

“SÉ TÚ EL CAMBIO QUE QUIERES VER EN EL MUNDO”: UNA EXPERIENCIA DOCENTE DESDE LA EDUCACIÓN CON CONCIENCIA.

Hortensia Morón Monge

Departamento de Didáctica de las Ciencias Experimentales y Sociales

hmoron@us

Resumen

La presente experiencia didáctica pretende exponer brevemente el trabajo desarrollado con las alumnas del Grado de Educación Infantil de la asignatura Educación del Entorno Natural durante el curso 2014/2015. Dicha propuesta se cuenta como antecedentes o principios didácticos rectores la experiencia obtenida durante el primer ciclo de mejora de profesores noveles. El segundo ciclo de mejora, donde se enmarca este trabajo, se caracteriza por intentar desarrollar una propuesta educativa desde un enfoque más humano y empático con las necesidades e inquietudes del alumnado. Para ello, se parten de las creencias y valores personales de cada uno de ellos para dar así respuesta a las tres grandes cuestiones que desarrollan la asignatura. Por consiguiente, esta experiencia pretende describir no sólo el diseño e implementación de la misma, sino las distintas emociones generadas, siendo éstas las verdaderas protagonistas de este trabajo.

Antecedentes

El curso de noveles del año anterior me permitió reflexionar sobre mi práctica docente (1º ciclo de mejora) a partir de la asignatura del Grado de Educación Infantil (a partir de ahora E.I) del tercer curso: “*Enseñanza del Entorno Natural para niños de 0 a 6 años*” (a partir de ahora EEN) y del que parte de dicha experiencia queda recogida y descrita en Morón & Muñoz (2014).

Este año, al igual que el anterior, centro la presente propuesta docente (2º ciclo de mejora) sobre esta misma asignatura. Por lo que considero que el nivel de reflexión sobre mi práctica docente es mucho más complejo y completo.

Por un nivel complejo y completo en relación a la práctica docente, entendemos aquel que se alcanza cuando la propuesta educativa está madurada, es decir, cuando se es capaz de contextualizarla y conectarla con el alumnado, sus intereses e inquietudes. Todo ello, se

consigue cuando el docente es capaz de superar las posibles variables o agentes limitantes que podrían condicionar la puesta en práctica docente. Este nivel de madurez, es el que podemos observar a partir del diseño e implementación que se describe a continuación.

El Contexto de la Investigación: detención de obstáculos y dificultades.

Antes de pasar a describir este segundo ciclo de mejora, se detallan algunas características del grupo de alumnos/as que configuran las clases y algunas “peculiaridades” de la misma para poder posteriormente contextualizar la propuesta educativa.

Un hecho fundamental, a tener presente en el diseño de cualquier práctica docente son las inquietudes, necesidades, ideas previas e intereses del alumno, o lo que es lo mismo el *contexto* en el que parte el alumnado. Además, de este contexto personal se ha de tener presente otras características o variables que pueden condicionar el diseño (número de alumnos, temporalización, recursos disponibles, etc.). De esta diversidad de variables, me limito a exponer las más relevantes en esta experiencia.

En primer lugar, vamos a describir el grupo y número de alumnos/as de la asignatura, de EEN. La asignatura contaba con dos grupos de trabajo para las clases teóricas (entre 60 y 90 alumnos/as respectivamente), los cuales se subdividían en otros dos para las sesiones prácticas (en total cuatro subgrupos). Alrededor del 98-99%, de los alumnos estaba configurado por mujeres, por lo que teniendo presente esta característica y sin discriminar a la minoría masculina, vamos a continuar hablando en femenino. En consecuencia, podemos decir que tenemos dos grupos de alumnos bastantes numerosos en el que predominan mujeres estudiantes sobre alumnos masculinos.

En segundo lugar, en relación a las sesiones y su temporalización, vamos a describir su distribución temporal. Dichas clases se dividían, en sesiones de teoría y de práctica, por lo que los grupos de teorías se desdoblaban para las sesiones prácticas. Como inconveniente, señalar la distribución de las sesiones, las cuales vienen programadas para impartir primero práctica y después teoría. Esta distribución parece no tener mucha lógica: empezar hacer “algo” de práctica sin haber visto “nada” de teoría previamente en clase. Además, algunas sesiones de algunos grupos de prácticas eran muy dispares (sesiones muy seguidas o por el contrario muy distanciadas unas de otras).

Estas características observadas pueden suponer un “obstáculo” que en cierta medida, pueden condicionar el diseño y la adecuada implementación de la propuesta didáctica.

Sin embargo, la motivación y los intereses de las alumnas hacia la asignatura suponen un aspecto positivo o fortaleza para el buen desarrollo de las clases. En este sentido, se observa que la gran mayoría que ha seleccionado esta especialidad educativa (Grado de E.I) ha sido porque siente un especial interés por el trabajo y contacto directo con niños/as de dicha etapa. Así mismo, parecen que muestran una clara vocación hacia la docencia.

A pesar de esta predisposición positiva hacia los procesos de E/A por parte de las alumnas, se aprecia también que poseen una perspectiva diferente de lo que va a ser la asignatura, su enfoque y metodología de trabajo. Consideran que la asignatura va a versar sobre la enseñanza del entorno natural o conocimientos científicos propios de la Biología, Geología, Física o Química. Particularmente, creen que se les va a enseñar los distintos espacios naturales del entorno cercano. Por el contrario la asignatura está planteada para que el/la alumno/a aprenda, desde una perspectiva crítica/reflexiva, a enseñar los contenidos propios del área de las Ciencias Experimentales adaptados a la etapa de E.I, es decir, de capacitarlos con el conocimiento didáctico necesario para construcción de los conocimientos científicos dirigido a los niños/a de esta etapa educativa.

Teniendo presente estas características (principalmente obstáculos y dificultades) que configuran el contexto de nuestro diseño didáctico, se describen los principios didácticos más relevantes de esta experiencia que pretenden potenciar las fortalezas del grupo.

¿Principios Didácticos o Creencias y Valores?

Partimos primeramente de las siguientes preguntas retóricas sobre las que se fundamenta la propuesta didáctica: ¿Principios didácticos o filosofía de trabajo?, y ahora ¿Filosofía de trabajo o creencias del docente y valores?

Cuando hablamos de principios didácticos, nos solemos remitir como autómatas a los “dogmas” constructivistas. Esto supone para el que describe la experiencia, recuperar, reproducir y enumerar los principales principios didácticos del constructivismo a partir de la amplia y diversa bibliografía reconocida y trabajada por el momento. Sin embargo, como contradicción muchas veces no se ve reflejado esos principios que se detallan con tanta precisión con la posterior propuesta que se presenta.

Es por ello, que no voy a describir una vez más cuales son dichos principios didácticos desde el constructivismo. En vez de ello, expondré algunas de las características identificativas de esta teoría de aprendizaje aplicadas a mi diseño, desde mi propio enfoque, es decir desde mis creencias, valores y emociones.

Mi primer principio didáctico o valor, ya ha sido mencionado de manera implícita anteriormente: las *necesidades, inquietudes e intereses de los alumnos* y sus *ideas previas*. Así, éstas son para mí el pilar básico de esta propuesta, porque si la asignatura no “conecta” con las alumnas, sus aspiraciones e intereses, entonces ¿para quién sino?. Es por ello, que esto puede resultar en un principio algo complejo, acercar la asignatura a las inquietudes del alumnado, cuando la asignatura va para un lado y las necesidades del alumnado en otra. Por lo que, lo primero que se hizo fue buscar el punto de conexión o convergencia de la asignatura con el alumnado. En relación a las ideas previas, en esta propuesta no solo se indaga sobre ellas, si no también son usadas en todo momento como timón que conduce y reconduce la experiencia.

Mi segundo y gran principio didáctico, es la *sorpresa, la curiosidad y el juego*. Intento que las clases sean tan motivantes y gratificantes como lo son para mí cuando las planifico. Sin embargo, motivar y enganchar a los alumnos no es siempre fácil pero si generamos un contexto de sorpresa y expectación en clase sobre lo que se va hacer, éste nos ayudará a nuestra propuesta.

Mi tercer principio didáctico, es la *confusión*, el *choque* o el momento de *conflicto cognitivo*. Es el momento en el que dejo al alumno con la duda sobre lo que sabe en relación a alguna temática, es decir, el alumno se cuestiona un hecho o idea. Es en este punto donde comienza la curiosidad y las ganas de comprender sobre el fenómeno planteado.

“*Tú tienes tu propio nivel*” sería mi cuarto principio. Cada alumna es diferente, y por tanto no se puede evaluar y por tanto calificar a todas por igual. En este sentido, se observa que hay alumnas que disponen de grandes destrezas y habilidades cognitivas para superar la asignatura e incluso de tiempo de dedicación y/o recursos disponibles. Sin embargo, nos encontramos también con casos opuestos, es decir, con alumnas que tienen sus trabajos fuera del aula e incluso con cargas familiares. Estas circunstancias personales, considero que deben ser tenidas en cuenta para una evaluación del alumnado más equitativa.

Relacionado con el anterior principio, atiendo también a la siguiente idea: “*en la diversidad está la riqueza*”. En este sentido, intento de atender e incentivar a que las alumnas se expresen libremente, ya sea de manera oral o por escrito en sus trabajos, dejando rienda suelta a la espontaneidad e imaginación.

Y finalmente mi sexto y gran principio pertenece a Gandi: “*sé tú el cambio que quieres ver en los demás*”. No podemos pedir a nuestros alumnos que hagan cosas que nosotros no hacemos, eso sería una incoherencia que quita poder al mensaje que queremos llevar de trabajo en equipo, esfuerzo, colaboración, paciencia, etc., para la enseñanza de hoy.

Explicitadas mis principales creencias y valores que orientan y fundamentan el diseño de la experiencia, se presenta los contenidos que configuran la asignatura de EEN y cómo se han relacionado entre ellos, es decir qué enfoque se les ha dado.

Mapa de Contenidos y Cuestiones Trabajadas.

La asignatura tiene como finalidad la reflexión crítica y justificada de la enseñanza de las Ciencias Experimentales en E.I. Para desarrollar esta finalidad, se plantean tres principales cuestiones que se van a ir trabajando consecutivamente a lo largo de la asignatura: *para qué, qué y cómo* enseñar en la etapa de E.I. Estas tres preguntas aparecen recogidas en forma de mapa conceptual, tal y como aparece reflejado en la figura 1.

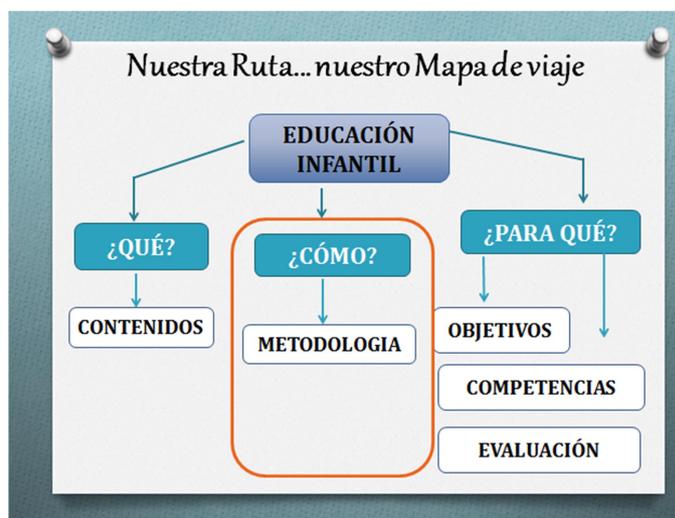


Figura 1: Mapa Conceptual de la asignatura EEN para el curso 2014/2015.

La asignatura comienza cuestionándose el por qué ir a las escuelas y la enseñanza de las Ciencias Experimentales en E.I a partir de la primera pregunta: “*para qué enseñar*” Esta primera cuestión pretende analizar, valorar y reflexionar sobre los objetivos didácticos y las competencias que deben trabajarse en E.I relacionados con la EEN. Pero además, pretende dar respuesta a otro elemento del currículo como es la evaluación. Por lo que esta pregunta se vuelve a retomar al final de la asignatura, tal y como justificaremos más adelante.

Una vez que el alumno ha identificado, reflexionado y valorado sobre el *para qué* de la educación, el siguiente paso es reflexionar y analizar qué contenidos nos permitirán alcanzar esa finalidad, es decir, nos planteamos ahora “*qué enseñar*”. Siguiendo el mismo procedimiento que la pregunta anterior, esta pregunta se desglosa en otras subpreguntas que nos permitan aproximarnos a esta gran cuestión.

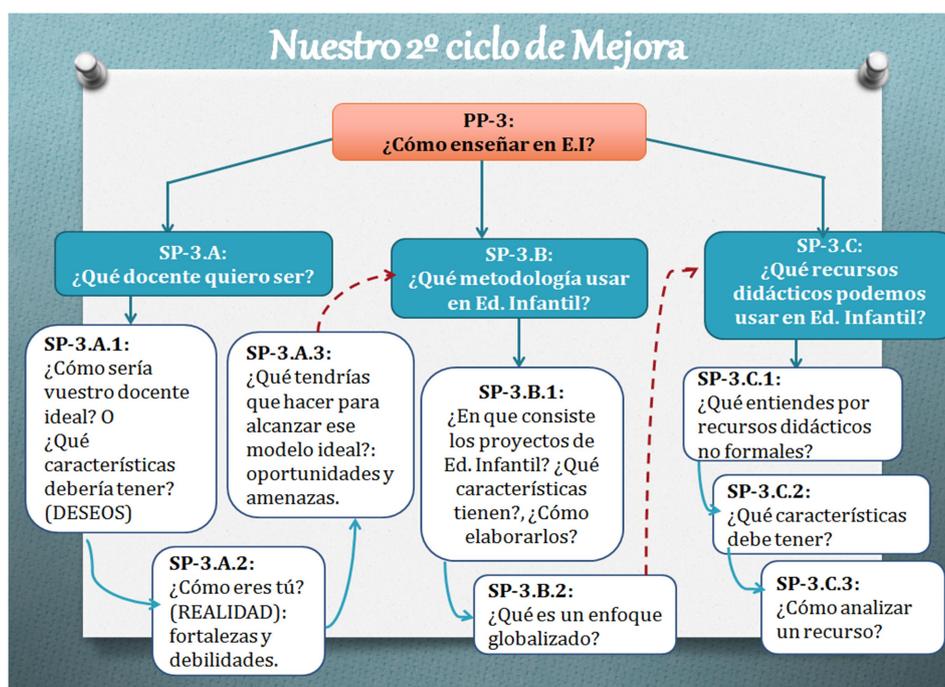


Figura 2: Mapa Conceptual del 2º Ciclo de Mejora por preguntas.

Con los objetivos, competencias, finalidad educativa definida, así como una posible trama de contenidos guía, se reflexiona ahora sobre cómo trabajar todo ello en el aula de infantil. Hablamos pues de metodología, de “*cómo enseñar*”, en el que el alumno reflexionará sobre la importancia que tiene el buen diseño de actividades. Sin embargo, lo

importante no es el diseño de las actividades en sí, sino la coherencia de las mismas con los principios didácticos establecidos a partir de los objetivos y competencias formuladas por las alumnas. Así, uno de los “puntos críticos” de la metodología, es que ésta sea verdaderamente un reflejo de los principios didácticos y las finalidades educativas marcadas, para evitar el “hacer actividades por hacer” o lo que es lo mismo, actividades vacías de sentido didáctico y sin integración. Concretamente esta pregunta es la que posteriormente describiremos con más detalle para ejemplificar la metodología de trabajo seguida con las alumnas del Grado de E.I de este año (ver figura 2).

Finalmente, se retoma la pregunta del inicio *para qué enseñar* pero ahora centrándonos en la evaluación. Se pretende, que el alumno valore críticamente cómo todo el proceso seguido, a partir de distintas preguntas, va cobrando conexión y coherencia, hasta desembocar en la evaluación. En este sentido, la evaluación pasa a ser valorada no como un resultado sino como un proceso, la cual ha ido emergiendo de la consecución de tareas y/u objetivos. Por tanto, el alumnado tiene que hacer un último esfuerzo para valorar en qué medida los objetivos, competencias y finalidades se han alcanzado.

Una ejemplificación del Modelo Metodológico seguido.

Como se ha ido exponiendo, el modelo metodológico seguido se correspondería con un *modelo por indagación*. La asignatura está dividida en tres bloques de contenidos trabajados a partir de tres grandes preguntas (ver figura 1), por lo que al alumno no se le ofrecen las respuestas, sino que a partir de distintas actividades en clase (debate, rol play, lectura de artículos, búsqueda por internet, juegos, etc.) deben ir respondiendo las preguntas. El trabajo realizado es siempre grupal (grupos 4-5 personas) o en alguna ocasión en parejas. La clase es el punto donde se plantea una pregunta y se comienza a cuestionar posibles respuestas, pero las respuestas no terminan en una jornada de clase, sino que éstas pueden durar varias jornadas en el que el alumno trabajará con su grupo fuera del aula a partir de su diario grupal. En el diario, los alumnos recogen las distintas pistas que se van dando a lo largo de la sesión y que ayudan a ir enriqueciendo sus respuestas. Dichas respuestas van evolucionando a medida que las sesiones avanzan quedándose reflejada esta evolución en sus diarios. Por lo que el diario no solo sirve como testimonio de lo que se trabaja en clase, sino como registro de la construcción progresiva del conocimiento a partir de la discusión y confrontamiento de las distintas ideas.

Para ejemplificar el modelo metodológico propuesto, hemos seleccionado la pregunta tercera: *¿Cómo enseñar en E.I?* (PP-3), donde se ha llevado a cabo el segundo ciclo de mejora (ver figura 2). Esta PP-3 consta de otras 3 grandes subcuestiones (SP-3.A, SP-3.B y SP-3.C) que desarrollan los distintos contenidos y que persiguen los distintos objetivos didácticos. En cada una de estas subpreguntas se trabajan una serie de contenidos tal y como aparecen recogidos en la figura 3.

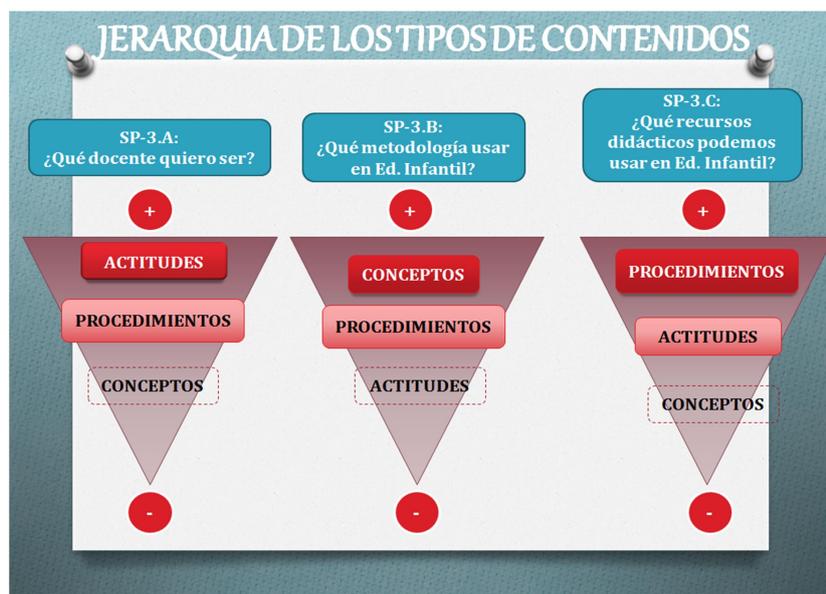


Figura 3: Relación de tipos de contenidos por subpreguntas de trabajo.

La SP-3A, pretende analizar qué docente nos gustaría ser (deseos). Para hondar en ello, se les plantea a las alumnas otras tres nuevas preguntas (SP-3.A.1, SP-3.A.2 y SP-3.A.3) encaminadas a que el alumnado se autoevalúe en relación a sus fortalezas y debilidades para el rol docente que les gustaría desempeñar.

Una vez explicitadas e identificadas las características que tendría ese docente ideal, (cómo somos nosotros y cuánto estoy dispuesto a trabajar por alcanzar nuestros "sueños") se plantea la SP-3.B. En esta pregunta se pretende analizar y valorar los diferentes modelos didácticos (*tradicional, espontaneísta, tecnológico y alternativo*) categorizados por García Pérez (2000).

Finalmente, la última pregunta, SP-3C, va dirigida a los recursos didácticos específicos para infantil. Por lo que se procede a buscar y valorar recursos didácticos específicos que ayuden a alcanzar la finalidad didáctica que cada alumno a definido de manera individual a partir de las subpreguntas anteriores.

Concretamente voy a exponer las principales actividades que se realizaron para contestar la SP-3A. Para contestar a esta pregunta de carácter personal (¿Qué docente quiero ser?), es necesario que los alumnos reflexionen y expliciten qué entender por un buen docente. Para ello, se realizaron las siguientes actividades: lluvia de ideas, debates, análisis DAFO y exposición PPT.

- *Lluvia de ideas*: en las que se les presentan las tres subpreguntas a indagar (SP-3.A.1, SP-3.A.2 y SP-3.A.3). El alumno va enumerando libremente sus ideas sobre qué características consideran imprescindibles para ser un buen docente (deseos), quedando estas registradas en la pizarra. Como resultado, tenemos una lista en la pizarra de lo que les gustaría ser.
- *Debate y Matriz DAFO*: para analizar detenidamente la realidad de ese buen docente y después compararlo con los deseos. Las matrices DAFO¹, es un instrumento de análisis que parece que se está trabajando cada vez más desde el campo de la educación como se puede observar en los trabajos de Asín, & Boix, (2008); Ballesteros-Regaña *et al.*, (2010); Colás-Bravo *et al.*, (2004); Gutiérrez *et al.*, (2015), entre otros. Por lo tanto, este instrumento de análisis nos va a permitir que el alumno de forma individual haga su propio análisis personal en torno al docente ideal que les gustaría ser, valorando sus fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades de forma objetiva y sistemática.
- *Debate o puesta en común*: el alumno de manera voluntaria presenta en la pizarra su matriz DAFO, se comenta y se compara con el del resto de compañeros y se argumenta y justifica cada uno de las características que aparecen en la matriz.
- *Análisis comparativo*: el docente ideal descrito a partir de la lluvia de ideas se compara con la “realidad”, es decir con las características del docente que se ha obtenido a partir de la DAFO y se analiza.
- *Presentación PPT*: en el que se complementa esa visión del docente ideal, que cada uno ha definido cómo la más acorde para EI, con la perspectiva de los niños/as. En dicho PPT se ven unos murales hechos por los niños/as de infantil en la que reclaman un maestro/a que tenga una serie de características.
- *Debate de Cierre*: tras lo analizado en el PPT se vuelve a comparar si lo que nos solicitan los niños/as de infantil se corresponde con el DAFO y nuestro ideal.

¹ El análisis DAFO o análisis FODA, es una metodología de estudio de la situación de una empresa o un proyecto, analizando sus características internas (Debilidades y Fortalezas) y su situación (Amenazas y Oportunidades) en una matriz cuadrada. Esta terminología proviene de las siglas en inglés SWOT (*Strengths, Weaknesses, Opportunities y Threats*).

Evaluación de la Propuesta Didáctica.

Como no podía ser de otra manera, tal y como se ha ido justificando a lo largo de esta propuesta, la evaluación ha sido tanto un proceso como resultado. Se ha llevado una evaluación continua y holística del alumnado: al inicio (ideas previas e intereses) durante (sobre cada contenido trabajado) y después (nivel de complejidad alcanzado y motivación y trabajo).

Hablar de evaluación continua y holística, es hablar de un gran trabajo por parte de las alumnas y del docente a lo largo de todo el proceso. Es por ello, que se han usado distintos instrumentos de evaluación y observación tanto de carácter individual como grupal y que aparecen recogidos en la TABLA 1.

TABLA 1: Instrumentos y momentos de la evaluación			
INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	CUANDO	TIPO	
<i>Mapa conceptual</i>	En tres momentos	Individual	creatividad
<i>Asamblea</i>	Una vez cada dos semanas	Individual	
<i>Juego- participación</i>	En todo momento (diario docente)	Individual	
Se debe alcanzar una puntuación mínima en el trabajo individual para poder ser puntuado el trabajo grupal.			
<i>Diario</i>	En cualquier momento	Grupal (aprox.4 alumnos)	
<i>Unidad Didáctica/Proyecto</i>	Final	Grupal (aprox.4 alumnos)	

Los principales instrumentos de evaluación individual han sido la realización de mapas conceptuales, asamblea y juego-participación.

Los *mapas conceptuales*: se han analizado en tres momentos, correspondientes con los tres grandes bloques de la asignatura trabajados a partir de las tres grandes preguntas vistas. Dichos mapas se han corregido de manera individual a partir de una rúbrica de evaluación con distintos niveles de complejidad (García, 1998) donde se anotaba aspectos a mejorar y cómo hacerlo. En este análisis se observa cómo las alumnas se van desplazando desde niveles más simples a más complejos, a partir del establecimiento de conexiones y tramados de ideas más ricas, complejas y creativas.

- *Asamblea*: realizada en los dos primeros meses del cuatrimestre en el que los alumnos por grupos de trabajo reflexionan sobre las cuestiones planteadas en clase. Se toman datos del alumno de manera individual desde el diario de la docente.

- *Juego y participación*: valorada de manera individual en el día a día de la clase y recogida a través del diario de la docente.

Además de estos instrumentos de evaluación se han usado otros dos de carácter grupal: un diario de clase y la realización de una unidad didáctica o proyecto:

- El *Diario grupal*: pretende recoger los distintos aspectos trabajados a lo largo de las jornadas de manera reflexiva y crítica. Las alumnas deben intentar dar respuesta en su diario grupal a las distintas preguntas trabajadas en el aula. En consecuencia, las alumnas no solo describen las jornadas sino que analizan e interpretan lo que ha sucedido en clase y lo argumentan en grupo. Estos diarios, han sido recogidos en distintos formatos, algunos de ellos en forma de blog².

- La *Unidad Didáctica/Proyecto*: en el que se pone en práctica las cuestiones que se han ido planteado a lo largo de la asignatura, a partir del diseño (guion) de un futuro proyecto educativo o unidad didáctica.

Finalmente, en relación a la evaluación señalar que un criterio guía que se ha usado para evaluar los trabajos tanto individuales como grupales ha sido la creatividad. Consideramos la creatividad no como una habilidad innata propia para el desarrollo de trabajos plásticos o artísticos sino como una forma de pensar que parte de la necesidad de cambiar algo y/o encontrar soluciones a un problema de manera diferente (Brieño, 1998 y De Bono, 1994).

Conclusiones.

En este último apartado me gustaría reflexionar en torno a dos aspectos, en relación a mi proceso de aprendizaje -desconstrucción y construcción de mi metodología- y por otro lado, en relación al desarrollo y finalización de la propuesta didáctica diseñada e implementada este año.

En relación al primer punto, me surgen estas cuestiones: ¿Qué será lo próximo? ¿Cómo seguir mejorando y no morir en el intento? Creo que este segundo ciclo de mejoras me ha permitido terminar de pulir y asentar algunos de los principios didácticos trabajados durante el primer ciclo pero a su vez de cuestionarme una y otra vez ¿qué entender por

² Se puede ver en el siguiente link: <https://sites.google.com/site/diarioentornonatural/home/cuestion-11-reflexion-final>.

metodología?. Cada vez me siento más escéptica ante la relevancia sobrevalorada (desde mi punto de vista) que se le da a la metodología. Siento que los cambios no van en la metodología del docente, sino en sus creencias, por lo que la metodología al fin y al cabo es un reflejo de los valores y creencias de los docentes que explicitan mediante su praxis. Cuando hacemos una verdadera labor de reflexión individual sobre para qué enseñar (objetivos) y por qué (creencias implícitas), la metodología fluye sola. Es por ello, que mi metodología cambiará siempre que mis creencias vayan evolucionado con las necesidades del contexto y el grupo en particular. Como bien dice Wamba (2001:353): *“En último término, se trata de un cambio de actitudes y de valores, de un cambio de las intenciones educativas, un cambio que tiene que ver no sólo con el qué o el cómo enseñar, sino, sobre todo, con el para qué enseñar”*.

En relación al proceso seguido con mis alumnas y los resultados obtenidos, tengo que señalar el trabajo y esfuerzo continuo de mejora desarrollado tanto por mis alumnas como yo, como docente. Creo que ha merecido la pena y sin duda repetiré la experiencia pero no la reproduciré de la misma manera, pues el contexto habrá cambiado de nuevo. Las alumnas no solo han mostrado un mayor nivel de complejidad de sus ideas y madurez, sino también han mejorado su manera de expresarse, comunicar emociones y su seguridad. Este último punto, el axiológico, es un aspecto sumamente importante ya que considero que debemos trabajar siempre desde las emociones, el respeto y/o tolerancia para desarrollar lo más importante en esta profesión y que creo que es la gran finalidad de la misma: saber expresar nuestro más profundo cariño por las cosas que realmente nos importan.

Concretamente, lo que he estado buscando es que las alumnas sepan transmitir amor y afecto a los niños/as de esta etapa tan importante como es la E.I, a partir del mismo cariño que he intentado expresar en clase con cada jornada de trabajo. Es por ello, que no puedo decir cómo será mi próxima “mejora” pero sí que ya sé para qué y por qué será: desde, con y a partir de los alumnos. Esta perspectiva de trabajo sería lo que yo llamaría trabajar con conciencia.

Bibliografía.

Asín, A. S., & Boix, J. L. (2008). Los futuros profesores de educación secundaria: inicio de su profesionalización y construcción de su identidad docente. *Revista electrónica interuniversitaria de formación del profesorado*, 11 (2), 3.

Ballesteros-Regaña, C., Cabero-Almenara, J., Cejudo, M. D. C. L., & Morales-Lozano, J. A. (2010). Usos del e-learning en las universidades andaluzas: estado de la situación y análisis de buenas prácticas. *Pixel-Bit: Revista de medios y educación*, (37), 7-18.

Briceño, E. D. (1998). *La creatividad como un valor dentro del proceso educativo*. *Psicología Escolar e Educativa*, 2(1), 43-51.

Colás-Bravo, P., & De-Pablos-Pons, J. (2004). La formación del profesorado basada en redes de aprendizaje virtual: aplicación de la técnica DAFO. *Teoría de la Educación: Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*, (5), 4.

De Bono, E. (1994). *El pensamiento creativo. El poder del pensamiento lateral para la creación de nuevas ideas*. México: Paidós Empresa 28.

García, J. E. (1998). *Hacia una teoría alternativa sobre los contenidos escolares*. Díada Editora SL.

Morón, H., & Muñoz, M. G. (2014). La clase, el alumno, el docente, y... El Diario como punto de encuentro. En: *XXVI Encuentro de Didáctica de las Ciencias Experimentales*. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Huelva, 34-41

Pérez, F. F. G. (2000). Los modelos didácticos como instrumento de análisis y de intervención en la realidad educativa. *Revista bibliográfica de geografía y ciencias sociales*, (207), 18.

Romero Gutiérrez, M., Martínez Chico, M., & Jiménez Liso, M. R. (2015). Evaluación del máster interuniversitario de educación ambiental a través de las percepciones de estudiantes y profesores en un análisis DAFO. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, 12(2), 347-361.

Wamba, A. M. (2001). *Modelos didácticos personales y obstáculos para el desarrollo profesional: estudios de caso con profesores de Ciencias Experimentales en Educación Secundaria*. Tesis Doctoral. Universidad de Huelva.

