aceptación de compromisos académicos y el apoyo entre los profesores que trabajan en el equipo; uno de ellos (33%) considera que se mantiene igual.

La totalidad de los docentes (100%), reportan que han mejorado los siguientes aspectos:

- El trabajo en grupos interdisciplinarios.
- Las relaciones académicas entre los profesores que participaron en el programa y los demás profesores que conforman el equipo de trabajo institucional
- Las producciones académicas del equipo de trabajo académico en el cual participan los profesores que desarrollaron el programa de formación
- El trabajo interdisciplinario organizado en proyectos.
- Se consolidó el equipo de trabajo curricular en la Facultad

Respecto a los cambios evidenciados en las prácticas profesionales, dos de los tres docentes entrevistados consideran que el desempeño de los profesores ha tenido una **incidencia alta** en la participación efectiva de los profesores en grupos de trabajo curricular interdisciplinarios y en la



participación de diferentes estamentos en los equipos de trabajo curricular; el otro docente, considera que la **incidencia ha sido media**.

La totalidad de los docentes (100%), reportan que el desempeño de los profesores ha tenido una **incidencia alta** en la transformación de las prácticas para la reestructuración y/o rediseño curricular, concretadas en: la Organización de procesos en torno a proyectos de investigación, en el diseño de propuestas curriculares innovadoras y en la aplicación de la metodología de la investigación-acción en el trabajo curricular. De igual manera, dos de los docentes consideran que ha tenido **incidencia alta** en la participación del profesorado en equipos de trabajo interdisciplinarios, mientras que uno de ellos, reporta una **incidencia media** en este aspecto. De otra parte, dos docentes manifiestan que los profesores han tenido incidencia media en la transferencia de las propuestas curriculares elaboradas por los profesores, a otros programas académicos de la institución, y un docente, valora la **incidencia como baja**.

El 100% de los docentes perciben una incidencia alta de los profesores mencionados en la transformación de las prácticas para la evaluación curricular, concretadas en la organización de procesos académicos en torno a proyectos de investigación, en la utilización de metodologías de investigación para la evaluación curricular, en la participación de los diferentes estamentos en el proceso evaluativo curricular, y en la participación en procesos de autoevaluación curricular con miras a la acreditación del Programa de Licenciatura. Para dos de los docentes la incidencia de los profesores ha sido alta en participación de equipos de trabajo interdisciplinarios, el otro docente considera que la **incidencia ha sido media**

Respecto a la satisfacción de las necesidades profesionales y sociales de los profesores que participaron en el proceso formativo, los docentes reportan que se adelantaron acciones institucionales que beneficiaron a los profesores en mención como:

- ✓ Reconocimiento formal institucional por la mejora evidenciada en las actuaciones profesionales
- ✓ Promoción profesional en la institución, aspecto que se reflejó en la mejora laboral
- ✓ Reconocimiento recibido por parte de entidades externas, como Colciencias, al trabajo investigativo adelantado

- ✓ Reconocimiento formal por parte del centro de investigaciones de la institución
- ✓ Financiación del proceso curricular adelantado por parte de Colciencias

(Anexo 1.55. Análisis entrevistas a colegas)

#### **Evaluación por parte de Directivos:**

(Anexo 1.56 Entrevistas a Directivos)

La percepción que tienen los directivos (2) sobre la mejora de los profesores en el desempeño laboral, los cambios en las prácticas profesionales y los aportes e innovaciones realizados a la Institución. Se entrevistaron dos directivos: el Director de la licenciatura y el Director del centro de investigaciones, quienes desempeñan el rol de jefes inmediatos de los profesores mencionados.

Se evaluaron aspectos relacionados con los cambios evidenciados en las relaciones entre la comunidad académica de la institución, en las prácticas profesionales y la satisfacción de necesidades profesionales y sociales

Respecto a las modificaciones evidenciadas en las relaciones entre la comunidad académica de la institución, los directivos reportan que han mejorado los siguientes aspectos:

- El grado de implicación y aceptación de compromisos académicos y el trabajo en grupos interdisciplinarios; para uno de los directivos además ha mejorado el apoyo entre profesores, el otro directivo considera que se mantiene igual.
- Las relaciones académicas entre los profesores que participaron en el programa y los demás profesores que conforman el equipo de trabajo institucional
- Las producciones académicas del equipo de trabajo académico en el cual participan los profesores que desarrollaron el programa de formación
- El trabajo interdisciplinario organizado en proyectos de proyectos.
- Se diseñó un proyecto de investigación en currículo

Respecto a los cambios evidenciados en las prácticas profesionales, los Directivos consideran que el desempeño de los profesores ha tenido una **incidencia alta** en los siguientes aspectos:

✓ Participación efectiva de los profesores en grupos de trabajo curricular interdisciplinarios

✓ En la transformación de las prácticas para la reestructuración y/o rediseño curricular, concretadas en: la Organización de procesos en torno a proyectos de investigación, en el diseño de propuestas curriculares innovadoras, en la participación del profesorado en equipos de trabajo interdisciplinarios (50%), y en el aporte realizado a los procesos de acreditación de alta calidad.

✓ En la transformación de las prácticas para la evaluación curricular, se evidencian: en la organización de procesos académicos en torno a proyectos de investigación, la utilización de metodologías de investigación para la evaluación curricular, la participación de equipos de trabajo interdisciplinarios, la participación de los diferentes estamentos en el proceso evaluativo curricular, y la contribución al proceso de acreditación de alta calidad.

De otra parte, consideran que el desempeño de los profesores (caso) ha tenido una **incidencia media en:**

✓ Participación de diferentes estamentos en los equipos de trabajo curricular, en la transferencia de las propuestas curriculares elaboradas por los profesores, a otros programas académicos de la institución.

Respecto a la satisfacción de las necesidades profesionales y sociales de los profesores que participaron en el proceso formativo, los directivos reportan que se adelantaron acciones institucionales que beneficiaron a los profesores en mención como:

✓ Reconocimiento formal institucional por la mejora evidenciada en las actuaciones profesionales

✓ Promoción profesional en la institución, aspecto que se reflejó en la mejora laboral

✓ Reconocimiento recibido por parte de entidades externas, como Colciencias, al trabajo investigativo adelantado

✓ Reconocimiento formal por parte del centro de investigaciones de la institución

✓ Financiación del proceso curricular adelantado por parte de Colciencias

✓ Apoyo a estudios de doctorado para uno de los profesores que adelantó el proceso de solicitud del mismo.

(Anexo 1.57. Análisis entrevistas)

#### 4.2. CONCLUSIONES DEL CASO A

De acuerdo con los propósitos formativos, las competencias planteadas a desarrollar, las falencias y fortalezas diagnosticadas en los profesores al iniciar el programa de formación para el diseño de propuestas curriculares; y los resultados obtenidos al culminar el mismo, en términos de competencias desarrolladas y satisfacción con el programa. A continuación se presenta un cuadro síntesis que incluye los siguientes aspectos: Competencias planteadas a desarrollar en el saber, el hacer y el ser, indicadores de logro, desempeño evidenciado y nivel de satisfacción. El desempeño se valoró utilizando la escala que se presenta:

REPORTE DE COMPETENCIAS			
Nivel de cumplimiento	Calificación equivalente	Grado de cumplimiento	Descripción frente a la(s) competencia(s)
A	4.0 a 5.0	80% a 100%	Se evidencia suficiencia
B	3.0 a 3.9	60% a 79%	Presenta alcances significativos
C	2.0 a 2.9	30% a 59%	Muestra bajo nivel de alcance
	Menos de 2.0	0% a 29%	No evidencia alcance

Tabla 74. Síntesis desempeño del profesorado

COMPETENCIAS DEL HACER			
COMPETENCIA	INDICADOR DE LOGRO	DESEMPEÑO	
		NIVEL DE CUMPLIMIENTO	NIVEL DE CUMPLIMIENTO TOTAL
Caracterizar el entorno macro contextual en el que se desarrollan los programas académicos objetos de la reestructura curricular.	Normativas en los ámbitos Nacional e Internacional actualizadas sobre diseño curricular por competencias <sup>1</sup>  Retos y demandas para la Educación Superior en materia curricular <sup>1</sup>	A Relevancia Pertinencia Suficiencia	A
Caracterizar el entorno meso contextual ( institucional) en donde se desarrollan los	Datos generales de la institución componentes de la estructura curricular	Relevancia Pertinencia Suficiencia	A

programas académicos <sup>1</sup>	fundamentos y principios curriculares	A	
	misión, visión, objetivos		
	Valores principios institucionales		
	perfil general		
	características fundamentales del modelo pedagógico		

COMPETENCIAS DEL SER			
Valorar el trabajo en equipo (colaborativo) en la construcción curricular.	Participación en actividades grupales Aportes a las actividades grupales Actas de trabajo en equipo	A	A
Asumir las actividades programadas con responsabilidad y compromiso	Asistencia a la totalidad de las sesiones individuales como grupales Entrega de productos en las fechas establecidas por cronograma	A	A
Realizar procesos de reflexión con el equipo de trabajo sobre la construcción curricular	Actas de reflexión de equipo Actas de conclusiones	A	A
COMPETENCIAS DEL SER			
Valorar el trabajo en equipo (colaborativo) en la construcción curricular.	Participación en actividades grupales Aportes a las actividades grupales Actas de trabajo en equipo	A	A
Asumir las actividades programadas con responsabilidad y compromiso	Asistencia a la totalidad de las sesiones individuales como grupales Entrega de productos en las fechas establecidas por cronograma	A	A
Realizar procesos de reflexión con el equipo de trabajo sobre la construcción curricular	Actas de reflexión de equipo Actas de conclusiones	A	A

COMPETENCIAS DEL SABER			
COMPETENCIA	INDICADOR DE LOGRO	DESEMPEÑO	NIVEL DE CUMPLIMIENTO TOTAL
Caracterizar el concepto de currículo en el marco de un modelo pedagógico por competencias	Identifica las categorías que dan cuenta del concepto Ejemplificación (4.9) <sup>3</sup>	A	B
	Proposiciones explícitas sobre características fundamentales del concepto ( 3 de 7)(2,5) <sup>4</sup>	C	
Describir y argumentar el concepto de competencias y su relación con el diseño curricular	Identifica las categorías que dan cuenta del concepto Ejemplificación <sup>5</sup>	A (4.6)	A
	Proposiciones explícitas sobre características fundamentales del concepto ( 6 de 6) (5.0) <sup>6</sup>		
	Estructura jerárquica <sup>7</sup> Ejemplificación <sup>8</sup>		
Identificar los aspectos fundamentales del diseño curricular, diversos tipos, de diseños en el marco de un modelo pedagógico por competencias	Identifica 5 tipos de diseño curricular en el marco de un modelo pedagógico curricular por competencias (4.0) <sup>9</sup> Características del diseño curricular(4.3) <sup>10</sup>	A (4.1)	A
Identificar las características de los procedimientos para cada una de las fases del diseño curricular por componentes curriculares	Identifica las 6 fases específicas para el diseño curricular por componentes curriculares <sup>11</sup>	C No las identifican con precisión. Refieren las fases macro, desde metodología de investigación - acción	C (2.5)

<sup>3</sup> Mapa conceptual( currículo)

<sup>4</sup> Instrumento postest ( ítem 2)

<sup>5</sup> Mapa conceptual : modelo por competencias

<sup>6</sup> Mapa conceptual: modelo por competencias

<sup>7</sup> Mapa conceptual: modelo por competencias

<sup>8</sup> Mapa conceptual: modelo por competencias

<sup>9</sup> Instrumento postest ( ítem 3)

<sup>10</sup> Mapa conceptual: Diseño curricular

<sup>11</sup> Instrumento postest( ítem 4)

Como lo explicita el cuadro, los profesores del caso A, en el desarrollo de las **competencias del saber**, evidenciaron alcances significativos en la caracterización del concepto de currículo en el marco de un modelo pedagógico por competencias, requieren profundizar en la argumentación de las mismas.

Evidenciaron un nivel de **suficiencia** en describir y argumentar el concepto de competencias y su relación con el diseño curricular, evidenciada en la identificación de las categorías que dan cuenta del concepto, ejemplificación, elaboración de proposiciones explícitas sobre características fundamentales del concepto y planteamiento de la estructura jerárquica; en identificar los aspectos fundamentales del diseño curricular y los diversos tipos de diseños en el marco de un modelo pedagógico por competencias.

Evidenciaron **un bajo nivel de alcance** en identificar las características de los procedimientos para cada una de las fases del diseño curricular por componentes curriculares; reflejado en falta de claridad en la identificación de las etapas macro, de la metodología de investigación-acción, las fases del diseño curricular por componentes y los procedimientos específicos que conforman cada uno de estas fases. Situación que se corresponde con las recomendaciones de los profesores participantes, respecto a la necesidad de Incrementar el número de sesiones de trabajo para desarrollar la competencia metodológica específica para el diseño curricular por componentes.

En el desarrollo de las **competencias del hacer**, evidenciaron **suficiencia**; en la caracterización de los entornos macrocontextual y mesocontextual (institución), en la caracterización curricular del programa académico en el que se diseñará el componente curricular; en el diagnóstico de coherencia y congruencia de la propuesta curricular inicial del programa; y en el diseño de cada una de las 10 (Diez) fases del componente curricular, para la obtención del diseño del componente curricular.

**Respecto a los resultados de la evaluación del diseño del componente curricular**, como producto final del proceso formativo, se concluye que evidencia pertinencia y relevancia en un 100% y suficiencia en un 25%, entre las *competencias del área formativa y las del componente curricular*; al respecto, se deben incluir otras competencias orientadas al logro de dos propósitos del área formativa en la que se encuentra el componente curricular. Respecto a la correspondencia entre *las competencias del componente y las de los cursos* que lo conforman, son relevantes y pertinentes en un 91.25% y suficientes en un 81.25%; se deben revisar y ajustar las competencias en las dimensiones cognitiva, praxeológica y axiológica del 58% de los cursos en coherencia con las planteadas en el componente; reubicar algunas competencias que son muy generales para los cursos y corresponderían más a competencias del área básica de formación y no al área disciplinar específica.

*Las competencias de los cursos con relación a las unidades temáticas*, son pertinentes en un 88.45%, relevantes en un 90.35% y suficientes en un 56.1%; se deben incluir algunas temáticas que apunten al logro de la totalidad de las competencias de los cursos.

*Las unidades temáticas y las estrategias metodológicas*., son pertinentes en un 100%, relevantes en un 95.8% y suficientes en un 91.9%; se sugiere incrementar el uso de estrategias pedagógicas tipo taller para el desarrollo de las competencias de acuerdo con la naturaleza de las unidades temáticas planteadas.

**En el desarrollo de las competencias del ser**, evidenciaron **suficiencia**; en la valoración que asumieron del trabajo en equipo (colaborativo) en la construcción curricular; en asumir las actividades programadas con responsabilidad y compromiso; y realizar procesos de reflexión con el equipo de trabajo sobre la construcción curricular.

**Sobre el grado de satisfacción de los participantes con el proceso formativo adelantado:**

Los profesores, explicitan su óptimo grado de satisfacción respecto a la formación recibida y a los logros obtenidos, argumentado en la superación de las debilidades identificadas al iniciar el proceso y en la consolidación de los aprendizajes como una de sus fortalezas personales y profesionales. De igual manera, realizan una alta valoración del programa respecto a su estructura, componentes, secuencia, duración, recursos pedagógicos utilizados y a las características específicas del formador.

Se identifican aspectos positivos relacionados con la metodología , los recursos pedagógicos utilizados ,el contenido abordado y las características del formador que facilitaron el proceso formativo; los aspectos negativos se relacionaron con la falta de prerrequisitos en términos de conocimientos previos por parte de los docentes que participaron en el programa , la falta de compromiso de algunos docentes para la participación en las sesiones de trabajo grupal, la dificultad para la realización del trabajo colaborativo, que incidió directamente en el clima de clase .

Las recomendaciones se relacionan con la revisión de los tiempos asignados a cada una de las temáticas trabajadas; manifestando la necesidad de incrementar los tiempos para profundizar en la metodología para el diseño curricular por componentes; y con la realización de un proceso de selección más riguroso de los docentes que participan en el proceso.



Los profesores del caso, se caracterizaron por su motivación e interés permanente en el proceso formativo, demostrada en el cumplimiento con la totalidad de las actividades, productos determinados y aportes al programa.

#### **Sobre el impacto del programa de formación**

El programa de formación impactó positivamente en el contexto socio- laboral donde se desempeñan los participantes en el mismo, evidenciado en dimensiones relacionadas con las relaciones en la comunidad académica, manifestadas en la mejora notable en el grado de implicación y aceptación de compromisos académicos; su participación en equipos de trabajo interdisciplinario y la producción académica. De igual manera, se reconoce la incidencia de los profesores en la consolidación de un equipo de trabajo curricular en la Facultad, que ha transformado las prácticas para la revisión, reestructura, evaluación y/o rediseño curricular, hacia procesos participativos, asumidos desde la metodología de Investigación-acción; incidencia en la participación efectiva en procesos de autoevaluación curricular.

De otra parte, se reportan reconocimientos formales otorgados por Directivos institucionales a la mejora en el desempeño de los profesores participantes evidenciados en la promoción laboral y en el apoyo para estudios de doctorado; y reconocimiento por parte de una entidad gubernamental (COLCIENCIAS).

#### **4.3. Limitaciones**

El grupo reportó la dificultad para contar con la disponibilidad de los profesores, miembros del equipo de apoyo en la institución, finalizando el proceso formativo, en razón a que para el último período académico no se asignaron tiempos de contratación para adelantar el trabajo, sin embargo, los profesores destinaron algunos tiempos para culminar el proceso; situación que lentificó la culminación del mismo. De otra parte, las responsabilidades laborales asumidas en los períodos académicos, ocasionando la disminución de tiempos para elaborar el diseño curricular.

## 4.2. Presentación de resultados. Caso B

### 4.2.1 Procedimiento metodológico: Conformación de equipos de trabajo

El caso B, lo conformaron dos profesoras del departamento de investigación de la Facultad de Salud de la Universidad Manuela Beltrán Sede Bogotá.

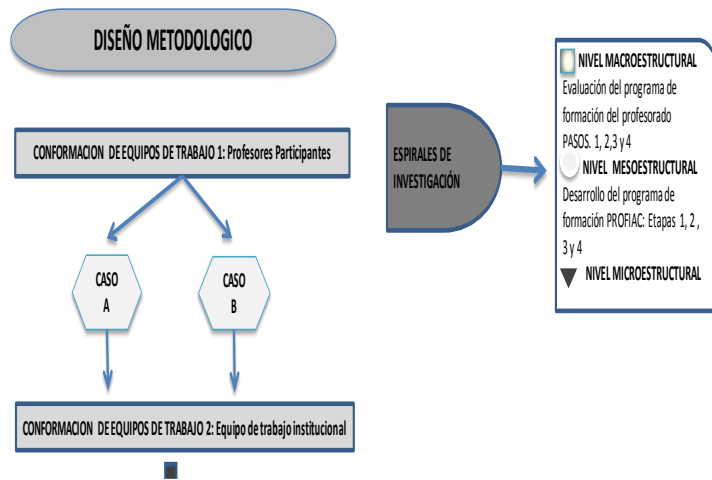


Figura 45.

Procedimiento metodológico: conformación de equipos de trabajo

*Equipo de trabajo (caso B): Profesores que participan en el programa de formación:*

*Profesora 1:* Terapeuta respiratoria, especialista en rehabilitación cardiopulmonar y candidata a Magister en Educación en la Universidad Santo Tomás (Bogotá, Colombia). Habilidad en el liderazgo, asesoría y desarrollo de proyectos investigativos en todas las áreas de la salud. Idoneidad en Docencia Universitaria en las áreas de Rehabilitación Pulmonar y Cuidado Intensivo. Competencia en la creación y ejecución de Programas de Rehabilitación Cardíaca y Pulmonar. Capacidad de elaborar y liderar planes dirigidos a la Promoción de la Salud y Prevención de la Enfermedad. Experiencia en la intervención

terapéutica de pacientes en estado crítico en Unidades de Cuidado Intensivo Quirúrgica, Médica y Cardiovascular.

Vinculada desde el 2003 a la Universidad en docencia y desde el 2006 a la coordinación de los procesos investigativos de la Facultad de Salud, su permanencia es de tiempo completo en la Universidad. Actualmente cursa el último período académico de la Maestría en Educación en la Universidad Santo Tomás, selecciona, inscribe y se vincula voluntariamente al programa de formación del profesorado para adelantar su proceso investigativo, requisito de grado de la Maestría; después de estudiar las diversas posibilidades ofrecidas por el Programa Académico de la Maestría. Profesora que se caracteriza por su motivación, compromiso y cumplimiento con las actividades desarrolladas durante el proceso formativo (Anexo 2.1. Hoja de vida profesor 1).

*Profesora 2:* Fonoaudióloga, especialista en docencia universitaria y candidata a Magister en Educación en la Universidad Santo Tomás (Bogotá, Colombia).

Habilidad en el liderazgo, asesoría y desarrollo de proyectos investigativos en el área de los desórdenes de comunicación. Idoneidad en Docencia Universitaria en las áreas de fonoaudiología. Competencia en la creación y ejecución de Programas de Rehabilitación en comunicación. Capacidad de elaborar y liderar planes dirigidos a la Promoción de la Salud y Prevención de la Enfermedad. Experiencia en la intervención terapéutica de pacientes con problemas de audición y comunicación.

Vinculada desde el 2004 a la Universidad en docencia y desde el 2005 a la coordinación de investigación en el programa de fonoaudiología y al desarrollo de procesos investigativos de la Facultad de Salud, su permanencia es de tiempo completo en la Universidad. Actualmente cursa el último período académico de la Maestría en Educación en la Universidad Santo Tomás, selecciona, inscribe y se vincula voluntariamente al programa de formación del profesorado para adelantar su proceso investigativo, requisito de grado de la Maestría; después de estudiar las diversas posibilidades ofrecidas por el Programa Académico de la Maestría. Profesora que se caracteriza por su motivación, compromiso y cumplimiento con las actividades desarrolladas durante el proceso formativo (Anexo 2.2. Hoja de vida profesor 2).

Los miembros de este equipo de trabajo (caso B), cumplen con todos los requisitos establecidos en el estudio. Dado que los profesores que participan en el programa, a su vez, realizan su proceso investigativo, que consiste en revisar y proponer un diseño curricular para el campo investigativo en la Facultad de Salud de la institución donde laboran; contando con el respaldo de la Vicerrectoría de

investigaciones de la Universidad Manuela Beltrán.

De esta manera, los profesores, adelantan un proceso de formación donde desarrollan competencias para diseñar propuestas curriculares aplicando la metodología de investigación-acción, realizan un trabajo investigativo como requisito para la obtención del título de magísteres, y vinculan este proceso a una necesidad institucional en su área de desempeño profesional, por tanto, cuentan con el aval tanto de la universidad donde cursaron sus estudios, como de la institución donde laboran (Anexo 2.3); situación que les permite contar con los recursos y condiciones necesarias para su desarrollo adecuado.

**Equipos de apoyo:**

Corresponden a los equipos de trabajo interdisciplinarios que seleccionan los profesores que participan en el programa de formación, con los cuales diseñaron las propuestas curriculares para el programa académico en el que se encuentran vinculados.

*Equipo de apoyo para el caso B:*

El equipo de profesores, seleccionaron los profesionales de apoyo que cumplen con los siguientes requisitos: formación postgradual (especialista o magíster), tener a cargo al menos uno de los cursos del componente investigativo de la UMB y disponibilidad de 2 horas semanales de dedicación a las actividades derivadas del proyecto de investigación. (Anexo 3 Conformación del equipo de trabajo).

Tabla 75. Docentes vinculados al equipo de apoyo

PLANTA DOCENTE VINCULADA AL DESARROLLO DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN				
Nombre docente	Vinculación		Horas mensuales dedicadas al proyecto	Formación académica
	Medio tiempo	Tiempo completo		
JCC		X		Ingeniero Industrial. Msc. Gerencia de Proyectos
MT		X	12 Horas mensuales	Abogada. Especialista en Derecho Penal Msc. Psicología Jurídica
SR		X		Terapeuta Respiratoria Msc. Ciencias Farmacológicas
ER		X	8 Horas mensuales	Fonoaudióloga. Msc Educación Especialista en Comunicación aumentativa y alternativa.
NCR		X		Enfermera. Msc. Enfermería
CC		X		Psicóloga. Msc. Psicología clínica con énfasis en conducta
JDL		X	10 Horas mensuales	Ingeniero de Sistemas. Especialista en Telecomunicaciones Msc. en Educación Tecnológica
LV		X		Ingeniero Industrial. Msc. Gerencia de Proyectos
LAG		X		Ingeniero Electrónico Esp. en Modelamiento de Sistemas Dinámicos Msc. Ingeniería Electrónica y de Computadores
DR		X	12 Horas mensuales	Terapeuta Respiratoria Esp. Rehabilitación Cardiopulmonar Candidata a Magíster en Diseño, Gestión y Dirección de Proyectos
HG		X		Ingeniero Industrial. Msc. Gerencia de Proyectos

**PLANTA DOCENTE VINCULADA AL DESARROLLO DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**

Nombre docente	Vinculación		Horas mensuales dedicadas al proyecto	Formación académica
	Medio tiempo	Tiempo completo		
RG		X		Maestro en Artes

El equipo de apoyo, se constituye en el equipo interdisciplinario, que participa en el proceso del diseño de la propuesta curricular del componente investigativo para la Facultad de Salud.

4.2.2. Procedimiento metodológico: PASO 1 (Nivel macroestructural). Diagnóstico de la situación problema.

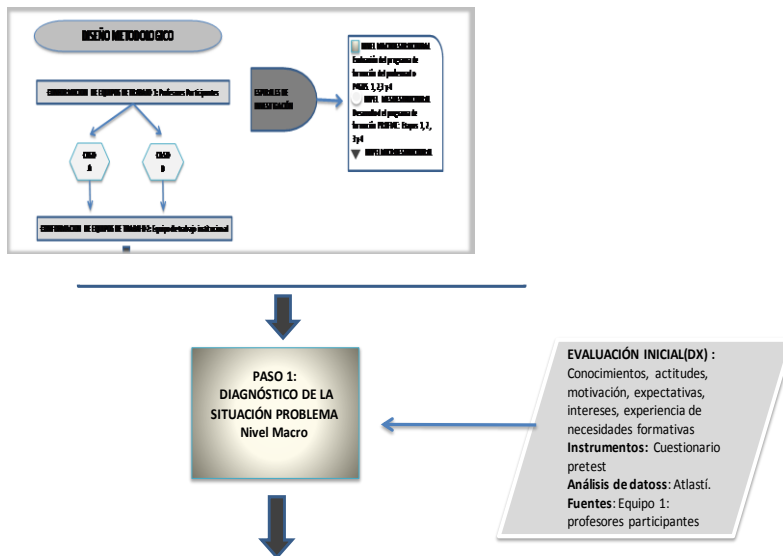


Figura 46. Procedimiento metodológico: Paso 1. Diagnóstico de la situación problema

Se realizó en el nivel macroestructural, realizado por la formadora y los participantes, sobre las necesidades de formación de los mismos, dirigido a realizar los ajustes y complementaciones al programa de formación diseñado; que fue el eje central del programa “*Programa de Formación del profesorado universitario basado en el modelo de investigación-acción desde una perspectiva pedagógico-curricular por competencias*”. Corresponde a la evaluación diagnóstica, de acuerdo con los planteamientos de Tejada (2005, p. 81).

Para el primer nivel (macroestructural), se recogió información sobre los participantes en el programa de formación del profesorado, sobre los conocimientos, expectativas, motivaciones y experiencias previas evidenciadas por los profesores, para ello se utilizó el cuestionario: “evaluación diagnóstica programa de formación del profesorado” (Anexo 2.4. Instrumento 1 diligenciado), los datos se analizaron, con el software Atlas Tí. (Anexo 2.5. Codificación Atlas Tí)

Los resultados obtenidos por el equipo B, en cada una de las categorías abordadas fueron los siguientes:

La primera categoría abordada fue el concepto de currículo, CONC, y tuvo como finalidad revisar los conceptos sobre currículo que asumen los profesores participantes en el proceso de formación.

**Tabla 76. Datos primera categoría. Caso B**

CATEGORIA		Pretest	
CODIGO:	CONC	SUBCATEGORIAS	FRECUENCIA
		Explicita objetivos educativos	1
		Conjunto de planes	2
		Requiere de recursos físicos y humanos	1
concepto de currículo		Estrategias metodológicas	1
		Contempla recursos	1
		Para la formación integral del educando	1
		Requiere manejo administrativo	1
		Organiza mallas curriculares	1

Los dos participantes del caso coinciden en asumir que el currículo es un conjunto de planes, algunas afirmaciones dadas por los mismos son las siguientes:

Un participante expresa que el currículo requiere de recursos físicos y humanos: “...recursos humanos/físicos y todas las experiencias que se pueden brindar para alcanzar propósitos formativos” (Equipo 1, caso B, Instrumento 1, Pregunta 1).

De igual manera lo concibe como un conjunto de planes, metodologías y recursos: “...Es el conjunto de planes”, “...metodologías”, “...recursos” (Equipo 1, caso B, Instrumento 1, Pregunta 1). El segundo

participante, lo asume como “...planes de curso”, “...Organización de mallas” y...requiere “...manejo administrativo”. Otro sujeto señala: “... Estrategias que se utilizan en una institución para formar integralmente los educandos dentro del PEP” (Equipo 1, caso B, Instrumento 1, Pregunta 1).

La segunda categoría abordada se relaciona con las características del currículo, CARC, entendido como las ideas que expresan los profesores participantes sobre aspectos fundamentales con los que identifican el currículo.

Las subcategorías que emergieron que presentan en la siguiente tabla:

Tabla 77. Datos segunda categoría. Caso B

<i>CATEGORIA</i>		<i>Pretest</i>	
CODIGO:	CARC	SUBCATEGORIAS	FRECUENCIA
Características del currículo		Flexibilidad	1
		Contextual	2
		Dinámico	1
		Responde a propósitos	1

Los participantes del caso solo coinciden en decir que el currículo “obedece a un contexto”.....

“debe considerar el contexto en el que se desarrollar”..... (Equipo 1, caso B, Instrumento 1, Pregunta 2)

“Uno de ellos asume que “es flexible”.....y “debe ser integrador”.....; el otro participante, concibe que “debe responder a propósitos de formación”..... (Equipo 1, caso B, Instrumento 1, Pregunta 2)

La tercera categoría abordada fueron los tipos de diseño curricular, TDÑC, entendido como los diversos tipos o clases de diseño curricular que los profesores conocen o sobre los que tienen alguna vaga idea.

Tabla 78. Datos tercera categoría

<i>CATEGORIA</i>		<i>Pretest</i>	
CODIGO:	TDÑC	SUBCATEGORIAS	FRECUENCIA
Tipos de diseño curricular		Por Competencias	1
		Interdisciplinario	1
		Multidisciplinario	1



Al respecto, se puede decir que no hay claridad sobre los tipos de diseño curricular, los cuales se confunden con principios interdisciplinario y multidisciplinario. Sin embargo, identifican el diseño curricular por competencias.

La cuarta categoría abordada se relaciona con los pasos del diseño curricular, PDÑC, referido a la identificación por parte de los profesores de un procedimiento o tareas relacionadas con la actividad de diseñar un currículo.

Tabla 79. Datos cuarta categoría. El profesor 1. Caso B

CATEGORIA		PRETEST
CODIGO:	PDÑC	PASOS
		Determinar que necesidades existen
		Determinar para que se diseña
Pasos diseño curricular		Determinar a través de que metodologías
		Determinar con que recursos se cuenta.
		Determinar establecer cómo se evaluarán los resultados

Tabla 80. Datos cuarta categoría. El profesor 2. Caso B

CATEGORIA		PRETEST
CODIGO:	PDÑC	PASOS
		Establecer que objetivos de formación se pretenden lograr.
		Identificar los recursos humanos – físicos – administrativos con los que se cuenta.
Pasos diseño curricular		Conocer el modelo pedagógico de la institución.
		Identificar los contenidos a tratar
		Establecer sistemas de evaluación
		Analizar el contexto en el que se va a implementar.

En síntesis, hay un reconocimiento de algunos procesos y procedimientos para el diseño curricular relacionados con: el análisis del meso contexto (lineamientos institucionales); se reportan aspectos relacionados con el micro contexto (lineamientos del programa académico en particular y necesidades); no se atienden aspectos relacionados con el macro contexto ni con los diseños curriculares en particular.

La quinta categoría abordada fue la importancia de participar en un programa de formación, IPPF y hace referencia a las declaraciones de los profesores respecto a la valoración que realizaron de la posibilidad de participar en el programa de formación respecto a sus inquietudes y necesidades en el área.

Tabla 81. Datos quinta categoría. Caso B

CODIGO:	CATEGORIA	FRECUENCIA		Subcategorías
		Si	No	
Importancia de participar en un programa de formación	IPPF	2	0	Revisión del plan de un programa Análisis del plan de un programa

Para los dos participantes es importante participar en el programa de formación, las razones que manifiestan se relacionan con la revisión y análisis de un programa académico.

“Analizar el plan de estudios metodologías recursos, objetivos y sistema de evaluación del curso de Rehabilitación Pulmonar del Programa de Terapia Respiratoria de la Universidad Manuela Beltrán” y “Revisión del plan de curso del programa de fonoaudiología” (Equipo 1, caso B, Instrumento 1, Pregunta 5)

La sexta categoría abordada hacia referencia a los motivos para participar en el programa, MPPF, relacionada con los intereses, inquietudes y aspiraciones profesionales. Las declaraciones de los profesores estuvieron relacionadas con el perfeccionamiento en el área curricular, el desarrollo de funciones o actividades en su desempeño laboral.

Tabla 82. Datos sexta categoría. Caso B

CODIGO:	CATEGORIA	FRECUENCIA	
		PRETEST	
motivos para participar en el programa	MPPF	Trabajo interdisciplinario	1
		Interés formativo	1

El interés profesional que motivo a los profesores a participar en el programa, se deriva del interés por el proceso formativo y la posibilidad de realizar un trabajo interdisciplinario, expresado en:

“... Porque el tema permite que en mi grupo de trabajo se modifiquen las estrategias actuales y se forme integralmente a los docentes en esta temática”. (Equipo 1, caso B, Instrumento 1, Pregunta 6)

“Estoy muy interesada en conocer sobre los aspectos que se deben manejar en el diseño curricular ya que son importantes para formar buenos profesionales y ciudadanos” (Equipo 1, caso B, Instrumento 1, Pregunta 6)

La séptima categoría abordada se relacionó con las expectativas de los profesores sobre su participación en el proyecto, EXPP. Las subcategorías que emergieron fueron:

Tabla 83. Datos séptima categoría. Caso B

CATEGORIA		SUBCATEGORIA	FRECUENCIA
CODIGO:	EXPP		
Expectativas respecto a la participación en el proyecto		Formación profesional	2
		Contribuir a la formación estudiantil	1
		Extrapolación conocimientos	1

Las expectativas de los profesores se relacionaron con la formación profesional en términos de “Adquirir las herramientas”.....“... Conocer como se relacionan todos los elementos del currículo” (Equipo 1, caso B, Instrumento 1, Pregunta 7)

De otra parte, se refirieron a la posibilidad de extrapolar el conocimiento, expresado en.....

“... ser multiplicadora del programa de formación del grupo de docentes del Programa de Terapia Respiratoria” (Equipo 1, caso B, Instrumento 1, Pregunta 7)

Finalmente, un participante manifestó la posibilidad de contribuir a la formación estudiantil

“... Poder contribuir a la formación de mis estudiantes” (Equipo 1, caso B, Instrumento 1, Pregunta 7)

La octava categoría abordada se refirió a las fortalezas y debilidades para diseñar propuestas diseño curricular, FDÑC, evidenciadas en la identificación que hacen los profesores participantes en el programa sobre carencias referidas a competencias teóricas y metodológicas en el área del diseño curricular.

Las subcategorías que emergieron que presentan en la siguiente tabla:

Tabla 84. Datos octava categoría. Caso B

CATEGORIA		PRETEST	
CODIGO:	FDNC	SUBCATEGORIAS	FRECUENCIA
fortalezas y debilidades para diseñar propuestas diseño curricular		DEBILIDADES	
		desconocimiento curricular	2
		FORTALEZAS	
		Disposición	1
		Interés personal	1

Las debilidades para diseñar propuestas diseño curricular o carencias referidas a competencias teóricas y metodológicas en el área del diseño curricular, que ven los participantes.

Como fortalezas:

Subcategoría: Disposición

“inmensos deseos de aprender ofreciendo más del 100% de mi capacidad cognitiva”

(Equipo 1, caso B, Instrumento 1, Pregunta 8)

Subcategoría: Interés personal

Las fortalezas están más centradas en aspectos personales y laborales como el interés por conocer y participar activamente en mi trabajo” (Equipo 1, caso B, Instrumento 1, Pregunta 8)

Como debilidades:

Subcategoría: desconocimiento curricular

“desconocimiento de temáticas propias del currículo, debido a que hasta ahora me enfrento a la formación académica en el tema” (Equipo 1, caso B, Instrumento 1, Pregunta 8)

La novena categoría: la participación previa en procesos de diseño curricular, PADC

Tabla 85. Datos novena categoría. Caso B

CODIGO:	CATEGORIA		FRECUENCIA participación		SUBCATEGORIAS
	PADC		Si	No	
participación anterior, o no, en procesos de diseño curricular			2	0	Analizar el plan de estudios(metodologías, objetivos y sistemas de evaluación)

Los dos participantes del caso participaron previamente en procesos de diseño curricular. Las afirmaciones dadas acerca de la participación fueron:

“Analizar el plan de estudios metodologías recursos, objetivos y sistema de evaluación del curso de Rehabilitación Pulmonar del Programa de Terapia Respiratoria de la Universidad Manuela Beltrán” (Equipo 1, caso B, Instrumento 1, pregunta 9)

“Revisión del plan de curso del programa de fonoaudiología” (Equipo 1, caso B, Instrumento 1, pregunta 9)

De acuerdo con los resultados de la evaluación previa, los profesores, evidencian algunos conocimientos previos sobre el currículo relacionado con sus componentes; sin embargo, requieren claridad sobre los aspectos que lo caracterizan y los tipos de diseño. Se identificaron confusiones respecto a principios, características, tipos de diseño y procedimientos para su elaboración. Los dos profesores han participado en procesos de diseño curricular, realizando tareas o actividades previamente determinadas por las Directivas de las instituciones donde laboran, sin evidenciar comprensión de un esquema global e integral del proceso mismo. La motivación para participar en el programa se relaciona con la necesidad de aprender sobre diseño curricular y modificar estrategias de trabajo curricular en la Institución educativa

Como debilidades reportan, el desconocimiento sobre la temática para el diseño curricular, área que es considerada eje fundamental en las instituciones para el mejoramiento de la calidad educativa. (Anexo 5. Documentos codificados Atlas-Ti)

#### **4.2.3. Procedimiento metodológico: PASO 2 (Nivel macroestructural). Plan de acción. PROFAC**

El programa de formación del profesorado universitario basado en el modelo de investigación-acción desde una perspectiva pedagógico-curricular por competencias, se ajustó de acuerdo con los resultados de la prueba diagnóstica aplicada a los participantes, se reestructuran los módulos requeridos y pertinentes al grupo de profesores. Fundamentalmente, se incluyeron contenidos relacionados con la estructura y organización curricular (Anexo 1.7. Programa de formación del profesorado)

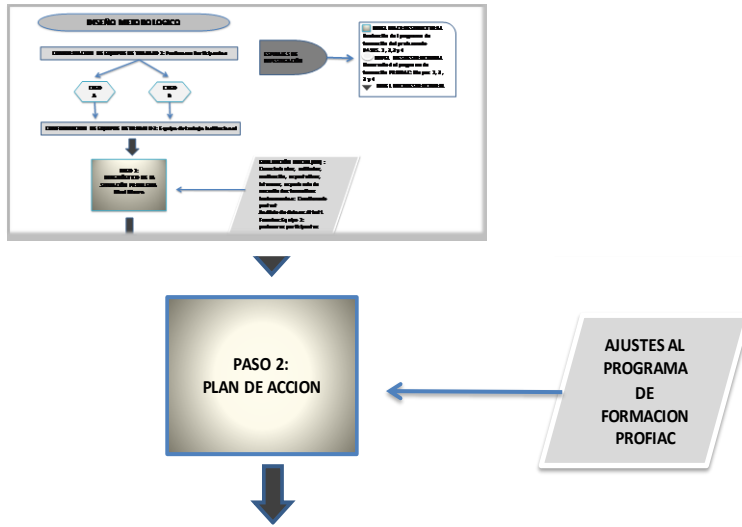
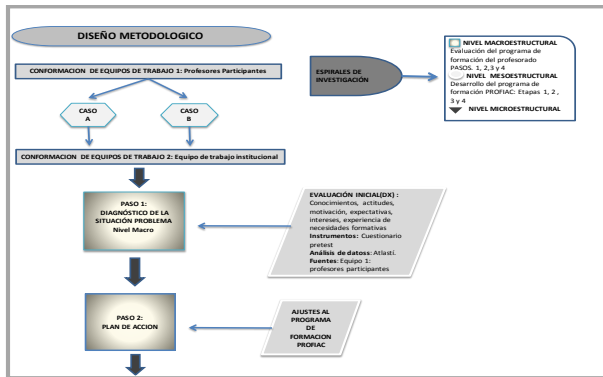


Figura 47. Procedimiento metodológico. Paso 2: Plan de acción

#### 4.2.4. Procedimiento metodológico: PASO 3 (macro estructural). Implementación del programa de formación PROFIAC.



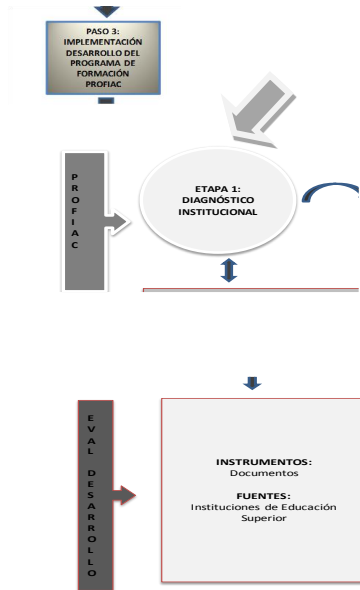


Figura 48. Procedimiento metodológico. Paso 3: Plan de acción. Diagnóstico institucional

#### 4.2.4.1. Etapa 1 (Meso estructural). Diagnóstico Institucional

Tabla 86. Módulos Etapa 1 del programa de formación del profesorado (Meso estructural). Caso B

ETAPA 1: DIAGNÓSTICO INSTITUCIONAL									
COMPETENCIAS A DESARROLLAR			MODULOS	ESTRATEGIA PEDAGÓGICA /DIDÁCTICA	ACTIVIDAD ACADÉMICA PRESENCIAL	ACTIVIDAD ACADÉMICA INDEPENDIENTE	ESTRATEGIA INVESTIGATIVA		PRODUCTO
SABER/SABER HACER	HACER	SER					INSTRUMENTO RECOGIDA DE DATOS	INSTÑRUMENTO ANÁLISIS DE DATOS	
		Asumir las actividades programadas con responsabilidad y compromiso		Exposición magistral Conversatorio			Inventario de documentos	Fichas de resumen documental (Rodríguez, 2007)	Inventario institucional
Realizar el diagnóstico institucional		Valorar el trabajo en equipo en la construcción curricular (Colaborativo)	Diagnóstico institucional	Taller de análisis	Desarrollo de los Talleres de reflexión y análisis	Realización lecturas de profundización	Revisión documental		Fichas con análisis documental: PEI, PEP, lineamientos curriculares, de créditos académicos, modelo pedagógico institucional  Informes de autoevaluación
	Identificar las dificultades y necesidades Institucionales en materia curricular		Sesiones de trabajo grupal: 1						



Socialización  
conclusiones  
de los talleres

Participación  
en tutorías  
grupales e  
individuales

---

Esta etapa del Programa de Formación, corresponde al diagnóstico realizado por los profesores participantes sobre las falencias curriculares, evidenciadas en los programas académicos donde laboran.

Para este nivel (mesoestructural), el equipo de profesores (equipo de trabajo) realizaron el diagnóstico de la situación problema en el contexto institucional, identificando la situación problema que se advierte en el contexto de la institución educativa, relacionada con la necesidad de realizar reformas, ajustes o transformaciones curriculares y que ha motivado a los profesores a vincularse al programa, y a determinar su objeto de interés investigativo, utilizando como estrategia la revisión y análisis documental.

Para el caso B: El problema identificado, se deriva de los resultados del proceso de autoevaluación en miras a la Acreditación de algunos programas académicos de la UMB, que analizaron características relacionadas con el currículo; de la percepción que tienen los Directores de los programas académicos de la Facultad de Salud y los coordinadores de investigaciones sobre los programas para la formación investigativa; de la relación entre lo planteado en el PEI respecto a la investigación y la realidad institucional.

Primera fase de recolección de información: De carácter exploratorio, consistió en la revisión y análisis de documentos de carácter oficial institucional (proyecto educativo institucional, la investigación en la Institución Educativa, la investigación formativa en los programas de pregrado, aspectos legales y normativos, modelo de investigación, el modelo académico-pedagógico institucional, enfoque curricular institucional, informes de autoevaluación institucional y del programa, informes del ministerio de educación sobre el programa; revisión y análisis de documentos de carácter oficial nacional e internacional de entidades pertenecientes al sector educativo, que determinan los lineamientos y políticas para la educación superior en el contexto internacional y en Colombia particularmente; y revisión y análisis de referentes teóricos y metodológicos sobre la temática de interés. La información se sintetizó y analizó de acuerdo con los apartados considerados en el instrumento 2: RED (Anexo 2.6: Instrumento 2 diligenciado).

Como resultado de la primera fase de recolección de información se determinaron las características y necesidades del macro y el micro contexto relacionadas con la estructura y organización curricular en el campo de la investigación en la Institución y en los programas de pregrado, concretamente, la falta de relación entre las competencias determinadas en los planes de curso y las temáticas desarrolladas, se hace evidente la necesidad de revisar los propósitos de formación así como las estrategias pedagógicas y didácticas, para que exista concordancia entre los diferentes elementos del currículo, la necesidad de incorporar la investigación a los procesos formativos a través de un diseño curricular que posibilite la

relación, articulación e integración del componente investigativo con los demás componentes de la estructura curricular de la UMB, que posibiliten que los profesionales responder a las demandas sociales, culturales, al contexto y que estén preparados para el futuro.

***4.2.4.2. Etapa 2 del programa de formación: Caracterización macro, meso y microcontextual.***

Se desarrollaron 3 módulos, dirigidos al desarrollo de competencias en el saber, saber/hacer y ser, que se describen en la tabla 81.

Estos módulos se desarrollaron progresivamente durante todo el proceso formativo, en cuatro periodos académicos.

De igual manera, el grupo de profesores, desarrolló paralelamente dos cursos que les brindaron aspectos teóricos y metodológicos básicos sobre currículo (curso a su vez dirigido por la investigadora y formadora) y sobre evaluación curricular.

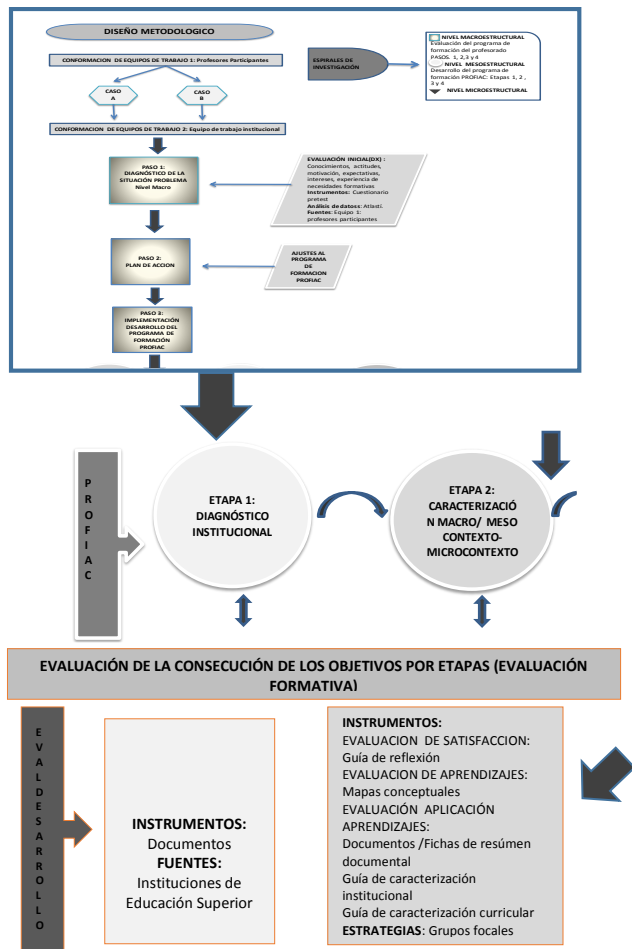


Figura 49. Etapa 2 del programa de formación: caracterización

Tabla 87. Módulos del programa de formación del profesorado.

ETAPA 2. CARACTERIZACIÓN MACRO/ MESO CONTEXTO- MICROCONTEXTO									
COMPETENCIAS A DESARROLLAR			MODULOS	ESTRATEGIA PEDAGÓGICA / DIDÁCTICA	ACTIVIDAD ACADÉMICA PRESENCIAL	ACTIVIDAD ACADÉMICA INDEPENDIENTE	ESTRATEGIA INVESTIGATIVA		PRODUCTO
SABER/SABER HACER	HACER	SER					INSTRUMENTO RECOGIDA DE DATOS	INSTÑRUMENTO ANÁLISIS DE DATOS	
Caracterizar el entorno macrocontextual en el que se desarrollan los programas académicos objetos de la reestructura curricular.	Asumir las actividades programadas con responsabilidad y compromiso	Identificar las necesidades y características del macro contexto	Currículo: conceptos, componentes, referentes legales	Exposición magistral	Realización lecturas de profundización	Participación en	Inventario de documentos	Matriz para el inventario documental	Mapas conceptuales
			Caracterización institucional	Foro virtual			Desarrollo de los Talleres de reflexión y análisis	Revisión documental	Fichas de resumen documental (Rodríguez, 2007)
Caracterizar el concepto de currículo en el marco de un modelo pedagógico por competencias	Valorar el trabajo en equipo en la construcción curricular	Caracterización del programa académico	Taller de análisis documental	Taller de análisis documental	foro virtual	Conclusiones del foro	Revisión documental	Fichas de resumen documental	Inventario institucional
Caracterizar el entorno mesocontextual ( institucional) en donde se desarrollan los programas académicos			Conversatorios	Socialización conclusiones de los talleres			Evaluación de necesidades	Modelo deductivo (Estebaranz, falta año, p. 273)	Fichas con análisis documental: PEL, PEP, lineamientos curriculares, de créditos académicos, modelo pedagógico institucional

Caracterizar el programa académico específico (microcontexto) en donde se realizará el diseño curricular

Sesiones de trabajo grupal: 4  
Taller de análisis

Participación en tutorías grupales e individuales

Análisis de contenido documental

Guía para la caracterización curricular de programas (GUIA 1: caracterización del currículo del programa)

Documento Caracterización curricular

Se realizó procesos de seguimiento y evaluación de cada una de las actividades académicas realizadas por los participantes, durante y al finalizar cada módulo.

Se evaluó los dos primeros niveles planteados por Kikpatrick: a) el nivel de reacción, en términos de la satisfacción de los participantes de las acciones formativas (Tejada, 2005); y b) el segundo nivel, referido a la transferencia de aprendizajes, en términos de nivel de aprendizajes logrados y de aplicación de los aprendizajes.

Respecto **a la satisfacción de los profesores** con el proceso formativo adelantado, se evaluó a través de la técnica de grupos focales, utilizando el instrumento 10 (Anexo 2.8); se obtuvieron los siguientes resultados:

Tabla 88. Criterios, indicadores y resultados. Satisfacción profesores. Etapa 2. Caso B

Criterios	Indicadores	Resultados
Valoración de los distintos componentes del programa: Contenidos, recursos pedagógicos	Pertinencia, relevancia y suficiencia Escala: alta, media, baja, muy baja	Contenidos: pertinentes, relevantes y suficientes Recursos pedagógicos: un rango alto de pertinencia, relevancia y suficiencia.
Valoración de los distintos componentes del programa: Estrategias metodológicas	Pertinencia Escala: alta, media, baja, muy baja	Estrategias metodológicas: Pertinencia alta: conferencia magistral, tutorías, talleres, foro virtual y conversatorio
Valoración de los distintos componentes del programa: Duración del programa, secuenciación	Adecuada, inadecuada	Adecuada la duración y la secuenciación de los contenidos de los módulos abordados
Valoración de los distintos componentes del programa: Clima en que se desarrollaron las sesiones de trabajo	Cooperación Desarrollo de actividades nuevas en correspondencia con las necesidades del grupo. nivel adecuado de asistencia, actividades promotoras de aprendizaje, participación de los asistentes Participación de los asistentes en la toma de decisiones Interacciones entre los miembros del grupo adecuadas. interacciones entre asesor y participantes facilitan el desarrollo adecuado del programa: Escala: totalmente de acuerdo, de acuerdo, en desacuerdo, totalmente en desacuerdo, no sabe	<b>Cooperación:</b> el formador la propició mediante diversas estrategias, <b>Asistencia: se mantuvo un nivel adecuado</b> <b>Se desarrollaron actividades nuevas derivadas de las necesidades evidenciadas por el grupo.</b> Las actividades realizadas permitieron los aprendizajes previstos Se permitió la participación y la toma de decisiones de los profesores Las interacciones entre los participantes y el formador, facilitaron el desarrollo adecuado del programa. Las interacciones entre los miembros del grupo, caracterizadas por la poca participación y aportes, no facilitaron el cumplimiento de los objetivos de los módulos.
Valoración del formador	Claridad expositiva capacidad de motivación  capacidad de orientación y aclaración de inquietudes  Claridad en la retroalimentación sobre actividades desarrolladas  Capacidad para propiciar procesos de reflexión  Dominio de recursos didácticos  dominio de contenido  Facilidad para mantener relaciones interpersonales  flexibilidad:  Escala: alta, media, baja, muy baja	Frecuencia alta en todas las características del formador
Grado de satisfacción	Aceptable, deficiente, óptimo	Óptimo:  Razones: La pertinencia del proceso formativo para su desempeño laboral.  La profundización en el diseño curricular por competencias



Aspectos positivos	Contenido	La profundización en el diseño curricular por competencias
	Metodología	La metodología utilizada
Aspectos negativos	Conocimientos	Pobres conocimientos previos
	Clima de las jornadas de trabajo	Poco compromiso y aportes de algunos miembros del grupo

Respecto a los componentes del programa, los profesores percibieron que los contenidos, los recursos pedagógicos y las estrategias pedagógicas y didácticas utilizadas tenían una alta pertinencia, relevancia y suficiencia; la duración y secuenciación del programa eran adecuadas; el clima de trabajo se caracterizó por la cooperación entre los miembros del grupo A y del grupo B, quienes asistieron regularmente a las sesiones de trabajo presencial; se desarrollaron actividades nuevas derivadas de las necesidades evidenciadas por el grupo, la interacción entre éstos se caracterizó por la escasa participación de los demás grupos.

Respecto al formador, calificaron como altas las siguientes características: claridad expositiva, capacidad de motivación, capacidad de orientación y aclaración de inquietudes, claridad en la retroalimentación sobre las actividades, dominio de recursos didácticos y contenidos, facilidad para mantener relaciones interpersonales y flexibilidad.

Como aspectos positivos, resaltaron los contenidos desarrollados que permiten profundizar en aspectos teóricos y metodológicos del diseño curricular por competencias.

Como aspectos negativos, los insuficientes conocimientos previos que tenían los participantes, el poco compromiso y aportes de algunos profesores en las sesiones de trabajo.

Finalmente, los profesores manifestaron un grado óptimo de satisfacción con el proceso formativo adelantado argumentado en la pertinencia para su desempeño laboral y la profundización en diseño curricular por competencias. (Anexo 2.9. Actas de Grupos Focales)

#### **Aprendizajes logrados:**

Respecto a las competencias del saber, relacionadas con el diseño curricular en el marco de un modelo pedagógico por competencias; los profesores, diseñaron mapas conceptuales (Anexo 2.10. Mapa conceptual 1) sobre los conceptos básicos abordados en los módulos. Se realizó la verificación a través de la evaluación de los mapas conceptuales de acuerdo con los requisitos determinados por la estructura de los mismos; para tal efecto se utilizó el instrumento 7 (Anexo 2.11. Instrumento7), que presenta los criterios,

indicadores y puntajes determinados. El puntaje obtenido por el grupo en los mapas fue 5.0/5.0 (cinco punto cero) (Anexo 2.12. Instrumento 7. Mapa conceptual 1) Y QUÉ SIGNIFICA ESTA PUNTUACIÓN???

Respecto a **la aplicación de los aprendizajes**, que corresponde a las competencias del hacer; se verificó a través de los productos elaborados y presentados en sesiones de trabajo grupal.

*La caracterización del entorno macrocontextual en el que se desarrolla el programa académico, objeto de la reestructura curricular* el equipo realizó la caracterización sobre lineamientos y normativas en el ámbito internacional y nacional en materia de diseño curricular por competencias, síntesis del contexto educativo actual y retos y demandas para la educación superior en materia curricular en Educación Superior.

Se realizó a través de *revisión y análisis documental* (6 documentos de carácter internacional y 7 documentos nacionales) registrado en *fichas de resumen documental* (Anexo 2.13. Instrumento 2 diligenciado).

Se definieron aspectos relacionados con los contextos social, económico, político y educativo actual, en los ámbitos nacional e internacional; los retos y las demandas que se derivan para los procesos formativos en la Educación Superior en general y para el caso colombiano en particular; y su incidencia en la necesidad de realizar transformaciones e innovaciones en los modelos pedagógico-curriculares en el marco de las competencias, fundamentados en la interdisciplinariedad, la flexibilidad y la transdisciplinariedad, que permiten y facilitan la pertenencia social de los procesos formativos, de cara a los procesos de cambio y a las nuevas realidades que el ser humano enfrenta.

*Caracterización del entorno mesocontextual (institucional) en donde se desarrollaron los programas académicos.* Se realizó la caracterización sobre la institución educativa, escenario del programa académico que se vinculó al proceso investigativo de los profesores que participaron en el proceso formativo.

Se realizó un proceso exploratorio para la recolección de información, centrado en la revisión de documentos institucionales relevantes y pertinentes.

Fuentes: Documentos institucionales formales: Proyecto Educativo Institucional UMB, modelo académico pedagógico UMB, Plan de desarrollo estratégico de la UMB, estándar de investigación en los programas de pregrado de la UMB. (Anexo 2.14. Guía: Caracterización de instituciones educativas).

*Caracterización del programa académico específico (microcontexto). Facultad de salud.* A nivel de microcontexto, se realiza la caracterización de la Facultad de Salud y la formación investigativa en la

misma, donde se encuentran vinculados los profesores que participan en el programa de formación del profesorado y que constituyó el escenario de trabajo curricular que realizaron durante el proceso formativo. (Anexo. 2.15: Guía de caracterización de la investigación de la Facultad de Salud)

A partir de los documentos institucionales se inició la etapa de descripción curricular que tenía como propósito la caracterización del mismo, implicando el reconocimiento y representación de los elementos constitutivos, las condiciones actuales del mismo, la identificación de su estructura curricular, principios institucionales, competencias propuestas, plan de estudios, fundamentos teórico-metodológicos de la investigación de los programas de pregrado de la Facultad de Salud, conceptos de competencia que se asume.

El grupo asistió y participó en la totalidad de las sesiones de trabajo presencial grupal (4) y tutorial (2). Evidenció cumplimiento con las actividades académicas independientes (realización de lecturas independientes; registradas en las fichas síntesis RED; participación en el foro virtual (4 participaciones y documento con las conclusiones del mismo; elaboración de los mapas conceptuales de acuerdo con los requisitos determinados por la estructura de los mismos; elaboración de documentos (3 en total).

Es importante anotar que este equipo realizó aportes significativos al trabajo de los demás participantes en las jornadas de socialización de las actividades realizadas.

Como producto del diagnóstico realizado inicialmente por los profesores, se complementaron y precisaron aspectos relacionados con los referentes macro y meso contextuales, que orientaron la revisión y análisis de la propuesta curricular del componente investigativo de la Facultad de Salud.

Se evidenció la necesidad de contar con un diseño curricular que posibilite la relación, articulación e integración del componente investigativo con los demás componentes de la estructura curricular de la UMB, para garantizar que los profesionales respondan a las demandas sociales, culturales, al contexto y que estén preparados para el futuro.

La investigación ofreció una respuesta rigurosa a una necesidad académica de la UMB, la investigación como agente nutre y construye una propuesta novedosa a partir de un diseño curricular para uno de los componentes fundamentales en la formación de los estudiantes de la Facultad de Salud, el proyecto permitirá la construcción de propuestas y generación de resultados en docencia, en la edificación y fortalecimiento del componente investigativo. El proyecto además buscó crear un aporte en la reconstrucción curricular de un componente, proporcionando objetivos colectivos, estimulando la construcción de un equipo humano y promoviendo una nueva imagen institucional.

Teniendo en cuenta lo anterior se hizo evidente la importancia de revisar el diseño curricular del componente de investigación que responda a las demandas sociales, culturales, al contexto y que prepare para el futuro.

**Ajustes realizados al programa de formación derivados de los resultados obtenidos en la primera etapa del programa.** Se abordaron en conversatorios, documentos adicionales sobre aspectos relacionados con el diseño curricular, que se entregan previamente a la sesión de trabajo en grupo.

De otra parte, se realizaron ajustes metodológicos, para incrementar la participación de los profesores en el desarrollo de las temáticas; incluyendo una fase de socialización de las actividades académicas obligatoria por parte de los participantes.

4.2.4.3. *Etapa 3. Programa de formación: Diagnóstico de coherencia y congruencia curricular del programa.*

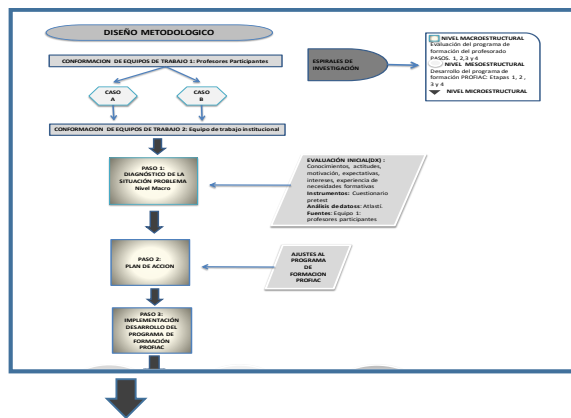




Figura 50. Etapa 3. Programa de formación: Diagnóstico de coherencia y congruencia curricular del programa

Tabla 89. Módulos Etapa III del programa de formación del profesorado (Meso estructural).

ETAPA 3. DIAGNOSTICO DE COHERENCIA Y CONGRUENCIA CURRICULAR DEL PROGRAMA									
COMPETENCIAS A DESARROLLAR			MODULOS	ESTRATEGIA PEDAGÓGICA / DIDÁCTICA	ACTIVIDAD ACADÉMICA PRESENCIAL	ACTIVIDAD ACADÉMICA INDEPENDIENTE	ESTRATEGIA INVESTIGATIVA		PRODUCTO
SABER/SABER HACER	HACER	SER					INSTRUMENTO RECOGIDA DE DATOS	INSTÑRUMENTO ANÁLISIS DE DATOS	
Describir y argumentar el concepto de competencias y su relación con el diseño curricular		Asumir las actividades programadas con responsabilidad y compromiso	Competencias: modelos pedagógicos por competencias	Exposición magistral Conversatorio Mapas conceptuales Foro	Desarrollo de Talleres de reflexión y análisis	Realización lecturas de profundización Participación en foro virtual Conclusiones del foro	Análisis de contenido documental. Documentos: malla curricular, programas analíticos, documento de estructura curricular del programa, documento autoevaluación del programa.	Matriz – análisis de coherencia del programa académico.	Mapas conceptuales Documento sobre competencias asumidas por el programa académico Identificación de fortalezas y debilidades.
Identificar los aspectos fundamentales del diseño curricular, diversos tipos, de diseños en el marco de un modelo pedagógico por competencias	Diagnosticar la coherencia y congruencia de la propuesta curricular del programa académico	Valorar el trabajo en equipo en la construcción curricular Emitir juicios de valor en correspondencia con lineamientos del contexto institucional	Estructura y organización curricular, diseños curriculares Diagnóstico de la coherencia y congruencia curricular	Exposición magistral Conversatorio Taller pedagógico	Socialización conclusiones de los talleres  Participación en tutorías grupales e individuales (2)	Desarrollo de guías de trabajo  Desarrollo de guías de análisis de contenido	Análisis documental de resultados de autoevaluación	Fichas de resumen documental  Matriz: Análisis de contenido	Formato registro de resultado del análisis de coherencia Fichas de resumen

Sesiones de  
trabajo grupal:  
4

---

En la etapa 3, se desarrollaron 3 módulos, dirigidos al desarrollo de competencias en el saber, saber/hacer y ser, que se describen en la tabla que aparece a continuación. Módulos Etapa II del programa de formación del profesorado (Meso estructural).

Corresponde a la segunda fase de recolección de información para la elaboración del diagnóstico específico por parte del equipo base (1); dirigida a la verificación de la adecuación entre sí de distintos componentes o elementos curriculares de cada uno de los programas académicos.

Se evaluaron los dos primeros niveles planteados por Kikpatrick: a) el nivel de reacción, en términos de la satisfacción de los participantes de las acciones formativas (Tejada, 2005), y b) el segundo nivel, referido a la transferencia de aprendizajes, en términos de nivel de aprendizajes logrados y de aplicación de los aprendizajes.

Corresponde a la segunda fase de recolección de información para la elaboración del diagnóstico específico por parte del equipo base (1); dirigida a la verificación de la adecuación entre sí de distintos componentes o elementos curriculares de cada uno de los programas académicos.



Tabla 90. Criterios, indicadores y resultados. Satisfacción profesores. Etapa 3.

<i>Criterios</i>	<i>Indicadores</i>	<i>Resultados</i>
Valoración de los distintos componentes del programa: Contenidos, recursos pedagógicos	Pertinencia, relevancia y suficiencia Escala: alta, media, baja, muy baja	Contenidos: pertinentes, relevantes y suficientes Recursos pedagógicos: un rango alto de pertinencia, relevancia y suficiencia.
Valoración de los distintos componentes del programa: Estrategias metodológicas	Pertinencia Escala: alta, media, baja, muy baja	Estrategias metodológicas: Pertinencia alta: conferencia magistral, tutorías, talleres, foro virtual y conversatorio
Valoración de los distintos componentes del programa: Duración del programa, secuenciación	Adecuada, inadecuada	Adecuada la duración y la secuenciación de los contenidos de los módulos abordados
Valoración de los distintos componentes del programa: Clima en que se desarrollaron las sesiones de trabajo	cooperación Desarrollo de actividades nuevas en correspondencia con las necesidades del grupo. nivel adecuado de asistencia, actividades promotoras de aprendizaje, participación de los asistentes Participación de los asistentes en la toma de decisiones Interacciones entre los miembros del grupo adecuadas. interacciones entre asesor y participantes facilitan el desarrollo adecuado del programa: Escala: totalmente de acuerdo, de acuerdo, en desacuerdo, totalmente en desacuerdo, no sabe	<b>Cooperación:</b> el formador la propició mediante diversas estrategias, <b>Asistencia: se mantuvo un nivel adecuado</b> <b>Se desarrollaron actividades nuevas derivadas de las necesidades evidenciadas por el grupo.</b> Las actividades realizadas permitieron los aprendizajes previstos Se permitió la participación y la toma de decisiones de los profesores Las interacciones entre los participantes y el formador, facilitaron el desarrollo adecuado del programa. Se evidenció una mayor participación de los profesores de los grupos 1 y 2, quienes asistieron a la totalidad de las sesiones de trabajo.
Valoración del formador	Claridad expositiva capacidad de motivación capacidad de orientación y aclaración de inquietudes Claridad en la retroalimentación sobre actividades desarrolladas Capacidad para propiciar procesos de reflexión Dominio de recursos didácticos dominio de contenido Facilidad para mantener relaciones interpersonales flexibilidad: Escala: alta, media, baja, muy baja	Frecuencia alta en todas las características del formador
Grado de satisfacción	Escala: alta, media, baja, muy baja Aceptable, deficiente, óptimo	Óptimo: Razones: la profundización en el diseño curricular por competencias La metodología de investigación acción utilizada
Aspectos positivos	Contenido Metodología	La profundización en el diseño curricular por competencias La metodología utilizada
Aspectos negativos	Formador	La experticia del formador No se reportan

Respecto a la **satisfacción de los profesores** con el proceso formativo adelantado, se evaluó a través de la técnica de grupos focales, utilizando el Instrumento 1: (Anexo 1.18. Instrumento 1) se obtuvieron los siguientes resultados:

Respecto a los componentes del programa, los profesores perciben que los contenidos, los recursos pedagógicos y las estrategias pedagógicas y didácticas utilizadas tienen una alta pertinencia, relevancia y suficiencia; la duración y secuenciación del programa son adecuadas; el clima de trabajo se caracterizó por la cooperación entre los participantes, el desarrollo de actividades nuevas de acuerdo con las necesidades del grupo, se propició la participación de los profesores, las adecuadas interacciones entre el formador y los profesores, el decremento en la asistencia a las jornadas de trabajo grupal de algunos participantes y mayor participación de los integrantes de los equipos de trabajo 1 y 2.

Respecto al formador, calificaron como altas las siguientes características: claridad expositiva, capacidad de motivación, capacidad de orientación y aclaración de inquietudes, claridad en la retroalimentación sobre las actividades, dominio de recursos didácticos y contenidos, facilidad para mantener relaciones interpersonales y flexibilidad.

Como aspectos positivos, resaltan el dominio de los aspectos teóricos para el diseño curricular por competencias, la metodología utilizada y la experticia del formador.

No se reportan aspectos negativos.

Finalmente, los profesores manifiestan un grado óptimo de satisfacción con el proceso formativo adelantado argumentado en la profundización que se realiza en aspectos teóricos y metodológicos del diseño curricular y la metodología de investigación- acción aplicada al diseño curricular.

#### **Aprendizajes logrados:**

El grupo asistió y participó en la totalidad de las sesiones de trabajo presencial grupal (4) y tutorial (2). Evidenció cumplimiento con las actividades académicas independientes (realización de lecturas independientes: registradas en las fichas síntesis RED; participación en el foro virtual (3 participaciones y documento con las conclusiones del mismo); elaboración de los mapas conceptuales (2) de acuerdo con los requisitos determinados por la estructura de los mismos; elaboración de documentos (1 en total). Los productos presentados de cada módulo se elaboraron oportunamente, se retroalimentaron por parte de la formadora y se ajustaron de acuerdo con las orientaciones recibidas de la misma.

Se utilizó el instrumento 7, para recolección de datos sobre la comprensión y aprendizaje de los conceptos básicos desarrollados en los módulos, que se realizó a través del diseño de mapas conceptuales. Los profesores, diseñaron mapas conceptuales sobre: diseño curricular y modelo por competencias (Anexos 2.10 y 2.16. Mapas conceptuales).

Los mapas se evaluaron y calificaron de acuerdo con los criterios, indicadores y puntajes determinados en el instrumento 7. El puntaje obtenido por el grupo en los mapas fue: diseño curricular (3.2) y modelo por competencias (4.6), para un promedio de 3,9 (tres punto nueve) (Anexo 2.12 y 2.17: Instrumento 7 diligenciado).

Respecto a **la aplicación de los aprendizajes**, que corresponde a las competencias del hacer; se verificó a través de los productos elaborados y presentados en sesiones de trabajo grupal. (Diagnóstico de coherencia y congruencia del programa académico)

Los resultados obtenidos de las matrices de análisis de coherencia y congruencia y del análisis documental de informes de autoevaluación, sustentaron y precisaron la identificación de la situación problema (2.18. Instrumento 5: matrices de análisis de coherencia y congruencia. Anexo 2.19. Instrumento 5 diligenciado y Formato análisis de coherencia y congruencia; Anexo 2.20. Guía 1 matriz para análisis de coherencia); que se sintetiza a continuación:

El análisis realizado por el equipo de trabajo, caso B, fue revisado y retroalimentando, verificando el cumplimiento con los requisitos establecidos en los instrumentos diseñados para tal fin.

Como resultado de este proceso se plantea la situación problema que se sintetiza de la siguiente manera:

#### **Competencias del área vs. Competencias del componente (investigativo):**

No existe coherencia entre las competencias planteadas en el área y las desarrolladas en el componente.

Las competencias del área, plantean la comprensión de los fundamentos de la investigación y sus técnicas de estudio de población, conocimiento y comprensión en general en el contexto del área de la salud. Se corresponden con algunas de las (15) planteadas para el componente investigativo.

Este componente busca promover procesos cognitivos tales como la observación, la contrastación, el razonamiento, la inducción, la deducción, la verificación, el discernimiento, la precisión, la clasificación, la organización, la argumentación, el análisis, el planteamiento y solución de problemas, el manejo de

métodos de investigación, la formulación de hipótesis y variables, entre otros, lo que le permitirá al estudiosos desarrollar un espíritu crítico y reflexivo necesario para responder con calidad a la sociedad en su ejercicio profesional.

Se identifican las competencias relacionadas el perfil profesional, Se encontró que las competencias del área (4 enunciadas), guardan correspondencia en un 50%, con las competencias (15) determinadas para el componente investigativo; demuestran pertinencia en un 50%; y suficiencia en un 0%.

Tabla 91. *Relación entre competencia del área y competencia del componente*

<i>No. Competencias del Área</i>	<i>No. Competencias del Componente</i>	<i>RELEVANCIA %</i>	<i>PERTINENCIA %</i>	<i>SUFICIENCIA %</i>
4	15	4 100%	2 50%	0 0%

**Competencias del componente vs. Competencias de los cursos:**

Las competencias del componente investigativo son generales y pueden ser aplicadas en otros ámbitos, es decir, fácilmente pueden trasladarse a cualquiera de los cursos sin permitir diferencias en la intencionalidad de la formación, a excepción del curso Educación y Cultura; sin embargo, dado que los cursos no tienen planteadas competencias específicas, sino acciones o actividades, éstas no se relacionan con las competencias planteadas en el componente. Cada docente evidencia una forma particular de entender lo que debe hacer con su curso a pesar de los planteamientos generales del programa, por ende, de formular competencias. No hay claridad al respecto.

En síntesis, no se ofrece un modelo de competencias por curso asociado a las competencias generales especificadas para el programa, no están ligadas de alguna manera que refleje la intencionalidad de la formación en esa perspectiva.

Los cursos, definen temáticas de formación, no como habilidades o potencialidades que deberían desarrollarse a lo largo de la formación del ambiente, sino como actividades a desarrollar; por tanto no muestran una secuencia paulatina de desarrollo, articuladas entre los distintos cursos.

Adicionalmente, las competencias de algunos cursos son tan generales que parecen en algunos casos obedecer al desarrollo de habilidades de cursos que correspondería a habilidades lecto-escriturales, cognitivas, etc. En correspondencia con lo planteado, no existe relevancia, pertinencia ni suficiencia de las competencias de los cursos en relación con las competencias del componente

Tabla 92. *Relación entre las competencias del componente y las competencias del curso.*

No. Competencias del Componente	No. Competencias del Curso	RELEVANCIA %	PERTINENCIA %	SUFICIENCIA %
4	0	0	0	0

**Competencias del curso vs. Unidades temáticas:**

La dificultad comentada se refleja en la repetición de temáticas en diferentes cursos, está repetición no obedece a criterios de profundización o evolución cognoscitiva en el reconocimiento del tema, la evidencia apunta a formulaciones relacionadas con la intuición de los docentes, en cuanto a lo que consideran debe hacerse en el curso.

Al aparecer las unidades temáticas repetidas en diferentes cursos, pueden aparecer una multiplicidad de concepciones de las que difícilmente el estudiante puede dar cuenta; en ese orden de ideas, si el criterio no es compartido o al menos si no se identifica la relación o complementación de conceptos, la ambigüedad no permite tomar posturas y la asimilación de contenidos resulta bastante compleja.

Tabla 93. *Relación entre las competencias del curso y las unidades temáticas.*

No. Competencias del Curso	No. Unidades Temáticas	RELEVANCIA %	PERTINENCIA %	SUFICIENCIA %
	5	0	0	0

***En síntesis:***

Aun cuando las competencias planteadas para el componente son relevantes para el área, no se evidenció coherencia entre éstas y las competencias planteadas para los distintos cursos que lo conforman, ni entre éstas últimas y los contenidos propuestos en los cursos. De otra parte, las temáticas de cada curso no guardaban una secuencia lógica entre ellas, no se estableció jerarquización para el desarrollo de las competencias; las competencias propuestas en cada curso no consideraba las habilidades ya adquiridas en el curso anterior, la implementación de estrategias didácticas no era llamativa ni novedosa y por último, el componente no ha sido objeto hasta ahora, de una evaluación objetiva (Anexo 2.21. Planes de cursos)

***4.2.4.3.1. Etapa 3 ajustada: Diagnóstico de coherencia y congruencia:***

Se evidencia la necesidad de implementar una estrategia de recolección de datos adicional (Grupos Focales) para complementar el diagnóstico de coherencia y congruencia curricular del programa. Específicamente para conocer las debilidades y fortalezas del componente curricular desde la perspectiva de los docentes responsables del desarrollo de los procesos investigativos en la Facultad.

**Estrategia para recoger datos:*****Grupos focales (grupos de discusión):***

Según Korman (falta año), los grupos focales se consideran “una reunión de un grupo de individuos seleccionados por los investigadores para discutir y elaborar, desde la experiencia personal, una temática o hecho social que es objeto de investigación”. El objetivo es analizar la coherencia entre los propósitos de formación y el currículo en términos de las competencias establecidas, desde el componente curricular investigativo, a partir de la valoración que al respecto realizan los sujetos que integran el Departamento de Investigaciones. De otra parte, identificar las fortalezas y debilidades de la estructura curricular del componente.

Para tal efecto, se realizaron 2 reuniones con el equipo de trabajo seleccionado, empleando la modalidad de grupo focal (Anexo 2.22. Actas Grupos focales)

**Selección de la muestra:**

Los Docentes que formaron parte del grupo focal, fueron elegidos de acuerdo a los criterios descritos anteriormente: formación postgradual (especialista o magíster), tener a cargo al menos uno de los cursos del componente investigativo de la UMB y disponibilidad de 2 horas semanales de dedicación a las actividades derivadas del proyecto de investigación.

Tabla 94. *Muestra grupos focales.*

<i>Muestra</i>	<i>Criterio 1</i>
Ocho (8) Docentes.	Fisioterapéutas con especialización
Dos(2) Docentes	Enfermeras, Magister(1), Especialista (1)
Tres (3) Docentes	Fonoaudiólogas, con especialización
Una (1) Docente	Terapeuta respiratoria, Magister
Cinco(5) Docentes	Psicólogas, Especialistas(2) y Magister (3)
Una (1) Docente	Licenciada en Biología y Pedagogía, Magister

El grupo de veinte (20) docentes que componen la muestra, se encuentran vinculados al Departamento de investigaciones y son responsables de desarrollar tanto los procesos formativos como la investigación en los Programas Académicos de la Facultad de Salud.

**Recolección de la información.**

El proceso de entrevista se desarrolló en tres (3) etapas: iniciación, desarrollo y cierre.

Para efectos del desarrollo de la categorización del proyecto de investigación, la guía de preguntas a grupos focales se elaboró en concordancia con el interés de los investigadores por observar las conexiones entre el objeto de formación del programa en relación con el componente, los cursos que lo conforman, los contenidos y las estrategias didácticas utilizadas para su desarrollo. Se hizo una validación previa con un grupo conformado por dos (2) docentes del componente. Las categorías establecidas con las respectivas preguntas que direccionan la observación se presentan a continuación:

Las categorías establecidas con las respectivas preguntas que direccionaron la entrevista a grupos focales se presentan en el instrumento 10 (Anexo 2.23. Guía de entrevista para grupos focales)

Tabla 95. *Categorías Análisis grupos focales*

<i>CATEGORIAS</i>	<i>PREGUNTAS</i>
Macrocompetencia para el componente investigativo de la Universidad Manuela Beltrán. DEFINICIÓN: el eje articulador (macrocompetencia), es aquel que relaciona e integra conceptual y metodológicamente el cuerpo de conocimientos, problemas y prácticas de las disciplinas e interdisciplinas (cursos) que conduce a determinar la competencia central del componente.	<p>Qué es lo que articula e integra todos los cursos del componente investigativo?</p> <p>Que elementos en los distintos cursos que integran el componente curricular, aportan al desarrollo de la competencia central definida en el componente?</p> <p>Como conceptualizan el eje articulador del componente investigativo?</p>
Las competencias determinadas en los diferentes cursos, se corresponden con los contenidos establecidos para el desarrollo de las mismas?	<p>Cuál es la finalidad de cada uno de los cursos</p> <p>Cómo las temáticas vistas en un curso anterior, se constituyen en apoyo para el desarrollo de mi curso?</p> <p>Cómo contribuye mi curso a dar elementos para el siguiente curso que va a ver el estudiante?</p> <p>Se visualiza claramente si se esta cumpliendo con los propósitos de formación para este componente</p> <p>Como cualificar el proceso?</p>
Competencias de los cursos y su relación con los propósitos formativos de los programas en el campo investigativo.	Las competencias especifican la aplicabilidad de los cursos en el marco de la formación integral de los estudiantes.



**Desarrollo de la Entrevista:**

Los participantes se organizan en tres grupos focales: un grupo por cada Facultad: Salud, Ciencias Humanas e Ingenierías. Cada grupo focal esta acompañado de un observador y un entrevistador. Al iniciar la entrevista, se entrega la guía para la reflexión.

**Descripción de resultados con grupos focales a partir de la triangulación de la información.****Categoría 1:**

Relacionada con el eje que integra los cursos del componente investigativo

Se concluye que no hay claridad respecto al eje que articula el componente; las competencias planteadas para los cursos del componente, no se articulan con las planteadas para el componente. Por tanto la realización de una revisión de los planes de curso del componente investigativo de la Facultad de Salud, teniendo en cuenta que este trabajo es un aporte para el mejoramiento continuo de la UMB.

Los docentes son concientes de la importancia de identificar la finalidad del proceso y establecer como su curso aporta al logro de los mismos.

Se socializaron las dificultades presentadas en los diferentes cursos, las cuales están referidas especialmente a no conocer las características del grupo de estudiantes, tamaño del grupo, dificultades en implementar estrategias motivadoras para los estudiantes.

**Categoría 2:**

La correspondencia de las competencias determinadas en los diferentes cursos, con los contenidos establecidos para el desarrollo de las mismas.

Los contenidos de los cursos no eran conocidos por los docentes; una vez socializados concluyen que no son relevantes ni suficientes para lograr las competencias planteadas.

**Categoría 3:**

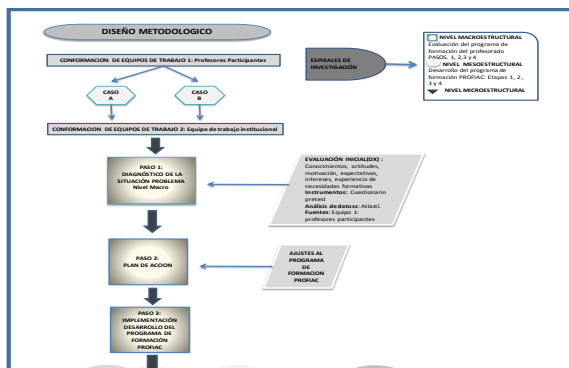
La relación de las competencias de los cursos con los propósitos formativos de los programas en el campo investigativo.

Se concluye que las competencias especifican la aplicabilidad de los cursos en el marco de la formación integral de los estudiantes

**4.2.4.3.2. Conclusiones Etapa 3 (meso estructural). Diagnóstico de coherencia y congruencia.**

Fase se concluye que el componente investigativo de la UMB, requiere una transformación curricular, siendo una necesidad institucional particularmente cuando se pretende la acreditación de tres (3) de los cinco (5) programas de la Facultad de Salud. El trabajo con los grupos focales permitió detectar que no existe una macrocompetencia en el componente, no existe comunicación efectiva entre los docentes que tienen a cargo el curso, quienes desconocen como los contenidos del curso que dirigen se articula con los contenidos de otro curso del mismo componente, las temáticas de cada curso no guardan una secuencia lógica entre ellas, no existe coherencia entre las competencias planteadas en el área y las desarrolladas en el componente y en cada uno de los cursos, no se estableció jerarquización para la adquisición de las competencias, las competencias propuestas en cada curso no considera las habilidades ya adquiridas en el curso anterior, la implementación de estrategias didácticas no resulta llamativa ni novedosa y por último, el componente no ha sido objeto hasta ahora, de una evaluación objetiva.

**4.2.4.4. Etapa 4. Programa de formación (mesoestructural). Diseño de la propuesta de innovación curricular del programa.**



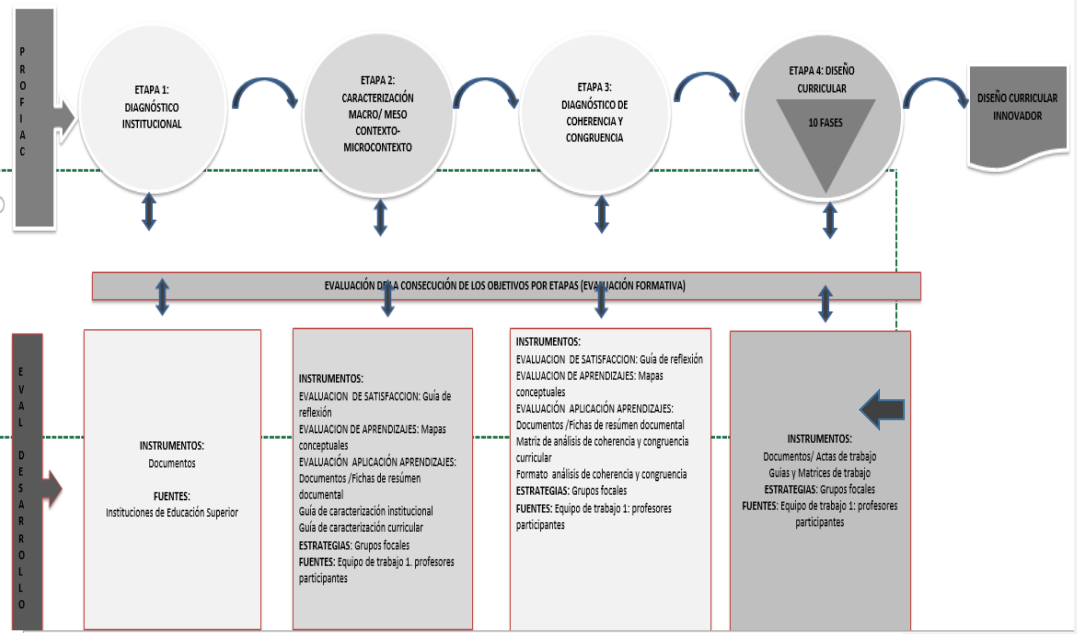


Figura 51. Etapa 4. Programa de formación (mesoestructural). Diseño de la propuesta de innovación curricular del programa

Tabla 96. Etapa 4 del programa de formación del profesorado (Mesoestructural). Diseño de la propuesta de innovación curricular

ETAPA 4. DISEÑO DEL COMPONENTE CURRICULAR									
COMPETENCIAS A DESARROLLAR			MODULOS	ESTRATEGIA PEDAGÓGICA / DIDÁCTICA	ACTIVIDAD ACADÉMICA PRESENCIAL	ACTIVIDAD ACADÉMICA INDEPENDIENTE	ESTRATEGIA INVESTIGATIVA		PRODUCTO
SABER/SABER HACER	HACER	SER					INSTRUMENTO RECOGIDA DE DATOS	INSTN̄RUMENTO ANÁLISIS DE DATOS	
	Identificar y conceptualizar el objeto de formación del programa académico	Asumir las actividades programadas con responsabilidad y compromiso	Modelos para el diseño curricular Sesiones de trabajo grupal: 3 Sesiones tutoriales:2	Conversatorio  Taller pedagógico	Análisis de contenido documental. Documento de objeto de formación-transformación de un programa académico	Realización lecturas de profundización	Documentos oficiales del programa académico	Matriz de análisis del objeto de f-t	Mapas conceptuales Documento sobre caracterización curricular Documento sobre fundamentación metodológica
Identificar las características de los procedimientos para cada una de las fases del diseño curricular por componentes curriculares	Definir el propósito formativo del componente curricular	Valorar el trabajo en equipo en la construcción curricular Emitir juicios de valor en correspondencia con lineamientos del contexto institucional	Metodología para el diseño curricular Sesiones de trabajo grupal: 2 Sesiones tutoriales:2	Exposición magistral	Participación en el foro	Desarrollo de guías de análisis de contenido	Documentos oficiales del programa	Formato análisis documental Formato resultados de coherencia y congruencia	Documento sobre la definición del objeto de formación-transformación Acta que explicita el propósito de formación al que debe responder el componente curricular
	Determinar las competencias del componente en correspondencia con las competencias del área de formación y los perfiles de formación y profesional		Diseño curricular por componentes Sesiones de trabajo grupal; 2	Análisis de contenido  Grupos Interdisciplinarios de discusión	Desarrollo de talleres de análisis	Desarrollo de guías de trabajo	Matriz para el diseño de competencias (Rodríguez, 2007)	Matriz para el diseño de competencias (Rodríguez, 2007)	Acta competencias del componente curricular. Actas de trabajo
					Socialización conclusiones de los talleres				

Sesiones tutoriales:  
10

Entrevista con  
expertos

Participación en  
tutorías grupales e  
individuales

Talleres de reflexión

---

Tabla 97. Módulos Etapa 4

ETAPA 4. DISEÑO DEL COMPONENTE CURRICULAR									
COMPETENCIAS A DESARROLLAR			MODULOS	ESTRATEGIA PEDAGÓGICA / DIDÁCTICA	ACTIVIDAD ACADÉMICA PRESENCIAL	ACTIVIDAD ACADÉMICA INDEPENDIENTE	ESTRATEGIA INVESTIGATIVA		PRODUCTO
SABER/SABER HACER	HACER	SER					INSTRUMENTO RECOGIDA DE DATOS	INSTÑRUMENTO ANÁLISIS DE DATOS	
	Definir y conceptualizar el eje epistémico del componente curricular a diseñar					Realización lecturas de profundización	Guía de reflexión Matriz de categorías	Matriz de categorías	Mapa conceptual: estructura del eje epistémico  Documento síntesis: reflexión sobre el eje epistémico  Acta de trabajo
	Determinar las variables conceptuales del eje epistémico y establecer las relaciones entre ellas.	Asumir las actividades programadas con responsabilidad y compromiso	Definir y conceptualizar el eje epistémico del componente curricular a diseñar	Grupos Interdisciplinarios de discusión	Desarrollo de talleres de análisis		Matrices de análisis Taller de reflexión	Matrices de análisis	Matriz integrada de análisis de la red de relaciones y contenidos del CPC
Identificar las características de los procedimientos para cada una de las fases del diseño curricular por componentes curriculares	Plantear los interrogantes que permitirán la comprensión de la red de relaciones determinadas						Matriz de relación entre los interrogantes y el objeto de estudio seleccionado	Matriz de relación entre los interrogantes y el objeto de estudio seleccionado	Síntesis interrogantes planteados a resolver en el componente curricular en diseño.
	Definir los contenidos para el Componente curricular					Desarrollo de guías de trabajo	Matriz de Jerarquización y organización de contenidos	Matriz de contenidos	Documentos sobre contenidos  Actas de trabajo en equipo
	Analizar e integrar los conjuntos de saberes disciplinares e interdisciplinares y estructurar los diversos cursos que conformarán el componente curricular en diseño	Valorar el trabajo en equipo en la construcción curricular	Estructura organización y de cursos	Talleres de reflexión	Socialización conclusiones de los talleres	Análisis documental	Matriz de integración y articulación Guía de reflexión	Matriz de integración y articulación	matriz integrada 2  Matriz final de contenidos y cursos del CPC

Determinación de estrategias pedagógicas y didácticas

Emitir juicios de valor en correspondencia con lineamientos del contexto institucional

Grupos de discusión

Talleres de reflexión y análisis

Estrategias pedagógicas y didácticas que facilitan el desarrollo de competencias

Participación en tutorías grupales e individuales

Guías de de los cursos por competencias

Guías de planeación

Matriz de estrategias pedagógicas y didácticas

La etapa 4 (meso estructural) es la propuesta de cambio y mejora de la situación problema identificada. Como propuesta de cambio y mejora sobre la situación problema identificada, se plantea como hipótesis de acción, la necesidad de reestructurar, transformar e innovar el diseño curricular en el cual se propone un diseño curricular alternativo, coherente con las tendencias actuales de los procesos formativos, los principios de flexibilidad, interdisciplinariedad e integralidad curricular y los lineamientos de un modelo pedagógico - curricular por competencias.

De igual manera, el equipo de trabajo, asume la metodología de la investigación-acción para adelantar el proceso con su equipo de trabajo (2); involucrando la comunidad educativa (profesores, estudiantes y Directivos), iniciando un proceso de renovación en los componentes disciplinar y pedagógico de la licenciatura en diseño tecnológico.

El proceso de elaboración del componente curricular, se orienta por dos modelos: modelo del hexágono (De zubiria, 1994) y el modelo específico del componente curricular (Rodríguez, 2008).

La metodología se sintetiza en 10 fases, que dan cuenta de cada una de las dimensiones que conforman el diseño curricular por componentes

En esta etapa, los participantes asistieron a la totalidad de las tutorías grupales (7) y las tutorías del equipo 1(14)

#### ***4.2.4.4.1. Desarrollo del Proceso (Nivel microestructural). Fases del diseño curricular por componentes***

##### **1. Identificación del objeto de formación-transformación.**

Relacionado con tres dimensiones: el objeto de conocimiento, el objeto de estudio y el de intervención. Se determinó, utilizando la estrategia de taller con el grupo de nueve docentes (9) de las diferentes Facultades (Salud, Ingenierías, Ciencias Humanas y Sociales) que apoyaron con la dirección un curso del componente investigativo de la Facultad de Salud.

Para tal efecto se utilizó el instrumento 11 (Anexo 2.24. Guía taller sobre el objeto de formación-transformación del programa)



Los resultados y consensos al respecto se registraron en actas: Discusión sobre el objeto de formación transformación del programa (Anexo 2.25. Acta No. 4 construcción del objeto de formación transformación).

El objeto de formación-transformación para la Facultad de Salud de la Universidad Manuela Beltrán, se sintetiza como sigue: “La Facultad de Salud de la UMB, forma profesionales no médicos que proporcionan servicios de calidad y excelencia a la sociedad, en aspectos relacionados con la rehabilitación y el cuidado de la salud, integrando conocimientos y procedimientos terapéuticos dirigidos a la promoción de la salud y la prevención de la enfermedad, mediante acciones que permiten preservar y/o restaurar la salud individual y colectiva a través de funciones asistenciales, administrativas, investigativas y educativas”, esta información se registró en el acta respectiva.

## **2. Definición de competencias para el CPC (microestructural)**

Posteriormente, en un trabajo con el grupo de nueve (9) docentes que forman parte de la Vicerrectoría de Investigaciones de la UMB y quienes participan en el rediseño curricular del componente investigativo, a través del conocimiento previo de las dimensiones se formulan las competencias para el curso programático curricular.

Para este proceso de definición de competencias se utiliza una matriz (Anexo 2.26. Matriz para el planteamiento de competencias) en la que se especifican las dimensiones cognoscitiva (Referida al cuerpo de conocimientos en términos de nociones, pensamientos, conceptos, categorías, principios y teorías que el sujeto debe ser capaz de producir como estructura del pensamiento y utilizar en su acción integral como instrumento de conocimiento), praxiológica (Referida a las destrezas intelectuales como analizar, relacionar, clasificar, diferenciar, sintetizar, entre otras; destrezas psicolingüísticas, como procesos de decodificación y codificación y destrezas psicomotrices que se expresan a través del lenguaje o de comportamientos expresivos en la acción integral del sujeto), expresivo – comunicativa (Se refiere a las habilidades para establecer interacciones significativas y contextualizadas y comunicar a través de formas de expresión lingüísticas y no lingüísticas a la sociedad los resultados de las acciones, realizaciones, logros y productos creados por el sujeto – Rodríguez, 2008) y axiológica (Referida a las emociones, sentimientos, actitudes, valores, principios y éticas que el sujeto demuestra o evidencia acordes con la naturaleza de su acción integral) de las competencias que se pretenden desarrollar a través del componente.

La información se registró en el acta respectiva (Anexo 2.27. Guía complementaria de trabajo Planteamiento de competencias).

### **3 v 4. Definición del eje epistémico, el enfoque y el referente teórico (micro estructural).**

Para determinar y definir el eje epistémico del componente investigativo, se realiza un proceso de reflexión y discusión con el equipo interdisciplinario conformado por doce (12) docentes que dirigen los cursos del componente investigativo de la UMB (Anexo 2.28. Conformación de equipo de trabajo).

Esta etapa relaciona e integra conceptual y metodológicamente el cuerpo de conocimientos, problemas y prácticas de las disciplinas e interdisciplinas que conduce a determinar la competencia central del CPC que se está diseñando” (Rodríguez, 2008)

Se utilizó la guía (Anexo 2.29. Guía construcción macrocompetencia) para definir la macrocompetencia o eje articulador, que conduce a determinar la competencia central del componente (Anexo 2.30. Guía No. 2. Construcción del esquema conceptual), esta guía permitió dinamizar el trabajo con el equipo de trabajo.

Se concluye que el eje articulador del componente investigativo de la UMB es: **GESTIÓN Y GENERACIÓN DE CONOCIMIENTO**. (Anexo 2.31. Acta No 6. Planteamiento del eje articulador)

Se elabora la estructura conceptual del eje articulador (Anexo 2.32. Esquema del eje articulador del componente). En este proceso, participa el mismo equipo interdisciplinario y a través de la formulación de unas categorías conceptuales coherentes con el objeto de formación - transformación, se determina tanto el enfoque como el referente teórico (Anexo. Estructura del eje articulador del componente investigativo)

### **5 v 6. Identificación de la red de relaciones e interrogantes (microestructural)**

Con el análisis de variables que constituyen las estructuras conceptuales del enfoque y el referente teórico, para la construcción de la red de relaciones -la cual se refiere a las interacciones entre las variables y factores que permiten la articulación de las disciplinas e interdisciplinas que aportan saberes, metodologías y problemas para el abordaje del eje articulador del componente- se elaboró una guía (Anexo 2.33. Guía No. 3 Construcción de preguntas a partir de relaciones derivadas del eje articulador) que permitió derivar los interrogantes que relacionan los contenidos y explicitan las preguntas sobre aspectos disciplinares y profesionales que permiten aportar a la comprensión y problematización de las relaciones determinadas para el desarrollo del CPC

### **7 v 8. Definición de contenidos y cursos para el CPC (microestructural)**

Para este propósito se utiliza la Matriz para la elaboración de contenidos de un componente curricular Rodríguez (2008) para hallar la relación entre los interrogantes y el objeto de estudio seleccionado (Anexo 2.34. Matriz para la elaboración de contenidos de un componente curricular).

Esta matriz permite identificar el componente y el eje articulador que lo soporta:

<b>CURSO PROGRAMATICO CURRICULAR (COMPONENTE):</b>	
<b>EJE ARTICULADOR:</b>	

Permite la identificación de los aspectos relacionales derivados del enfoque y referente teórico, así como la estructura conceptual derivada de la macro competencia:

<b>ASPECTOS RELACIONALES (S/ENFOQUE Y REFERENTE TEÓRICO. ESTRUCTURA CONCEPTUAL)</b>				

Los interrogantes a resolver, se derivan de las relaciones planteadas en el ítem anterior; de este modo las respuestas permitirán dar origen a contenidos de los cursos del componente:

<b>INTERROGANTES A RESOLVER</b>				

Los contenidos propuestos a través de palabras clave que los identifique, serán las respuestas a cada interrogante planteado en el ítem anterior:

CONTENIDOS SELECCIONADOS EN FORMA SINTÉTICA NECESARIOS PARA RESOLVER CADA INTERROGANTE (PALABRAS CLAVE QUE LAS IDENTIFIQUE)				

En esta etapa y teniendo como base la matriz mencionada, se determinaron los contenidos (temas, problemas, teorías, conceptos, procesos, métodos y técnicas) tomando como base una articulación adicional de elementos que se asociaron con cada uno de los componentes del eje, es decir, se agruparon de acuerdo con los siguientes niveles y las respectivas relaciones

Se desarrollaron dos (2) sesiones de trabajo por semana, cada sesión de cuatro (4) horas de duración, con el equipo de trabajo (12 docentes). Se jerarquizaron y organizaron los contenidos secuencialmente en forma diacrónica y sincrónica con el propósito de comprender las relaciones significantes que estructuran el componente, de acuerdo al enfoque, al referente teórico y al cuerpo de conocimientos o componente epistemológico que permitieron dar respuesta a los interrogantes planteados y posibilitaron la comprensión de las relaciones conceptuales - metodológicas definidas desde el eje articulador del componente (Anexo2.35. Acta No. 7. Estructuración de cursos)

Tabla 98. *Relaciones, interrogantes y contenidos del curso programático curricular (CPC)*

RELACIONES	INTERROGANTES	CONTENIDOS
Producción de conocimiento a partir de la investigación	¿Cómo se genera el conocimiento?, ¿Qué es y como funcionan las sociedades de conocimiento?, ¿Cuáles son los principales paradigmas en la investigación?, ¿Cuál es el estado actual de la investigación en Colombia? y ¿Cómo se desarrolla un proceso de investigación?	Qué es ciencia, qué es conocimiento y qué es investigación y tipología (conocimiento, ciencia e investigación), la evolución del conocimiento en la humanidad (sociedad del conocimiento), paradigmas en investigación, la investigación en Colombia y sus perspectivas, políticas nacionales y organización de ciencia, tecnología e innovación, líneas y grupos de investigación, redes y asociaciones de interacción académica, el proceso de investigación, elementos previos a considerar cuando se desarrolla una investigación, criterios para la selección de un tipo de investigación y ventajas y limitación de los métodos de investigación.
Ética y capacidad de afrontar situaciones problemáticas	¿Qué es un comportamiento ético en el marco de la investigación?, ¿Cómo aplicar la ética para dar solución asertiva ante situaciones problemáticas? y ¿Qué aspectos se deben considerar en la investigación con seres humanos?	Qué es la ética, tipos de ética, valores y moral. diferencias, desarrollo de la moral conductas éticas en el ejercicio investigativo, ciencia, tecnología y sociedad, responsabilidad y compromiso social de la investigación, aplicación de la ética para la solución de problemas, qué es un ambiente ético, cómo se genera y su importancia para desarrollar procesos de investigación, comités de bioética, consentimiento informado y normas de buenas prácticas clínicas, Transferencia de tecnología, propiedad intelectual y propiedad industrial.
Apropiación de diversas formas de adquisición de conocimiento y análisis y resultados de investigación	¿Qué aspectos facilitan la adquisición de conocimiento?, ¿Qué herramientas se pueden emplear para representar diversos tipos de información?, ¿Cómo se recogen datos confiables en una investigación de tipo cuantitativo?, ¿Cuántos datos se deben recolectar para desarrollar un proceso de investigación confiable?, ¿En salud como se genera conocimiento a partir de las prácticas diarias?, ¿Cómo se seleccionan los datos relevantes en una investigación? y ¿Qué técnicas se pueden emplear para analizar datos cuantitativos?	Procesos cognoscitivos: percepción, categorización, formación de conceptos, representación y significación, estrategias de pensamiento para la investigación, tipos de pensamiento para la solución de situaciones problemáticas (lateral, divergente, convergente y vertical), tipos de ilustraciones empleadas en investigación (ideogramas, histogramas, cuadros, etc.), estrategias de organización de la información (RAE, Fichas bibliométricas, mapas conceptuales), técnicas e instrumentos para la recolección de información y prueba piloto, validez y confiabilidad, medicina basada en le evidencia, categorización, codificación y análisis de resultados, estadística descriptiva en investigación y análisis de resultados e inferencia estadística.
Producción de conocimiento y capacidad comunicativa	¿Qué habilidades comunicativas se requieren para la producción y socialización del conocimiento?, ¿Qué herramientas comunicativas permiten transmitir datos de manera organizada y confiable? y ¿Cómo se presenta un informe de investigación?	Rol de la comunicación en la construcción de conocimiento, competencias lecto – escritas, habilidades comunicativas y orales (discurso, narración y exposición), sistemas y formas de comunicación científica y presentación de resultados de manera oral y escrita.
Selección de información y empleo de herramientas tecnológicas	¿Qué herramientas existen para facilitar la búsqueda de información válida y confiable?, ¿Qué herramientas tecnológicas se pueden emplear en investigación?, ¿Cómo identificar las fuentes confiables para búsqueda de información?, ¿Cuáles son los diseños investigativos más empleados?, ¿Qué instrumentos se pueden diseñar para la recolección de datos confiables?, ¿Cómo se manejan datos cualitativos?, ¿Cuándo se desarrolla una investigación de tipo cuantitativa que estudios se pueden realizar? y ¿Qué elementos pueden guiar un proceso de investigación?	Herramientas para la producción de conocimiento a partir de las tecnologías de información, fuentes de información para la investigación (primaria, secundaria y terciaria), valoración de las fuentes, acceso a fuentes de información, las nuevas tecnologías de comunicación e información, acceso y búsqueda de información científica, bases de datos, revistas indexadas, redes de investigación, diseños de investigación cualitativa (etnográfica, observación participante, estudio de caso y grupos focales), instrumentos en investigación cualitativa (observación, entrevista, diarios de campo, video grabaciones, autorreferencia generativa), validación, interpretación y confiabilidad de datos cualitativos, desarrollos tecnológicos para analizar datos cualitativos, diseños de investigación cuantitativa (pre- experimentales, cuasi experimentales experimentales, descriptivos, correlacionales), hipótesis, clases y formas de comprobación.

Los contenidos se organizaron permitiendo la integración disciplinar e interdisciplinar que dio origen a dos cursos que conforman el CPC (componente programático curricular): **Fundamentos y estrategias de investigación y Métodos y recursos para la investigación** (Anexos 2.39 y 2.40. Actas de socialización con docentes)

#### **9. Determinación de estrategias pedagógicas y didácticas**

Se definen la secuenciación de los cursos, y se analizó la matriz final de contenidos y cursos, y se determinaron las estrategias pedagógicas y didácticas, de acuerdo con los lineamientos descritos en la guía respectiva (Anexo.2.36. Matriz Guía de trabajo complementaria: Planteamiento de estrategias).

Este proceso permitió describir las temáticas, competencias, estrategias pedagógicas, didácticas, actividades académicas y recursos pedagógicos; los cuales se convierten en el producto principal del proyecto de investigación.

4.2.5. Procedimiento metodológico: PASO 4 (macro estructural). Evaluación final de resultados y de impacto del programa de formación.

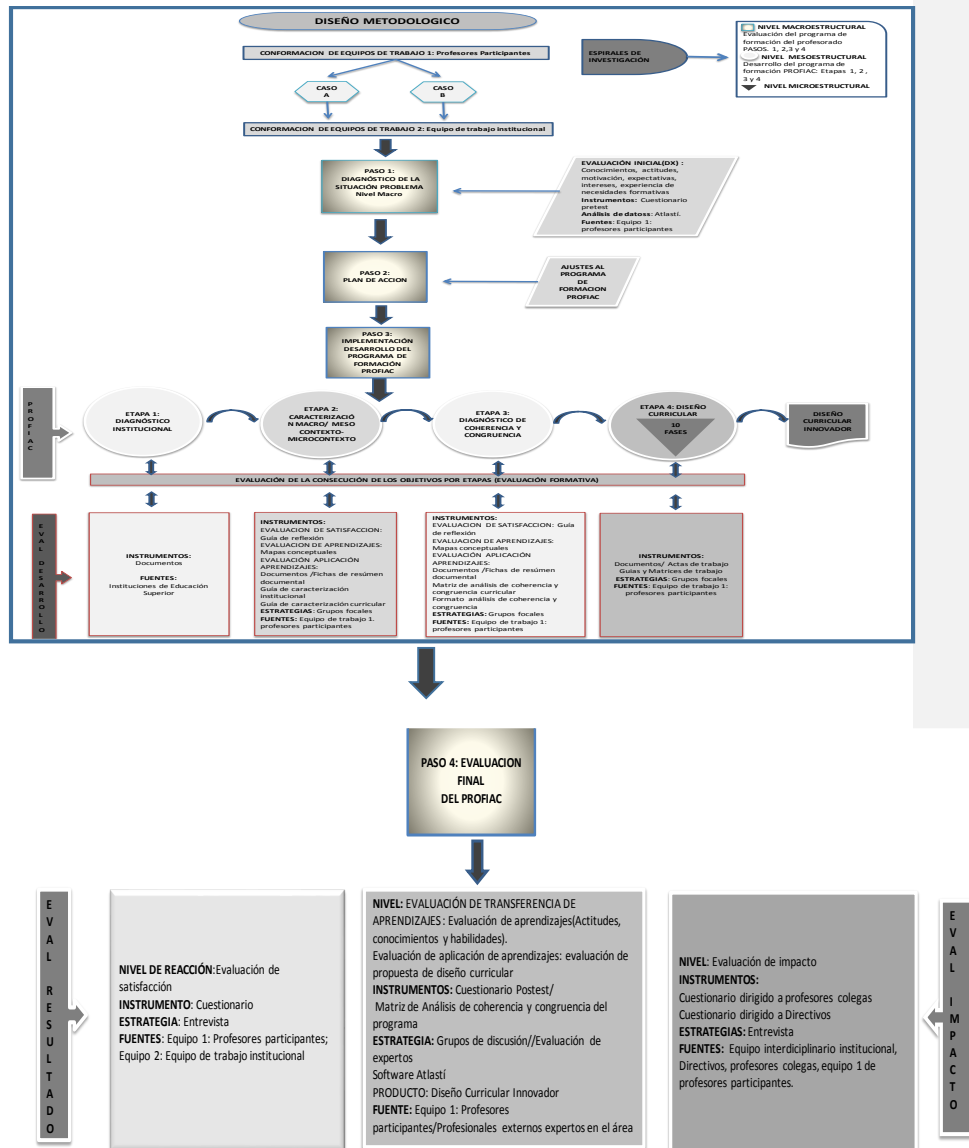


Figura 52. PASO 4 (macro estructural): Evaluación final de resultados y de impacto del Programa de Formación

De acuerdo con los niveles planteados por Kikpatrick, se presentan los resultados por nivel: nivel de reacción, transferencia de aprendizajes y evaluación de impacto.

**El nivel de reacción**, se refiere a la reacción que tienen los participantes respecto al programa, entendida como la satisfacción del usuario de las acciones formativas (Kikpatrick, citado por Tejada, 2005).

Inmediatamente después, *se evaluó al finalizar el proceso formativo*, se evaluó la satisfacción de los participantes utilizando como criterios: la importancia atribuida al proceso de formación, la valoración dada al programa (contenidos, estrategias metodológicas, recursos pedagógicos, duración, secuenciación, clima del escenario de enseñanza y de aprendizaje, el grado de satisfacción); y las características del formador, en correspondencia con sus necesidades y expectativas (Pérez, 1995)

Se verificó a través del cuestionario postest (Anexo 2.37. Instrumento 8. Postest diligenciado), específicamente en los ítems, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13,14 y 15, y Anexo 2.38. Códigos y Frecuencias Atlas Tí).

**Se obtuvieron los siguientes resultados:**

La satisfacción con el programa evidenciada por los profesores participantes se evaluó considerando los criterios e indicadores que se describen en el siguiente cuadro.



Tabla 99. Síntesis resultados satisfacción participantes. Caso B.

<i>Criterios</i>	<i>Indicadores</i>	<i>RESULTADOS</i>
Motivación para participar en el programa	Comprensividad: Relación entre el nivel de entrada y el nivel de salida  De un programa	Se evidencia motivación mas argumentada,( 2 argumentos) éstos se corresponden con los propósitos formativos. Además del interés formativo en el área, argumentan la proyección profesional
Importancia de participar en el programa	Intereses, inquietudes y aspiraciones ( en relación con los manifestados antes de iniciar el programa) Comprensividad: Relación entre el nivel de entrada y el nivel de salida  De un programa	Se valora el programa en tanto responde a las necesidades formativas iniciales; adicionalmente, se reconocen dos aspectos relacionados con las funciones profesionales en su contexto laboral; la participación en de autoevaluación y la formación profesional.
Valoración de los distintos componentes del programa: Contenidos, recursos pedagógicos	Relacionadas con las necesidades(en relación con las manifestadas al iniciar el programa) Pertinencia, relevancia y suficiencia Escala: alta, media, baja, muy baja	Contenidos: pertinentes, relevantes y suficientes Recursos pedagógicos: un rango alto de pertinencia y relevancia; la suficiencia es valorada como alta por uno de los participantes y como media por el otro.
Valoración de los distintos componentes del programa: Estrategias metodológicas	Pertinencia Escala: alta, media, baja, muy baja	Estrategias metodológicas: Pertinencia alta: Conferencia magistral, tutorías, talleres, foro virtual y conversatorio
Valoración de los distintos componentes del programa: Duración del programa, secuenciación Valoración de los distintos componentes del programa: Clima en que se desarrollaron las sesiones de trabajo	Adecuada, inadecuada  cooperación desarrollo de actividades nuevas en correspondencia con las necesidades del grupo. nivel adecuado de asistencia, actividades promotoras de aprendizaje, participación de los asistentes Participación de los asistentes en la toma de decisiones Interacciones entre los miembros del grupo adecuadas. interacciones entre asesor y participantes facilitan el desarrollo adecuado del programa: Escala: totalmente de acuerdo, de acuerdo, en desacuerdo, totalmente en desacuerdo, no sabe	Adecuada la duración y la secuenciación del programa  Cooperación: el formador la propició mediante diversas estrategias, Asistencia: se mantuvo un nivel adecuado Se desarrollaron actividades nuevas derivadas de las necesidades evidenciadas por el grupo. Las actividades realizadas permitieron los aprendizajes previstos Se permitió la participación y la toma de decisiones de los profesores Las interacciones entre los participantes y el formador, facilitaron el desarrollo adecuado de l programa.
Valoración del formador	Claridad expositiva capacidad de motivación capacidad de orientación y aclaración de inquietudes Claridad en la retroalimentación sobre actividades desarrolladas Capacidad para propiciar procesos de reflexión, dominio de recursos didácticos, dominio de contenido, facilidad para mantener relaciones interpersonales flexibilidad: Escala: alta, media, baja, muy baja	Frecuencia alta en todas las características del formador
Grado de satisfacción	Cumplimiento de expectativas, Logros obtenidos Aceptable, deficiente, óptimo	Óptimo: Razones: conocimiento adquirido: aspectos relacionados con el diseño curricular.
Aspectos positivos		Excelente proceso
Aspectos negativos	Metodología y recursos conocimientos	Adecuados recursos y metodología Pobres conocimientos previos Incluir DC Virtual
Recomendaciones	Contenidos Recursos de apoyo bibliográfico	Mayor trabajo en administración curricular Consumo de investigación

Se verificó a través de los ítems, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13,14 y 15. Los resultados por el equipo 2, en cada una de las categorías abordadas fueron los siguientes:

**La quinta categoría** abordada fue la importancia de participar en un programa de formación, IPPF y hace referencia a las declaraciones de los profesores respecto a la valoración que realizan a la posibilidad de participar en el programa de formación respecto a sus inquietudes y necesidades en el área.

Tabla 100. Resultados la importancia de participar en un programa de formación. Caso B

CATEGORIA CODIGO: IPPF	FRECUENCIA		SUBCATEGORIAS		
	Si	No	PRETEST	POSTEST	
Importancia de participar en un programa de formación	2	0	Revisión del plan de un programa Análisis del plan de un programa	Procesos de Autoevaluación Formación profesional	

Para los dos participantes fue importante participar en el programa de formación; los argumentos que presentan se relacionan con el reconocimiento de la importancia de su formación en la participación en los procesos institucionales de autoevaluación.

Las razones que atribuyeron en el postest son:

Subcategoría: Procesos de Autoevaluación

“El proceso de autoevaluación institucional que la universidad enfrenta, obliga que los profesionales que conformamos la estructura académico administrativa de la misma, estemos atentos a los cambios y propongamos de forma continua transformaciones curriculares que permitan que los egresados que deseamos formar den respuesta pertinente y eficaz a las necesidades del contexto en el marco de un mundo globalizado”

Subcategoría: Formación profesional

“Nuestra formación como magister en educación y la experiencia a través del proceso investigativo en cuanto a la reconstrucción curricular de un componente de la UMB, nos convierte en protagonistas del cambio y nos obliga a proponer alternativas que satisfagan no solo las necesidades institucionales, sino también las necesidades de los programas académicos de los cuales formamos parte”

**La sexta categoría** abordada en el pretest y el postest fueron los motivos para participar en el programa, MPPF, que se refiere a los intereses, inquietudes y aspiraciones profesionales. Las declaraciones de los profesores que identifican percepciones relacionadas con el perfeccionamiento en el área curricular, el desarrollo de funciones o actividades en su desempeño laboral.

En el pretest y postest las subcategorías que emergieron que presentan en la siguiente tabla:

Tabla 101. *Resultados motivos para participar en el programa. Caso B*

CATEGORIA		SUBCATEGORIAS			FRECUENCIA
CODIGO:	MPPF	PRETEST	FRECUENCIA	POSTEST	FRECUENCIA
motivos para participar en el programa		Trabajo interdisciplinario	1	Proyección profesional	1
		Interés formativo	1	Interés formativo	1

Las afirmaciones dadas a cada una de las categorías del postest son:

Subcategoría: Interés formativo

“Estoy muy interesada en conocer sobre los aspectos que se deben manejar en el diseño curricular ya que son importantes para formar buenos profesionales y ciudadanos”

**Comentado [CM4]:** EN CADA FRSE SE DEBERÍA SABER EN DÓNDE SE DICE ESTO.... QUIEN LO DICE.... MIRALO TAMBIÉN EN EL CASO A

Subcategoría: Interés formativo

“en el momento de tomar la decisión, consideré que era pertinente justamente por el proceso de autoevaluación institucional, me pareció que el proyecto contaba con la solidez necesaria para adquirir las herramientas cognitivas en torno al tema de currículo y la formación y experiencia de la asesora fue sin duda la garantía de que el proyecto sería un mecanismo de formación indiscutible”

Subcategoría: Proyección profesional

“... Interés en el área del currículo por la proyección que tiene en mi desempeño profesional”

El grupo evidencia en la argumentación respecto al interés o motivación para participar, dos aspectos fundamentales considerados en los propósitos del programa de formación

**La séptima categoría** abordada en el postest fue el grado de satisfacción, GSPF y hace referencia a la valoración realizada por los profesores al comparar las expectativas presentes al momento de iniciar el proceso de formación y los logros obtenidos al finalizar la misma.

Las subcategorías que emergieron que presentan en la siguiente tabla:

Tabla 102. Resultados grado de satisfacción. Caso B

<i>CATEGORIA</i>	<i>FRECUENCIA grado de satisfacción</i>			<i>SUBCATEGORIAS</i>
<i>CODIGO:</i>	<i>Acceptable</i>	<i>Deficiente</i>	<i>Óptimo</i>	
Grado de satisfacción	0	0	2	conocimiento adquirido

El grado de satisfacción fue óptimo, lo cual quiere decir que el curso cumplió con las expectativas que tenían los participantes antes de iniciar el curso.

Las razones a que le atribuyen al grado de satisfacción responden a las siguientes subcategorías:

Subcategoría: conocimiento adquirido

“Los conceptos abordados durante el proceso fueron de un nivel muy alto, la organización y secuencia del proceso favorecieron la adquisición de las herramientas y competencias necesarias para abordar el rediseño curricular con el conocimiento y asesoría precisos para hacerlo”.

“Aprendí aspectos prácticos y el sustento que debe tener para su creación o rediseño. El sustento metodológico y conceptual fue el adecuado. Además genero interés por profundizar en el tema.”

**El programa en términos de:** contenidos, metodologías, secuenciación, duración, docentes, identificación de aspectos positivos y negativos del programa, el clima en el desarrollo de las actividades académicas presenciales; competencias conceptuales, metodológicas y personales del formador; grado de satisfacción de los participantes con el programa en correspondencia con las expectativas y necesidades formativas, evidenciadas. Cabe recordar que se evaluó a través del cuestionario posttest (Instrumento 8), al finalizar el programa formativo a los integrantes de los equipos de base (1). Los datos fueron analizados con el software Atlas Ti (Anexo 2.37. Posttest diligenciados y 2.38 Códigos y Frecuencias Atlas Ti)

**La novena categoría** abordada en el posttest fue la valoración del programa de formación, respecto a los contenidos abordados, VALPF.

Las subcategorías que emergieron que presentan en la siguiente tabla:

Tabla 103. Resultados valoración del programa de formación. Contenidos. Caso B

CATEGORIA		FRECUENCIAS				SUBCATEGORIA
CODIGO:	VALPF	Alta	Medi	Baja	Muy baja	
valoración del programa de formación, contenidos abordados	Pertinencia	2	0	0	0	
	Relevancia	2	0	0	0	
	Suficiencia	2	0	0	0	

Los dos participantes del caso hacen una alta valoración del programa de formación, con respecto a los contenidos abordados, aunque no argumentaron su respuesta.

**La décima categoría** abordada en el postest fue la valoración del programa de formación, respecto a las estrategias metodológicas utilizadas, VALPF.

Las subcategorías que emergieron que presentan en la siguiente tabla:

Tabla 104. Resultados valoración del programa de formación. Estrategias metodológicas. Caso B

CATEGORIA		FRECUENCIAS					SUBCATEGORIA
CODIGO:	VALPF	Alta	Media	Baja	Muy baja		
valoración del programa de formación, contenidos abordados	Conferencia magistral	2	0	0	0	Estrategias adecuadas	
	Foro virtual	2	0	0	0		
	Conversatorios	2	0	0	0		
	Tutorías	2	0	0	0		
	Talleres	2	0	0	0		

Los dos participantes del caso valoran como altamente pertinentes las metodologías utilizadas en el desarrollo del proceso formativo.

Subcategoría: Estrategias adecuadas

“Contamos con el privilegio de la formación y experiencia de la docente, lo cual nos permitió conocer estrategias que podemos implementar en nuestra práctica docente. Los procesos desarrollados en las clases, en los foros, en las tutorías y los talleres así como la retroalimentación obtenida con cada actividad nos permitió reforzar conceptos teóricos y optimizar cada uno de ellos”

“El empleo de varias estrategias permitió clarificar conceptos, socializar las dudas y plantear alternativas de respuestas. Además que el sentir acompañamiento permanente en un tema tan multidimensional daba seguridad en que el proceso de investigación desarrollado era el adecuado”

**La onceava categoría** abordada en el postest fue la valoración del programa de formación, respecto a los recursos metodológicos utilizados, VPRM.

Las subcategorías que emergieron que presentan en la siguiente tabla:

Tabla 105. Resultados valoración del programa de formación. Recursos metodológicos. Caso B

CATEGORIA CODIGO:	VPRM	FRECUENCIA S				SUBCATEGORIA
		Alta	Medi a	Baja	Muy baja	
valoración del programa de formación, recursos metodológicos	Pertinencia	2	0	0	0	Falta profundización en DC Virtual
	Relevancia	2	0	0	0	
	Suficiencia	1	1	0	0	

Los dos participantes del caso hacen una alta valoración del programa de formación, en los aspectos de pertinencia y relevancia de los recursos metodológicos. Las subcategorías que emergieron son:

Subcategoría: Falta profundización en DC Virtual

“falta conocer un poco mas acerca de la creación de diseños curriculares cuando la formación es virtual en la medida que se desconocen muchos elementos de los potenciales estudiantes y del contexto donde laboran, además que el seguimiento y evaluación debe ser un poco diferente”

**La doceava categoría** abordada en el postest fue la valoración del programa de formación, respecto a la duración del programa, VPDP.

Las subcategorías que emergieron que presentan en la siguiente tabla:

Tabla 106. Resultados valoración del programa de formación. Duración del programa. Caso B

CATEGORIA CODIGO:	VPDP	FRECUENCIA duración		SUBCATEGORIAS
		Adecuada	Inadecuada	
valoración del programa de formación, duración del programa		2	0	Profundización en el tema acompañamiento permanente

Los dos participantes del caso dicen que fue adecuada la duración del programa. Para ello realizan las siguientes afirmaciones:

Subcategoría: Profundización en el tema

“El profundizar en el tema desde el mismo momento de seleccionado el tema facilito el abordaje y desarrollo del proceso de investigacion a seguir”

Subcategoría: acompañamiento permanente

“el contar con una guía permanente facilita que no se dilate el proceso de investigación”

**La treceava categoría** abordada en el postest fue la secuenciación del programa de formación, VPSP.

Las subcategorías que emergieron que presentan en la siguiente tabla:

Tabla 107. Resultados secuenciación del programa de formación. Caso B

CATEGORIA CODIGO: VPSP	FRECUENCIA duración		SUBCATEGORIAS
	Adecuada	Inadecuada	
secuenciación del programa	2	0	Profundidad temática

Los dos participantes del caso afirman que fue adecuada la secuenciación del programa. La subcategoría emergente fue:

Subcategoría: Profundidad temática

“avanzando en la complejidad del mismo, además el iniciar por reconocer las tendencias en la construcción del currículo, los modelos nacionales e internacionales antes de conocer las especificidades para el componente donde se iba a aplicar la investigación permitió tener un panorama de referencia”

**La catorceava categoría** abordada en el postest fue la valoración del programa de formación, respecto a la valoración del formador, VPFO.

Las subcategorías que emergieron que presentan en la siguiente tabla:

Tabla 108. Resultados valoración del programa de formación. Valoración del formador. Caso B

CATEGORIA:  CODIGO: VPFO	FRECUENCIA			
	ALTA	MEDIA	BAJA	MUY BAJA
Claridad expositiva	2	0	0	0
Capacidad de motivación	2	0	0	0
Capacidad de orientación y aclaración de inquietudes	2	0	0	0
Claridad en la retroalimentación sobre la actividades desarrolladas	2	0	0	0
Capacidad para propiciar procesos de reflexión	2	0	0	0
Dominio de recursos didácticos	2	0	0	0
Dominio de contenido	2	0	0	0
Facilidad para mantener relaciones interpersonales	2	0	0	0
Flexibilidad	2	0	0	0

Los dos participantes del caso dan una alta valoración del programa de formación, en referencia al formador.

Los argumentos dados fueron:

“Actitud y ajustes de acuerdo con las necesidades del grupo”

“Inicialmente fue un poco difícil comprender pero era por que no se contaban con todos los elementos conceptuales para abordar el tema de investigación”

“debo reconocer que inicialmente el proceso fue demasiado complejo, pero a través de la asesoría permanente y la facilitación de material para el desarrollo de las actividades permitio de una forma secuencial y organizada rediseñar un currículo y adquirir herramientas conceptuales en el tema de trabajo”

**La quinceava categoría** abordada en el postest fue la valoración del programa de formación, respecto a la valoración que hacen los participantes del clima en que se desarrollo la clase, VPCL.

Las subcategorías que emergieron que presentan en la siguiente tabla:

Tabla 109. Resultados valoración del programa de formación. Clima. Caso B

CATEGORIA:	FRECUENCIA					
	CODIGO: VPCL	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo	No sabe
	El formador propició un clima de cooperación entre los miembros del grupo	2	0	0	0	0
	Se evidenció un clima de cooperación entre los miembros del grupo	2	0	0	0	0
	Se han desarrollado actividades nuevas en correspondencia con las necesidades de los miembros del grupo	2	0	0	0	0
	Se ha mantenido un nivel adecuado de asistencia	2	0	0	0	0
	Las actividades del Programa han sido promotoras del aprendizaje	2	0	0	0	0
	Se ha permitido la participación de los asistentes al programa en el desarrollo de las actividades	2	0	0	0	0
	Se ha permitido la participación de los asistentes al programa en la toma de decisiones	2	0	0	0	0
	Las interacciones entre los asistentes han sido adecuadas para el desarrollo del programa	2	0	0	0	0
	Las interacciones entre el asesor y los participantes han facilitado el desarrollo adecuado del mismo.	2	0	0	0	0

Los dos participantes del caso están totalmente de acuerdo con el clima en que se desarrollo la clase, pues “Se estableció una relación adecuada con los integrantes de los otros grupos que facilito el proceso de desarrollo del trabajo de investigación y la solución de dudas fue mas pertinentes”



Finalmente, se evalúan los aspectos positivos, negativos y las recomendaciones y sugerencias para la mejora del programa de formación.

**La dieciseisava categoría** abordada en el postest fueron los aspectos positivos y negativos y recomendaciones para el curso, APNR

En el postest las subcategorías que emergieron que presentan en la siguiente tabla:

Tabla 110. Resultados recomendaciones para el curso. Caso B

CATEGORIA CODIGO:	APNR	DESCRIPTORES	SUBCATEGORIAS
aspectos positivos y negativos y recomendaciones para el curso		Aspectos positivos	Excelente proceso
		Aspectos negativos	Adecuados recursos y metodología Pobres conocimientos previos
		Recomendaciones	Mayor trabajo en administración curricular Incluir DC Virtual Consumo de investigación

Las afirmaciones dadas por los participantes se presentan a continuación:

*Aspectos Positivos:*

Subcategoría: Excelente proceso

“el proceso fue organizado, dirigido 100%, con bases conceptuales muy sólidas, metodologicamente claro, novedoso y de alto impacto por las características del mismo”

Subcategoría: adecuados recursos y metodología

“Contar con diferentes estrategias metodológicas para acercar a los estudiantes al tema de investigación fue muy enriquecedor”

“Cada herramienta contaba con el soporte científico, lógico y organizado para desarrollar las actividades propuestas en la formación.”

“la docente compartio con el grupo cada instrumento, matriz y guia creado por ella para que el proceso fuera más práctico”

*Aspectos Negativos:*

Subcategoría: Pobres conocimientos previos

“en la fase inicial fue confuso, pero esta dificultad no corresponde al proceso como tal sino a la falta de experiencia del grupo en cuanto a este tipo de actividades”

Subcategoría: mayor trabajo en administración curricular

“profundizar en aspectos de administración del currículo”

*Recomendaciones:*

Subcategoría: Incluir DC Virtual

“Considerar los aspectos virtuales, es decir incluir dentro de la formación las variaciones a tener en cuenta cuando el currículo es virtual”

Subcategoría: consumo de investigación

“Conocer el proceso de otros trabajos de investigación similares permitirá tener un punto de referencia más claro, en la medida que se puede identificar las fortalezas y debilidades que cometieron y así retroalimentar el proceso propio”

#### **En síntesis:**

El grado de satisfacción fue óptimo, en tanto cumplió con las expectativas que tenían los participantes; hacen una alta valoración con respecto a los contenidos abordados, las metodologías utilizadas en el desarrollo del proceso formativo; los recursos metodológicos; la duración, secuenciación del programa adecuada y el clima en el que se desarrolló el programa; las competencias conceptuales, metodológicas y pedagógicas del formador.

Se identificaron como aspectos positivos, el excelente proceso adelantado y los recursos y metodología utilizada. Los aspectos negativos, se relacionan con los pobres conocimientos previos evidenciados por los participantes y que se requiere un mayor trabajo en administración curricular. Se recomienda la inclusión de diseños curriculares para la virtualidad y el conocimiento de experiencias similares.

#### **El nivel de evaluación de la transferencia de los aprendizajes.**

Permitió valorar la consecución de los objetivos y los cambios previstos y no previstos, producidos en los participantes<sup>12</sup> en términos de conocimientos, desarrollo o incremento de habilidades,

---

<sup>12</sup> Kikpatrick, citado por Tejada(2005). Didáctica\_curriculum: Diseño, desarrollo y evaluación curricular. Edit Davinci.Barcelona(España)

y actitudes. De otra parte, aportó a la verificación de la valía del programa en correspondencia con la satisfacción de las necesidades previstas.<sup>13</sup>

Se evaluó tanto el nivel de aprendizajes evidenciados por los participantes, como la aplicación y transferencia de los aprendizajes, a través de la evaluación de la propuesta de diseño curricular culminada, elaborada por los profesores participantes en el programa de formación, para ello se utilizó el instrumento 3: diligenciado por evaluadores internos y externos.

#### **Respecto al nivel de aprendizajes logrados:**

La verificación de los aprendizajes logrados se realizó a través del cuestionario pos test (Instrumento 8), al finalizar el programa formativo a los integrantes de los equipos de base (1). Los datos fueron analizados con el software Atlas Ti (Anexo2.37. Cuestionario diligenciado).

#### **Resultados:**

Los resultados obtenidos por el equipo 2, en cada una de las categorías abordadas fueron los siguientes:

La primera categoría abordada fue el concepto de currículo, CONC, y tuvo como finalidad revisar los conceptos sobre currículo que asumen los profesores participantes en el proceso de formación coinciden en decir que es contextual.

**Tabla 111.** Resultados de análisis del instrumento 8, pregunta 1

CATEGORIA		Pretest		Postest	
CODIGO:	CONC	SUBCATEGORIAS	FRECUENCIA	SUBCATEGORIAS	FRECUENCIA
concepto	de	Explicita objetivos educativos	1	Explicita objetivos	1
		Conjunto de planes	2	Es contextual	2
		Requiere de recursos físicos y humanos	1	Construcción colectiva	1
		Estrategias metodológicas	1	Plasma un modelo educativo	1
		Contempla recursos	1	Genera cambios	1

<sup>13</sup> Idem

	Para la formación integral del educando	1	Posibilita reflexión	1
	Requiere manejo administrativo	1	Es un mecanismo	1
	Organiza mallas curriculares	1	Contempla competencias	1
			Estrategias metodológicas	1

Como se evidencia en la tabla, los profesores participantes perciben el currículo, más allá de los elementos básicos que lo conforman, reconociendo el contexto como determinante importante, la construcción colectiva, la reflexión y el cambio como características, y su relación con el modelo educativo.

Las afirmaciones que evidencian la apropiación del concepto de currículo abordado en el programa de formación

Subcategoría: Es contextual

“... BASADO en la realidad del contexto y en las necesidades que el egresado debe responder al finalizar el proceso de formación”. (Instrumento 8, caso B, pregunta 1)

Subcategoría: Construcción colectiva

“... Proceso de construcción colectiva”. (Instrumento 8, caso B, pregunta 1)

Subcategoría: Plasma un modelo educativo

“... que tiene como finalidad plasmar los propósitos de formación, organización secuencial y lógica”. (Instrumento 8, caso B, pregunta 1)

Subcategoría: Posibilita reflexión

“... se requiere un análisis de los factores institucionales, análisis de las necesidades de formación, tendencias locales, internacionales y de proyección organización administrativa, fundamentación epistemológica y recursos didácticas”

Subcategoría: Es contextual

“... análisis de las necesidades de formación, tendencias locales, internacionales”

Subcategoría: Contempla competencias

“... lógica para el logro de las competencias y habilidades requeridas, estrategias didácticas y metodologías, modelo pedagógico a seguir”

Pretest Subcategoría: Explicita objetivos educativos

“... Es el conjunto de objetivos de formación”

Postest Subcategoría: Explicita objetivos educativos

“... permiten explicitar los objetivos educativos alrededor del objeto de estudio de un programa académico”

Al comparar el concepto dado sobre currículo, antes y después de haber asistido al curso se evidencia el reconocimiento del currículo en el marco de la pedagogía social y crítica y en coherencia con los planteamientos de un modelo pedagógico por competencias.

La segunda categoría abordada se relaciona con las características del currículo, CARC, entendido como las ideas que expresan los profesores sobre aspectos fundamentales que identifican como características del currículo.

**Tabla 112.** Resultados análisis del instrumento 8. pregunta2

CATEGORIA		Pretest		Postest	
CODIGO :	CARC	SUBCATEGORIAS	FRECUENCIA	SUBCATEGORIAS	FRECUENCIA
Características del currículo		Flexibilidad	1	Flexibilidad	2
		Contextual	2	Pertinencia	2
		Dinámico	1	Interdisciplinariedad	2
		Responde a propósitos	1	Coherencia	1

Los profesores, coinciden en la identificación de 3 de las 7 características fundamentales del currículo, relacionadas con la flexibilidad, pertinencia e interdisciplinariedad en correspondencia con los referentes teórico y metodológico asumidos. Aspecto que evidencia mayor apropiación del concepto.

Las afirmaciones dadas por los participantes en el postest se presentan a continuación:

Subcategoría: Flexibilidad

“... Es flexible”

Subcategoría: Integrador

“... Debe ser integrador”

Subcategoría: Responde a propósitos

“... Responder a unos propósitos de formación”

Subcategoría: Contextual

“... Debe considerar el contexto en el que se desarrolla”

Las afirmaciones dadas por los participantes en el postest se presentan a continuación:

Subcategoría: Flexibilidad

“FLEXIBILIDAD”

Subcategoría: Interdisciplinariedad

“INTERDISCIPLINAREIDAD”

Subcategoría: Pertinencia

“PERTINENCIA”

Subcategoría: Coherencia

“COHERENCIA”

La **tercera** categoría abordada en el pretest y el postest fueron los tipos de diseño curricular, TDÑC, entendido como los diversos tipos o clases de diseño curricular que los profesores conocen o sobre los que tienen alguna vaga idea.

En el pretest las subcategorías que emergieron que presentan en la siguiente tabla:

CATEGORIA		Pretest		Postest	
CODIGO :	TDÑC	SUBCATEGORIAS	FRECUENCIA	SUBCATEGORIAS	FRECUENCIAS
tipos de diseño curricular		Por Competencias	1	Por competencias	2
		Interdisciplinario	1	Por proyectos	1
		Multidisciplinario	1	Tradicional	1

Los participantes, identifican claramente dos tipos de diseño curricular, coherentes con los planteamientos de un modelo pedagógico por competencias, discriminando claramente el tipo de diseño de las características del currículo.

La **cuarta categoría** abordada en el pretest y el postest fueron los pasos del diseño curricular, PDÑC, referido a la identificación por parte de los profesores de un procedimiento o tareas relacionadas con la actividad de diseñar un currículo.

En el pretest los pasos que mencionó el estudiante 1 se presentan en la siguiente tabla:

CATEGORIA		PRETEST	POSTEST
CODIGO:	PDÑC	PASOS	PASOS
PASOS DISEÑO CURRICULAR		Determinar que necesidades existen	Paso 1: conformar un equipo de trabajo idóneo
		Determinar para que se diseña	Paso 2: analizar el contexto institucional, local, nacional e internacional del programa académico así como el marco legal.
		Determinar a través de que metodologías	Paso 3: analizar la información recolectada y caracterizar el programa de interés.
		Determinar con que recursos se cuenta.	Paso 4: determinar la macrocompetencia, identificar las relaciones conceptuales derivadas de ella y el objeto de formación - transformación
		Determinar establecer como se evaluarán los resultados	Paso 5: establecer las dimensiones de las competencias que se harán explícitas en el curso.
			Paso 6: determinar las unidades temáticas que permitan dar respuesta a los interrogantes

		derivados de las relaciones conceptuales.
		Paso 7: identificar los cursos que podrían abordar las unidades temáticas descritas.
		Paso 8: establecer las estrategias didácticas, pedagógicas y evaluativas para cada una de las unidades temáticas, considerando las dimensiones de las competencias que se pretenden desarrollar.

Los pasos que mencionó el estudiante 2 se presentan en la siguiente tabla:

CATEGORIA		PRETEST	POSTEST
CODIGO :	PDÑC	PASOS	PASOS
PASOS DISEÑO CURRICULAR		Establecer que objetivos de formación se pretenden lograr.	Paso 1: Definición del propósito de formación.
		Identificar los recursos humanos – físicos – administrativos con los que se cuenta.	Paso 2: Conformación del equipo de trabajo
		Conocer el modelo pedagógico de la institución.	Paso 3: Análisis del contexto local, nacional y la proyección
		Identificar los contenidos a tratar	Paso 4: Planteamiento de la macrocompetencia
		Establecer sistemas de evaluación	Paso 5: Identificación de las relaciones que se establecen de la macro competencia
		Analizar el contexto en el que se va a implementar.	Paso 6: Identificación de las competencias o de los para que de la formación
			Paso 7: Selección de las temáticas
			Paso 8: Organización secuencial, lógica y jerarquizada de las temáticas
			Paso 9: Determinación de las estrategias pedagógicas y didácticas
			Paso 10: Identificación de la metodología de evaluación
			Paso 11: Evaluación del compenente analizando la coherencia y congruencia.



		Paso 12: Ajustes según resultados de la evaluación
		Paso 13: Seguimiento continuo al proceso

En los dos participantes, se evidencia mayor claridad y precisión respecto a la identificación del procedimiento para el diseño curricular y a la secuencia de cada etapa del mismo. Identificaron 5 de los 9 pasos abordados en el programa

La octava categoría abordada en el pretest y postest fueron las fortalezas y debilidades para diseñar propuestas de diseño curricular, FDÑC, y se refiere a la identificación que hacen los profesores participantes en el programa sobre carencias referidas a competencias teóricas y metodológicas en el área del diseño curricular. Reconocimiento de las competencias que han desarrollado en el área.

Las subcategorías que emergieron que presentan en la siguiente tabla:

CATEGORÍA		PRETEST		POSTEST	
CO	F	SUBCATEGORÍAS	FRECUENCIA	SUBCATEGORÍAS	FRECUENCIA
		DEBILIDADES		DEBILIDADES	
		desconocimiento curricular	2	Desconocimiento legal	1
				Funcionamiento virtual	1
				Manejo de Tics	1
		FORTALEZAS		FORTALEZAS	
		Disposición	1	Estrategias metodológicas	1
		Interés personal	1	Formación adquirida	2

En el postest las subcategorías emergentes son:

#### FORTALEZAS

Subcategoría: Formación adquirida

“CONOCIMIENTO DEL PROCESO GRACIAS A LA FORMACIÓN ADQUIRIDA ABORDAJE CONSISTENTE DE LOS PASOS PARA DISEÑAR UN CURRÍCULO”

“Conozco las etapas en la conformación del diseño currículo. Poseo argumentos para en análisis y redefinición del mismo”

Subcategoría: Estrategias metodológicas

“DOMINIO DE LAS ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS PARA INICIAR TANTO LA FASE DIAGNOSTICA COMO LA DE ACCIÓN Y EVALUACION”

DEBILIDADES

Subcategoría: Manejo de Tics

“MAYOR INTERACCIÓN CON ALGUNAS HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS QUE FACILITAN EL ANÁLISIS DE DATOS”

Subcategoría: desconocimiento legal

“FALTA PROFUNDIZACION EN LOS DOCUMENTOS DE SOPORTE LEGAL EN TORNO A LOS PROCESOS EDUCATIVOS”

“Me falta profundizar en los aspectos administrativos en educación. Requero conocer sobre evaluación institucional a partir del análisis del currículo de un programa de formación”

Subcategoría: funcionamiento virtual

“Me gustaría conocer las variaciones cuando el currículo que se pretende construir es a nivel virtual”

Se evidenció la identificación del mismo proceso formativo adelantado como la mayor fortaleza, específicamente en el desarrollo de competencias metodológicas para el diseño curricular. Las debilidades se relacionan con aspectos relacionados con el manejo del marco legal y con la aplicación de la metodología abordada para el caso de diseños virtuales.

En síntesis, respecto al primer nivel de evaluación, los logros obtenidos por el programa, evaluado en términos de los aprendizajes evidenciados por los participantes; se lograron los objetivos de aprendizaje del concepto de currículo, sus principios, características y tipos de diseño curricular desde enfoques basados en competencias; de igual manera, se evidenció el aprendizaje de la mayoría de los procedimientos para el diseño curricular, descritos y argumentados en el instrumento, y en el proceso adelantado para la elaboración de la propuesta innovadora del diseño del componente curricular.

Establecen claramente la relación entre el proceso formativo, los aprendizajes obtenidos y los roles y funciones que desempeñan en las instituciones de educación superior donde laboran y su proyección profesional.

La formación teórica y metodológica adquirida en el área se constituye en una fortaleza; las debilidades se plantean en aspectos que los participantes consideran importantes para abordar procesos de diseño curricular en virtualidad.

**Respecto a la aplicación y transferencia de los aprendizajes**

Se verificó la aplicación de las competencias adquiridas en el programa, al entorno laboral; a través de la evaluación interna y externa de la propuesta de diseño curricular culminada, elaborada por los profesores participantes en el programa de formación, para ello se utilizó el instrumento: “Matriz de Análisis de Coherencia y congruencia”

Durante esta fase se somete a evaluación externa, el diseño del Componente curricular (CPC).

En razón a que los profesionales cualificados en el campo investigativo, participaron como parte del equipo de trabajo 2, en el diseño del componente curricular.

**Cuadro 3. Descripción de las etapas de la fase 5.**

ETAPA	OBJETIVO	ESTRATEGIA	INSTRUMENTOS RECOLECCION DATOS	ESTRATEGIAS ANALISIS DATOS	PRODUCTO
-------	----------	------------	--------------------------------------	----------------------------------	----------

Evaluación externa	La coherencia y congruencia del Componente curricular diseñado	Análisis documental realizado por 2 profesionales externos, expertos en el área	Documentos: Diseño del componente curricular. Matriz de análisis de coherencia y congruencia curricular	Análisis de contenido Software para análisis de datos cualitativos. Atlas-ti.	Documento que explicita la coherencia y congruencia del componente, en términos de su pertinencia, relevancia y suficiencia
--------------------	--	---	---	---	---

La evaluación de la propuesta curricular y los cursos se seleccionaron, la realizaron 2 evaluadores expertos en el área y con conocimiento acerca del modelo pedagógico de la Universidad. El propósito de esta evaluación fue orientar la toma de decisiones para mantener o modificar los diferentes elementos del curso programático curricular a través de una evaluación con carácter formativo, buscando la mejora y perfeccionamiento de cada uno de los elementos del CPC diseñado.

Se valoró la coherencia y congruencia de los distintos elementos del diseño del CPC utilizando como indicadores el nivel de relación entre los distintos componentes curriculares: competencias, contenidos, estrategias metodológicas y didácticas, que conforman la matriz para el análisis de coherencia (Instrumento 8 )

Perfil de los evaluadores:

Los expertos (2) que evaluaron el componente son Directores académicos de la Vicerrectoría de Investigaciones de la Universidad Manuela Beltrán, que tienen formación como magíster en el área de educación y más de 5 años de experiencia en la dirección de los cursos del componente investigativo de la UMB, ellos no formaron parte de los grupos de trabajo seleccionados; razón por la cual estaban ajenos al proceso ejecutado y permitió una evaluación objetiva del mismo.

**Tabla 113.**

**Evaluación de expertos: Tamaño de la muestra y criterios de selección**

Muestra	Criterio 1
---------	------------

Dos (2) Docentes.	Tener nivel de formación como magíster, experiencia docente mínima de 5 años, haberse desempeñado en el área de investigación y conocer tanto el proyecto educativo institucional, el modelo de investigación y el modelo académico pedagógico de la Universidad Manuela Beltrán.
-------------------	---

se utilizaron las matrices para el análisis de coherencia y congruencia curricular (Instrumento 8) del programa académico que se diligenciaron en la etapa uno. Este instrumento fue ajustado de acuerdo con la validación realizada por los expertos.

Esta matriz: “permitió realizar el análisis descriptivo y cualitativo de coherencia y congruencia, evidenciados en el grado de adecuación de los distintos elementos del CPC”.

El procedimiento de análisis descriptivo y cualitativo de la matriz, comprendió los siguientes niveles:

- Competencias del ciclo- competencias del componente
- Competencias del componente- competencias del curso
- Competencias del curso-unidades temáticas
- Unidades temáticas- aspectos o dimensiones de la competencia
- Dimensiones de la competencia- estrategias metodológicas
- Estrategias metodológicas- estrategias didácticas
- Inicialmente, el instrumento permite realizar un análisis cualitativo de la relación entre competencias del área y competencias del componente curricular:

COMPETENCIAS DEL ÁREA	COMPETENCIAS DEL COMPONENTE	CRITERIOS		
		RELEVANCIA	PERTINENCIA	SUFICIENCIA

--	--	--	--	--

- En el siguiente apartado, se invita al experto a analizar de manera cualitativa la relación entre las competencias del componente y las competencias del curso:

COMPETENCIAS DEL COMPONENTE	COMPETENCIAS DEL CURSO	CRITERIOS		
		RELEVANCIA	PERTINENCIA	SUFICIENCIA

- En el ítem que se relaciona a continuación, se solicita el análisis cualitativo de la relación entre las competencias del curso y las unidades temáticas elaboradas para cada curso:

COMPETENCIAS DEL CURSO	UNIDADES TEMÁTICAS	CRITERIOS		
		RELEVANCIA	PERTINENCIA	SUFICIENCIA

- Otro aspecto que es sometido a evaluación por parte de los expertos, es la relación entre las unidades temáticas y las dimensiones de la competencia que se proponen para cada una de ellas:

UNIDADES TEMÁTICAS	DIMENSIONES DE LA COMPETENCIA	CRITERIOS		
		RELEVANCIA	PERTINENCIA	SUFICIENCIA

- En este apartado, se analiza de forma cualitativa a través de los criterios de relevancia, pertinencia y suficiencia la relación entre las unidades temáticas y las estrategias pedagógicas propuestas por el equipo docente:

UNIDADES TEMÁTICAS	ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS	CRITERIOS		
		RELEVANCIA	PERTINENCIA	SUFICIENCIA

- En el ítem que se relaciona a continuación, se solicita a los expertos el análisis cualitativo de la relación entre las estrategias pedagógicas y las estrategias didácticas sugeridas:

ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS	ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS	CRITERIOS		
		RELEVANCIA	PERTINENCIA	SUFICIENCIA

Teniendo en cuenta esta información de cada curso, los evaluadores realizaron el análisis descriptivo de los diferentes componentes curriculares, respondiendo las ocho preguntas del formato para el registro de resultados de análisis de coherencia y congruencia (Anexo 2.41. Matriz diligenciada expertos).

En este mismo formato registraron sus observaciones y sugerencias y complementaron el análisis con el diligenciamiento de los cuadros de análisis cualitativo que permitieron la valoración en términos de pertinencia, relevancia y suficiencia de cada uno de los elementos de los cursos.

### **Etapa 3: Análisis de resultados del proceso de evaluación con el software Atlas-Ti**

Para el procesamiento de datos acorde con la metodología de investigación empleada, se aplicó el software ATLAS-Ti versión 2003.

### **FASES DEL PROCESO DE ANÁLISIS DE DATOS CON ATLAS-TI**

El proceso de análisis de datos con el programa Atlas.ti, implicó tres etapas:

- Categorización y codificación de la información obtenida en la evaluación externa del CPC.
- Creación de relaciones a través de familias.
- Análisis categorial de las familias de códigos.

La descripción de los procesos implicados en cada una de las etapas se explica a continuación:

#### **• Categorización y codificación de la información obtenida en la evaluación externa del CPC.**

Con los archivos de la evaluación externa, se crearon doce unidades hermenéuticas que correspondían a la evaluación de los cursos del CPC. En cada unidad hermenéutica y haciendo uso de los Códigos (Codes), unidad básica de análisis de Atlas-ti, se categorizó y selecciono esta información con la asignación de 31 códigos. Esta codificación, es considerada como el proceso por el cual, partiendo de datos brutos (en este caso los archivos de la evaluación externa de cada curso), se procede a una simplificación de los datos sin perder la significancia de los datos originales – párrafo/citas seleccionadas -. En este caso, la codificación se constituyó en una forma de agrupar citas y reducir datos.

Las categorías y los códigos asignados, reflejan las relaciones obtenidas en el proceso de evaluación del componente que se realizó observado los elementos de cada curso desde cinco niveles (en dirección de la macro a la micro estructura curricular) que constituyen su estructura:

- Competencias del área - competencias del componente.
- Competencias del componente- competencias del curso.
- Competencias del curso-unidades temáticas.



- Unidades temáticas- aspectos o dimensiones de la competencia
- Unidades temáticas - estrategias metodológicas
- Estrategias metodológicas- didácticas

Las categorías y los códigos asignados a los documentos de las unidades hermenéuticas se presentan en el Anexo 2.42..

En este proceso de categorización, Atlas-ti ubicó las categorías en orden alfabético y les asignó dos números entre paréntesis de llaves. El primer número significa el número de citas que han sido codificadas con dicha categoría, y representa su relevancia e importancia. El segundo, es el número de otras categorías que de alguna manera están conectadas con ésta en la estructura que se va creando. En la figura 5 se observa el resultado de este proceso en una de las doce unidades hermenéuticas:

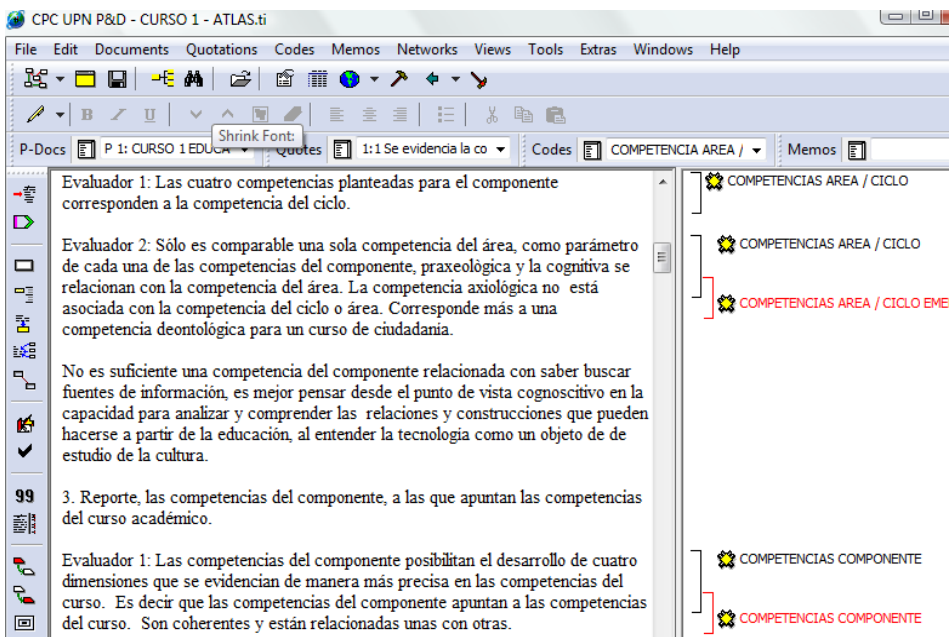


Figura 53.

*Códigos asignados para el análisis con Atlas-ti*

- **Creación de relaciones a través de familias.**

Una vez asignados los códigos a los documentos primarios, se relacionó esta información a través de la creación de ocho familias. Con la herramienta Code Family Manager, se agruparon los códigos según sus características particulares en familias. Esta agrupación permitió ver la forma en que algunas variables independientes inciden o coinciden con algunos de los hallazgos cualitativos de la investigación. Las variables que se tuvieron en cuenta para la agrupación de códigos en familias se presentan en la tabla 9:

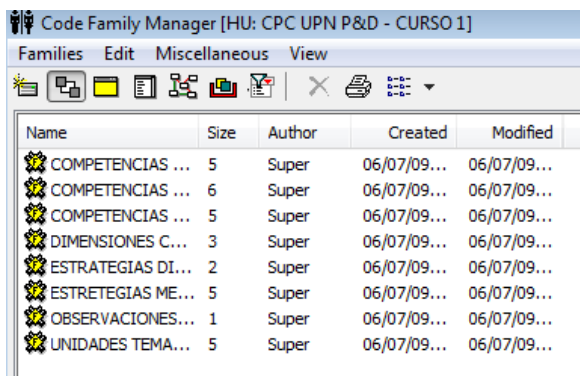
**Tabla 114.**

**Variables para la agrupación de códigos en familias**

VARIABLES PARA LA AGRUPACIÓN DE FAMILIAS	DESCRIPCIÓN DE LAS VARIABLES
COMPETENCIAS AREA / CICLO	Agrupar los códigos relacionados con la valoración de las competencias del área / ciclo y la correspondencia en términos de relevancia, pertinencia y suficiencia entre las competencias del ciclo y las competencias del componente.
COMPETENCIAS COMPONENTE	Agrupar los códigos relacionados con la valoración de las competencias del componente y la correspondencia en términos de relevancia, pertinencia y suficiencia entre las competencias del componente y las competencias del curso.
COMPETENCIAS CURSO	Agrupar los códigos relacionados con la valoración de las competencias del curso y la correspondencia en términos de relevancia, pertinencia y suficiencia entre las competencias del curso y las unidades temáticas.
DIMENSIONES COMPETENCIA	Agrupar los códigos relacionados con la correspondencia en términos de relevancia, pertinencia y suficiencia entre las unidades temáticas y las dimensiones de la competencia.
UNIDADES TEMATICAS	Agrupar los códigos relacionados con la valoración de las unidades temáticas y la correspondencia en términos de relevancia, pertinencia y suficiencia entre las unidades temáticas y las estrategias metodológicas.
ESTRATEGIAS METODOLOGICAS	Agrupar los códigos relacionados con la valoración de las estrategias metodológicas y la correspondencia en términos de relevancia, pertinencia y suficiencia entre las estrategias metodológicas y las estrategias didácticas.
ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS	Agrupar los códigos relacionados con la valoración de las estrategias didácticas.

OBSERVACIONES Y SUGERENCIAS	Agrupar las observaciones de los evaluadores en relación con cada curso.
-----------------------------	--

Con Atlas-ti las familias se ordenan alfabéticamente y agrupan los códigos que se relacionan con cada variable. En la figura 6 se puede observar la lista de familias de códigos creadas en cada unidad hermenéutica.



**Figura 54.**

**Lista de familias. Atlas-tí**

• **Análisis categorial de las familias de códigos.**

Una vez organizados los códigos en familias, se analizó y estructuró esta información teniendo en cuenta dos elementos: los cinco niveles o relaciones que se plantearon para la evaluación externa y los conceptos sobre cada curso de los dos evaluadores.

Los niveles que se tuvieron en cuenta para organizar la información se presentan a continuación:

**Competencias del área vs. Competencias del componente**

Al solicitar a los expertos que identificaran las competencia del área, a las que apuntan las competencias del componente uno de ellos resalto que eran los sistemas socio culturales y su interrelación con el desarrollo y funcionamiento individual así como los fundamentos de la investigación y sus técnicas de estudio de la población, conocimiento y comprensión (ver Anexo familia: competencia del área). Estos resultados indican que se hace énfasis en dos aspectos: El abordaje de sujeto como ser cultural inmerso en un contexto social, el cual influye en su desarrollo y funcionamiento y donde es necesario que el profesional de salud tenga en cuenta estos elementos en el abordaje de los usuarios para que esté sea óptimo e integral y no desintegrado y aislado. Y por otra parte se resalta el aspecto de investigación desde el conocimiento de los elementos básicos hasta el manejo de las principales técnicas, lo que le permitirá al profesional desarrollar competencias para el análisis, la reflexión y el manejo de situaciones problemas a partir de herramientas investigativas. La relación entre las competencias del área y las del componente las evaluó como relevancia y pertinencia, el otro experto no hizo comentarios en este ítem pero registró la relación con relevancia, en la matriz destinada para ello.

En el análisis de la competencia planteada para el componente “Adquirir habilidades y destrezas que le permitan al estudioso reflexionar acerca de la realidad y transformarla desde su objeto de estudio, a partir de la puesta en marcha de procesos investigativos”, un experto (QUIÉN) indicó que las competencias comunicativas no se hacen explícitas y que éstas deben ser abordadas de manera transversal al currículo y el otro experto manifestó que hace falta más asertividad en el planteamiento de las competencias para que la relación con el curso sean evidentes, lo que indica que se hace necesario explicitar dentro de la competencia del componente las habilidades comunicativas que se espera desarrolle el estudiantes y a lo largo de las temáticas, teniendo presente cuáles benefician las habilidades comunicativas y no dejarlas como temas aparte dentro del curso. De igual manera es necesario hacer una revisión de las competencias planteadas.

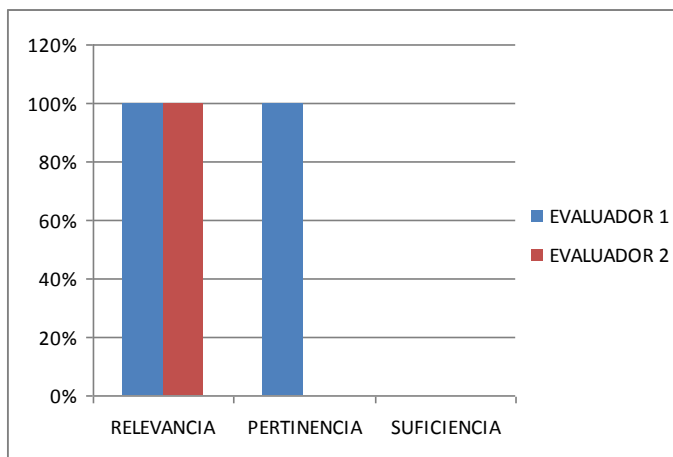
Es importante considerar que el segundo evaluador marco una sola opción de respuesta, mientras que el primero marco una o más opciones para cada ítem. Los resultados expresan que el primer evaluador indicó como relevante y pertinente la relación entre la competencia del área y la competencia del componente con un 100% respectivamente y el evaluador dos marco que la relación era relevante obteniéndose 100% en esta respuesta como se observa en la Tabla No. 13 y Gráfica No. 1. (Relación entre competencia del área y competencia del componente).

**Tabla 115**

**Lista de familias. Atlas-tí**

	No. Competencias del Área	No. Competencias del Componente	RELEVANCIA	%	PERTINENCIA	%	SUFICIENCIA	%
<b>Evaludor 1</b>	1	1	1	100 %	1	100 %	NR	
<b>Evaludor 2</b>	1	1	1	100 %	0	NR	NR	

**Gráfico 1. Relación entre competencia del área y competencia del componente**



**Competencias del componente vs. Competencias del curso**

La competencia “Adquirir habilidades y destrezas que le permitan al estudioso reflexionar acerca de la realidad y transformarla desde su objeto de estudio, a partir de la puesta en marcha de procesos investigativos” y su relación con las 21 competencias del curso, fueron marcadas como relevantes 20 veces por el primer evaluador para un porcentaje de 95%, como pertinentes en un 62% (13) y suficientes en un 38 %, (8). El segundo evaluador identificó la relación como relevante en 8 oportunidades para un 38%, pertinente en un 29 % (6) y suficiente en un 33% (7). Los datos indican que es necesario revisar la suficiencia de la relación entre las competencias del curso y como estas permiten adquirir las competencias del componente, en la medida que lo que se pretende es desarrollar

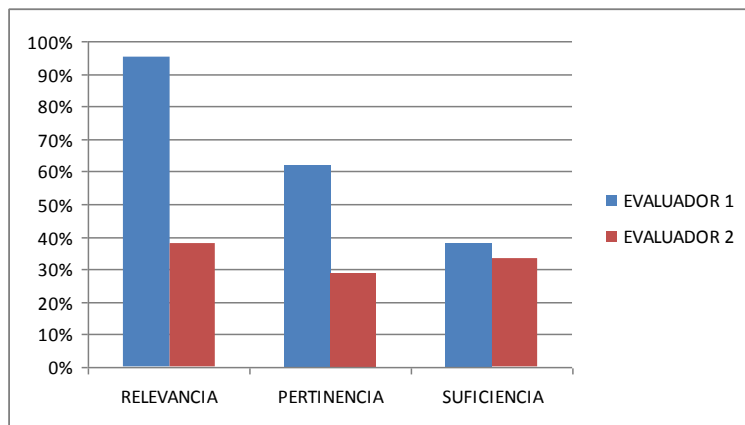
habilidades y destrezas a partir de particularidades de la realidad y para ello se plantearon competencias del curso encaminadas a que el estudiante realice un acercamiento a los conceptos de ciencia, tecnología, comprenda los principales paradigmas de la ciencia, el papel que desempeña como profesional para el avance del conocimiento, comprometido con el país y su transformación y que cuente con elementos que le permitan acceder, organizar y comunicar acertadamente la información. A continuación se presenta en cuadro y grafica el resultado obtenido. (Ver Tabla 14 y Gráfica No. 2. Relación entre las competencias del componente y las competencias del curso)

**Tabla 116.**

**Relación entre las competencias del componente y las competencias del curso.**

	No. Competencias del Componente	No. Competencias del Curso	RELEVANCIA	%	PERTINENCIA	%	SUFICIENCIA	%
<b>Evaluar 1</b>	1	21	20	95 %	13	62 %	8	38 %
<b>Evaluar 2</b>	1	21	8	38 %	6	29 %	7	33 %

**Gráfico 2. Relación** entre las competencias del componente y las competencias del curso



#### Competencias del curso vs. Unidades temáticas

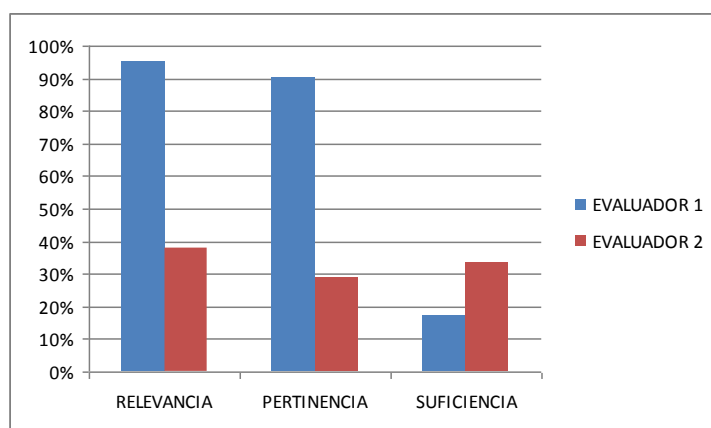
El desarrollo de las competencias de un curso se organiza a través de unidades temáticas organizadas de manera jerárquica para facilitar el acceso a la información y la apropiación de la misma, en un proceso continuo de desarrollo de competencias. El curso consta de 21 competencias e igual número de unidades temáticas. Al solicitarle a los evaluadores que analizaran la relación entre estos procesos, el primer evaluador indicó 20 relaciones de relevancia que equivalen al 95 % de las respuestas obtenidas, 19 relaciones de pertinencia para un 90% y 8 de suficientes, para un 17 %, el segundo evaluador, marcó 8 relaciones de relevancia para un 38 %, 7 relaciones suficientes (33%) y 6 relaciones de pertinencia para un 29%, los datos indican que es necesario revisar las relaciones de suficiencia, sin embargo es importante resaltar que para el logro de una competencia es necesario desarrollar varias temáticas y actividades, de tal forma que este tipo de resultados se encuentra dentro de lo previsto.

**Tabla 117**

Relación competencias del curso y unidades temáticas

	No. Competencias del Curso	No. Unidades Temáticas	RELEVANCIA	%	PERTINENCIA	%	SUFICIENCIA	%
<b>Evaluador 1</b>	21	21	20	95%	19	90%	8	17%
<b>Evaluador 2</b>	21	21	8	38%	6	29%	7	33%

**Gráfico 3. Relación competencias del curso y unidades temáticas**



### Unidades temáticas vs. Dimensiones de la competencia

La organización de las unidades temáticas permitan el logro de una o varias competencias como también, varias temáticas están relacionadas con una misma dimensión de la competencia, al solicitarle al primer evaluador que determinara como era la relación entre estos aspectos indicó una relación de relevancia en 20 oportunidades, una relación de pertinencia en 14 ítems y de suficiencia en 3, para un 95%, 67% y 14 respectivamente; el segundo evaluador indico una relación de suficiencia en 9 oportunidades para un 43%, relación de pertenencia en un 38% (8) y de relevancia en un 24% (5) los



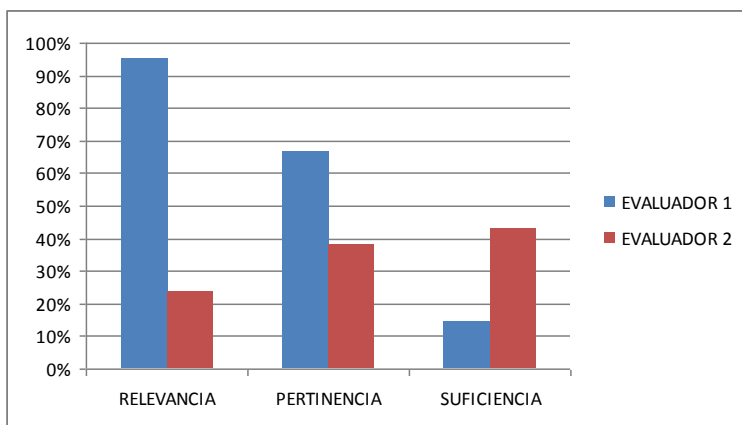
datos sugieren diferencias significativas en la percepción de cada evaluador y se hace necesario revisar si las dimensiones de la competencia planteadas corresponden a las unidades temáticas.

**Tabla 118**

Unidades temáticas vs. Dimensiones de la competencia

	No. Unidades Temáticas	Dimensiones de la Competencia	RELEVANCIA	%	PERTINENCIA	%	SUFICIENCIA	%
<b>Evaluador 1</b>	21	21	20	95%	14	67%	3	14%
<b>Evaluador 2</b>	21	21	5	24%	8	38%	9	43%

**Gráfico 4.** Unidades temáticas vs. Dimensiones de la competencia



**Unidades temáticas vs. Estrategias metodológicas**

Al indagar acerca de las estrategias metodológicas empleadas para el desarrollo de las temáticas el primer evaluador indico que de las 19 estrategias metodológicas planteadas para el desarrollo de las 21 temáticas del curso, eran relevantes en un 100 % (19) suficientes en un 95% (18) y 17 eran

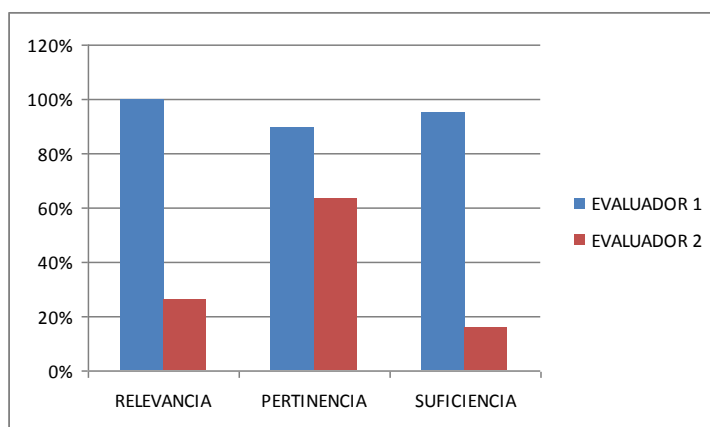
pertinentes (89%), el segundo evaluador al momento de registrar sus respuestas marcó una sola opción en la relación unidad temática vs. estrategias, obteniéndose que 12 veces señaló que la relación era pertinente (63%), seguido de 5 relaciones relevantes (26%) y 3 suficientes (16%) estos datos indican que están de acuerdo en que las estrategias planteadas son las adecuadas para el desarrollo de las temáticas.

Tabla 119

Unidades temáticas vs. Estrategias metodológicas.

	No. Unidades Temáticas	Estrategias Metodológicas	RELEVANCIA	%	PERTINENCIA	%	SUFICIENCIA	%
<b>Evaluador 1</b>	21	19	19	100%	17	89%	18	95%
<b>Evaluador 2</b>	21	19	5	26%	12	63%	3	16%

Gráfico 5. Unidades temáticas vs. Estrategias metodológicas



### Estrategias metodológicas vs. Estrategias didácticas

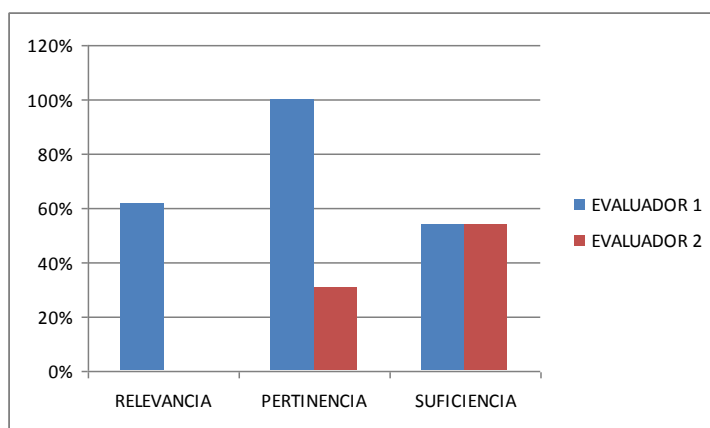
Las relación entre las estrategias didácticas y las metodológicas fueron consideradas por el primer evaluador como pertinentes en un 100% (13), relevantes en un 62 % (8) y suficientes en un 54% (7), el segundo evaluador señaló esta relación como suficiente en un 54% (7) y pertinente en un 31 % (4), no indicó relación de relevancia en ninguna de los ítems. Los resultados indican que las estrategias didácticas están acordes con las estrategias metodológicas y facilitarían el desarrollo del curso.

Tabla 120

Estrategias metodológicas vs. Estrategias didácticas

	Estrategias Metodológicas	Estrategias Didácticas	RELEVANCIA	%	PERTINENCIA	%	SUFICIENCIA	%
<b>Evaludor 1</b>	13	13	8	62 %	13	100 %	7	54 %
<b>Evaludor 2</b>	13	13	0	0%	4	31%	7	54 %

Gráfico 6. Estrategias metodológicas vs. Estrategias didácticas



Como conclusión de la evaluación realizada por los expertos se indica que existe una relación entre las competencias del curso y las del componente, la organización de las temáticas se realizó de manera secuencial de tal forma que se facilita el desarrollo de las competencias, las estrategias metodológicas facilitan el abordaje de las unidades temáticas y las estrategias didácticas están acordes con las estrategias metodológicas, las modificaciones que sugieren los expertos están relacionadas con no dejar las competencias comunicativas como unidad temática sino abordar este componente a lo largo de todo el curso.

#### 1. Análisis cuali-cuantitativo del Curso Métodos y Recursos para la Investigación

##### Competencias del área vs. Competencias del componente

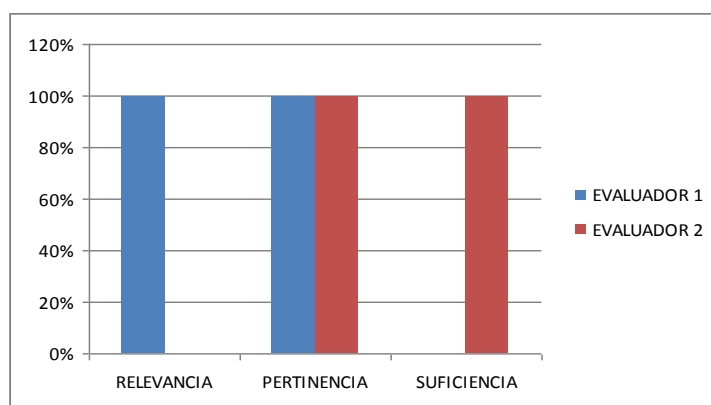
Al analizar la relación de coherencia entre la competencia del área y la competencia del componente, el primer experto considera que al igual que en el curso “Fundamentos y Estrategias para la Investigación”, la competencia del componente es acorde con lo que se ha planteado en la competencia del área. En términos del grado de coherencia, los dos expertos coinciden que la relación entre las competencias del área y del componente reflejan pertinencia, mientras que el experto uno, considera que adicionalmente se cumple el criterio de relevancia y el experto 2 señala que cumple el criterio de suficiencia. Cada experto dio respuesta a dos de los tres criterios, sobre esta base se realizó el análisis.

Tabla 121

Relación entre competencia del área y competencia del componente

	No. Competencias del Área	No. Competencias del Componente	RELEVANCIA	%	PERTINENCIA	%	SUFICIENCIA	%
<b>Evaluador 1</b>	1	1	1	100%	1	100%	0	0%
<b>Evaluador 2</b>	1	1	0	0%	1	100%	1	100%

Gráfico 7. Relación entre competencia del área y competencia del componente



### Competencias del componente vs. Competencias del curso

Al analizar la relación de coherencia entre la competencia del componente y las competencias del curso, el primer experto considera que las competencias del curso cumplen con los criterios de relevancia y pertinencia, esto visto a la luz de lo que se ha planteado en el componente, mientras que el experto 2 considera que estas competencias cumplen con los criterios de relevancia, pertinencia y suficiencia. El experto uno evaluó las competencias bajo 2 criterios y el experto 2 evaluó las competencias, considerando las 3 características. El experto 1 adicionalmente, indica que las competencias del curso que no apuntan explícitamente a las del componente son: -Reconoce las herramientas de comunicación y apropia sus características, -Reconoce la importancia de los comités

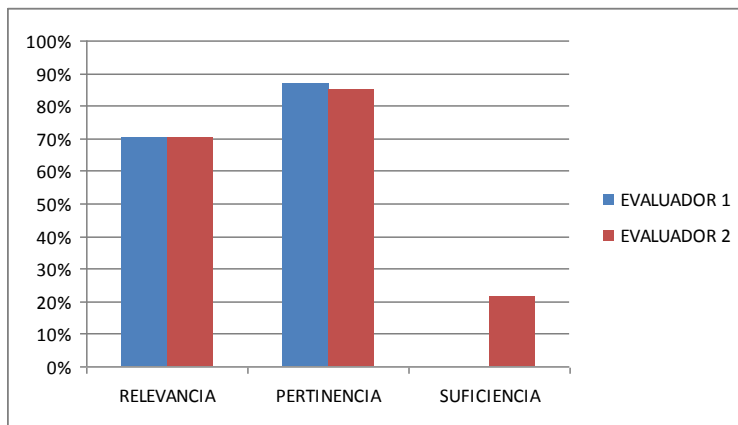
de ética en el trabajo con seres vivos, -Reconoce las repercusiones de desarrollar investigaciones con seres vivos, -Establece herramientas comunicativas con pertinencia y validez, -Identifica las técnicas de comunicación oral y escrita, -Elabora escritos y sustenta verbalmente información relevante de un estudio y –Emplea técnicas de comunicación oral y escrita. El experto afirma que, en razón a que son competencias de tipo comunicativas que se plantean para el desarrollo de manera transversal a todos los componentes de un diseño curricular.

Tabla 122

**Relación entre las competencias del componente y las competencias del curso**

	No. Competencias del Componente	No. Competencias del Curso	RELEVANCIA	%	PERTINENCIA	%	SUFICIENCIA	%
<b>Evaludor 1</b>	1	47	33	70 %	41	87 %	0	0%
<b>Evaludor 2</b>	1	47	33	70 %	40	85 %	10	21 %

**Gráfico 8.** Relación entre las competencias del componente y las competencias del curso.



**Competencias del curso vs. Unidades temáticas**

Al analizar la relación de coherencia entre las competencias del curso y las unidades temáticas planteadas, los dos expertos consideran que éstas son acordes con lo que se propone a través de los

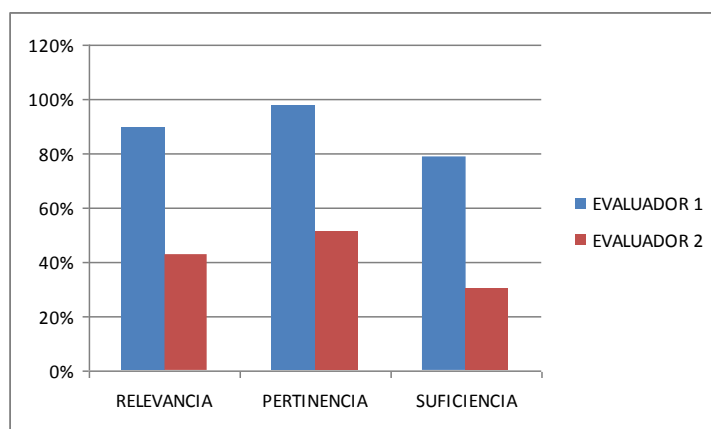
objetivos de formación, por lo tanto han establecido a través de la matriz que existe coherencia en cuanto a los criterios de relevancia, pertinencia y suficiencia. El experto 1 considera que la unidad temática “Consentimiento informado y normas de buenas prácticas clínicas” no apunta a una competencia específica en las competencias del curso, en cuanto a que todas se definen alrededor de la investigación y hacen referencia explícita a las buenas prácticas clínicas.

Tabla 123

Relación competencias del curso y unidades temáticas

	No. Competencias del Curso	No. Unidades Temáticas	RELEVANCIA	%	PERTINENCIA	%	SUFICIENCIA	%
Evaludor 1	47	24	42	89 %	46	98 %	37	79 %
Evaludor 2	47	24	20	43 %	24	51 %	14	30 %

Gráfico 9. Relación competencias del curso y unidades temáticas



#### Unidades temáticas vs. Dimensiones de las competencias

Al analizar la relación de coherencia entre las unidades temáticas expresadas en el curso y las dimensiones de las competencias planteadas para ellas, los dos expertos consideran que éstas son

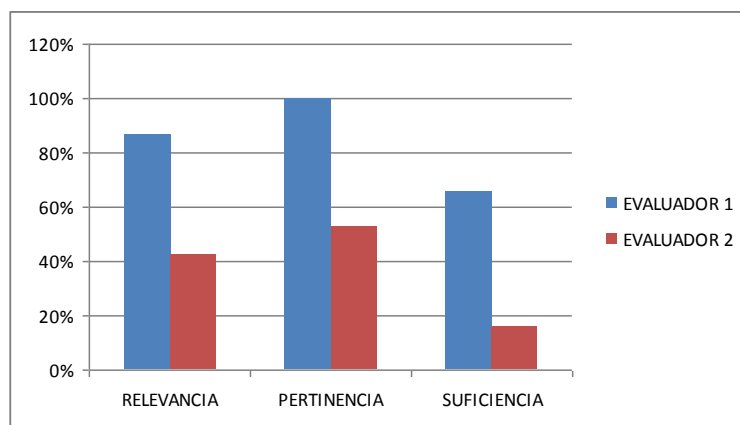
acordes con lo que se propone a través de los objetivos de formación, por lo tanto han establecido a través de la matriz que existe coherencia en cuanto a los criterios de relevancia, pertinencia y suficiencia. El experto uno argumenta su posición, indicando que las unidades que se plantearon han sido desarrolladas con la claridad necesaria que requiere el abordaje del componente investigativo y sugiere considerar de forma cuidadosa la intensidad horaria que se destine a cada una de ellas..

Tabla 124

**Relación entre unidades temáticas y dimensiones de la competencia.**

	No. Unidades Temáticas	Dimensiones de la Competencia	RELEVANCIA	%	PERTINENCIA	%	SUFICIENCIA	%
Evaludor 1	24	38	33	87%	38	100%	25	66%
Evaludor 2	24	38	16	42%	20	53%	6	16%

**Gráfico 10.** Relación entre unidades temáticas y dimensiones de la competencia.



**Unidades temáticas vs. Estrategias metodológicas**



Al analizar la relación de coherencia entre las unidades temáticas expresadas en el curso y las estrategias metodológicas planteadas para ellas, los dos expertos consideran que éstas son acordes con las competencias que se pretenden desarrollar, por lo tanto han establecido a través de la matriz que existe coherencia en cuanto a los criterios de relevancia, pertinencia y suficiencia. El experto uno argumenta su posición, indicando que Las lecturas dirigidas, exposiciones, seminarios, informes, cátedras y descripciones narrativas son estrategias que se ha planteado de manera adecuada para los componentes o unidades temáticas que presentan nuevos conocimientos que requieren ser apropiados por el estudiante, con el objeto de crear nuevas estructuras de pensamiento que soportarán más conocimientos. Tal es el caso de las unidades en donde se introduce a la investigación, las consideraciones previas, las características de los distintos métodos de investigación, los instrumentos de recolección de información, la hipótesis y los resultados de investigación.

- Estrategias como el taller, la confrontación de ideas, el estudio de casos, el laboratorio, la simulación y el juego de roles sitúan al estudiante en ejercicios praxiológicos que lo inducen a construir sus saberes aproximándolos a las situaciones que enfrentará como profesional, por lo que se consideran estrategias adecuadas para la introducción de herramientas tecnológicas, la construcción de instrumentos de recolección de información, la interpretación de resultados y los temas relacionados con la ética.

El experto 1, sugiere revisar algunas de las estrategias propuestas para temáticas particulares planteadas en el diseño curricular, éstas recomendaciones se mencionan a continuación:

- Seleccionar la lectura dirigida y el resumen como estrategias para que el estudiante logre identificar las diferencias entre los diseños de investigación cualitativa puede usarse sólo como introducción al tema, pero para lograr estas comprensiones se hace necesario sugerir estrategias comparativas, de análisis de relación y quizá de organización de conceptos.

- Como se anotó al inicio de este punto, la introducción de herramientas tecnológicas para el análisis de datos se logra más convenientemente con estrategias prácticas, la exposición no cumple estas características. Tal es el caso de de la unidad temática “Desarrollos tecnológicos para analizar datos cualitativos”. En este mismo punto se plantea la simulación como estrategia metodológica, pero siendo necesaria la práctica directamente sobre las herramientas, no es necesario simularlas. Esta misma observación aplica para la unidad temática “Herramientas tecnológicas para el análisis de datos cuantitativos”.

- Para la unidad temática “Diseños de investigación cuantitativa” se propuso la estrategia “lluvia de ideas”. Al respecto se sugiere revisar esta propuesta, en cuanto a que el tipo de tema exige que la

presentación de conceptos la haga el docente. Una lluvia de ideas es pertinente cuando se quieren abrir procesos de construcción colaborativa de conceptos.

- Para la unidad temática “Técnicas e instrumentos de recolección de información” deberían preferirse estrategias cognitivas y no para el desarrollo de habilidades comunicativas como el conversatorio, siendo este tema parte de la teoría base de investigación.

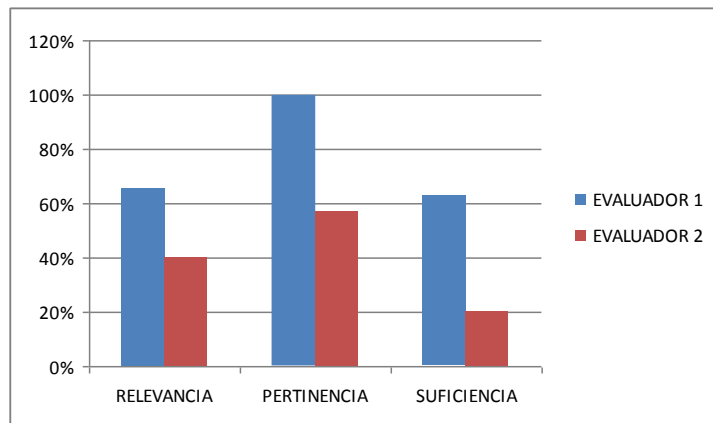
El análisis se describe en la siguiente Tabla en la Gráfica No. 11.

Tabla 125

Relación entre unidades temáticas y estrategias metodológicas

	No. Unidades Temáticas	Estrategias Metodológicas	RELEVANCIA	%	PERTINENCIA	%	SUFICIENCIA	%
Evaludor 1	24	35	23	66%	35	100%	22	63%
Evaludor 2	24	35	14	40%	20	57%	7	20%

Gráfico 11. Relación entre unidades temáticas y estrategias metodológicas



**Estrategias metodológicas vs. Estrategias didácticas**

Al analizar la relación de coherencia entre las estrategias metodológicas expresadas en el curso y las estrategias didácticas planteadas para ellas, los dos expertos consideran que éstas son coherentes en cuanto a los criterios de relevancia, pertinencia y suficiencia. El experto uno argumenta su posición: “en general, para este punto se sugiere hacer una revisión a las didácticas propuestas en el marco de las estrategias metodológicas. En diversas partes del diseño curricular se han sugerido didácticas que ni conceptual ni metodológicamente se pueden llevar a cabo en el marco de dichas estrategias”. El experto puntualiza los siguientes aspectos:

- Hacer una exposición problémica con Aprendizaje Cooperativo en el marco de una lectura dirigida no es posible en cuanto a que la lectura dirigida es un ejercicio de introducción de contenidos y/o conceptos desde una única fuente, y el aprendizaje cooperativo te lleva necesariamente a la presentación de temas de distintas fuentes y a la construcción de conceptos con la participación de todos los estudiantes.

- La estrategia metodológica “exposición” a través de la didáctica “mapas conceptuales” puede hacer que se pierda la riqueza de la construcción en colaboración o individual de los mismos, porque sólo se dan a conocer los resultados pero no el proceso de apropiación.

- A menos que los conceptos de la unidad temática lo permitan, no se entiende a simple vista la relación conceptual entre Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) como didáctica y lluvia de ideas como estrategia metodológica. De igual manera sucede en las unidades temáticas Técnicas e instrumentos para la recolección de información, Estadística descriptiva en la investigación y Herramientas tecnológicas para el análisis de datos cuantitativos, en donde se propone el ABP como una didáctica enmarcada en las estrategias metodológicas de conversatorio, cátedra-taller y exposición.

- Debe precisarse cómo se concibe la didáctica método de casos dentro de un laboratorio, teniendo en cuenta que el principal objetivo del laboratorio es comprobar unos planteamientos iniciales a través de la experimentación, o hacer uso de esta última para lograr resultados.

- Por último, debe revisarse la pertinencia de las didácticas Dilema y resolución de problemas en el marco de una estrategia metodológica de análisis de códigos comunicativos para la presentación de resultados de investigación.

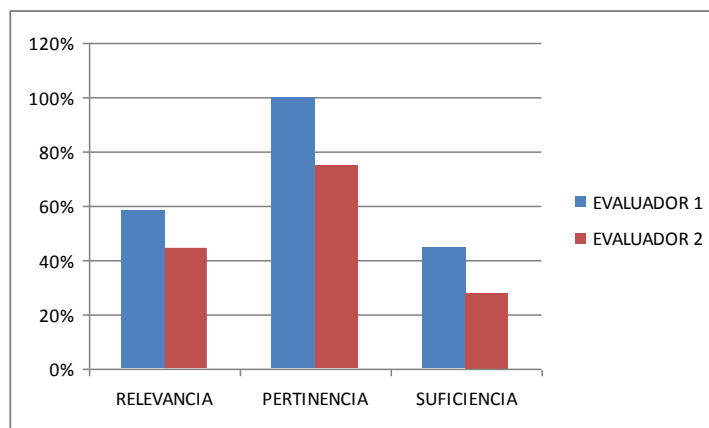
El análisis se describe en la Tabla No. 24 y en la Gráfica No. 12.

Tabla 126

**Relación entre estrategias metodológicas y estrategias didácticas**

	Estrategias Metodológicas	Estrategias Didácticas	RELEVANCIA	%	PERTINENCIA	%	SUFICIENCIA	%
Evaluador 1	36	36	21	58%	36	100%	16	44%
Evaluador 2	36	36	16	44%	27	75%	10	28%

**Gráfico 12.** Relación entre estrategias metodológicas y estrategias didácticas



A modo de síntesis de este curso se puede indicar que la evaluación mostró que las competencias del curso facilitan el cumplimiento del propósito del mismo, en la medida que las temáticas, las competencias, las estrategias metodológicas y las didácticas son acordes, se plantea como recomendación de mejora, puntualizar algunas estrategias para que sean más prácticas donde el estudiante ponga en marcha diferentes herramientas que le faciliten el desarrollo de las competencias planteadas. Además sugiere revisar el planteamiento de algunas didácticas y competencias en la medida que las actividades planteadas no facilitarían el desarrollo de las mismas, por último sugieren que el aspecto comunicativo debe ir transversal al curso, en la medida que la mayoría de las actividades implican la puesta en marcha de procesos comunicativo en sus diferentes modalidades.

### Conclusiones

Como resultado de este proceso se obtuvo que los cursos que conforman el componente curricular de investigación, cumplen con los indicadores que determinan la coherencia y correspondencia del mismo con las áreas y ciclos formativos de la estructura curricular del programa basado en un modelo por competencias; evidencia coherencia y correspondencia entre cada uno de los elementos curriculares que lo componen (competencias del componente, competencias de los cursos, dimensiones de las competencias, unidades temáticas, estrategias metodológicas y didácticas); evidenciados en las relaciones entre los cursos y la estructura interna de los mismos, de acuerdo con los criterios de pertinencia, relevancia y suficiencia.

Los expertos evaluadores consideran que la estructura presentada es excelente y que realizando las modificaciones necesarias puede ser una guía positiva para la ejecución del curso. Las modificaciones se refieren a: ajustar algunas didácticas y metodologías y dejar las competencias comunicativas transversales a los cursos y no trabajarlas como temáticas aisladas.

Los ajustes que se le realizaron al componente fueron presentadas al grupo focal, (Anexo No. 39 Acta No. 8. Socialización de resultados) quienes manifestaron su acuerdo con los cambios y a solicitud de los mismos se socializó con los docentes que apoyan a la facultad de salud y con la dirección de los cursos de investigaciones; quienes indicaron que se evidenciaba un orden secuencial y que se visualizaba claramente una complejidad gradual en la presentación de las temáticas, además las metodologías y las didácticas propuestas fueron acogidas, (Anexo No. 40 Acta No 9 (Presentación de resultados docentes que apoyan la Facultad de Salud) . Finalmente, el diseño del componente curricular, se presentó a la dirección de investigación formativa de Salud (DIF), dependencia que aprueba, da el aval para su implementación y solicita la incorporación de este componente de investigación al programa de maestría, próximo a presentar documentación al consejo superior de la Universidad, realizando las respectivas modificaciones para que se ajuste a este tipo de formación postgradual (Anexo 2.43 Carta inclusión del componente en el programa de Maestría).

**El nivel de evaluación del impacto del programa de formación:** Relacionada con los efectos externos de la formación, reflejados en la organización, evidencios en los cambios previstos y no previstos, la verificación del valor del programa en correspondencia con las necesidades de los participantes (Pérez, 1995)

El impacto del programa se verificó a través del cambio en el contexto laboral de los participantes, en términos de cambios en las relaciones entre la comunidad académica de la institución, en las prácticas profesionales, satisfacción de necesidades sociales y profesionales. Se evaluó a través de entrevistas aplicadas directamente a Directivos (2) y colegas (3) de los profesores participantes en el programa de formación, los resultados se reportaron:

**Evaluación por parte de colegas: (Anexo 2.44 . Entrevistas a colegas)**

La percepción que tienen los miembros del equipo de trabajo de investigación de la Facultad de Salud (3) profesionales donde participan los profesores (caso B), sobre la mejora de los profesores en el desempeño laboral, los cambios en las prácticas profesionales y los aportes e innovaciones realizados a la Institución. Se entrevistaron tres profesionales: La Coordinadora de Investigaciones Programa de Terapia Ocupacional, Coordinador de investigaciones del programa de enfermería y Docente investigador de fonoaudiología.

Se evaluaron aspectos relacionados con los cambios evidenciados en las relaciones entre la comunidad académica de la institución, en las prácticas profesionales y la satisfacción de necesidades profesionales y sociales.

Respecto a las modificaciones evidenciadas en las relaciones entre la comunidad académica de la institución, Todos los docentes (100%) reportan que han mejorado los siguientes aspectos:

- El grado de implicación y aceptación de compromisos académicos y el trabajo en grupos interdisciplinarios.
  - Las relaciones académicas entre los profesores que participaron en el programa y los demás profesores que conforman el equipo de trabajo institucional
  - Las producciones académicas del equipo de trabajo académico en el cual participan los profesores que desarrollaron el programa de formación
  - El trabajo interdisciplinario organizado en proyectos de proyectos.
  - Resaltan otros aspectos como la aplicación de un proceso investigativo en el trabajo curricular
- De otra parte, reportan que aspectos relacionados con el apoyo entre profesores miembros del equipo de trabajo, se mantiene igual (ha sido una característica de trabajo de los mismos)

Respecto a los cambios evidenciados en las prácticas profesionales, los Docentes consideran que el desempeño de los profesores ha tenido una **incidencia alta** en los siguientes aspectos:

- ✓ Participación efectiva de los profesores en grupos de trabajo curricular interdisciplinarios
- ✓ En la transformación de las prácticas para la reestructuración y/o rediseño curricular, concretadas en: la Organización de procesos en torno a proyectos de investigación, en el diseño de propuestas curriculares innovadoras, en la participación del profesorado en equipos de trabajo interdisciplinarios;
- ✓ En la transformación de las prácticas para la evaluación curricular, se evidencian: en la organización de procesos académicos en torno a proyectos de investigación, la utilización de metodologías de investigación para la evaluación curricular, y en la obtención de la acreditación de alta calidad.

De otra parte, uno de los docentes, que corresponde al 33%, considera que el desempeño de los profesores (caso) ha tenido una **incidencia media en:**

- ✓ Participación de diferentes estamentos en los equipos de trabajo curricular,

✓ En la transformación de las prácticas para la evaluación curricular, se evidencian en la transferencia de las propuestas curriculares elaboradas por los profesores, a otros programas académicos de la institución y en la Participación del profesorado en equipos de trabajo interdisciplinarios.

✓ Adicionalmente, plantean que el desempeño de los profesores ha tenido incidencia alta en aspectos como la utilización de la metodología de investigación Acción Participativa en los diseños curriculares y en la contribución para la obtención de la acreditación de alta calidad de los programas de la Facultad de Salud.

Respecto a la satisfacción de las necesidades profesionales y sociales de los profesores que participaron en el proceso formativo, los directivos reportan que se adelantaron acciones institucionales que beneficiaron a los profesores en mención como: (Anexo 2.45. Análisis entrevistas a colegas)

- ✓ Reconocimiento formal institucional por la mejora evidenciada en las actuaciones profesionales
- ✓ Promoción profesional en la institución, aspecto que se reflejó en la mejora laboral
- ✓ Reconocimiento formal por parte del centro de investigaciones de la institución
- ✓ Distinción como pares evaluadores de programas curriculares

#### **Evaluación por parte de Directivos:** (Anexo 2.46 Entrevistas a Directivos)

La percepción que tienen los directivos (2) sobre la mejora de los profesores en el desempeño laboral, los cambios en las prácticas profesionales y los aportes e innovaciones realizados a la Institución. Se entrevistaron dos directivos: Directora de investigación formativa Facultad de Salud, Decana Facultad de Salud, quienes desempeñan el rol de jefes inmediatos de los profesores mencionados.

Se evaluaron aspectos relacionados con los cambios evidenciados en las relaciones entre la comunidad académica de la institución, en las prácticas profesionales y la satisfacción de necesidades profesionales y sociales

Respecto a las modificaciones evidenciadas en las relaciones entre la comunidad académica de la institución, Todos los directivos (100%), reportan que han mejorado los siguientes aspectos:

- El grado de implicación y aceptación de compromisos académicos y el trabajo en grupos interdisciplinarios; para uno de los directivos además ha mejorado el apoyo entre profesores, el otro directivo considera que se mantiene igual.
- Las relaciones académicas entre los profesores que participaron en el programa y los demás profesores que conforman el equipo de trabajo institucional

- Las producciones académicas del equipo de trabajo académico en el cual participan los profesores que desarrollaron el programa de formación
- El trabajo interdisciplinario organizado en proyectos de proyectos.
- Se diseña un proyecto de investigación en currículo

Respecto a los cambios evidenciados en las prácticas profesionales, los Directivos consideran que el desempeño de los profesores ha tenido una **incidencia alta** en los siguientes aspectos:

- ✓ Participación efectiva de los profesores en grupos de trabajo curricular interdisciplinarios
- ✓ En la transformación de las prácticas para la reestructuración y/o rediseño curricular, concretadas en: la Organización de procesos en torno a proyectos de investigación, en el diseño de propuestas curriculares innovadoras, en la participación del profesorado en equipos de trabajo interdisciplinarios; mencionan otros aspectos como: el aporte realizado a los procesos de acreditación de alta calidad y la utilización de la metodología de investigación-acción en los procesos curriculares.
- ✓ En la transformación de las prácticas para la evaluación curricular, se evidencian: en la organización de procesos académicos en torno a proyectos de investigación, la utilización de metodologías de investigación para la evaluación curricular, la participación de equipos de trabajo interdisciplinarios, la participación de los diferentes estamentos en el proceso evaluativo curricular, y la contribución al proceso de acreditación de alta calidad.

De otra parte, el 50% de los Directivos (1) considera que el desempeño de los profesores (caso) ha tenido una **incidencia media en:**

- ✓ Participación de diferentes estamentos en los equipos de trabajo curricular, y en equipos de trabajo interdisciplinario; en la transferencia de las propuestas curriculares elaboradas por los profesores, a otros programas académicos de la institución.
- ✓ Adicionalmente, plantean que el desempeño de los profesores ha tenido incidencia alta en aspectos como la utilización de la metodología de investigación Acción Participativa en los diseños curriculares y en la contribución para la obtención de la acreditación de alta calidad de los programas de la Facultad de Salud.

Respecto a la satisfacción de las necesidades profesionales y sociales de los profesores que participaron en el proceso formativo, los directivos reportan que se adelantaron acciones institucionales que beneficiaron a los profesores en mención como: (Anexo. 2.47. Análisis entrevistas)



- ✓ Reconocimiento formal institucional por la mejora evidenciada en las actuaciones profesionales
- ✓ Promoción profesional en la institución, aspecto que se reflejó en la mejora laboral
- ✓ Reconocimiento formal por parte del centro de investigaciones de la institución
- ✓ Otras distinciones:

Distinción como pares evaluadores de programas curriculares

### CONCLUSIONES DEL CASO B.

De acuerdo con los propósitos formativos, las competencias planteadas a desarrollar, las falencias y fortalezas diagnosticadas en los profesores al iniciar el programa de formación para el diseño de propuestas curriculares; y los resultados obtenidos al culminar el mismo, en términos de competencias desarrolladas y satisfacción con el programa. A continuación se presenta un cuadro síntesis que incluye los siguientes aspectos: Competencias planteadas a desarrollar en el saber, el hacer y el ser, indicadores de logro, desempeño evidenciado y nivel de satisfacción. El desempeño se valoró utilizando la escala que se presenta:

REPORTE DE COMPETENCIAS			
Nivel de cumplimiento	Calificación equivalente	Grado de cumplimiento	Descripción frente a la(s) competencia(s)
A	4.0 a 5.0	80% a 100%	Se evidencia suficiencia
B	3.0 a 3.9	60% a 79%	Presenta alcances significativos
C	2.0 a 2.9	30% a 59%	Muestra bajo nivel de alcance
	Menos de 2.0	0% a 29%	No evidencia alcance

COMPETENCIAS DEL SABER			
COMPETENCIA	INDICADOR DE LOGRO	DESEMPEÑO	
		NIVEL DE CUMPLIMIENTO	NIVEL DE CUMPLIMIENTO TOTAL
Caracterizar el concepto de currículo en el marco de un modelo pedagógico por competencias	Identifica las categorías que dan cuenta del concepto Ejemplificación 5.0) <sup>14</sup>	<b>A</b>	<b>B</b>
	Proposiciones explícitas sobre características fundamentales del concepto ( 3 de 7)(2,5) <sup>15</sup>	<b>C</b>	
Describir y argumentar el concepto de competencias y su relación con el diseño curricular	Identifica las categorías que dan cuenta del concepto Ejemplificación <sup>16</sup>	<b>A (4.6)</b>	<b>A</b>
	Proposiciones explícitas sobre características fundamentales del concepto ( 6 de 6) (5.0) <sup>17</sup>		
	Estructura jerárquica <sup>18</sup> Ejemplificación <sup>19</sup>		
Identificar los aspectos fundamentales del diseño curricular, diversos tipos, de diseños en el marco de un modelo pedagógico por competencias	Identifica 2 tipos de diseño curricular en el marco de un modelo pedagógico curricular por competencias (2.0) <sup>20</sup> Características del diseño curricular(3.0) <sup>21</sup>	<b>c (2.5)</b>	<b>C</b>
Identificar las características de los procedimientos para cada una de las fases del diseño curricular por componentes curriculares	Identifica 5 de los 9 pasos para el diseño curricular por componentes curriculares <sup>22</sup> (3.0)	<b>B</b>	<b>B (3.0)</b>

<sup>14</sup> Mapa conceptual( currículo)

<sup>15</sup> Instrumento postest ( ítem 2)

<sup>16</sup> Mapa conceptual : modelo por competencias

<sup>17</sup> Mapa conceptual: modelo por competencias

<sup>18</sup> Mapa conceptual: modelo por competencias

<sup>19</sup> Mapa conceptual: modelo por competencias

<sup>20</sup> Instrumento postes t( ítem 3)

<sup>21</sup> Mapa conceptual: Diseño curricular

<sup>22</sup> Instrumento postest( ítem 4)

Como lo explicita el cuadro ANTIROR, los profesores del caso B, en el desarrollo de las **competencias del saber**, evidenciaron alcances significativos en la caracterización del concepto de currículo en el marco de un modelo pedagógico por competencias, requieren profundizar en la argumentación de las mismas.

Evidenciaron un nivel de **suficiencia** en describir y argumentar el concepto de competencias y su relación con el diseño curricular, evidenciada en la identificación de las categorías que dan cuenta del concepto, ejemplificación, elaboración de proposiciones explícitas sobre características fundamentales del concepto y planteamiento de la estructura jerárquica; en identificar los aspectos fundamentales del diseño curricular y los diversos tipos de diseños en el marco de un modelo pedagógico por competencias.

Evidenciaron **un bajo nivel de alcance** en Identificar los aspectos fundamentales del diseño curricular, diversos tipos, de diseños en el marco de un modelo pedagógico por competencias

Presentan **alcances significativos** en Identificar las características de los procedimientos para cada una de las fases del diseño curricular por componentes curriculares

En el desarrollo de las **competencias del hacer**, evidenciaron **suficiencia**; en la caracterización de los entornos macrocontextual y mesocontextual (institución), en la caracterización curricular del programa académico en el que se diseñará el componente curricular; en el diagnóstico de coherencia y congruencia de la propuesta curricular inicial del programa; y en el diseño de cada una de las 10 (Diez) fases del componente curricular, para la obtención del diseño del componente curricular.

**Respecto a los resultados de la evaluación del diseño del componente curricular**, como producto final del proceso formativo, se concluye que evidencia relevancia del 100 % y pertinencia en un 50%, entre las *competencias del área formativa y las del componente curricular*; al respecto, se reporta que es necesario explicitar las competencias comunicativas. Respecto a la correspondencia entre *las competencias del componente y las de los cursos* que lo conforman, son relevantes en un 84.12%, pertinentes en un 57.9% y suficientes en un 35.5%; se deben revisar tres competencias de uno de los cursos relacionadas con herramientas comunicativas y aspectos éticos, que no apuntan al desarrollo de las competencias del componente; de otra parte, plantear competencias relacionadas con el abordaje de conceptos de ciencia y tecnología.

Plantear los interrogantes que permitirán la comprensión de la red de relaciones determinadas	Elaboración de la matriz de relación entre los interrogantes y el objeto de estudio seleccionado <sup>23</sup>	<b>A</b> <b>Relevancia</b> <b>Pertinencia</b> <b>Suficiencia</b>	<b>A</b>
Definir los contenidos para el Componente curricular	Elaboración de matriz de contenidos para el Componente curricular. Correspondencia de cada unidad temática con las competencias del componente curricular <sup>24</sup>	<b>C</b> <b>Relevancia (66.5%)</b> <b>Pertinencia (76.5%)</b> <b>Suficiencia( 41%)</b>  <b>53%</b>	<b>C</b>
Analizar e integrar los conjuntos de saberes disciplinares e interdisciplinares y estructurar los diversos curso que conformarán el componente curricular en diseño	Estructuración de los diversos cursos que conforman el componente curricular en diseño, integrando contenidos en torno a los interrogantes y relaciones. <sup>25</sup>	<b>A</b> <b>Relevancia</b> <b>Pertinencia</b> <b>Suficiencia</b>	<b>A</b>
Determinar las estrategias pedagógicas y didácticas	Definición de las estrategias pedagógicas y didácticas en coherencia con las competencias a desarrollar <sup>26</sup>	<b>B</b> <b>Relevancia (63%)</b> <b>Pertinencia (78.5%)</b> <b>Suficiencia (55.5%)</b>	<b>B</b> <b>66%</b>
Coherencia y congruencia del componente curricular diseñado	Relevancia, pertinencia y suficiencia de cada uno de los componentes curriculares	Relevancia(71.2%) Pertinencia(71%) Suficiencia(44%) <b>A</b>	<b>B</b> 62%
<b>COMPETENCIAS DEL SER</b>			
Valorar el trabajo en equipo (colaborativo) en la construcción curricular.	Participación en actividades grupales Aportes a las actividades grupales Actas de trabajo en equipo	<b>A</b>	<b>A</b>

<sup>23</sup> Matriz de relación entre los interrogantes y el objeto de estudio seleccionado

<sup>24</sup> Matriz de contenidos del componente curricular

<sup>25</sup> Matriz de integración y articulación

<sup>26</sup> Matriz de estrategias pedagógicas y didácticas

Asumir las actividades programadas con responsabilidad y compromiso	Asistencia a la totalidad de las sesiones individuales como grupales Entrega de productos en las fechas establecidas por cronograma	A	A
Realizar procesos de reflexión con el equipo de trabajo sobre la construcción curricular	Actas de reflexión de equipo Actas de conclusiones	A	A

*Las competencias de los cursos con relación a las unidades temáticas, son pertinentes en un 66.5%, relevantes en un 76.5% y suficientes en un 41%; se debe revisar una unidad temática que no apunta a las competencias del curso.*

*Las unidades temáticas y las estrategias metodológicas:, son pertinentes en un 63%, relevantes en un 78.5% y suficientes en un 55.5%; se sugiere revisar algunas estrategias propuestas.*

**En el desarrollo de las competencias del ser,** evidenciaron **suficiencia;** en la valoración que asumieron del trabajo en equipo (colaborativo) en la construcción curricular; en asumir las actividades programadas con responsabilidad y compromiso; y realizar procesos de reflexión con el equipo de trabajo sobre la construcción curricular.

#### **Sobre el grado de satisfacción de los participantes con el proceso formativo adelantado:**

El grado de satisfacción fue óptimo, en tanto cumplió con las expectativas que tenían los participantes relacionadas con la formación y profundización en el área, la proyección laboral en procesos relacionados con el área específica del diseño curricular, y la autoevaluación; hacen una alta valoración con respecto a los contenidos abordados, las metodologías utilizadas en el desarrollo del proceso formativo; los recursos metodológicos; la duración, secuenciación del programa adecuada y el clima en el que se desarrolló el programa; las competencias conceptuales, metodológicas y pedagógicas del formador.

Se identifican aspectos positivos: relacionados con la metodología y los recursos utilizados; los aspectos negativos, se relacionaron con los prerrequisitos en términos de conocimientos previos por parte de los docentes que participaron en el programa y con la necesidad de incluir contenidos relacionados con la administración curricular; temática que no es pertinente con los propósitos del programa.

Las recomendaciones se relacionan con la profundización en referencias de investigaciones similares, y la inclusión de una temática de interés de los participantes relacionada con el diseño

curricular para la modalidad virtual. Esta temática no se relaciona con los propósitos formativos del programa.

Es importante anotar que los profesores del caso, demostraron motivación e interés permanente en su proceso formativo, asistieron a la totalidad de las sesiones de trabajo y elaboraron la totalidad de los productos que se generaron en cada una de las etapas del programa; y realizaron aportes permanentes a los demás grupos de trabajo; aspecto que permitió la culminación óptima de su proceso formativo.

### **Sobre el impacto del programa de formación**

El programa de formación del **profesorado impactó** positivamente en el contexto laboral de los participantes, evidenciado en dimensiones relacionadas con las relaciones en la comunidad académica; manifestadas en la mejora notable

El grado de implicación y aceptación de compromisos académicos y el trabajo en grupos interdisciplinarios; para uno de los directivos además ha mejorado el apoyo entre profesores, el otro directivo considera que se mantiene igual del trabajo en equipos interdisciplinarios, aumento en las producciones académicas del equipo de trabajo institucional en el que participan los profesores que adelantaron el programa, implementación de mayor rigurosidad y sistematización al trabajo curricular, orientado por la Investigación, acción participativa.

Mejora en las prácticas profesionales, a través de la participación efectiva en trabajo curricular, específicamente en reestructuras y rediseño curricular, modernización e innovación de la estructura y organización curricular (componentes curriculares); y de la evaluación curricular.

Satisfacción de necesidades profesionales, reconocimiento formal institucional y promoción laboral, por la mejora en los procesos curriculares.

### **Limitaciones EN EL CASO B**

El grupo reportó la dificultad para contar con la disponibilidad de los profesores, miembros del equipo de apoyo en la institución, finalizando el proceso formativo, en razón a que para el último período académico no se asignaron tiempos de contratación para adelantar el trabajo, sin embargo, los profesores destinaron algunos tiempos para culminar el proceso; situación que lentificó la culminación del mismo. De otra parte, las responsabilidades laborales asumidas en los períodos académicos, ocasionando la disminución de tiempos para elaborar el diseño curricular.



## 5. Conclusiones



## Referencias

- Aguado, D. & Arranz, Virginia (2000). Instituto de Ingeniería del Conocimiento, Universidad Autónoma de Madrid, España
- Alex, L. (1991). Descripción y registro de las cualificaciones. El concepto de cualificación. *Formación Profesional*, 2 (23- 27).
- Alias, A. et al (2006). Encuentro sobre la formación del profesorado universitario. Editorial Universidad de Almería.2006
- Alkin, M.C. (1990a). Curriculum evaluation models. En H.J. Walberg y G.D. Haertel. *The International Encyclopedia of Educational Evaluation*. Pergamon Press. UK
- Álvarez, A. (2005). Elemento de política en formación permanente de maestros. En *Formación de maestros, profesión y trabajo*. UPN. Bogotá
- Alvira, F. (1991). Metodología de la evaluación de programas, Madrid: CIS
- Amador, J., Pages, T. (2014). La formación del profesorado universitario en las universidades españolas y la transferencia en la formación. En Cano, E. y Bartolome, A. *Evaluar la formación es Posible*. Edicions Universitat de Barcelona, Colección Transmedia XXI, pp. 35-51.
- Amador, J., Pages, T., Sayós, R., Guàrdia, J., Gonzáles, E., Marzo, L., Mato, M. y Jorba, H. (2013). Análisis del impacto de los programas de formación del Instituto de Ciencias de la Educación de la Universidad de Barcelona. Libro de resúmenes del X Foro Internacional sobre Evaluación de la Calidad de la Investigación y de la Educación Superior (FECIES), p. 43
- Andrade, H. (2010). Students as the Definitive Source of Formative Assessment: Academic self-assessment-self regulation of learning. En Andrade, H. & Cizek, G. *Handbook of Formative Assessment*. (pp. 90 – 95). New York: Routledge.
- Angulo, F. (2008). La voluntad de distracción: las competencias en la universidad. En: JIMENO SACRISTÁN, José. *Educación por competencias, ¿qué hay de nuevo?* Morata. Madrid
- Arambuluzabala, P. (2013): Modelos y Tendencias de la Formación Docente Universitaria. *Revista de Curriculum y Formación del Profesorado*. 17,3, pp. 345- 357
- Aramburuzabala, P., Hernandez-Castilla, R., Angel-Urbe, IC. (2013). Modelos y tendencias de la formación docente universitaria. *Profesorado*. *Revista de Curriculum y formación del profesorado*, 17(3), 345-357.
- Arredondo, V. (1979). Técnicas instruccionales aplicadas a la educación superior. Editorial Trillas. México, 1979.
- Autónoma del Noreste, Saltillo, Coahuila, México. Universidad Autónoma del Noreste.
- Ayarza, A. (Coord.) (2001). La formación docente en América Latina. *Pedagogía por proyectos*. Magisterio. Bogotá
- Barcelona: PPU.
- Bardo, J. y Belmonte, Y. (2001): La investigación-acción como herramienta de formación del profesorado. Cap 39. En REYES, M. y RODRIGUEZ, J. (Coord.). *Estrategias para la Formación permanente del profesorado*. Estudios y experiencias. Ediciones XYZ. Huelva. España.
- Barraza, A. (2007). La formación docente bajo una conceptualización comprehensiva y un enfoque por competencias. *Estudios Pedagógicos*, 33 (2), 131-153.

- Benedicto, V (Coord.) (1992): La formación del profesorado universitario. Madrid: Ministerio de Educación y Ciencia.
- Benedicto, V (Coord.) (1995): La formación universitaria a debate: Análisis de problemas y planteamientos de propuestas para la docencia y la formación del profesorado universitario. Universitat de Barcelona.
- Benedicto, V, et al (1995): La formación Universitaria a Debate: análisis de problemas y planteamiento de propuestas para la docencia y la formación del profesorado universitario. Universitat. Barcelona.
- Benedicto, V. (1992). La formación del profesorado universistario. Madrid: MEC
- Bergsmann, E., Schultes, M. T., Winter P, Schober, B., & Spiel, C. (2015). Evaluation of competence-based teaching in higher education: From theory to practice. In: *Evaluation and Program Planning* (52), p. 1-9
- Blasco, A. (2004). Ideas para la Construcción del espacio iberoamericano de Educación Superior.
- Bloom, B.S. y otros (1971). Taxonomía de los objetivos de la educación. Alcoy: Marfil.
- Bogoya, D y Vinent,G.(2001):Competencias y proyecto pedagógico. Editorial Universidad Nacional de Colombia. Bogotá.
- Bogoya, D. (2000): Una prueba de evaluación de competencias académicas como proyecto. En: Bogoya D. y colaboradores. Competencias y Proyecto Pedagógico. Unibiblos. Pág. 12,13. Bogotá
- Bozu, Z. y Canto Herrera, P.J. (2009). El profesorado universitario en la sociedad del conocimiento: competencias profesionales docentes. Revista de Formación e Innovación Educativa Universitaria, 2(2), 87-97.
- Bravo y Rodríguez (2004). Las competencias un enfoque sistémico. Documento de trabajo pedagógico
- Bravo y Rodríguez. (2004). Pedagogía, currículo y didácticas. Documento de trabajo pedagógico. Sin publicar
- Brown, S. y Glasner, A. (2006). Evaluar en la universidad. Problemas y nuevos enfoques. Editorial Narcea. Madrid
- Brunner, J. (2000): Educación: Escenarios de futuro. Nuevas Tecnologías y Sociedad de la información. Programa de Promoción de la Reforma Educativa en América Latina y el Caribe. Documento No. 16
- Brunner, J. (2001): Desarrollo cognitivo y educación. Ediciones Morata. España.
- Bunk, G. P. (1994). La transmisión de las competencias en la formación y perfeccionamiento de profesionales de la RFA. Revista Europea de Formación Profesional, 1 (8-14).
- Burke, J. y Onwuegbuzie, A. J. (2004). Mixed methods research: A research paradigm whose time has come. *Educational Research*, 33, 714-726.
- Bustamante, G, et al (2000): El concepto de competencia II: Una mirada interdisciplinar. Sociedad Colombiana de Pedagogía. Bogotá.

- Caballero, K. (2013). La formación del profesorado universitario y su influencia en el desarrollo de la actividad profesional. *Revista Docencia Universitaria . REDU*. Vol 11. (2) Mayo-Agosto. Pp. 391-412.
- Caicedo, C. (2001): Instituto para el desarrollo de la Investigación Pedagógica. IDEP-, Centro Educativo Distrital. Bogotá.
- Cano, E. (2015). Evaluación de la formación. Algunas lecciones aprendidas y algunos retos de futuro. *Educar (51)1*, p. 109-125
- Carreras, J. e Imbernón, F. (2006): Propuestas para el cambio docente en la universidad. Ediciones OCTAEDRO- ICE. Barcelona. España
- Casanova, M.A. (1995) Manual de evaluación educativa. La Muralla. Madrid
- Casarani, M. (2008) Teoría y Diseño curricular. Editorial Trillas. México
- Casarini, M. (2008): Teoría y Diseño curricular. Editorial Trillas. México
- Catalano, A, et al (2004): Organización y Coordinación Programa de Formación y Certificación de Competencias Laborales.
- Catellanos, S. (2007). La cualificación de los docentes y su impacto institucional, hallazgos desde cinco estudios de caso.
- Cepeda D, J. (2000): Metodología de la enseñanza basada en competencias. *Revista Iberoamericana de Educación (ISSN: 1681-5653)*
- Cepeda, D, J. (2001). Modelo curricular basado en competencias de la Universidad
- Chalmers, D. & Gardiner, D. (2015). The measurement and impact of university teacher development programs. *Educar (51)1*, p. 53-80
- Chalmers, D., y Gardiner, D. (2015). The measurement and impact of university teacher development programs. In: *EDUCAR (51)1*, p. 53-80
- CIDEC (2004): Competencias profesionales. Enfoques y Modelos a Debate. Cuaderno de trabajo 27. CIDEC. Centro de Investigación y Documentación sobre problemas de la Economía, el Empleo y las Cualificaciones Profesionales. Donostia-San Sebastian.
- Colás, M.P. (2005): La formación universitaria en base a competencias. En Colas y Juan de P Pons (coord.): La universidad en la Unión Europea. Ediciones Algibe. Málaga.
- Colás, M.P. (2005): La Universidad en la Unión Europea: el Espacio Europeo de Educación Superior su Impacto en la Docencia La formación universitaria en base a competencias. Madrid
- Colás, Ma. P. (2000) Evaluación Educativa: Panorama científico y nuevos retos. En Evaluación y Gestión de la Calidad Educativa: Un enfoque metodológico. González, T. Ediciones Aljibe. Málaga
- Colás, M.P. (1997): Concepto, funciones y etapas en la evaluación de programas. En Colás, M.P. y Rebollo, M.A. *Evaluación de programa*. Una guía práctica. 17-31. Kronos. Sevilla
- Colás, P. y Rebollo, A. (1993) Evaluación de programas. Una guía práctica. Kronos. Sevilla
- Comisión Europea. (2012). Un nuevo concepto de educación: Invertir en las competencias para lograr mejores resultados socioeconómicos. Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo,

al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones, COM(2012) 669 final. Estrasburgo

- Consejo Nacional de Acreditación (CNA). Lineamientos para la Acreditación de Programas. Ministerio de Educación Nacional de Colombia. Bogotá.
- Corominas. (1987): Breve diccionario etimológico de la lengua castellana. Gredos. Madrid
- Corvalán, O. (2006): Aplicación del enfoque de competencias en la construcción curricular de la Universidad de Talca, Chile. En la Revista Iberoamericana de Educación.No. 40/1. 25-09-06. ISSN: 1681-5653
- Corvalan, Ó.y Hawes, G. (2005): Aplicación del enfoque de competencias en la construcción curricular de la Universidad de Talca, Chile. Revista Iberoamericana de Educación OEI. (ISSN: 1681-5653)
- Cronbach, L.J. (1963) Course improvement through evaluation Teachers College Record
- De la Orden, A. (1985) Investigación Evaluativa, En A. De la Orden (coord.)Investigación educativa. Anaya, 133-137. Madrid
- De Zubiría, J. (1994): Los modelos pedagógicos. Editorial: Fundación Alberto Merani. 19ª. Edición. Bogotá.
- De Zubiría, M. (2002): Pedagogía conceptual, desarrollos filosóficos, pedagógicos y psicológicos. Fundación de Pedagogía Internacional Alberto Merani. Colombia
- Díaz B. (1993): “Aproximaciones metodológicas al diseño curricular hacia una propuesta integral”, en Tecnología y Comunicación Educativas, No. 21, México, Instituto Latinoamericano de la Comunicación Educativa. 19-39. Tomado exclusivamente con fines instruccionales.
- Díaz, B. A. (1990): El Diseño curricular en la UAM Xochimilco. Un estudio exploratorio desde la práctica docente. Revista de Educación Superior, Vol. XIX No.2 (74), abril-junio pp. 51-94.
- Díaz, F. (2014). Estrategias para el desarrollo de competencias en educación superior. Ponencia presentada en el I Encuentro Internacional Universitario: El currículo por competencias en la educación superior. Pontificia Universidad Católica del Perú, 23 de octubre de 2014. Lima
- Díaz, M. (2000): Flexibilidad y Educación Superior en Colombia. ICFES: Serie de Calidad N° 2.
- Díaz, M.(2000): La Formación de profesores en la educación superior colombiana: problemas, conceptos, políticas y estrategias, ICFES. Bogotá.
- Díaz, O. y Ordóñez, C. (1998) Estudio sobre los conceptos y enfoques de la evaluación pedagógica y educativa. Santa Fe de Bogotá,D.C (colombia). IDEP.Instituto para la investigación educativa y el desarrollo pedagógico.
- Díaz-Barriga, A. (2011). Competencias en educación. Corrientes de pensamiento e implicaciones para el currículo y el trabajo en el aula. En: *Universia*(2), 5. p. 1 - 24
- Didriksson, A (1999): La Educación Superior en el 2005. Un Ejercicio de Imaginación. CESU-UNAM, México.
- Doyle, W. (1977): The Practicality ethic in teacher decision making interchange, Vo. 8,No. 3. Pp. 1-12
- Echeverría, B. (2001). Configuración actual de la profesionalidad. Letras de Deusto, 31, pp.35-55.

- Echeverría, B. (2001). Configuración Actual de la Profesionalidad. *Letras de Deusto*; 31 (91): 35- 55.
- Echeverría, B. (2002). Gestión de la Competencia de Acción Profesional. *Revista de Educación Educativa*; 20 (1): 7- 43.
- Echeverría, B. (2005): Competencias de acción de los profesionales de la orientación. Madrid: ESIC editorial.  
*Education*, 34 (3), 3-9
- Eisner, (1992). Introducción to spetial section of objetivity, subjectivity, and relativism. *Curriculum Inquiry*.
- Elisa Lucarelli (2008): Asesoría pedagógica y cambio en la universidad. En *Revista de Currículum y Formación del Profesorado*. Vol. 12, No 001. Universidad de Granada. España. ISSN 1138-414X
- Elliott, J. (2005): El cambio educativo desde la investigación-acción. Madrid: Morata
- Enríquez, P. (2002) Evaluación de programas y elementos para la mejora del diseño y desarrollo de la formación inicial de los docentes en metodología de investigación. Tesis doctoral. Universidad Autónoma de Barcelona.
- Enríquez, P. (2002): Evaluación de programas y elementos para la mejora del diseño y desarrollo de la formación inicial de los docentes en metodología de investigación. Tesis doctoral. Universidad Autónoma de Barcelona.
- Escudero, J. y Gómez, A. (2006): La formación del profesorado y la mejora de la educación. Barcelona: Octaedro
- Escudero, J.M. (1992): La planificación en el contexto del desarrollo curricular basado en el centro escolar. Texto de la Ponencia presentada en el IV seminario sobre Desarrollo Basado en la Escuela.
- Estebanz, A (1995) *Didáctica e Innovación Curricular*. Edit Universidad de Sevilla. Sevilla (España)
- Estebanz, A, et al. (1999): *La Innovación Como Formación: Análisis de Diferentes Dimensiones para la Evaluación de las Innovaciones Educativas*. Evaluación de Programas, Centros y Profesores. Madrid. Síntesis. 1999. Pag. 422-457. ISBN: 84-7738-639-0
- Estebanz, A. (1994): *Evaluación de Programas Curriculares y Procesos de Enseñanza-Aprendizaje*. Manual de Entrenamiento: Evaluación de Procesos y Actividades Educativas. Barcelona. PPU: Promociones y Publicaciones Universitarias. ISBN: 84-477-0364-9
- Estebanz, A. (1995): *Didáctica e Innovación Curricular*. Edit Universidad de Sevilla. Sevilla (España)
- Estebanz, A. (1999): *Didáctica e Innovación Curricular*. Edit Universidad de Sevilla. Sevilla (España). Segunda edición.
- Estévez, Acedo, Bohórquez, et al. La práctica curricular. *Revista Electrónica de Investigación Educativa* Vol. 5, No. 1, 2003 2
- Estévez, E, Acedo, D y otros. ( 2003): La práctica curricular de un modelo basado en competencias laborales para la Educación superior de adultos. *Revista Electrónica de Investigación Educativa REDIE*. Volumen 5 No. 1.

- Euler, D. (2015). Improving teaching skills of university teachers — necessary, but sustainable innovation requires more!. *Educar (51)*1, p. 149-165
- Evers, F.T., Rush, J.C. y Berdrow, I. (1998). *The bases of competence: skills for lifelong learning and employability*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Falus, L. y Goldberg, M. (2011): Perfil de los docentes en America Latina Cuaderno 09 de SITAL. IPE UNESCO-OEI. Buenos Aires
- Feixas, M., Fernández, I., Sabaté, S. & Lagos, P. (2015). Modelos y tendencias en la investigación sobre efectividad, impacto y transferencia de la formación docente en educación superior. *Educar (51)*1, p. 81-107
- Fernández- Ballesteros, R. (1995) *Evaluación de Programas. Una guía práctica en ámbitos sociales, educativos y de salud*. Madrid: Edit. Síntesis
- Fernández-March, A. (2010). La evaluación orientada al aprendizaje en un modelo de formación por competencias en la educación universitaria. En: *Revista de Docencia Universitaria, (8)*1, p. 11-33. Santiago de Compostela, España: RED-U (Red Estatal de Docencia Universitaria)
- Ferrández, A. (1993) “Diseño y proceso de la evaluación de adultos”. En Ferrández, A. (1997): *La formación y su contexto de actuación*, en Gairin, J. y Ferrández, A. (Coord.) *Planificación y gestión de instituciones de formación*, Praxis, Barcelona, 3-27.
- Ferrández, A. Peiró, J. y Puente, J.M. (coord.): *La evaluación en la educación de personas adultas*. Madrid: Diagrama, pp.9-70
- Ferreres, V. (1992<sup>a</sup>): *El desarrollo profesional cooperativo en secundaria. Un estudio de caso y propuesta de estrategia*. Investigación Cátedra. Universidad de Barcelona. Tarragona.
- Ferreres, V. (Coord.) (1997): *El desarrollo profesional del docente: Evaluación de los planes provinciales de formación*. Oikos-Tau. Barcelona
- Ferreres, V. (Coord.)(1997): *El desarrollo profesional del docente. Evaluación de los planes provinciales de formación*. Editorial Oikos-tau. Barcelona- España.
- Ferreres, V. y González, A. (2006): *Evaluación para la mejora de los centros docentes*. Praxis.España.
- Ferreres, V. y Imberón, F. (1999): *Formación y actualización para la función pedagógica*. Madrid.
- Ferreres, V. (1992a ): *El desarrollo profesional cooperativo en secundaria. Un estudio de caso y propuesta de estrategia*. Investigación cátedra. Universidad de Barcelona. Tarragona.
- Flórez, R. (2000): *Pedagogía del conocimiento*. España: McGraw Hill. Primera edición.
- Gairín, J. (1990). *Ambito institucional en el desarrollo curricular*. En Medina, A. y Sevillano, M.L. *Didáctica. Adaptación. El currículum*. Madrid, UNED, p. 267-336
- García, Carlos M. *La Formación del profesorado para el cambio educativo*. EUB. 1995. Barcelona. Pág 61.
- Gimeno, J. (1983) *El profesor como investigador en el aula: un paradigma de formación de profesores*. Educación y sociedad, 2.
- Gimeno, J. (1992) *Diseño del currículum, diseño de la enseñanza. El papel de los profesores en* Gimeno, J. y Pérez G. *Comprender y transformar la enseñanza*. Morata, Madrid.

- Gimeno, J. Sacristán, (1991). *El Currículum. Una reflexión sobre la práctica*. Madrid, Morata.
- Giraldo, U., Abad, D. y Díaz, E. (2007). *Bases para una política de calidad de la educación superior en Colombia*.
- Glazman, R y Ibarrola, M. (1978): *Diseño de planes de estudio*. CISE. UNAM.
- Gómez, L.: *La formación del profesorado como factor decisivo de la excelencia educativa. Modelos de formación del profesorado*. Grau Company, S.
- Gonczy, A y Athanasou, J. (1996): *Instrumentación de la educación basada en competencias. Perspectiva de la teoría y la práctica en Australia*. Ed. Limusa.
- Gonczy, A. (2001): *Análisis de las tendencias internacionales y de los avances en educación y capacitación laboral basadas en normas de competencias en Argüelles, A. y Gonczy, A. Educación y capacitación basadas en normas de competencias*, México: Limusa, 38-40.
- González, T. (2000) *Evaluación y Gestión de la calidad educativa. Un enfoque metodológico*. (Coord). Málaga: Algibe.
- Hawes, G. y Corvalán, O. (2005): *Construcción de un perfil profesional*. Documento de Trabajo. 1/2004, Talca.
- Herrera-Torres, L., Fernández-Bartolomé, A., Caballero Rodríguez, K., y, Trujillo-Torres, J.M. (2011). *Teaching Competencies of Beginning Teachers participant in a Mentorship Project. Implications for Professional Development in University*. En: *Profesorado. Revista de currículum y formación del profesorado*. (15)3, p. 213 - 241
- Horruitiner, P (2006): *El reto de la transformación curricular*. Ministerio de Educación Superior. Cuba. *Revista Iberoamericana de Educación OEI*. (ISSN: 1681-5653)
- Imbernón, F (1997): *La Formación del Profesorado*. Edit. Paidós.
- Imbernón, F. (1996): *Un acercamiento a la situación actual de la evaluación de la formación permanente del profesorado en la Europa del cambio*. En *Evaluación de experiencias y tendencias en la formación del profesorado*. ICE. Universidad de Deusto. Bilbao. Francisco Imbernón Muñoz.
- Imbernón, F. (1996): *Un acercamiento a la situación actual de la evaluación de la formación permanente del profesorado en la Europa del cambio*. En *evaluación de experiencias y tendencias en la formación del profesorado*. ICE. Universidad de Deusto. Bilbao.
- Imbernón, F. (1997) *La formación del profesorado*. Barcelona: Paidós.
- Imbernón, F. (1997) *La formación y el desarrollo profesional del profesorado. Hacia una nueva cultura profesional*. Barcelona: Grao.
- Imbernón, F. (2000): *Nuevo profesor para una nueva universidad. ¿Conciencia o Presión?* *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*. No. 38, Agosto, pp.37-46.
- Imbernón, F. (2010). *La formación del profesorado y el desarrollo del currículum*. En G. SACRISTÁN (coord.), *Saberes e incertidumbres sobre el currículum*. Morata, pp. 588-603. Madrid.
- Jiménez, B. (1999) *Evaluación de programas, centros y profesores*. Madrid: Síntesis.
- Jiménez, B. González, A.P, Ferreres, V. (1989): *Modelos didácticos para la innovación*.



- Jofré, G. y Gairín, J. (2010). Competencias profesionales de los docentes de enseñanza media de Chile. Un análisis desde las percepciones de los implicados. UAB-Departamento de Pedagogía Aplicada (en prensa). Barcelona
- Joyce, B; Weil, M. (1986): *Models of teaching*. New Jersey. Prentice Hall.
- Kemmis, S. (1988): *El currículum: mas allá de la teoría de la reproducción*. Madrid: Morata.
- Kemmis, S. (1993) *El currículum: más allá de la teoría de la reproducción*. Madrid:Ediciones Morata.
- Kikpatrick, D.L. (1959). *Evaluating training programs*, Journal American Society of Training Directors, 13,3-9
- Lafourcade, P.D. (1972) *Evaluación de aprendizajes*. Madrid:Cinzel
- Lauriala, A. (1992) *The impact of Innovative Pedagogy on Teacher Thinking and Actio: A Case Study of an Inservice Course for Teachers in Integrated Teaching*. *Teaching & Teaching Teacher Education*,8(5/6), p. 523-536
- Le Boterf, G. (1993). *Cómo gestionar la calidad de la formación*. Barcelona: Aedipe.
- Le Boterf, G. (2001). *Ingeniería de las competencias*. Barcelona: Gestión 2000.
- Lévy-Leboyer. (2003): *Gestión de las competencias*. Barcelona: Gestión 2000
- Ley General de Educación Capítulo II, sobre currículo y Plan de Estudios Artículo 76. Concepto de Currículo
- López, I. (1994): *Aportaciones de la investigación-acción a la formación docente*. Tesis doctoral. Universidad de Sevilla.
- López, Jiménez, N (2000). *La de-construcción curricular*. Editorial Magisterio. Bogotá. Colombia
- Lossada, N. (2012). *Necesidades del contexto, fundamentos del currículo universitario y responsabilidad social*. Redalyc, 14.
- Malangón, Luis. (2007) *Currículo y pertinencia en la educación superior*. Editorial Magisterio. Bogotá (Colombia)
- Maldonado, M. (2001): *Las competencias una opción de vida: Metodología para el diseño curricular*. Edit: ECOE. Pág 90
- Maldonado, M.A. (2006). *Competencias, métodos y genealogía* .Pedagogía y didáctica del trabajo, edit ECOE. Pág 197.
- Marcelo, C (Coord.)(1992): *La investigación sobre la formación del profesorado. Métodos de investigación y análisis de datos*. Irala (argentina). Cinzel, S.A.
- Marcelo, C , et al (1995): *El conocimiento de casos en el discurso de los profesores principiantes*. Revista *Curriculum* (10-11).
- Marcelo, C. (1994): *Formación del profesorado para el cambio educativo*. Barcelona:PPU.
- Marcelo, C. (1999): *Formación de profesores para el cambio educativo*.Barcelona. EUB
- Marcelo, C. (1999): *Formación del profesorado para el cambio educativo*. Barcelona:EUB.
- Marcelo, C. (2011): *Evaluación del desarrollo profesional docente*. Editorial Davinci . Coruña

- Marcelo, C. (2011): La profesion docente en momentos de cambios. ¿Que nos dicen los estudios internacionales?. ESTUDIOS E INVESTIGACIONES. CEE Participacion Educativa.
- Marcelo, C. (Coord) (2009): El profesorado principiante. Inserción en la docencia. Ediciones Octaedro. Barcelona.
- Martínez, J. (2008). El olvido de la investigación-acción en el asesoramiento docente y la innovación educativa. Profesorado. Revista de Curriculum y Formación del Profesorado. Año/Vol. 12, No 001. Universidad de Granada. ISSN 1138-41X España.
- Martínez, J. (2008): El olvido de la investigación-acción en el asesoramiento docente y la innovación educativa. Profesorado. Revista de Curriculum y Formación del profesorado. Año/Vol 12, No 001. Universidad de Granada. ISSN 1138-41X España.
- Martínez, M. (2003): Modelo de evaluación para la mejora continua de los programas de formación en servicio. Tesis doctoral. Universidad Autónoma de Barcelona.
- Martínez, Ma. (2003) Modelo de evaluación para la mejora continua de los programas de formación en servicio. Tesis doctoral. Universidad Autónoma de Barcelona
- Martínez-Clares, P., Martínez-Juárez, M y Muñoz-Cantero, J.M. (2008). Formación basada en competencias en educación sanitaria: aproximaciones a enfoques y modelos de competencia. RELIEVE, v. 14, n. 2, p. 1-23.
- Martínez-Rizo, F. (2013). Dificultades para implementar la evaluación formativa. Revisión de Literatura. En *Perfiles Educativos* (35), 139, 128-150. Recuperado el 10 de marzo de 2014 de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=13225611007>
- Mas, O. (2011). El profesor universitario: sus competencias y formación. Profesorado. Revista de Curriculum y Formación del Profesorado, 15(3), 295-211
- Mas, O. (2012). Las competencias del docente universitario: La percepcion del alumno, de los expertos y del propio protagonista. Revista Docencia Universitaria . REDU, 10(2), 299-318.
- Mas, O. (2012). Las competencias del docente universitario: la percepcion del alumno, de los expertos y del propio protagonista. 10(2), 299-318
- Mas, O. y Tejada, J. (2013). Funciones y competencias en la docencia universitaria. Sintesis. Barcelona
- Matsuda, M., y, Kono, A. (2015). Desarrollo y Evaluación de un Programa de Capacitación Profesional Psicoeducación (PPTP). En: *Archivos de Enfermería Psiquiátrica* (29)4. p. 217 a 222
- Mayor, C y Sánchez, M. (2000): El reto de la formación de los docentes universitarios. Una experiencia con profesores noveles. Sevilla: Instituto de Ciencias de la Educación.
- Mayor, C. (1998) La evaluación como estrategia formativa: La evaluación de programas, centros y profesores. Sevilla: Kronos
- Mayor, C. (2007) El asesoramiento pedagógico para la formación docente del profesorado universitario. Sevilla: Universidad de Sevilla.
- Mayor, C. (2007): El asesoramiento pedagógico para la formación docente del profesorado universitario. Publicaciones Universidad de Sevilla. España.
- McDonald, B. (1983). La evaluación y el control de la evaluación. En Gimeno, J. y Pérez Gómez,A. *La enseñanza: su teoría y su práctica*. Madrid, Akal., p. 467-478

- McKernan, J. (2008) Investigación-acción y currículum. Ediciones Morata. Madrid (España)
- McKernan, J. (2008) Investigación-acción y currículum. Madrid: Morata.
- Medina, A., Domínguez, M., Ribeiro, F. (2011). Formación del profesorado universitario en las competencias docentes. Revista historia educación latinoamericana. [online], vol.13, n.17, pp. 119-138. ISSN 0122-7238.
- Medina, L., et. Al. (2015). Training and capacity building evaluation: Maximizing resources and results with Success Case Method. In: *Evaluation and Program Planning* (52), p. 126-132
- Mignorance, P. (2001): Capítulo 1. Tendencias actuales en la formación permanente del profesorado. En Reyes, M. y Rodríguez, J. (Coord.) (2001) Estrategias para la Formación permanente del profesorado. Estudios y experiencias. Ediciones XYZ. Huelva. España.
- Mignorance, P. (2001): Tendencias Actuales en la Formación Permanente del Profesorado. Estrategias para la Formación del Profesorado: Estudios y Experiencias. Huelva. Xyz Ediciones. 2001. Pag. 92-105. ISBN: 84-607-2522-7
- Miguel, S. (1995). Indicadores de rendimiento y evaluación de programas. En Perez Juste, R. y otros: Evaluación de programas y centros educativos . Madrid:UNED.
- Ministerio de Educación Nacional (1998): Lineamientos generales de procesos curriculares. Documento1, Ministerio de Educación Nacional, Santafé de Bogotá, enero p34.
- Ministerio de Educación Nacional, Santafé de Bogotá, enero de 1998 p34. Lineamientos generals de procesos curriculares. Documento1.
- Montero, L. (2000): Proyecto Docente y de investigación Facultad de Ciencias de la Educación. Departamento de Didáctica y Organización Escolar. Tomo I Universidad Santiago de Compostela. España.
- Montero, L. (2002): La formación inicial, ¿ puerta de entrada al desarrollo profesional? , Educar.
- Moreno, F. y otros (1996). Evaluación de programas de orientación. En Álvarez González, M. y Bisquerra, R. (Coor) Manual de orientación y tutoría. Praxis, Barcelona.
- Moreno, M. T., y Cobo, G. (2015). Gestión curricular por competencias y docencia universitaria. En Blanco y Negro, 6(1).
- Morín, E. (2000): Siete saberes para la educación del futuro. Prólogo a un documento de la UNESCO. Traducción de Mercedes Vallejo Gómez y Françoise Girard. El Tiempo, domingo 13 de Agosto. Pág. Suplemento No.8.
- Muñoz, J. F. Quintero, J. y Munévar, R. A. (2002): Experiencias en investigación-acción.
- Murnane, R. J., y Ganimian, A. J. (2014). Improving educational outcomes in developing countries: Lessons from rigorous evaluations (No. w20284). National Bureau of Economic Research.
- Navío Gámez, A (2005): Las competencias profesionales del formador. Una visión desde la formación continua. Barcelona: Octaedro.
- NOT, L. (2000): Pedagogías del Conocimiento. Editorial fondo de cultura económica.
- OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico Proyecto) (2006): DeSeCo, Definición y Selección de Competencias Clave. DeSeCo. Edición en español. [www.OECD.org/edu/statistics/deseeco](http://www.OECD.org/edu/statistics/deseeco).

- Ouellet, A. (2000): La evaluación informativa al servicio de las competencias. Revista Escuela de Administración de Negocios. Bogotá
- Ouellet, A.(2001):Para una evaluación de los aprendizajes en relación con la competencia. EAN. En imprenta 2001. Pág. 8-9.
- Pages, T. (2014): Propuesta de un marco de referencia competencial del profesorado universitario y adecuación de los planes de formación basados en competencias docentes. Red Estatal de Docencia Universitaria. Universitat de Barcelona.
- Pagés, T. (Coord) (en proceso de elaboración) Propuesta de un Marco de referencia competencial del profesorado universitario y adecuación de los planes de formación basado en competencias docentes. Proyecto financiado por la REDU (Red Estatal de Docencia Universitaria)
- Palomba, C.A. y Banta, T.W. (2001) (Ed.). *Assessing student competente in accredited disciplines*. Sterling, VA: Stylus.
- Panza, M. (1981): Enseñanza modular. En Perfiles educativos No. 11. CISE-UNAM. Enero-Marzo.
- Parlett, M. y Hamilton, D. (1977). "Evaluation as illumination: a new approach to the study of innovative programs". En Hamilton, D. y otros: *Beyond the numbers game*. London: MacMillan.
- Patino, L., Castaño, L. y Fajardo, M. (2002). El profesor universitario: entre la tradición y la transformación de la universidad Colombiana. Premio Nacional del Ensayo Académico, Alberto Lleras Camargo, 2001. Primer lugar. Icfes. Bogotá
- Pérez, G. A. (1983): "Modelos contemporáneos en evaluación". En Gimeno, J. y Pérez Gómez, A. (coords): La enseñanza: su teoría y su práctica, Madrid:Akal, pp.426-449
- Pérez, A. (1983): Paradigmas contemporáneos de investigación didáctica. En Gimeno, J; Pérez, A. La enseñanza: su teoría y su práctica. Madrid: Akal
- Pérez, A. (1992): Los procesos de enseñanza-aprendizaje: Análisis didáctico de las principales teorías del aprendizaje. En Gimeno, J y Pérez, A. (Eds). Comprender y transformar la enseñanza. Madrid. Morata.
- Pérez, A. (1998): La cultura escolar en la sociedad neoliberal. Madrid: Morata. Pollard, A y Tann, S. (1987) Reflexive Teaching in the Primary School. Londres. Casell. Reflexión con educadores en proceso de formación. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 4 (1). Consultado en <http://redie.uabc.mx/vol4no1/contenido-munevar.html>.
- Pérez, J. (1995): Evaluación de programas educativos. En A. Medina y L.M. Villar. Evaluación de programas educativos, centros y profesores. Editorial Universitat. S.A. Madrid.
- Pérez, M. (1990): Investigación-acción. Aplicaciones al campo social y educativo. Madrid: Dykinson.
- Pérez, J.R. (1995) Evaluación de programas educativos. En A. Medina y L.M.
- Perrenoud, P. (2004a). Desarrollar la practica reflexiva en el oficio de enseñar. Graó. Barcelona.
- Perrenoud, P. (2004b). Diez nuevas competencias para enseñar. Graó. Barcelona.
- Perrenoud, P. (2013). Aprender a trabajar en equipo es desarrollar mas de una competencia.
- Posada, R. (2004): Formación superior basada en competencias, interdisciplinariedad y trabajo autónomo del estudiante.

Postareff, L.& Nevgi, A. (2015). Development paths of university teachers during a pedagogical development course. *Educar* (51)1, p. 37-52

#### Referencias

- Reyes, M. y Rodríguez, J. (Coord.) (2001): Estrategias para la Formación permanente del profesorado. Estudios y experiencias. Ediciones XYZ. Huelva. España.
- Rivera, A. D. T., Gaona, M. B., Kajatt, N. O. V. y Martínez, E. T. R. (2014). Las competencias docentes: el desafío de la educación superior. La educación artística en la innovación y el aprendizaje de las ciencias, 129.
- Rodríguez, J, M, et al (2001): Los grupos como unidades básicas de formación. Capítulo 4. En Reyes, M. y Rodríguez, J. (Coord.). Estrategias para la Formación permanente del profesorado. Estudios y experiencias. Ediciones XYZ. Huelva. España.
- Rodríguez, M, P. (2008). Curso Programático Curricular (Componente). Revista Magistro. Maestría en Educación Universidad Santo Tomás. Vol 2.
- Rodríguez, P. 2004. La evaluación desde un enfoque sistémico. Documento de trabajo pedagógico.
- Rubio, M. J. (2003). Enfoques y modelos de evaluación del e-learning. RELIEVE, v. 9, n. 2, p. 101-120. [http://www.uv.es/RELIEVE/v9n2/RELIEVEv9n2\\_1.htm](http://www.uv.es/RELIEVE/v9n2/RELIEVEv9n2_1.htm)
- Ruiz, B. C. (2001) La Evaluación de programas de formación de profesores en el contexto de la formación en y para la empresa. Tesis Doctoral. Facultad de Ciencias de la Educación. Universidad de Barcelona.
- Ruiz, C. (2001) La evaluación de programas de formación de formadores en el contexto de la formación en y para la empresa. Tesis Doctoral. Universidad Autónoma de Barcelona.
- Ruiz, C. (2001): La evaluación de programas de formación de formadores en el contexto de la formación en y para la empresa. Tesis Doctoral. Universidad Autónoma de Barcelona.
- Ruiz, P. (1996): Una valoración de los programas de formación en centro desde la investigación-acción crítica. Evaluación de experiencias y tendencias en la formación del profesorado. Ice. Universidad de Deusto. Bilbao.
- Sáenz, O. (1994) Didáctica general. Un enfoque curricular. Madrid: Marfil
- Salas, W.(2005) en su artículo Formación por competencias en Educación Superior. Una aproximación conceptual a propósito del caso colombiano.
- San Fabián, J. (1996): Evaluación de experiencias y tendencias en la formación del profesorado. ICE. Universidad de Deusto. Bilbao.
- Sánchez, G. (2006): Notas acerca de la profesión docente: Un balance provisional. En memorias del II congreso Nacional: Profesión docente: Estado actual y proyecciones. AsCOFADE. Santa Marta (Colombia).
- Sánchez, M. (2008): Asesoramiento en la Universidad. Poniendo a trabajar la experiencia. En Revista de Currículum y Formación del Profesorado. Vol. 12, No 001. Universidad de Granada. España. ISSN 1138-414X.
- Santos, M. (1997): Profesores y profesoras para el cambio: Retos y esperanzas. Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 29, 33-58.

- Santos, M. A. (1995) *La evaluación: un proceso de diálogo, comprensión y mejora*. Ediciones Aljibe. Málaga (España)
- Santos, M. A. (2008) *Hacer visible lo cotidiano. Teoría y práctica de la evaluación cualitativa de los centros escolares*. Madrid: Akal
- Schmal, R. Schaffernicht, M. Et al. (2005): Proposición de un modelo conceptual para la gestión de la docencia universitaria de pregrado basada en competencias. *Revista de Gestão da Tecnologia e Sistemas de Informação Journal of Information Systems and Technology Management* Vol. 2, No. 3, pp. 229 – 243 ISSN online: 1807-1775
- Schuman, E.A. (1967). *Evaluative Research*, Nueva York: Sage Foundation.
- Schön, D.A. (1983): *The reflexive Practitioner. How Professionals Think in Action*. London. Temple Smith.
- Simpson, R., y Smith, K. (1995). Validating Teaching competencies for graduate teaching assistants: a national study using the Delphi Method. *En Innovative High Education*. 2(18). 133-146.
- Sparks, D. y Loucks-Horsley, S. (1990): *Models of Staff Development*. En W.R. Houston (ed): *Handbook of research on Teacher education*, McMillan Pub. New York. pp.234-251.
- Stake, R.E. (1976). *Evaluating Educational Programs. The Need and the Response*. París: Unesco.
- Stenhouse, L. (1984): *Investigación y desarrollo del currículum*. Madrid: Morata.
- Stenhouse, L. (1985) *Investigación y desarrollo del currículo*. Morata. Madrid. Quinta edición.
- Stes, A. & Van Petegem, P. (2015). The impact of university teachers' training: Methodological issues and proposals for future research. *Educar (51)*1, p. 13-36
- Stufflebeam, D L. y Shinkfield, A.J. (1987): *Evaluación sistemática. Guía teórica y práctica*. Madrid: Paidós-MEC
- Tejada, J. (1999) *Acerca de las Competencias Profesionales*: Universidad Autónoma de Barcelona.
- Tejada, J. (2005) *Didáctica- Currículum: Diseño, desarrollo y evaluación curricular*. Barcelona: Davinci
- Tejada, J. (2005) *Didáctica-Currículum. Diseño, desarrollo y evaluación curricular*. Editorial Davinci. Barcelona (España).
- Tejedor, F.J. y otros (1994). *Perspectivas metodológicas actuales de la evaluación de programas en el ámbito educativo*. *Investigación Educativa*, 23, 93-127.
- Tobón, S. (2005): *Formación basada en competencias*, 2ª. Edición. Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Tobón, S. (2006) *Competencias en la Educación Superior. Políticas hacia la calidad*. Ediciones ECOE. Bogotá (Colombia)
- Tobón, S. (2006). *Diseño curricular por competencias*. Medellín: Uniciencias.
- Tobón, S. (2007) *Formación Basada en Competencias. Pensamiento complejo, diseño curricular y didáctica*. Ediciones ECOE. Bogotá (Colombia)
- Tobón, S. (2007). *Formación basada en competencias: Pensamiento complejo, diseño curricular y didáctica*. Bogotá: ECOE.

- Torra, I. (Coord) (2012). Identificación, desarrollo y evaluación de competencias docentes en la aplicación de planes de formación dirigidos a profesorado universitario. (Memoria EA2010-0099) Proyecto financiado por el Ministerio de Educación.
- Torra, I. et al. (2012). Identificación, desarrollo y evaluación de competencias docentes en la aplicación de planes de formación dirigidos a profesorado universitario. REDU: Revista Docencia Universitaria, 10(2), pp, 21-56.
- Torra, I. et al. (2013). Programa de formación basado en el perfil competencial del profesorado: Programa PIDU – Práctica e Innovación en Docencia Universitaria. A: REDU. "REDU 2013: Repensar la formación del profesora hoy". p. 1-10. Valencia.
- Torra, I., Del Corral, I., Perez, M.J., Triado, X., Pages, T., Valderrama, E., et al. (2012). Identificación de competencias docentes que orienten el desarrollo de planes de formación dirigidos a profesorado universitario. Revista Docencia Universitaria . REDU.
- Torra, I., Marquez, M.D., Pages, T., Solà, P., Garcia, R., Molina, F., et al. (2013). Retos Institucionales de la formación del profesorado universitario. Revista Docencia Universitaria . REDU, 11, 285-309.
- Torrado, M. (2000): Educar para el desarrollo de las competencias: una propuesta para reflexionar. En: Bogoya D. y colaboradores. Competencias y Proyecto Pedagógico. Santafé de Bogotá, D. C: Unibiblos. Pág. 31-54.
- Triado, X., Estebanell, M., Marquez, M.D. y Del Corral, I. (2014). Identificación del perfil competencial docente en educación superior. Evidencias para la elaboración de programas de formación continua del profesorado universitario. Revista Española de Pedagogía, 257, 51-72.
- Trigwell, K. , Caballero, K. y Feifei, H. (2011). Assesing the impact of a university teaching development programme. Assesment and Evaluation in Higher Education, 37(4), 499-511
- Tsang, T., et. Al. (2014). Evaluation of a Health Professionals' Training Program to Conduct Research in New York City's Asian American Community. In: *American Journal of Health Education* (45)2.
- Tuning A.L. (2007). Documento de Trabajo para todas las Áreas del Proyecto. Recuperado el 17 de abril de 2008 <http://tuning.unideusto.org/tuningal/>.
- Tyler, R.W (1950) Basic principales of curriculum and instruction. University of Chicago Press. Chicago
- UNESCO (1998): Conferencia Mundial sobre la Educación Superior. La educación superior en el siglo XXI. Visión y acción.
- UNESCO (1998): Conferencia Mundial sobre la Educación Superior. La educación superior en el siglo XXI. Visión y acción.
- UNESCO (2012): Antecedentes y Criterios para la Elaboración de Políticas Docentes en América Latina y del Caribe. UNESCO. Paris
- Vaillant, D. (2013). Formación inicial del profesorado en américa latina: dilemas centrales y perspectivas. En: *Revista Española de Educación Comparada*. 22, p. 185-206
- Vaillant, D. (2013): Formación inicial del profesorado en América Latina: Dilemas centrales y perspectivas. Revista Española de Educación Comparada, 22, pp. 185-206

- Velásquez, H. (2003): Diseño curricular por competencias integrales para la Educación Superior. Politécnico Gran Colombiano. Ponencia presentada en el Congreso Internacional de Investigación Educativa.
- Villar, L.M y Marcelo, C. (1991): Evaluación de planes de formación para el cambio. En J.M. Escudero y J. López Yañez (Coord.) Los desafíos de las reformas escolares: Cambio educativo y formación para el cambio. Arquetipo Ediciones. Sevilla.
- Villar, L.M. (1990): El profesor como profesional: Formación y desarrollo personal. S. de P. Universidad de Granada.
- Villar, L.M. (Dir.) (1996): Evaluación de programas de formación permanente para la función directiva. Sevilla. Universidad de Sevilla.
- Villar. Evaluación de programas educativos, centros y profesores. Editorial Universitas. S.A. Madrid
- Worden, B.R. (1990). Program evaluation. En H>J> Walberg y G.D. Haertel. The International Encyclopedia of Educational Evaluation. Pergamon Press. UK.
- Yániz, C. (2008). Las competencias en el currículo universitario: implicaciones para diseñar el aprendizaje y para la formación del profesorado. *Red U. Revista de Docencia Universitaria*, número monográfico 1º. [http://www.redu.m.es/Red\\_U/m1](http://www.redu.m.es/Red_U/m1)
- Zabalza Beraza, M. A. (2013). La formación del profesorado universitario. *Revista Docencia Universitaria*. REDU, 11(3), 11-14.
- Zabalza, M, A. (2003) Competencias docentes del profesorado universitario. Calidad y desarrollo profesional. Ediciones Narcea. Madrid (España).
- Zabalza, M, A. (2007) Diseño y Desarrollo Curricular. Editorial Narcea. Madrid (España)
- Zabalza, M. (2012) Las competencias en la formación del profesorado: de la teoría a las propuestas prácticas. Universidad de Santiago de Compostela. En *Tendencias Pedagógicas*. 20
- Zabalza, M. (2013). Competencias docentes del profesorado universitario: calidad y desarrollo profesional (3a. Ed.). Narcea. Madrid
- Zabalza, Miguel (2008). La enseñanza universitaria. El escenario y sus protagonistas (pp. 145-146). Narcea. Madrid
- Zeichner, K.M. (1983): Alternative paradigms of teacher education. *Journal of Teacher*



## **Anexos**