

Tesis Doctoral

# GESTIÓN DE PROYECTOS DE REGENERACIÓN INTEGRADA DE BARRIADAS RESIDENCIALES OBSOLETAS

Desde el enfoque transdisciplinar  
y a través de la metodología PMBOK



■ Carolina Ledesma de la Rosa

Dirección de Tesis  
Carlos García Vázquez, Carmen Galán Marín y Elena Morón Serna





TESIS DOCTORAL:

GESTIÓN DE PROYECTOS  
DE REGENERACIÓN INTEGRADA  
DE BARRIADAS RESIDENCIALES OBSOLETAS  
Desde el enfoque transdisciplinar y a través de la  
metodología PMBOK

Carolina Ledesma de la Rosa

Mayo 2017

Dirección de tesis:  
Carlos García Vázquez, Carmen Galán Marín y Elena Morón Serna

Universidad de Sevilla

# INDICE

Agradecimientos 8

## Capítulo 1. Introducción 11

- 1.1 Antecedentes de la investigación
  - 1.1.1 Proyecto de Investigación
  - 1.1.2 El Manual de Buenas Prácticas
- 1.2 Tema de la investigación y estado de la cuestión
  - 1.2.1 Barriadas Residenciales Obsoletas. Estado de la Cuestión
  - 1.2.2 La Gestión desde la Rehabilitación Urbana Integrada. Estado de la Cuestión
- 1.3 Objetivos
- 1.4 Metodología



## Capítulo 4. Infraestructura de Gestión 111

- 4.1 Agentes de la Gestión
  - 4.1.1 Agentes de intervención
  - 4.1.2 Agentes de supervisión
  - 4.1.3 Agentes de integración
- 4.2 Instrumentos de la Gestión
  - 4.2.1 Instrumentos previos
  - 4.2.2 Instrumentos de intervención
  - 4.2.3 Instrumentos de operación y mantenimiento
  - 4.2.3 Instrumentos de integración
- 4.3 Conclusiones sobre la Infraestructura de Gestión

## Capítulo 2. PMBOK como estructura de gestión de proyectos de intervención en barriadas residenciales obsoletas 49

- 2.1 PMBoK®, Project Management Body of Knowledge (PMBOK)
  - 2.1.1 Conceptos de Dirección de Proyectos
  - 2.1.2 Procesos de Dirección de Proyectos
  - 2.1.3 Anexos del PMBOK
- 2.2 Análisis aportaciones al PMBOK
  - 2.2.1 Desde el método PRINCE2
  - 2.2.2 Desde la revisión de artículos de investigación
- 2.3 Conclusiones sobre PMBOK como estructura gestión de proyectos de intervención en barriadas residenciales obsoletas



## Capítulo 5. Metodología PMBOK en la gestión de proyectos de intervención en barriadas residenciales obsoletas 139

- 5.1 Conceptos de Dirección de Proyectos
- 5.2 Procesos de Dirección de Proyectos
  - 5.2.1 Procesos del Grupo de Procesos Inicio
  - 5.2.2 Procesos del Grupo de Procesos Planificación
  - 5.2.3 Procesos del Grupo de Procesos Ejecución
  - 5.2.4 Procesos del Grupo de Procesos Seguimiento y Control
  - 5.2.5 Procesos del Grupo de Procesos Cierre
- 5.3 Conclusiones metodología PMBOK en la gestión de proyectos de intervención en barriadas residenciales obsoletas

## Capítulo 3. Enfoque del Proyecto 85

- 3.1 Bases del enfoque
- 3.2 Metodología Transdisciplinar
- 3.3 Enfoque Transdisciplinar
- 3.4 Conclusiones sobre el Enfoque del Proyecto



## Capítulo 6. Líneas Futuras de Investigación 287

Anexos 297  
Bibliografía 303

*A Alicia, Carolina y Julio,  
la promesa del mañana.*

## Agradecimientos

*Esta investigación ha sido un trabajo de equipo donde personas encantadoras han puesto su esfuerzo y cariño para sacarlo adelante. Quisiera daros las gracias por tantos buenos consejos, tantos ánimos, por no dejarme flaquear y por estar a mi lado a pesar del cansancio.*

*Quisiera dar las gracias a Carlos, Carmen y Elena, la mejor dirección de tesis que se pudiera desear. Agudeza, inteligencia, elegancia, junto a esfuerzo, dedicación y amabilidad. Gracias por tantos buenos ratos compartidos.*

*A mi madre y a mi padre, por enseñarme todo lo que sé y darme una base firme de amor y confianza que es el gran pilar de mi vida. Mamá, Papá, Inmi, gracias, no sólo por tantas horas de permitirme investigar, sino por el amor constante y el apoyo incondicional que ha hecho posible todos los logros de mi vida. A mis pequeñas, Alicia y Carolina, por ser como son, preciosas, listas, inquietas, juguetonas, cariñosas, buenas, pillinas y tantas cosas más, gracias por vuestras sonrisas y por la gran alegría y privilegio de ser vuestra madre. A Virgi y Carmen por su cariño y paciencia. A Julio, por tantas alegrías y amor. A Ángel y Manuel por los ánimos. A toda mi familia y a l@s que siempre están en nuestro corazón, gracias. Os quiero.*

*A mis profesores y maestras, que con sus reflexiones y trabajo me han acompañado en el camino del comprender, y a Manfred Max-Neef, Rafael Lucas Ruiz y María Jesús Cala Carrillo, por sus aportaciones e inspiración.*

*A investigador@s y amig@s que amablemente han atendido mis consultas acerca de su trabajo: José Fariñas Tojo, Luz Fernández Valderrama, Esteban de Manuel Jerez y María López de Asiain Alberich, entre otr@s.*

*A las personas que se interesan por este trabajo, especialmente a José Rodríguez Galadí y su equipo de AVRA, gracias por vuestro tiempo y amabilidad.*

*A mis compis de investigación que tanto me han apoyado y animado; Antonio, Alfonso, María, Isabel P., Coppelia, Darío, Rocío, Alicia, Jessi, Isabel A., Dooa y tod@s l@s compis del MBP, por hacer del trabajo una gran ilusión, gracias a tod@s.*

*A mis amig@s, personas excelentes siempre dispuestas a brindar ayuda y echar unas risas, especialmente a Ana, María, Deni, compis del Crisólogo y mami compis, gracias por vuestro aliento y cariño.*

*A Enrique, por tu amor, generosidad, calor y sonrisa, gracias por hacer que la vida sea maravillosa, te quiero.*

Muchas Gracias

## Notas sobre la redacción:

En este texto se hacen referencias constantes a los documentos:

- *Intervención en barriadas residenciales obsoletas: Manual de buenas prácticas*, (García Vázquez et al. 2016). Esta continua referenciación hace que se haya establecido un acrónimo, MBP, para facilitar la narración. Asimismo, se denomina proyecto MBP o proyecto de investigación MBP al proyecto de I+D+i 2012-2014: "Intervención en Barriadas Residenciales Obsoletas: Manual de Buenas Prácticas" G-GI3001/IDIH.
- *Guía de Fundamentos para la Dirección de Proyectos*, quinta edición, o *Guía PMBOK* (PMI 2013), denominado de forma breve PMBOK.
- *Éxito en la Gestión de Proyectos con PRINCE2* (Murray 2014), nombrado PRINCE2.

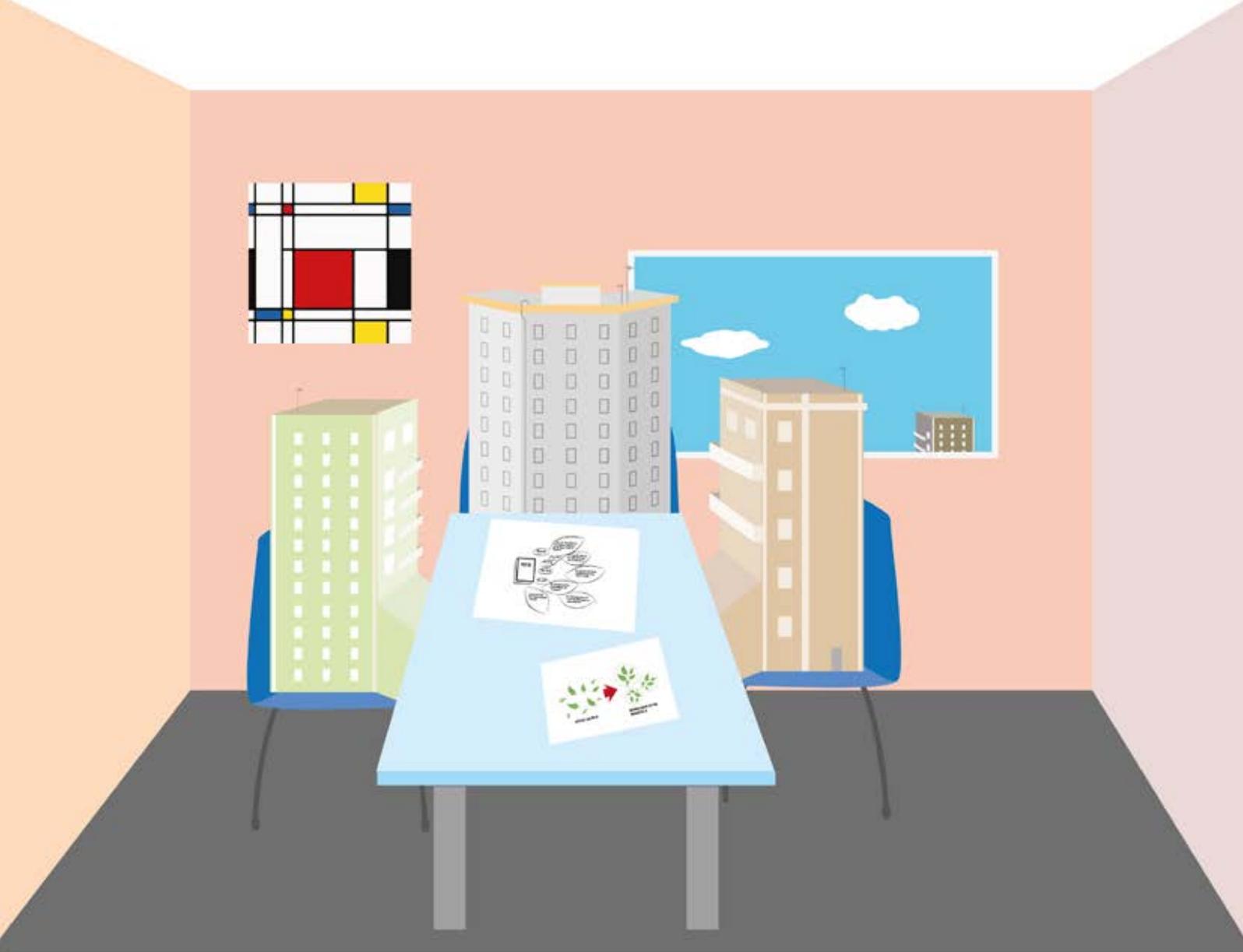
Además de éstos, existen otros acrónimos que serán listados para su consulta al final del documento. Anexo: "Acrónimos".

El trabajo de relación entre los distintos documentos hace que en los capítulos 2 y 5, se haya considerado necesaria una estrategia de comunicación específica. Esta maquetación irá explicada tras el índice de dichos capítulos.

En este documento se hace referencia a buenas prácticas recopiladas dentro del MBP. Dichas buenas prácticas están referenciadas en el manual (MBP) a través de un código de dos letras y 3 números, por ejemplo, (PG301). Las dos letras indican el apartado: PU prácticas urbanas, PA prácticas arquitectónicas, PE prácticas ambientales y de eficiencia energética y PG prácticas de gestión. El primer número indica el capítulo y los otros dos dígitos corresponden a la numeración de la buena práctica concreta, en el ejemplo PG301, corresponde a las buenas prácticas de gestión, capítulo 3, buena práctica número 01. Para referenciar estas buenas prácticas utilizaremos este código junto al título de la buena práctica, por ejemplo (PG201: *Definir un modelo de acceso flexible a la financiación*), usando sólo el código en los casos en los que se repita la referencia en la misma página. Nos decantamos por el uso de la cursiva para el título de la buena práctica para evitar el exceso de comillas.

Se adjunta un listado de las buenas prácticas referenciadas al final del documento. Anexo: "Listado de buenas prácticas".

Este trabajo quiere ser respetuoso con las buenas prácticas relacionadas con la igualdad de los géneros, por lo que se observarán las normas de redacción de lenguaje no sexista. Para no cargar el texto con repeticiones o excesivas terminaciones en o/a, se nombrarán a personas de distintos sexos utilizando el símbolo "@" como vocal neutra.



# CAPÍTULO 1

## Introducción

### 1.1 Antecedentes de la Investigación

- 1.1.1 Proyecto de Investigación
- 1.1.2 El Manual de Buenas Prácticas

### 1.2 Tema de la Investigación y Estado de la Cuestión

- 1.2.1 Barriadas Residenciales Obsoletas. Estado de la Cuestión
- 1.2.2 La Gestión desde la Rehabilitación Urbana Integrada. Estado de la Cuestión

### 1.3 Objetivos

### 1.4 Metodología



# CAPÍTULO 1 Introducción

## 1.1 Antecedentes de la investigación

El recorrido de esta investigación tiene su origen en el *Máster Ciudad y Arquitectura Sostenibles* (ETSAS, 2010), donde aprendimos a profundizar en las raíces de la sostenibilidad para abordar el desafío de forma holística. Fue en el trabajo fin de máster donde afrontamos el reto de la investigación, en nuestro caso, relacionada con la problemática acaecida en las barriadas obsoletas y el necesario diseño de sus procesos de transformación. Esta experiencia culmina en el trabajo final de máster *Ciudad y Transdisciplina* (Ledesma de la Rosa & García Vázquez 2010), en el que se relaciona esta transformación de barriadas con el concepto de la transdisciplina (Nicolescu & Voss 2002) o proceso transdisciplinar (Max-Neef 2007), el cual define una metodología que permite abordar cuestiones o problemáticas complejas de forma integral.

Este trabajo de investigación despierta una inquietud por la temática de la gestión, sus procesos y herramientas. De esta forma, me especialicé en gestión y evaluación de la calidad medioambiental y energética de la edificación, a través del curso experto universitario del mismo nombre (2011), donde se profundizó especialmente en la operación y mantenimiento de la edificación (Lucas Ruiz 2011), y en dirección de proyectos con la obtención de la certificación internacional como Project Management Professional (PMP number: 1529992, Julio 2012) del Project Management Institute (PMI 2016). Esta certificación proporciona, a través de su guía básica, los conocimientos en instrumentos y procesos de gestión necesarios para la dirección de proyectos, los cuales fueron imprescindible para la labor posterior realizada para la investigación *Intervención en barriadas residenciales obsoletas: Manual de buenas prácticas* (Proyecto MBP 2014).

El Manual (en adelante MBP) (García Vázquez et al. 2016), fruto del proyecto de investigación, conceptualiza las buenas prácticas generales e independientes que puede recomendarse para la regeneración de las barriadas obsoletas. Dentro de este manual, en el apartado de "Buenas prácticas de gestión" fue donde los conocimientos metodológicos sobre dirección de proyectos tuvieron su aportación más significativa, advirtiendo en este momento el interés de enlazar la metodología expuesta en PMBOK y las recomendaciones obtenidas de la investigación realizada de forma que revelara todo su potencial.

El trabajo expuesto a continuación es el resultado de la integración descrita, la formulación de las buenas prácticas obtenidas en el proyecto de investigación, empleando el proceso transdisciplinar para el establecimiento del enfoque de las intervenciones y a través de la metodología de dirección de proyectos PMBOK.

### 1.1.1 Proyecto de Investigación

La actual investigación se enmarca como continuación del trabajo desarrollado dentro del proyecto de I+D+i 2012-2014: "Intervención en Barriadas Residenciales Obsoletas: Manual de Buenas Prácticas" G-GI3001/IDIH (en adelante proyecto MBP o proyecto de investigación MBP) realizado por las Universidades de Sevilla y Granada y financiado por la Unión Europea y la Consejería de Fomento y Vivienda de la Junta de Andalucía (Junta de Andalucía 2016).

La labor desarrollada en este proyecto trata sobre uno de los principales retos de las administraciones europeas en la actualidad: la obsolescencia de las barriadas residenciales construidas en la segunda mitad del siglo XX (García Vázquez 2013). La Administración Andaluza, promotora de los trabajos, requería de un documento que pudiera establecer recomendaciones comunes a la intervención en barridas residenciales obsoletas. De forma que, con base en dicho documento, se partiera de unos criterios básicos para el diseño de los distintos proyectos de intervención o mejora. Es por ello, que en la investigación se profundizó en la elaboración de buenas prácticas que pudieran ser recomendables, de forma general, para la intervención en barriadas a partir del estudio de experiencias exitosas dentro del ámbito europeo (como marco de referencia de situaciones con semejanzas a las encontradas en Andalucía).

De esta premisa surge el primer producto de la investigación denominado *Recopilación de casos ejemplares a nivel europeo* (García Vázquez et al. 2015b), documento que estudia políticas y prácticas que pudieran contribuir a la identificación de recomendaciones relativas a aspectos urbanos, arquitectónicos, medioambientales, de gestión y de participación. El proceso comenzó con la búsqueda de estas prácticas en países donde las políticas de intervención hubieran tenido especial relevancia a través de la revisión de bibliografía en revistas especializadas, webs gubernamentales, informes gubernamentales, manuales de buenas prácticas, recursos de internet y las investigaciones previas de miembros del equipo de investigación. Los países incluidos fueron; Reino Unido, Francia, Italia, Suiza, Suecia, Holanda, Alemania, Austria, Bélgica y España. Tras esta búsqueda se definieron tres categorías; organizaciones, políticas y prácticas y casos de intervención.

Junto con bibliografía específica de los diferentes temas, este documento fue la base de la conceptualización en "ideas-dardo" de unas recomendaciones que pudieran ser comprendidas y aplicadas independientemente, de forma que, según las circunstancias de la intervención a diseñar, se pudieran seleccionar las buenas prácticas convenientes para cada caso. El resultado de esta conceptualización de recomendaciones es la publicación *Intervención en Barriadas Residenciales Obsoletas, Manual de Buenas Prácticas* (García Vázquez et al. 2016). Este manual contiene las recomendaciones ordenadas en cuatro grandes capítulos de buenas prácticas urbanas, arquitectónicas, ambientales y de eficiencia energética y de gestión.

Paralelamente a la realización de este trabajo se desarrollaron otras tareas de investigación, como fueron la creación de una base de datos georreferenciada y el desarrollo de unos indicadores de obsolescencia. La base de datos georreferenciada está compuesta por 325 barriadas y 229.500 viviendas situadas en las 13 ciudades más pobladas de Andalucía, las 8 capitales de provincia más Jerez, Algeciras, El Puerto de Santa María, San Fernando y Dos Hermanas<sup>1</sup> y entre los años 1954-1979, debido a los acontecimientos políticos y normativos

<sup>1</sup> Esta selección de ciudades corresponde, además de por su importancia territorial, al desarrollo urbano producido durante los años de estudio.

producidos en esas fechas<sup>2</sup>. Esta base de datos contiene diferentes grados de estudio para las 325 barriadas; un grado de información básico; metros cuadrados, número de viviendas, año de construcción, etc., un grado de información intermedio; en el que se incluyen datos constructivos y planos originales de proyecto, y un nivel de estudio más avanzado; realizado a ocho de las barriadas seleccionadas según la población, el clima y la tipología constructiva, de forma que fueran representativas del mayor número posible de casuísticas existentes. De estas barriadas se ha realizado un estudio con mayor grado de detalle, realizándose visitas y trabajo de campo, toma de datos, mediciones energéticas, etc., además de una ficha de recomendación de las buenas prácticas adecuadas a las barriadas según los datos recabados (García Vázquez et al. 2015a).

El trabajo relativo al diseño de indicadores de obsolescencia física y social parte de la premisa de ser una herramienta ágil, que permita una primera caracterización de la situación barrial. Se requiere, para la aplicación de los indicadores, un trabajo de planimetría básica de la barriada estudiada, una visita a la misma y la obtención de datos de la web del Instituto Nacional de Estadística respecto a la población residente en el área censal que incluye a la barriada. Estos indicadores permiten una primera clasificación de la obsolescencia de las barriadas posibilitando una comparación inicial entre los casos y detectando posibles casos similares en diferentes aspectos. Estos indicadores de obsolescencia se han aplicado a las ocho barriadas estudiadas con mayor detalle, siendo la base, junto con las visitas y otros datos documentados, de las recomendaciones establecidas en las *Fichas de aplicación de buenas prácticas* establecidas para barriadas concretas (las ocho barriadas que se han estudiado con mayor profundidad), otro de los resultados del proyecto.

Durante el proyecto se realizaron presentaciones en aulas de doctorado y máster e interacciones con técnic@s de la administración, así como, actividades complementarias de difusión, destacando las acciones:

- Presentación del proyecto en el Foro I+D+i "Rehabilitación Energética y Reactivación Urbana. Andalucía ante el reto europeo 20/20" (Andalucía Transversal 2014), junio 2014 y participación en su jornada de trabajo "Taller Transversal" (Sobrino et al. 2014), noviembre 2014.
- Realización de un seminario con participación internacional, marzo 2015 (iuacc 2015).
- Congreso internacional: "Obsolescence and Renovation. 20th Century Housing in the New Millennium" (Universidad de Sevilla & Amps 2015), noviembre 2015.

<sup>2</sup> En 1954 se centralizó en el INV (Instituto Nacional de Vivienda) la política de construcción de viviendas sociales y se produjo una renovación del cuerpo legislativo de aplicación. En 1979 se aprueba la norma de NBE-CT-79, relativa a las condiciones térmicas de los edificios (Sambricio et al. 2008).

### 1.1.2 El Manual de Buenas Prácticas

Dentro del marco de la investigación realizada, el Manual de buenas prácticas o MBP (García Vázquez et al. 2016) tiene un papel protagonista, como producto y como antecedente del presente trabajo. Este documento conceptualiza criterios, pautas y normas extraídos, fundamentalmente, de los casos ejemplares europeos estudiados, de forma que esta sistematización sirva para abordar el diseño de las estrategias del proyecto de intervención.

El Manual (MBP) se divide en 4 capítulos:

- “Buenas Prácticas Urbanas”, divididas a su vez en apartados denominados “Barriadas compactas”, “Barriadas conectadas”, “Barriadas verdes”, “Barriadas multifuncionales”, “Barriadas creativas”, “Barriadas seguras”, “Barriadas inclusivas”, “Barriadas patrimoniales”, en los que se aborda la cuestión del espacio público y la relación con el resto de la ciudad. Estas recomendaciones fueron desarrolladas por I@s investigador@s Antonio Alanís Arroyo, María Carrascal Pérez y Pablo Sendra Fernández y coordinadas por Carlos García Vázquez.
- “Buenas Prácticas Arquitectónicas”, con los apartados denominados “Vivienda Híbrida”, “Viviendas Diversas”, “Viviendas en Comunidad”, “Viviendas Accesibles”, “Viviendas Flexibles”, “Viviendas Seguras” y “Viviendas Patrimoniales”, que se centra en el tema tipológico, tanto a escala del bloque como de la vivienda. Estas recomendaciones fueron desarrolladas por I@s investigador@s Alfonso Guajardo-Fajardo Cruz y Montserrat Solano Rojo y coordinadas por Elisa Valero Ramos.
- “Buenas Prácticas Ambientales y de Eficiencia Energética” en las que se profundiza en estas cuestiones en tres escalas: espacio público, bloque y vivienda con los apartados “Barriadas Confortables y Eficientes” y “Barriadas Protegidas y Salubres”. Estas recomendaciones fueron desarrolladas por I@s investigador@s Teresa Blázquez de Pineda, Rocío Escandón Ramírez, Jéssica Fernández-Agüero Escudero, Ángel Luis León Rodríguez y Jesús León Rodríguez y coordinadas por Juan José Sendra Salas.
- Y, por último, el capítulo dedicado a las “Buenas Prácticas de Gestión”, conceptualizando las recomendaciones de la administración de los procesos de recuperación de la barriada y de la mejorar de la participación ciudadana en el mismo. Estas recomendaciones fueron desarrolladas por la investigadora Carolina Ledesma de la Rosa y coordinadas por Ramón Pico Valimaña. Este capítulo se divide en los siguientes apartados:
  - “Gestión Política”, apartado donde se tratan las buenas prácticas referidas a la creación de los acuerdos-marco y convenios de colaboración para el correcto desarrollo de las intervenciones y la necesaria revisión de las políticas.
  - “Gestión Financiera”, abordando en él la problemática relativa a los recursos económicos y los modelos de financiación.
  - “Gestión Estructurada”, en el que se recogen las buenas prácticas de jerarquización y asignación de competencias y tarea de las entidades intervinientes en el proceso.
  - “Gestión Instrumentada”, definiendo en él las herramientas que pueden dar soporte a la rehabilitación y su proceso.
  - “Gestión Elástica”, tratando la necesidad de adaptar la maquinaria de gestión a

la envergadura de la empresa.

- “Gestión Digital”, recopila las buenas prácticas relacionadas con la presencia *on line* de la mejora de la barriada, información a disposición de la ciudadanía, imagen, gestiones web y las posibilidades generadas por estas nuevas plataformas de comunicación con respecto al enriquecimiento de las relaciones vecinales
- “Gestión Compartida”, describiendo buenas prácticas de comunicación y relativas a la imagen de la barriada y del proyecto.
- “Gestión Social”, tratando las recomendaciones relativas a la mejora de la calidad de su vida de I@s habitantes de la barriada.
- y “Gestión Comunitaria”, expresando en este apartado las recomendaciones relativas a los espacios e instalaciones que requieren de una administración o mantenimiento conjunto.

Este capítulo “Buenas Prácticas de Gestión” es el cimienta de la investigación enunciada en este documento, donde como veremos, se trabaja en el desarrollo de las buenas prácticas propuestas, así como el descubrimiento de aspectos de las mismas relacionados con nuevas perspectivas o enfoques.

Mi papel dentro del proyecto de investigación se ha focalizado en el desarrollo de los apartados relativos a la gestión y sus recomendaciones, junto con los trabajos de elaboración de la base de datos, concretamente relacionadas con las barridas de Sevilla, Huelva y Cádiz, teniendo también labores de apoyo en temas de indicadores, difusión y logística.

## 1.2 Tema de la Investigación y Estado de la Cuestión

### 1.2.1 Barriadas Residenciales Obsoletas. Estado de la Cuestión

Las barriadas o polígonos residenciales son la respuesta dada por el recién creado Ministerio de la Vivienda (1957) a la escasez de vivienda en las ciudades españolas. La apuesta por la industrialización de la nueva etapa económica provocó una migración desde el arruinado entorno rural hacia los núcleos urbanos, impactando poderosamente sobre las ciudades. Este movimiento de población supuso una grave degradación del parque de viviendas y en el último tercio de la década de los 50 había 400.000 chabolas repartidas por todo el país (García Vázquez 2010). Como respuesta se puso en marcha el Plan Nacional de Vivienda. Entre los organismos oficiales para su implementación destacan el Instituto Nacional de Vivienda, creado en 1939 (Lasso de la Vega Zamora 2008) y la Obra Sindical del Hogar, fundado en el mismo año (Bergera Serrano 2008). Las barriadas residenciales o polígonos eran operaciones unitarias que proyectaban, urbanizaban y edificaban enormes extensiones de terreno, habitualmente en los extrarradios urbanos. Desde el punto de vista urbanístico-arquitectónico, introdujeron en España los modelos postulados por la Carta de Atenas: alta densidad (implementada mediante bloques en altura aislados) y monofuncionalidad (casi exclusivamente residenciales). Aunque los proyectos contemplaban la construcción de equipamientos escolares, comerciales, recreativos o zonas verdes, éstos, en muchos casos, fueron permanentemente postergados y jamás ejecutados. Las barriadas o polígonos residenciales se han visto afectados especialmente por la segunda oleada de obsolescencia urbana, la residencial (García Vázquez 2013).

La problemática de las barriadas obsoletas y sus procesos de rehabilitación, regeneración o mejora representa una cuestión de primer nivel en el ámbito de la investigación (García Vázquez 2010). Prueba de ello son los numerosos proyectos de investigación que tratan la cuestión, así como el gran volumen de documentación y estudios disponible en diferentes redes de conocimiento.

Con respecto al desarrollo de estas barridas, documentos como *100 años de historia de la intervención pública en la vivienda y la ciudad* (Sambricio et al. 2008) realizan una revisión detallada y exhaustiva del contexto y motivos que dieron lugar a la construcción de los polígonos residenciales, las primeras casas baratas, los orígenes de Instituto Nacional de Vivienda y la obra Sindical del Hogar, destacando la gran urgencia demandada en la resolución del acceso a la vivienda de l@s nuev@s habitantes de las ciudades, urgencia que, junto con la falta de materiales, de formación en los oficios de la construcción y de la penuria económica, fueron algunas de las causas de la precariedad con la que se construyeron estas barriadas.

Sobre el análisis de la situación actual y la tipificación de la obsolescencia podemos encontrar descripciones generales como las encontradas en monográficos como "Obsolescencias Urbanas: El caso de las barriadas residenciales" (García Vázquez et al. 2010) o "Regeneración Urbana, Barrios" (Salmerón Escobar et al. 2010), junto a memorias técnicas o estados de la cuestión de los distintos proyectos de investigación. El retrato de barriadas concretas podemos encontrarlo en la descripciones de casos o en las memorias de los proyectos de actuación o diagnósticos técnicos realizados por la Empresa Pública del Suelo de Andalucía para polígonos residenciales como Almanjáyár, Granada (EPSA 2010; EPSA 2011) . Es estos documentos se describe las diferentes obsolescencias que se dan en estas barriadas residenciales:

- Obsolescencia física: Derivada de la baja calidad de los materiales de construcción, de inapropiadas soluciones estructurales y bajos estándares de calidad se ha producido un grave deterioro físico visible en fachadas y cubiertas pero que también afecta

a estructuras e instalaciones. La falta de mantenimiento por las personas vecinas también ha propiciado una aceleración de los daños. Los problemas derivados de la accesibilidad, tanto a las viviendas como a los espacios públicos o comunitarios son también protagonistas de obsolescencia física de las barriadas.

- Obsolescencia funcional: La falta de atractivo como entorno residencial y ausencia de actividades económicas característica de los preceptos de la Carta de Atenas derivan en una sus principales problemáticas actuales, la monofuncionalidad, con su consecuente pobreza en espacios comerciales y laborales que generen actividad durante todo día.
- Obsolescencia urbana: La segregación espacial del resto de la ciudad, el deterioro del espacio público y la indefinición del mismo ha dado lugar a un grave detrimento de los espacios de convivencia, quedando éstos como vacíos urbanos o "descampados" sin uso ni actividad que no permiten ninguna de las funciones públicas ni comunitarias necesarias para las relaciones vecinales y de convivencia.
- Obsolescencia tipológica: La escasa superficie de las viviendas y los desajustes entre éstas y los modos de habitar contemporáneos han minimizado el atractivo de la tipología de vivienda habitual en estos polígonos residenciales.
- Obsolescencia social: La avanzada edad de las personas que habitan la barriada, en algunos casos, las altas tasas de paro o los problemas familiares para propiciar un recorrido exitoso para la educación de sus hijos e hijas, en otros, así como problemas delincuencia y criminalidad en los casos más graves, suponen una tipología específica de problemas urbanos agravados por el contexto.

Prácticamente, desde la finalización de este periodo de construcción de las barriadas comienzan las primeras políticas de rehabilitación, iniciándose un primer periodo entre 1978-1991 donde la rehabilitación de los centros históricos tiene protagonismo. Los planes de viviendas se redactaban de forma independiente a la regulación de las denominadas "ARI" o áreas de rehabilitación integral. La gran explosión de planes y proyectos de rehabilitación con relación a la "integralidad" tiene lugar en una segunda etapa, 1992- 2012, donde se amplían las actuaciones de los centros históricos a la periferia urbana. A partir de 2013, los planes de vivienda dan un vuelco y se centran en la rehabilitación, culminando este proceso con la ley 8/2013, reguladora de los procesos de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas (Hernández Aja et al. 2015).

## Estado de la Cuestión

Documentada la perspectiva histórica de las barriadas residenciales y su rehabilitación, la atención de los equipos de investigación se centra en la actualidad en hacer aflorar nuevos conocimientos y comprensiones que puedan aportar luz sobre un mayor éxito en los procesos de rehabilitación, regeneración o renovación urbana. En este sentido encontramos diferentes proyectos de investigación que han trabajado en los últimos años en estas cuestiones.

Desde que la Junta de Andalucía asumiera las competencias en materia de vivienda, en 1984, la administración regional ha apostado por la rehabilitación (García Vázquez 2010). Esta apuesta ha desembocado en la promoción de gran número de proyectos de investigación en relación con la rehabilitación urbana y, en concreto, en la regeneración de barriadas residenciales. Por este motivo, centraremos el foco en las investigaciones desarrolladas en el ámbito andaluz.

En la convocatoria de proyectos I+D+i 2012-2014, la Junta de Andalucía concede fondos a cuatro proyectos que centran su investigación en las barriadas: "Barrios en Transición", "(Re) habitación + (Re) generación + (Re) programación. El reciclaje y la gestión sostenible del parque edificado andaluz. Gestión de entornos habitables desde criterios de envejecimiento activo, género y habitabilidad urbana", "Regeneración Urbana y Cohesión Social en Andalucía" y el ya nombrado "Intervención en Barriadas Obsoletas. Manual de Buenas Prácticas".

## Proyecto: Barrios en Transición

El proyecto "Barrios en Transición", con Esteban de Manuel Jerez como investigador principal (V. de I. Universidad de Sevilla 2017b), se enmarca en el *movimiento de transición* relacionado con iniciativas ciudadanas e institucionales, articuladas en red que avanzan hacia un modelo de civilización post-carbono (Manuel Jerez et al. 2012). Esta investigación tiene como objetivo preferente la activación de procesos de transición a través la investigación-acción-participativa en dos barrios de Andalucía: Parque Alcosa y Casería de Montijo (Manuel Jerez & ADICI HUM-810 2013). Junto a este objetivo principal son también propósitos del proyecto:

1. Mejorar la accesibilidad, habitabilidad y eficiencia energética de la vivienda.
2. Mejorar la calidad del espacio público.
3. Mejorar la accesibilidad y la movilidad sostenible.
4. Crear mercados de proximidad para los agricultores periurbanos.
5. Revitalizar económica y socialmente los barrios.
6. Activar la participación ciudadana.
7. Y promover la identificación y sensibilización con el reto del cambio climático mediante estrategias transversales de educación socioambiental y comunicación.

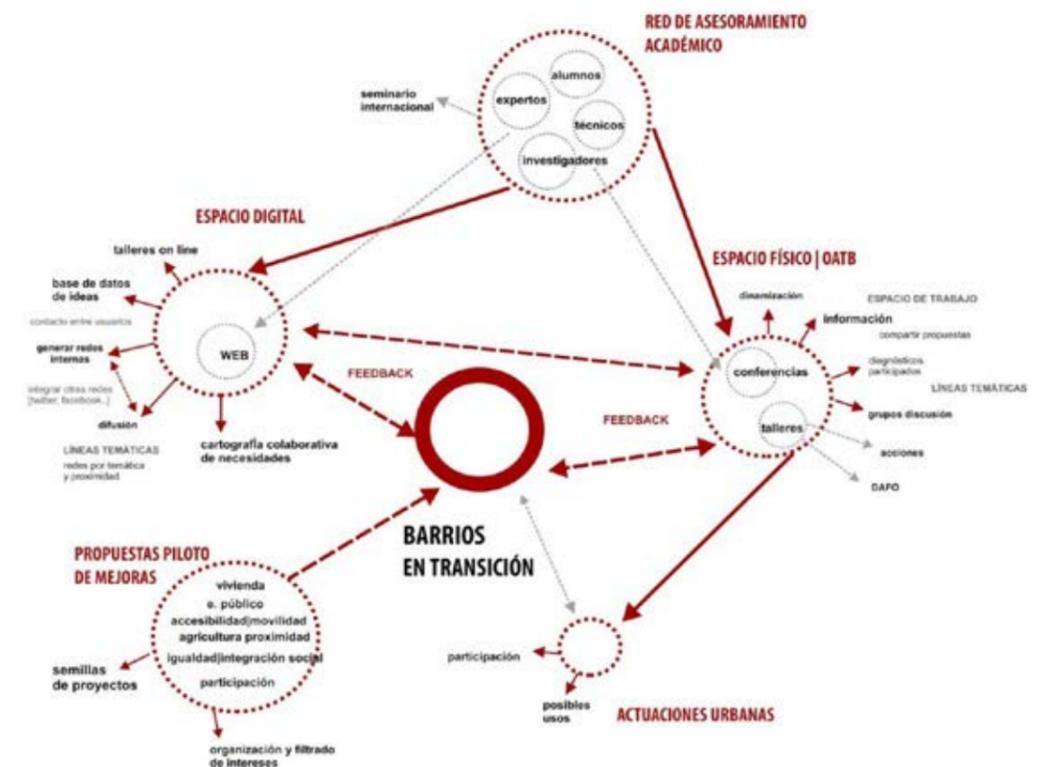


Ilustración 1.1. Esquemas de los resultados esperados de la Investigación "Barrios en Transición" según sus autor@s. Fuente: Memoria de Difusión del Proyecto I+D+i "Barrios en Transición" (Manuel Jerez & ADICI HUM-810 2013).

Con respecto a los aspectos de gestión, el objetivo que persigue este proyecto es el encuentro de iniciativas *top-down* con iniciativas que tengan su origen en la ciudadanía (*bottom-up*), trabajando con las personas que residen en las barriadas sobre los diferentes temas que les afectan o preocupan, de forma que puedan ser ell@s l@s que soliciten a la administración la realización de acciones consensuadas por l@s vecin@s (Manuel Jerez et al. 2016).

## Proyecto: {Re}Programa

El proyecto de investigación "(Re)habitación + (Re) generación +(Re) programación. El reciclaje y la gestión sostenible del parque edificado andaluz. Gestión de entornos habitables desde criterios de envejecimiento activo, género y habitabilidad urbana", tiene como investigadora principal a Ángela Barrios Padura (Universidad de Sevilla 2017a) y trabaja en el diseño de herramientas, interpretación de normativas y estrategias de gestión que permitan a todos los agentes sociales acometer obras de reciclaje, rehabilitación y adecuación de espacios arquitectónicos y urbanos (Barrios Padura et al. 2015). Este trabajo tiene como "objeto" central de la investigación las personas mayores, especialmente, la mujer mayor, para que puedan disfrutar de un "envejecimiento activo" (Barrios Padura 2017), fomentando la participación de la persona mayor en actividades profesionales, culturales, de ocio, educativas, y físicas que aseguren una mayor calidad de vida y aminoren los efectos negativos del envejecimiento.

El proyecto ofrece, la oportunidad de implementar estrategias de análisis e intervención para promover la calidad de vida de las personas mayores desde un punto de vista social. Destaca el papel de las mujeres mayores en la sociedad, ya que éstas forma parte de una red de apoyo que permite a mujeres más jóvenes acceder al mercado de trabajo mientras criaturas o dependientes quedan atendidos (Barrios Padura et al. 2015).

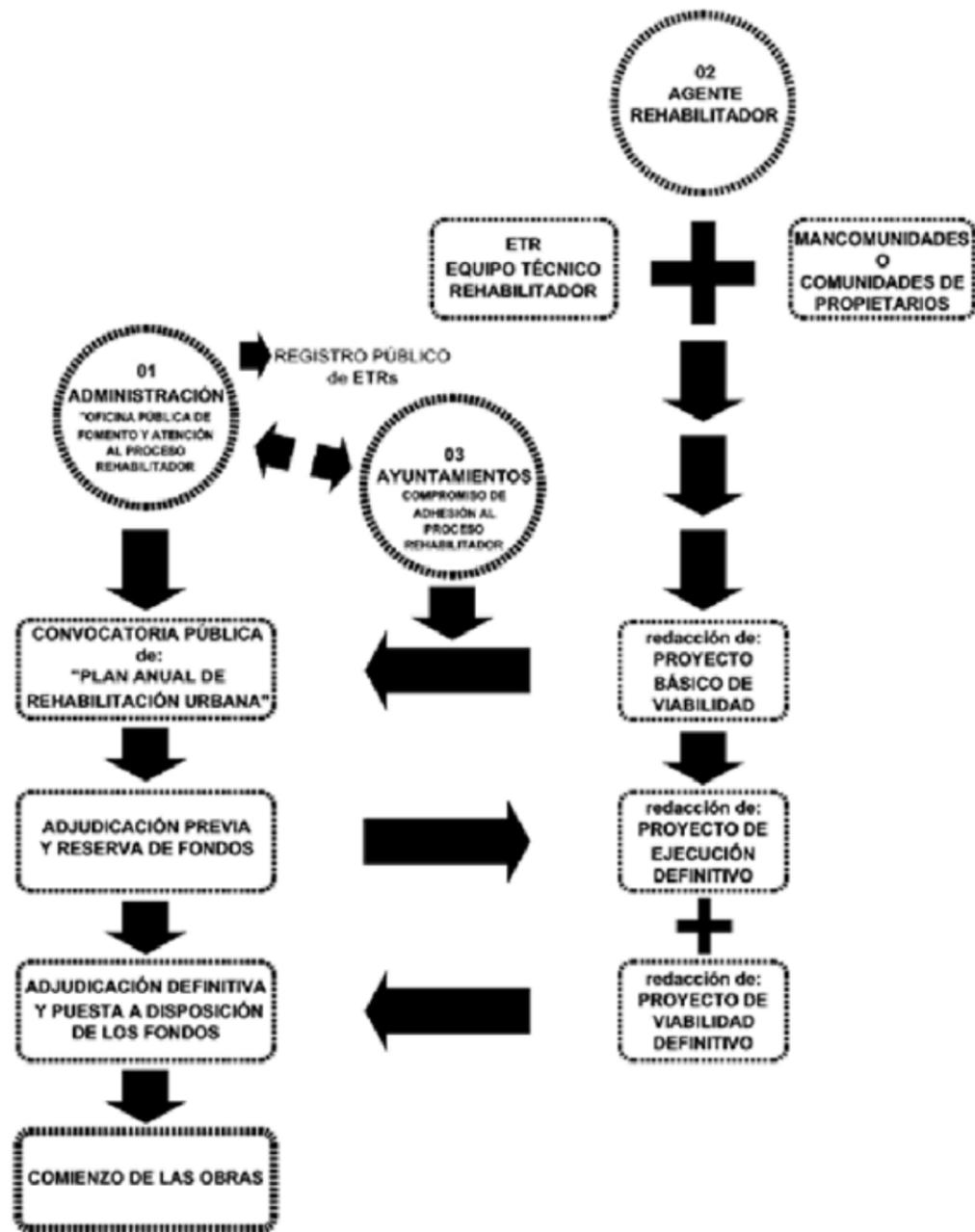
Algunas de las actuaciones que se exponen en el proyecto como necesarias en las barriadas serían la introducción de nuevos usos, servicios y equipamientos colectivos de carácter docente, deportivo y servicios de interés público y social, así como estrategias de movilidad sostenible o la actuación sobre el espacio público con criterios de igualdad de oportunidades y diseño para tod@s (Barrios Padura et al. 2015).

En el aspecto de gestión, el proyecto propone un sistema de colaboración público-privada desarrollado para inmuebles de titularidad privada y donde la población esté formada mayoritaria por personas mayores con dificultad para sufragar gastos de rehabilitación (González Fustegueras & Mariñas 2015). En la investigación se desarrolla este sistema sintetizándose de forma gráfica.



Ilustración 1.2. Esquema de funcionamiento de la gestión, financiación y garantías, proyecto {Re} programa. Fuente: Publicación {Re} programa (Barrios Padura et al. 2015).

Se trabaja también en el desarrollo de los procesos, resumido en este esquema:



Localización de Áreas Urbanas con Riesgo de Gentrificación en Andalucía", desarrollado en el proyecto de investigación. Resalta la necesidad de implicación y compromiso de instituciones, agentes y profesionales, además de unas garantías reales, escritas y en documento público que deben llevar aparejados unos "pactos de integridad", entendidos como una herramienta de transparencia (González Fustegueras & Mariñas 2015).

Ilustración 1.3. El desarrollo del procedimiento, proyecto {Re} programa. Fuente: Publicación {Re} programa (Barrios Padura et al. 2015).

El proyecto plantea que el "Agente Rehabilitador" podría ser una mancomunidad de propietarios o la administración local de acuerdo con I@s vecin@s, gestoras inmobiliarias o cooperativas, administradores de fincas o equipos técnicos. Considera imprescindible el apoyo de un equipo multidisciplinar destinado a proporcionar servicios técnicos, jurídicos, económicos, sociales y de educación colaborativa. Siendo requerido la incorporación de un ente mediador o dinamizador social. Los autores reiteran que no se dirige la propuesta a barrios vulnerables, se entiende que deben dirigirse a ámbitos detectados en el "Mapa de

## Proyecto: RUCOSA

El proyecto "Regeneración Urbana y Cohesión Social en Andalucía" (RUCOSA), cuyo investigador principal es Clemente Navarro Yáñez (Universidad Pablo de Olavide 2017), tiene como objetivo realizar un análisis comparativo sobre el diseño, desarrollo y resultados de la regeneración urbana. En concreto quiere dar respuesta a ¿en qué consiste los procesos de regeneración urbana?, ¿cómo se han desarrollado?, ¿qué impactos han tenido? y ¿qué podemos aprender al respecto? Tras el análisis de 81 proyectos, entre sus conclusiones destacan que los programas regeneración urbana tiene "efectos moderados y específicos". "Moderados" porque su magnitud es reducida, aunque similar a los hallazgos obtenidos en otros países, y "específicos" porque el impacto es diferente según las áreas de objetivos: claros y destacables en habitabilidad y logro educativo de jóvenes, más atenuados en las áreas de espacios público y salud, y efectos que apuntan a procesos de divergencia en el caso del empleo. Cabe destacar que los programas parecen lograr mayor impacto en las áreas de objetivos en las que se centraban sus diseños (Navarro Yáñez et al. 2016).

Respecto al ámbito del diseño de actuaciones, la investigación también pone de manifiesto la existencia de cuatro dilemas esenciales desde la perspectiva de l@s técnic@s. L@s cuales tienen gran repercusión en la consecución de los logros proyectados.

Estos dilemas serían:

1. La selección de las áreas y su delimitación, desde la perspectiva de los equipos técnicos las condiciones de partida y el diagnóstico según el contexto de intervención tiene "bastante repercusión" en el éxito del proyecto.
2. Los objetivos y estrategias que se diseñan para producir cambios en cada tipo de barrio, ¿qué cosas quiero cambiar?, ¿cuándo?, ¿cómo haré para tratar de cambiarlas? y, especialmente, ¿en qué medida dependeré de procesos de co-producción?
3. Las estrategias para generar procesos de gobernanza, ¿qué actores deberé involucrar?, ¿qué dificultades encontraré para ello? y ¿cómo debo hacer para involucrarlos?
4. Y el reto de la continuidad, ¿cuánto tiempo necesito para cambiar las cosas que quiero cambiar? ¿en qué orden?, ¿cuánto tiempo necesito para crear redes de confianza?



Ilustración 1.4. Esquema "¿Qué podemos aprender?". Fuente: Proyecto RUCOSA (Navarro Yáñez et al. 2016)

También se subraya la importancia de las redes y coaliciones de implementación, no sólo entre las instituciones, o entre éstas y actores civiles, sino también entre los propios agentes encargados de la implementación de los proyectos y de otros servicios que se desarrollan en el barrio, resaltando el papel que juega la oficina o equipo técnico de intervención y otros servicios en el barrio para el logro de los objetivos. Estos dos elementos son básicos para movilizar redes de gobernanza que incluyan actores centrales para alcanzar sus logros (Navarro Yáñez et al. 2016).

La Junta de Andalucía continúa apostando por la investigación en el tema de barriadas residenciales obsoletas financiando la investigación "Cooperativas vecinales. Modelo de gestión colaborativa en rehabilitación y conservación de barriadas" (RecoBA) en la convocatoria 2013-2015 y Ecobarrios versus rehabilitación de barriadas (EUObs) en 2014-2016.

### Proyecto: RecoBa

El proyecto "Cooperativas vecinales. Modelos de gestión colaborativa en rehabilitación y conservación de barriadas", con Jesús Rosa Jiménez (Universidad de Málaga 2017) como investigador principal, pretende establecer un marco de conocimiento en el desarrollo de experiencias innovadoras de vivienda que sirva para informar a ciudadan@s y colectivos vecinales, instituciones y empresas (Rosa Jiménez et al. 2016). Esta investigación desarrolla un modelo de gestión financiera de los procesos de rehabilitación de barriadas basado en la figura asociativa de las cooperativas, denominada para este propósito "cooperativas vecinales". El proyecto desgrana las ventajas económicas del planteamiento cooperativo resaltando con valores numéricos los beneficios de emplear esta figura para la rehabilitación de barriadas. A esta cooperativa vecinal pueden sumarse otras de servicio y/o consumo pertenecientes o relacionadas con la barriada, de forma que, a la gestión de la rehabilitación, pueden sumarse otras ventajas como servicio de atención a domicilio de diversa índole, alquiler de espacios, alquiler de coches ecológicos, etc., a través de estos servicios la asociación puede generar beneficios que costeen total o parcialmente la rehabilitación o mejora (Rosa Jiménez 2017).

La investigación resalta la necesidad de la existencia de un agente dinamizador para el que se definen "misiones principales": Efectuar la identificación inicial de todos los actores y grupo de interés, aglutinar todo el tejido asociativo de la barriada, posibilitando el contacto y el intercambio, formación en técnicas de colaboración y empoderamiento ciudadano, promoción de los objetivos del proyecto entre los distintos agentes y captación de cooperativistas y difusión inicial del proyecto. Asimismo, se destaca la necesidad de generar confianza en el proyecto y especialmente en su impulso inicial (Rosa Jiménez et al. 2016).

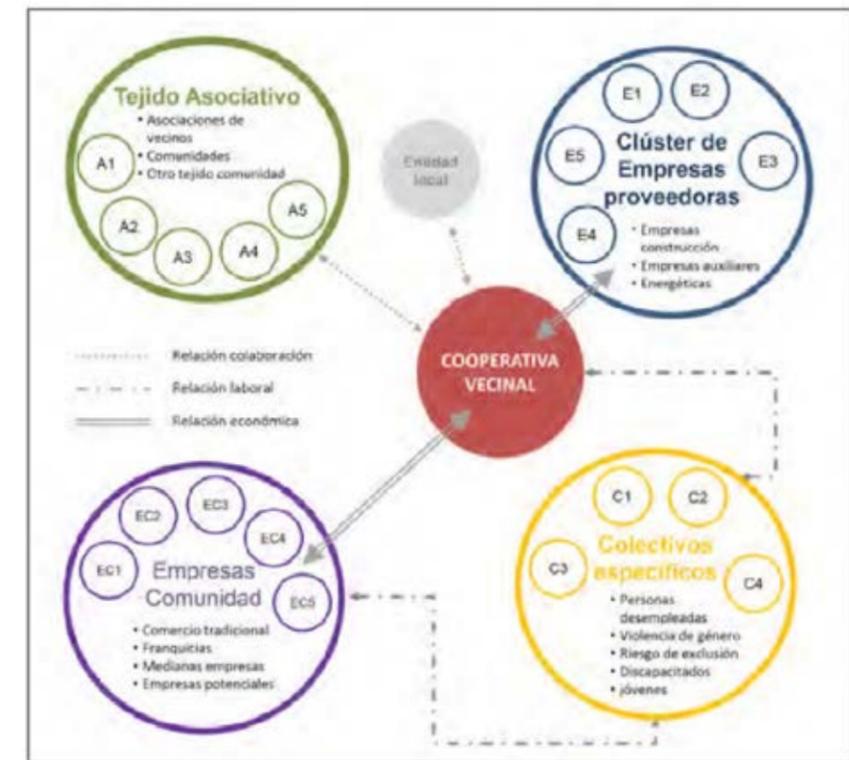


Ilustración 1.5. Fases de la implantación del modelo de cooperativa vecinal. Fuente: Informe final del proyecto RecoBa (Rosa Jiménez et al. 2016).

El documento final de la investigación "aspira ser una guía para la implantación de un modelo cooperativo vecinal para la rehabilitación integral de barriadas creando una plataforma que sea capaz de proveer servicios cotidianos". (Rosa Jiménez et al. 2016).

## Proyecto: EUObs

El proyecto "Ecobarrios vs rehabilitación de barriadas" (Habitec 2014), cuya investigadora principal es María López de Asiain Alberich (Universidad de Sevilla 2017), ha sido recientemente culminado, no habiendo documentado aún sus resultados en publicaciones. Dentro del marco del seminario realizado entre los actos de difusión del proyecto (EUObs 2015), expusieron el interés por el enfoque ecosistémico y relacionado con el concepto "socio-sistema" y sus servicios. Se mostró el tema desarrollado en el ámbito de los indicadores urbanos, donde se había trabajado en la colección de datos urbanos de forma que aportaran información a través de su filtrado por indicadores seleccionados según cada caso. Se presentó una recopilación de terapias urbanas y su evolución en diferentes contextos de barriadas, estableciendo una posibilidad de éxito de dichas terapias según la trayectoria del barrio. También se mostró el trabajo realizado en relación a un "protocolo de actuación" para el proceso de implicación ciudadana en la mejora de los barrios en Andalucía, en conexión con el concepto de "ecosofía" que relacionaría el medio ambiente, las relaciones sociales y la subjetividad humana. Utiliza una "caja de herramientas" que contendría equipos y espacios, información y técnicas, dentro de los primeros estaría el "ágora de barrio" como ente de relación barrial.

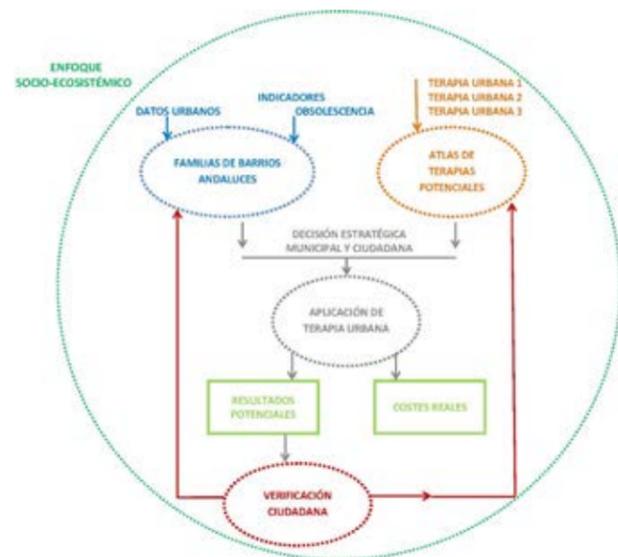


Ilustración 1.6: Enfoque Socio-Ecosistémico. Fuente: López de Asiain, María/ Cano Ruano, Blanca (López de Asiain & Cano Ruano 2015).

Según la web del proyecto (EUObs 2017) los resultados obtenidos son: "Familias de barriadas", "índice de obsolescencia", "enfoque ecosistémico", "cartografía de terapias urbanas" y "protocolo para el análisis de situaciones barriales".

El interés por la rehabilitación y la acción en las barriadas obsoletas también es objeto de investigación en el ámbito nacional, destacando el proyecto financiado por el Plan Nacional I+D+i 2013-2015:

## Proyecto: Estrategia para el diseño y evaluación de planes y programa de regeneración urbana integrada. La intervención en las periferias españolas a través de las áreas de rehabilitación integral y el programa URBAN"

Este proyecto, cuyo investigador principal es Agustín Hernández Aja (DUyOT 2017), nace con el objetivo de determinar una estrategia que facilite el desarrollo de la rehabilitación urbana integrada, siendo la creación de un marco flexible de comunicación entre los distintos actores el objetivo principal de dicha estrategia. El resultado ha sido el desarrollo de una herramienta de evaluación de los planes y programas de Rehabilitación Urbana Integrada y se materializa en un "árbol de conceptos" que debería ser analizados tanto antes como después del plan o proyecto. El objetivo es facilitar la comunicación entre los distintos actores de la rehabilitación. La herramienta define cuatro áreas: Marco urbano y territorial, diseño urbano y medio ambiente local, edificación y socio-económica. Esta herramienta proporciona un conjunto de variables básicas para determinar el marco, diseñar planes y programas adaptados a las necesidades y prioridades de cada caso y, según sus autor@s, "tiene la capacidad de garantizar la integralidad de las operaciones" (Hernández Aja et al. 2016).

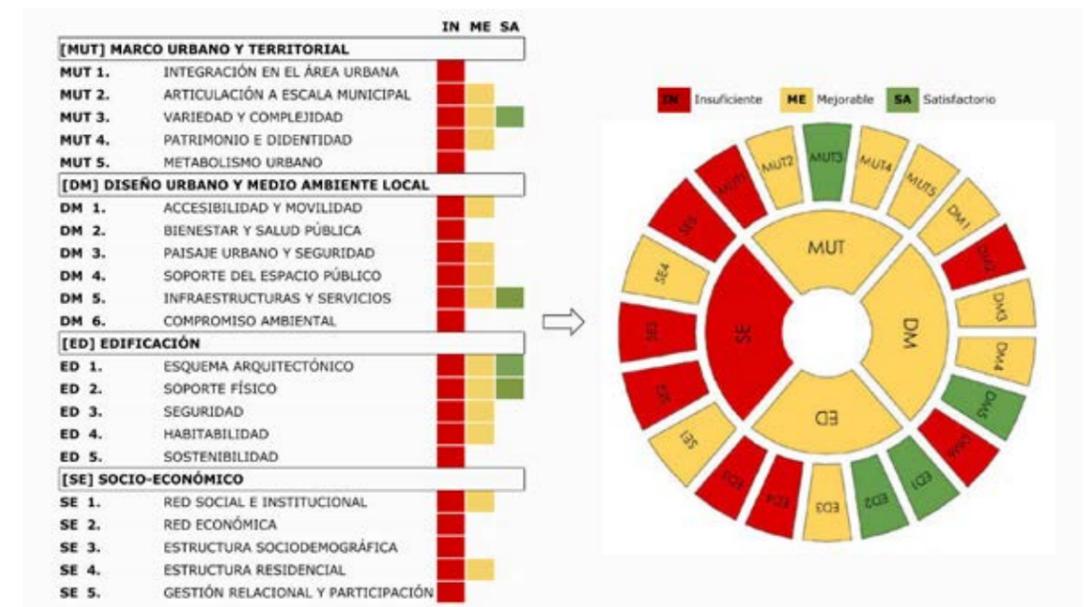


Ilustración 1.7. Materialización de la herramienta en una matriz multivariable. Fuente: Memoria del Proyecto (Hernández Aja et al. 2016)

Según argumentan sus autores en el apartado socio-económico (Alguacil Gómez & Aparicio Mourelo 2016), las actuaciones físicas de rehabilitación no son un fin en sí mismas, sino un instrumento al servicio de la mejora de la cohesión social, el desarrollo socioeconómico y, en definitiva, la calidad de vida urbana de l@s ciudadan@s en todas sus dimensiones y es esta incorporación de aspectos socioeconómicos en la regeneración urbana es lo que permite que una acción sea integrada. Se debe fomentar el protagonismo de la ciudadanía en todas las fases del proceso, con especial atención a mujeres, mayores y colectivos vulnerables. Asimismo, recalcan la necesidad de una planificación estratégica que debe rediseñarse

permanentemente, en busca de la satisfacción de las necesidades humanas y el pleno desempeño de derechos ciudadanos en el territorio. Según se explica en este epígrafe de la investigación, la calidad de vida estaría “compuesta por una imbricación compleja” de lo económico (empleo en un marco de desarrollo endógeno), lo ecológico (recuperación y ampliación del medio ambiente urbano y adecuación de espacios), lo cultural (recrear una identidad, sentimientos de pertenencia y conciencia de apropiación de un medio, de unos proyectos, de otro modelo de desarrollo) y lo social (satisfacción de las necesidades sociales y fortalecimiento de los vínculos de solidaridad y corresponsabilidad). Este trabajo subraya también la necesidad de romper barreras entre las distintas áreas y departamentos administrativos y entre éstos y las entidades sociales y la ciudadanía. Este nuevo paradigma relacional basado en la cooperación requiere de iniciativa política, innovación social y consenso ciudadano. Sobre los procedimientos, insiste en la necesidad de su integración, así como, la generación de un modelo de gestión que permita generar vínculos y compromisos. Entre los procedimientos necesarios señalan: la identificación de actores, la generación de nuevas estructuras relacionales de participación, el desarrollo de instrumentos para optimizar la capacidad de los distintos actores y la implantación de una estrategia comunicativa o “plan de comunicación”.

El panorama expuesto pone de manifiesto el interés por las barriadas y la gestión dentro del mundo científico y las diversas profesiones de la ciudad. Este horizonte lo completan, junto a los estudios históricos y las investigaciones, las publicaciones relacionadas con casos de éxito (total o parcial) y las recopilaciones de buenas prácticas de temática relacionada con las barriadas de forma transversal como; revitalización urbana (Villanueva Margalef et al. 2008), ecociudades (Gaffron et al. 2008), urbanismo sostenible (Villanueva Margalef et al. 2006), buenas prácticas de renovación urbana (Cabrera Marquet 2013), construcción sostenible (Astorza et al. 2014) o *Ciudades Saludables, quinto catálogo español de buenas prácticas* (Naciones Unidas 2005), este último de especial interés por su referencia a temáticas como la gobernabilidad (Fernández Güell 2005) y calidad de vida y el desarrollo integral de la persona (Clemente 2005).

Entre la documentación de experiencias o casos de intervención que puedan resultar de utilidad como lecciones aprendidas, en el proyecto de investigación antecedente a este trabajo (proyecto MBP), se elaboró una recopilación de casos ejemplares en el ámbito europeo. El documento está compuesto por sesenta fichas en las que se recogen los datos de los casos estudiados, indicando fecha, tipo (organizaciones, políticas y práctica o caso de intervención), datos más relevantes y un resumen explicado del contexto y proyecto.

Como ejemplo, dentro de las organizaciones, la formación en Francia de una oficina especializada para la renovación urbana (Nationale pour la Rénovation Urbaine ANRU 2013), (ficha A01 del documento), creada en 2003 derivada del programa nacional de renovación urbana, esta oficina funciona coordinada con otras asociaciones y departamentos territoriales y dispone de una base de datos consultable sobre contratos activos por regiones o, en Reino Unido, la oficina de planeamiento Design for London (Design for London 2006), creada por el ayuntamiento de Londres en 2006 (ficha A11), dedicada a establecer estrategias urbanas flexibles e “implementar grandes ideas sobre pequeños pasos”. En este documento también se recoge prácticas como Eurocities (ficha A09), una red para compartir experiencias o problemas comunes con más de ciento cincuenta ciudades en red en treinta países (Eurocities 2017), o el grupo de expert@s Urban Task Force (ficha B04), convocad@s para elaborar un manual de buenas prácticas de regeneración urbana publicado en 1999, revisándose en un apéndice en 2005 (Rogers 2005). Junto a estas organizaciones y prácticas se recogen en el documento casos de intervención; Park Hill y Bruinswick Centre en Reino Unido (ficha C01 y C50), Torre

Bois-le-Prêtre y Torre La Chesnaie (Lacaton & Vassal 2011) en Francia (ficha C04), Bijlmermeer, Poptahof y Complex 50 en Holanda (fichas C37, C30 y C36), Tiburtino III en Italia (ficha C21), etc.

Entre la documentación de experiencias que puedan resultar de utilidad como lecciones aprendidas de intervenciones en España, podemos encontrar los casos de; San Martín de Porres en Córdoba (Rodríguez Galadí & Morón Serna 2015), Cartuja, La Paz y Almanjáyay en Granada (EPSA 2010), Picarral, Delicias, Las Fuentes y San José (Rubio del Val 2013), el barrio de San Pablo (Alonso et al. 2014) y el grupo “El Picarral” en Zaragoza (Cervero Sánchez 2013), el barrio de Montserrat en Barcelona (Cocco & Alonso 2015), (EPSA 2011) o el barrio de Carranque en Málaga (Navas Carillo 2014), entre otros.

Otra documentación relevante sobre las barriadas la encontramos en informes u otros tipo de trabajos de investigación donde podemos encontrar estrategias para la rehabilitación (Cuchí & Sweatmen 2013), evolución de políticas de rehabilitación (Hernández Aja et al. 2015), herramientas para evaluar la sostenibilidad de las intervenciones (Rojo & Hernández 2011), el potencial de los ámbitos autonómico y local (Rubio del Val 2015) o medio ambiente urbano (Rueda Palenzuela et al. 2008), este último con especial atención a la gestión urbana; gobernanza local, capital social, valores y pautas culturales.

## 1.2.2 La Gestión desde la Rehabilitación Urbana Integrada. Estado de la Cuestión

“Rehabilitación es gestión.” (Ruiz Palomeque 2016).

Hemos repasado el interés por el tema de barriadas residenciales obsoletas que vira con fuerza hacia el ámbito de la gestión. De forma plena o accesorio, los trabajos profundizan a distintos niveles en la definición de terrenos de la gestión: objetivos políticos, gestión de personas, procesos y sostenibilidad de las intervenciones, evaluación de impactos, instrumentos financieros, protocolos de actuación o buenas prácticas de aplicación.

Este interés por la gestión va también de la mano también del concepto de “Regeneración Urbana Integrada”. Éste se enuncia como tema central de la *Declaración de Toledo* (UE 2010), realizada en la reunión informal de Ministr@s Europe@s de desarrollo urbano, bajo la presidencia española de la Unión Europea. Con motivo de este encuentro se preparó un documento de referencia, que pone en relación el concepto de regeneración urbana integrada y “áreas urbanas desfavorecidas” con el objetivo estratégico para un desarrollo urbano más inteligente, sostenible y socialmente inclusivo en Europa (UE 2010).

El estudio de los documentos europeos donde se enmarca la regeneración urbana integrada será retomado en el capítulo 3, donde revisaremos estos textos para extraer las bases del enfoque de los proyectos.

### Estado de la Cuestión

Este concepto de Regeneración Urbana Integrada ha sido regulado a través de normas estatales y autonómicas, encontrando análisis de las mismas en trabajos como “Políticas públicas para afrontar la regeneración urbana de barrios degradados. Una visión integrada desde el derecho” (Ponce Solé 2013). Este documento recalca los aspectos de igualdad y cohesión social de la regeneración urbana de barrios degradados, siendo citados Henri Lefebvre (Lefebvre 1978) y Jane Jacobs (Jacobs 2012) como referentes ideológicos para las intervenciones en barriadas.

Además de los acercamientos establecidos por los proyectos de investigación, encontramos otros trabajos relacionados con la gestión de barriadas en obsolescencia. En el artículo “Gestión de la rehabilitación sostenible en grandes conjuntos de las periferias urbanas por las administraciones públicas locales” (Ruiz Palomeque 2015), el autor aborda el tema de la “rehabilitación sostenible”, su financiación y su caracterización a partir de la ley 8/2013 de rehabilitación, renovación y regeneración urbanas (España 2013). El artículo caracteriza el contexto y dimensiona el problema, definiendo las barreras a las que se enfrentan los procesos. Tras la exposición de dos casos, enumera los tipos de gestión que considera básicos: Gestión pública subvencionada, gestión privada subvencionada y gestión privada no subvencionada o con subvención limitada, estas tres fórmulas dependerían de las características de los conjuntos residenciales y sus capacidades para abordar las actuaciones. En el primer modelo, la Administración actuaría como impulsora de la rehabilitación en cooperación con l@s propietari@s, a través de entidades gestoras o de oficinas técnicas. Sería adecuada para conjuntos con importantes patologías o con población vulnerable. En la gestión privada subvencionada, la Administración no tomaría la iniciativa del proceso sino l@s propietari@s, siendo la Administración asesora y vigilante del cumplimiento de los objetivos. Es adecuado para

conjuntos con patologías medias y con población con capacidad económica y organizativa. En el último modelo, la Administración ejerce su control a través de la normativa urbanística, es adecuada para conjuntos con plusvalías importantes respecto de su situación original.

Desde las instituciones europeas también se promueven el intercambio de experiencias, buenas prácticas y casos ejemplares, elaborando a partir de éstas documentos como *Kit de herramientas para Grupos de Apoyo Local de URBACT II* (Houk et al. 2013). En esta guía se ofrecen recomendaciones de procesos de intervención urbana basados en el desarrollo urbano integrado y la planificación participativa de las acciones, resultando una caja de herramientas elaboradas bajo el enfoque holístico y participativo que quiere ser de utilidad a todas las partes involucradas en estos procesos.



Ilustración 1.8. Ilustración del Kit de herramientas para Grupos de Apoyo Local de URBACT II”. Fuente: (Houk et al. 2013).

Este manual realiza recomendaciones relacionadas con la gestión, por ejemplo, pasos a dar o entes que pueden ayudar a involucrar a las partes interesadas a escala local o el diseño de la planificación de acciones, finalizando la guía con la descripción de unas herramientas básicas de utilidad como la planificación cíclica o tablas de análisis de partes interesadas.

Otros trabajo de investigación que tratan la gestión desde el aspecto de la regeneración de barrios son la tesis *El enfoque integrado en los programas de regeneración urbana de barrios desfavorecidos: Una visión relacional* (Gallego Gamazo & Fernández Güell 2015), donde se demanda un modelo de desarrollo humano transformador, centrado en las personas, la justicia social y la calidad de vida o el artículo “Impactos urbanos del programa regeneración de barrios, algunas orientaciones claves para la gestión futura” (Zapata & Arias 2008), donde, desde la revisión de un programa de mejora de urbana “Quiero mi Barrio” (MINVU 2006), se describen algunas pautas de éxito relacionadas con la gestión, relativas a la complejidad de las intervenciones, el requerido largo plazo y el necesario compromiso local.

### 1.3 Objetivos

"En España no existe una racionalización de este tipo de operaciones (rehabilitación integral), que forma parte, más de una investigación, que de un proceso controlado. Por ello, el reto pendiente es generar una sistematización clara." (Cervero Sánchez 2014).

La perspectiva de trabajo establecida desde el comienzo del proyecto de investigación MBP fue facilitar que el cuerpo de conocimiento relativo a las buenas prácticas de intervención en barriadas residenciales obsoletas fuera recopilado y expuesto. Esta exposición debía facilitar su consideración e implementación a las personas y equipos encargados de las intervenciones en barriadas. De este hecho el motivo de elaborar buenas prácticas que fueran precisas e independientes, y que proporcionaran, al equipo de trabajo, libertad para seleccionar las recomendaciones oportunas y aplicarlas según las circunstancias.

Esta visión tiene continuidad en el presente trabajo y, una vez extraídas y conceptualizadas las buenas prácticas, la misión de esta investigación será dar un salto evolutivo en la definición y exposición de estas recomendaciones, el cual permita vehicular su consideración e implementación a través de un hilo conductor.

La gestión es conceptualmente un proceso que cambia de estado un ítem, llevándolo de un "sitio" a "otro" (en sentido figurado). Es por ello, que las buenas prácticas de gestión recopiladas por el MBP debían, para favorecer su aplicación, estar relacionadas a través de un recorrido que estableciera los "sitios" por los que pasar y en qué momento hacerlo.

Este es el primer objetivo de este trabajo:

- ✦ Encontrar una estructura organizativa que ordene las acciones que deben realizarse para la gestión de proyectos de intervención en barriadas y determine el diseño de dichas acciones.

Esta estructura tendría como requisitos, además de organizar las buenas prácticas, permitir:

- Completar las recomendaciones con la inclusión de concatenaciones o facetas de las buenas prácticas que no han sido recogidas en el MBP.
- Organizar las recomendaciones según una hoja de ruta manejable por las entidades y personas encargadas de los proyectos de intervención.
- Tener una aproximación abierta que permita la adaptación a las circunstancias de los proyectos de intervención en barriadas.

Una vez localizada esta estructura organizativa el segundo objetivo será:

- ✦ Analizar las posibilidades que nos ofrece dicha estructura y su capacidad para albergar, de forma adecuada, las buenas prácticas de gestión recopiladas.

Establecida la validez de la estructura organizativa, perseguiremos el objetivo de:

- ✦ Perfeccionar esta configuración para el caso de la intervención en barriadas residenciales obsoletas.

Como último objetivo específico:

- ✦ Deberemos conectar, ordenar y desarrollar las buenas prácticas de gestión recopiladas en la **estructura organizativa perfeccionada**.

Todo ello para la consecución del objetivo de este trabajo de investigación:

- ✦ Establecer una organización de las recomendaciones recopiladas sobre intervenciones en barriadas residenciales obsoletas adecuada a la gestión de los proyectos de estos proyectos. De forma que, a través del documento fruto de este trabajo, pudiera establecer un "manual de instrucciones", adaptable y abierto a las nuevas aportaciones, que fuera la base del establecimiento de una **metodología de intervenciones en barriadas**.

## 1.4 Metodología

Como hemos repasado en los apartados anteriores, el diseño de la gestión de la intervención en barriadas está tomando cada vez más protagonismo en la escena de los proyectos de barriadas. Los diferentes aspectos de la gestión; política (Manuel Jerez et al. 2012), financiera (Rosa Jiménez et al. 2016), estructurada (Navarro Yáñez et al. 2016), instrumentada (EUObs 2016), elástica, digital, comunicada (Hernández Aja et al. 2016), social y comunitaria (Alguacil Gómez & Aparicio Mourelo 2016) requieren atención y propuestas de acción basadas en lecciones aprendidas.

La recopilación de las prácticas exitosas y su conceptualización en recomendaciones generales supone una base de conocimiento de gran utilidad y valor. Como hemos comentado el trabajo realizado en el MBP estudia las intervenciones que se han realizado en regeneración urbana integrada, centrando el foco en barriadas obsoletas. A partir de estas experiencias, se trabajó en definir cual habían sido las buenas prácticas implementadas y como podían definirse de forma independiente.



Ilustración 1.9. Esquema "conceptualización de buenas prácticas independientes" del MBP. Fuente: propia.

En el caso del MBP, estas ideas independientes se agruparon por temáticas; política, financiera, social, etc. A pesar de que fue posible establecer esta definición independiente, brotaba, de esta conceptualización, la bondad y necesidad de establecer una organización que estableciera un hilo conductor entre ellas.

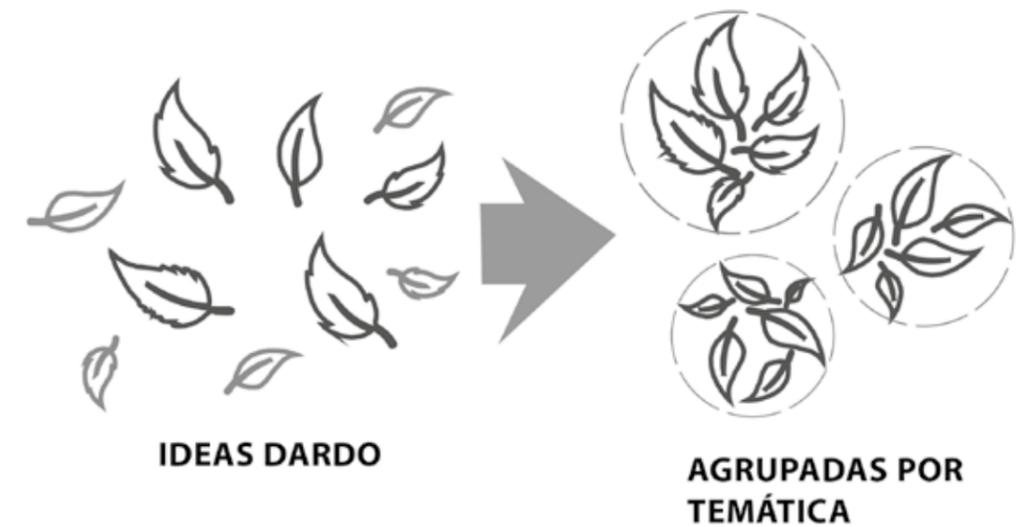


Ilustración 1.10. Esquema "Buenas prácticas por temáticas". Fuente: propia.

Esta conceptualización en "ideas-dardo" admite una segunda lectura, que en el caso de la gestión sería muy enriquecedora, donde, las buenas prácticas de gestión, de naturaleza procedimental, estarían recorridas por el comentado hilo conductor. Este establecimiento de recorridos entre las diferentes buenas prácticas, proporciona una información adicional que, además, puede revelar o desarrollar aspectos de las recomendaciones no documentados con anterioridad.



Ilustración 1.11. Esquema "Buenas prácticas por temáticas". Fuente: propia.

Para la organización de los itinerarios que nos definan caminos entre las buenas prácticas, es necesario disponer de una estructura que pueda ordenar o sistematizar estos "recorridos". Encontramos en esta sistematización una fórmula para proporcionar una nueva comprensión de lo aprendido, que permita completar las recomendaciones y vehicular su puesta en práctica.

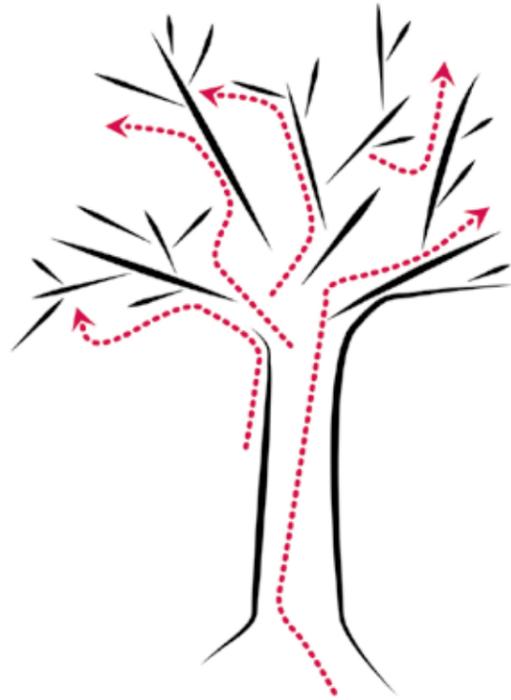


Ilustración 1.12. Esquema "Estructura organizativa" Fuente: propia.

Esta estructura, capaz de vertebrar las buenas prácticas del MBP junto a las otras recomendaciones, puede provenir de un aspecto de la gestión no contemplado en las investigaciones revisadas, una metodología de gestión de proyectos.

La denominada "gestión de proyectos" se está convirtiendo en una estrategia clave para la dirección de cambios y transformaciones, proporcionando, los conocimientos en esta materia, una mejora en la consecución de éxito en este tipo de tarea. Es por ello, que estas metodologías están siendo utilizadas por corporaciones, academias, gobiernos y otras organizaciones que reconocen el valor de las mismas y de l@s profesionales instruidos en ellas (Rooij 2009). Entre los ejemplos de aplicaciones en las que se ha utilizado una metodología de proyectos podemos encontrar desarrollo de software, construcción, proyectos aeroespaciales, petroleros, manufactureros o farmacéuticos (Edkins et al. 2013).

En este sentido existen manuales que puede ser de ayuda al diseño e implementación de los proyectos. Uno de estos manuales es la Guía PMBoK® (PMI 2013) (en adelante, PMBOK). La metodología expuesta en la Guía PMBOK ha sido aplicada en proyectos tan diversos como la instalación de centrales nucleares (Aaltonen et al. 2015), la construcción de modelos industriales (Moro Melón 2015), proyectos relacionados con la construcción (Rose 2008) o investigaciones clínicas (Pandi-Perumal et al. 2015). Esta metodología posee un gran reconocimiento internacional entre profesionales y académicos en la materia (McHugh & Hogan 2011) y organiza sus recomendaciones en una **estructura matricial** ordenada en grupos de procesos y

áreas de conocimiento. Además de ello, esta guía ha formada parte de la bibliografía utilizada en el desarrollo del MBP, resultando de gran utilidad para el diseño de las buenas prácticas de gestión.

Estas premisas nos hacen considerar que la metodología PMBOK puede ser la estructura que permita organizar las recomendaciones recopiladas sobre esta materia. A pesar de su gran abanico de aplicación, la implementación de la metodología PMBOK a la intervención urbana no ha sido documentada, por lo que la puesta en relación de estas dos disciplinas es una **oportunidad para la innovación** y el desarrollo de **nuevas herramientas e instrumentos de gestión de las transformaciones urbanas**.

Todo ello nos define una hipótesis de trabajo:

- ⊕ La guía de *Fundamentos de Dirección de Proyecto* "PMBOK" constituye una base adecuada para el establecimiento de una estructura organizativa en la que ordenar las recomendaciones relativas a la gestión de intervención en barriadas residenciales obsoletas.

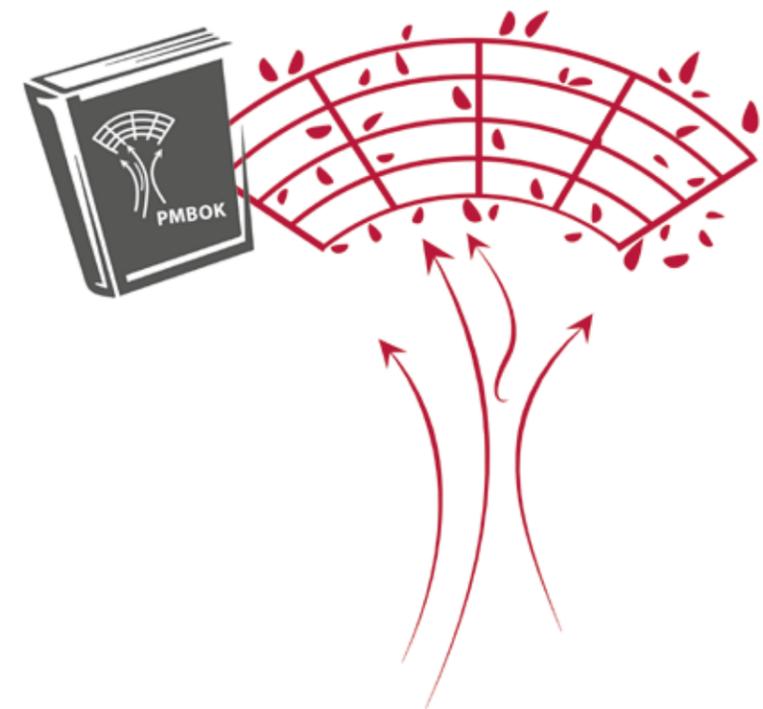


Ilustración 1.13. Esquema "PMBOK, estructura organizativa" Fuente: propia.

Procedemos en este punto a establecer un primer contacto entre ambos documentos. Este encuentro supone el **primer paso** de nuestra metodología de investigación.

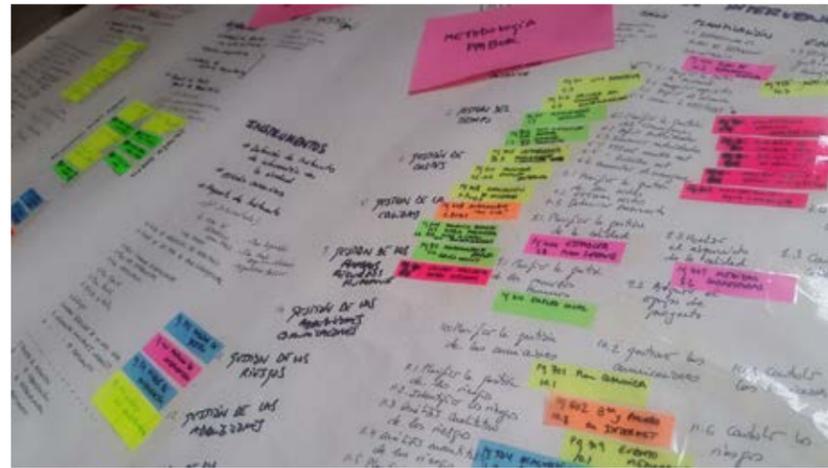


Ilustración 1.14. Esquema "Primer acercamiento MBP-PMBOK". Fuente: propia.

Este ejercicio, resulta revelador, obteniendo algunas conclusiones preliminares que definirán el curso de esta investigación.

- Este contacto descubre el buen entendimiento que existe entre la metodología PMBOK y la mayoría de las recomendaciones del MBP, siendo factible la ubicación coherente de las buenas prácticas en la estructura matricial, especialmente en el grupo de procesos de inicio y planificación, donde se concentran gran parte de las recomendaciones.
- Existe un grupo minoritario de recomendaciones que no "encuentran su lugar" dentro de la estructura de procesos establecidas en PMBOK.

Ello define el **segundo paso** de la metodología de la tesis, en el que se tratará de estudiar las carencias o insuficiencias de PMBOK para su mitigación. Se plantea la necesidad de realizar un análisis de las aportaciones que se pueden realizar a PMBOK, desde la perspectiva de la implementación al caso de intervención en barriadas residenciales obsoletas y teniendo en consideración las recomendaciones contenidas en el PMBOK.

Este estudio descubre como las insuficiencias o lagunas que pueden detectarse en PMBOK según el análisis realizado, corresponden con los aspectos de las buenas prácticas recogidas en el manual que no "encontraron cabida" en la metodología expuesta en la Guía. Por lo que llegamos al **tercer paso** de nuestra metodología, conceptualizar las carencias de PMBOK y encontrar aportaciones que puedan mitigar estas faltas. Estas insuficiencias estarían relacionadas con el planteamiento previo de los proyectos y la estructura en la que se apoyan.



Ilustración 1.15. Esquema "Insuficiencias de PMBOK". Fuente: propia.

La casuística del encuentro entre estructura PMBOK y recomendaciones MBP, se compone por tanto de:

- Recomendaciones que "casan" perfectamente con la metodología PMBOK.



- Recomendaciones que requieren de una organización supletoria.



- Existen aspectos de la metodología PMBOK que no contienen buenas prácticas específicas. Es posible que pudieran ser desarrolladas a partir de las recomendaciones conocidas y/o aspectos de las mismas en relación con la estructura de procesos de la Guía.



Como **último paso** de nuestra metodología pondremos en relación, proceso a proceso, la metodología PMBOK y las recomendaciones relativas a la gestión de proyectos de intervención en barriadas residenciales obsoletas.

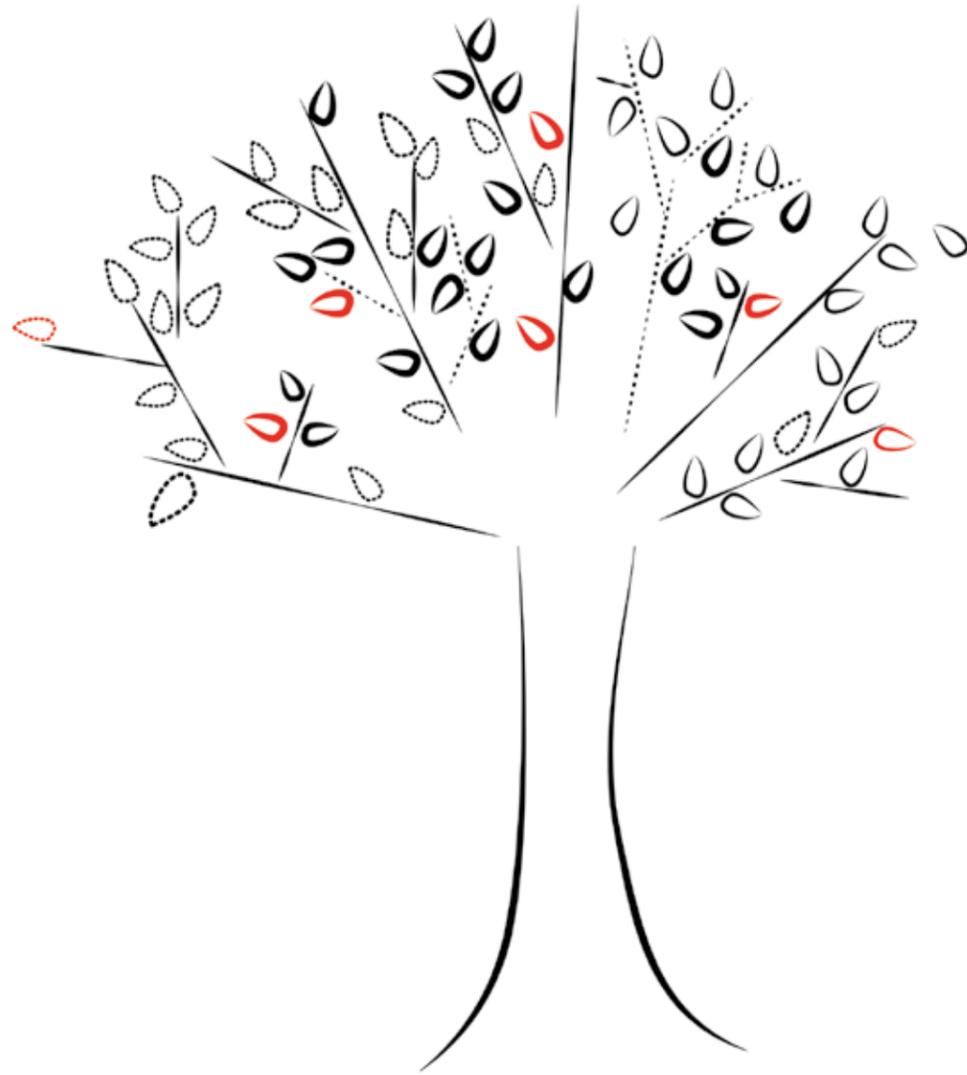


Ilustración 1.16. Esquema "Estructura organizativa para las buenas prácticas del MBP". Fuente: propia.

Los pasos enumerados se concretan en:

- Realizar una revisión de la Guía PMBOK, repasando sus apartados y contenidos para analizar el planteamiento que realiza sobre la sistematización de la dirección de proyectos.

Encontramos como este manual realiza una exhaustiva definición y descripción de los procesos que deben intervenir en la gestión de proyectos. Estableciendo entradas y salidas de los mismos, así como las herramientas que pueden utilizarse para el desarrollo de éstos. Esta guía pone el acento en la planificación de los proyectos, ya que, con una mala planificación, incluso una ejecución impecable fallaría en culminar los objetivos (Zwikael 2009). PMBOK establece una **matriz de procesos** que es la base organizativa de la Guía, en ella establece de forma clara las acciones que deben realizarse para la consecución de los objetivos del proyecto y está estructurada según el Grupo de Proceso en el que se ubica la acción y el Área de Conocimiento de la misma. Esta claridad organizativa favorece la incorporación de las recomendaciones según pertenezcan al inicio, planificación, ejecución, control o cierre del proyecto y según están relacionadas con el alcance, el tiempo, los costos, los recursos humanos, la comunicación, los riesgos o las personas o entidades involucradas en el proyecto.

Como hemos comentado, el primer contraste que se realizó para ver el posible ensamblaje de PMBOK y MBP, hubo cierto número de recomendaciones que no encontraron cabida dentro de esta estructura organizativa. Es por esto que, tras el análisis de PMBOK, procedemos a:

- Efectuar un chequeo de las fuentes que podrían contribuir a completar aspectos de la gestión de proyectos insuficientemente atendidos por PMBOK.

En la búsqueda de fuentes de la disciplina que pudieran perfeccionar lo expuesto en PMBOK, encontramos, de forma destacada, otros manuales sobre Dirección de Proyectos. El diseño de los manuales depende del enfoque de la organización que lo promueve, siendo éstos numerosos y diversos. Dentro de la profesión destaca, junto a PMBOK, el manual PRINCE2, siendo éste último el manual más extendido en Reino Unido (AXELOS 2017). La consideración de este manual dentro de la profesión (Guerrero et al. 2012) y el tratamiento que hace de la etapa de pre-proyecto nos hacen seleccionarlo para establecer un análisis comparativo que permita enriquecer PMBOK. Esta comparación constituye el segundo punto del capítulo 2.

Este chequeo contempló la revisión de artículos científicos en los que la temática PMBOK o contenidos del mismo fuera examinada. Este análisis puso de manifiesto las lagunas de PMBOK, relacionadas con la comentada etapa de "pre-proyecto", el tratamiento de la complejidad e incertidumbre y la adaptabilidad a "realidad blanda" de los proyectos y contextos (Whitney & Daniels 2013).

La revisión de los artículos científicos que tratan la temática PMBOK y sus contenidos (Arto et al. 1999; Morris et al. 2006; Caicedo Cruz 2012; Sánchez Arias & Solarte Pazos 2013; Matos & Lopes 2013; Rodríguez Serrano & Onieva Giménez 2015; Nomakuchi & Takahashi 2015), nos lleva a:

- Detectar las insuficiencias de PMBOK, según estos documentos, y construir una conceptualización de las mismas (capítulo 2).

Tras esta labor:

- Tratamos la composición de un cuerpo de conocimiento que pueda contribuir a completar las insuficiencias de PMBOK.

Esta tarea nos lleva al establecimiento de un enfoque de los proyectos que pueda aportar valor y viabilidad al caso de la rehabilitación de barriadas. La perspectiva a adoptar debe basarse, fundamentalmente, en acuerdos europeos, ya que éstos representan el consenso político de mayor escala en la temática (Brundtland 1987; CCE 2006; Unión Europea. UE 2007; Unión Europea UE 2007; CE 2007; UE 2008; U. E. UE 2010; CE 2010a; CE 2010b; CESE 2010; UE 2011; CE 2015). Estas declaraciones junto a documentos de referencia del momento histórico que vivimos y su coherencia con los límites planetarios (Max-Neef 2006; Ozcáriz Salazar & Prats Palazuelo 2009; Holopainen & Toivonen 2011) y la contextualización del tema "barriadas" (Tejedor Bielsa et al. 2013; Vivienda y Ordenación del Territorio 2013; España 2013; Ministerio de Fomento 2013; Hacienda y Administraciones Públicas 2014) fundamentan el enfoque a diseñar. A partir de ello estudiamos la metodología transdisciplinar, cuya aplicación es recomendada por autores como Nicolescu (Nicolescu 2006) o Manfred Max-Neef (Max-Neef 2010) para el tratamiento de problemas o cuestiones complejas si se busca un enfoque holístico e integral en la resolución de los mismos, por lo que:

- Aplicaremos esta metodología transdisciplinar a los proyectos de intervención en barriadas obsoletas, desarrollando un enfoque transdisciplinar de los proyectos guiado por esta metodología holística e integral (capítulo 3).

Para cubrir el aspecto de pre-proyecto, ámbito en el que existen un abultado número de recomendaciones en el MBP, vamos a partir de lo expuesto en PRINCE2. Este manual desarrolla de forma extensa la etapa previa al comienzo del proyecto y la puesta en marcha del mismo (Murray 2014). Salvando algunas características del método, es posible realizar la traslación de lo definido en PRINCE2 al caso de la intervención en barriadas residenciales obsoletas. Son las recomendaciones del MBP, fundamentalmente, las que van a modelar la estructura organizativa propuesta en PRINCE2, atendiendo también a lo expuesto en los proyectos de investigación que conforman el estado de la cuestión, así:

- Definiremos los agentes e instrumentos que, según la disciplina del Project Management y las recomendaciones recopiladas, son necesarios para cubrir las necesidades de gestión de esta tipología de proyectos urbanos (capítulo 4).

Los objetivos de la investigación se culminan con:

- La organización de las buenas prácticas y recomendaciones en los conceptos y procesos de Dirección de Proyectos establecidos en PMBOK. Desarrollaremos qué significa cada una de las recomendaciones del MBP relacionada con lo indicado en PMBOK según la perspectiva de cada concepto o proceso (capítulo 5), siguiendo el sistema organizativo PMBOK.

El procedimiento ha sido el siguiente: Se ha tomado cada concepto o proceso de PMBOK, y revisado cada una de las recomendaciones establecidas en el MBP, desarrollando en cada ítem el aspecto de la buena práctica que está relacionado con el proceso estudiado. De esta forma, la recomendación no sólo se apunta en el momento en el que según PMBOK debiera tenerse en cuenta, sino que, a través de la visión planteada, la buena práctica se desarrolla y revela aspectos que pudieron no ser reflejados en el manual de buenas prácticas. En los casos en los que existe una gran cantidad de buenas prácticas o aspectos de las recomendaciones que están relacionadas con el proceso, se ha desarrollado un ejemplo que ilustra las posibilidades de implementación de la buena práctica con respecto al concepto o proceso.

De esta forma obtendremos unas fichas de cada proceso o concepto. Cada ficha debería ser la base, o servir de ayuda, para el diseño y ejecución de las acciones que se indican, facilitando su consideración o aplicación a las personas o equipos de gestión del proyecto de intervención.

La colección de estas fichas compondría una guía que pudiera denominarse: "Guía de dirección de proyectos PMBOK para la intervención en barriadas residenciales obsoletas", la cual pudiera constituir el primer paso para desarrollar la metodología de la gestión de los proyectos de intervención en barriadas. El seguimiento de lo indicado en estas fichas proporcionaría viabilidad en la administración de los procesos, orden y organización en las acciones a implementar y eficacia o mejora en la consecución de los objetivos propuestos.

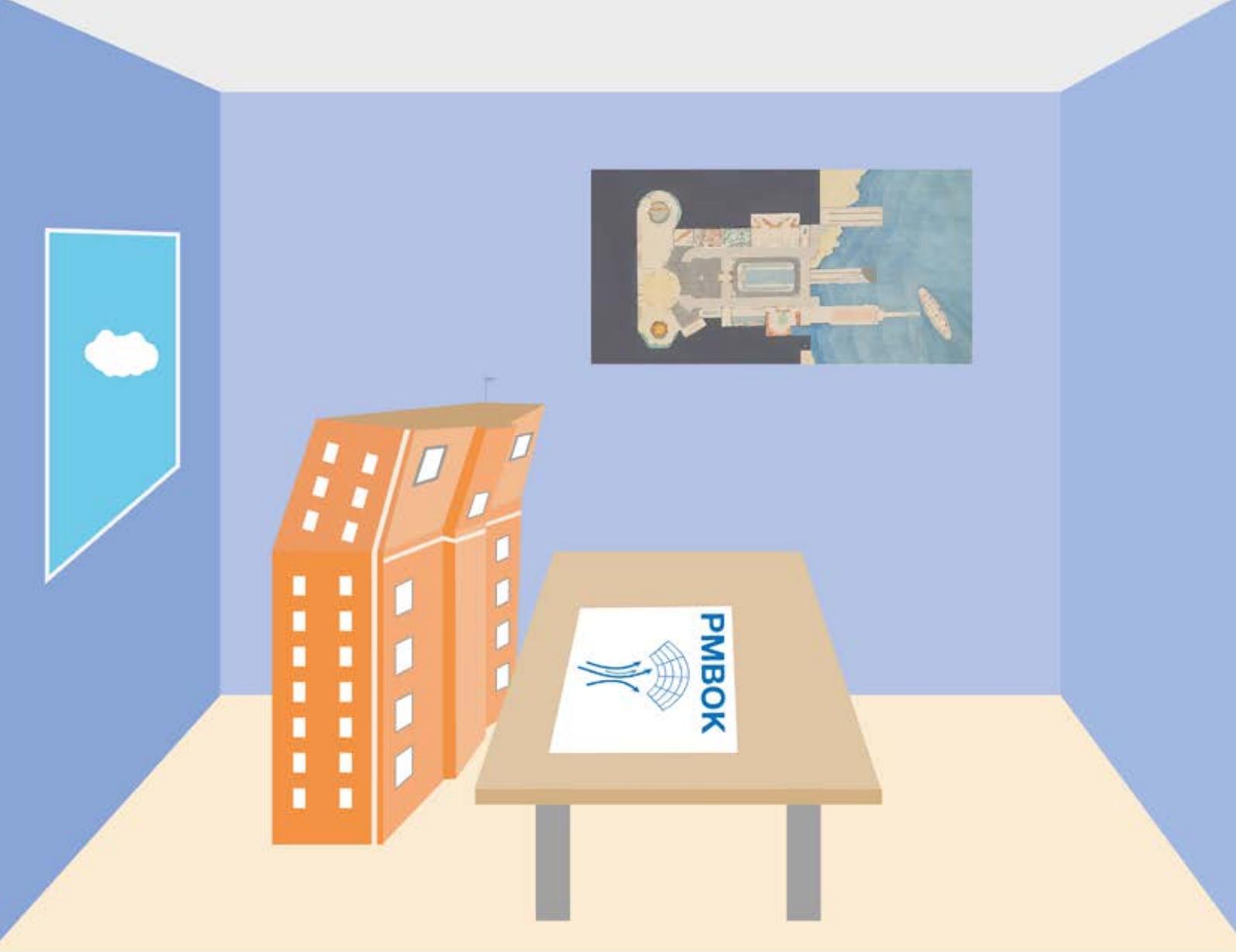
El último paso de este trabajo será:

- Esbozar las líneas futuras de investigación que han quedado expeditas para su desarrollo con base en este documento (capítulo 6).

Así apuntaremos las opciones de llevar este enfoque, infraestructura y metodología de gestión de proyectos de intervención en barriadas residenciales obsoletas a la práctica, las posibilidades de desarrollo de una gobernanza urbana que tuviera como laboratorios previos estas intervenciones en barriadas, señalaremos las opciones de revisar este trabajo desde la aplicación integral del método PRINCE2, así como la integración de resultados de las distintas investigaciones, las oportunidades abiertas gracias a la metodología transdisciplinar y los aspectos de gestión urbana que abren las posibilidades telemáticas y su desarrollo.

Al finalizar la tarea abordada por esta investigación obtendremos un enfoque de los proyectos, que proporcione viabilidad y valor junto a una estrategia de manejo de la complejidad, una infraestructura de gestión, que organice los agentes e instrumentos recomendados para cubrir las necesidades de gestión del proyecto, y una metodología de dirección de proyectos que establezca las acciones a realizar para esta tarea, así como, el orden y las recomendaciones para su realización según lo aprendido.





## CAPÍTULO 2

### PMBOK como estructura de gestión de proyectos de intervención en barriadas residenciales obsoletas

#### 2.1 PMBoK®, Project Management Body of Knowledge (PMBOK)

- 2.1.1 Conceptos de Dirección de Proyectos
- 2.1.2 Procesos de Dirección de Proyectos
- 2.1.3 Anexos del PMBOK

#### 2.2 Análisis aportaciones al PMBOK

- 2.2.1 Desde el método PRINCE2
- 2.2.2 Desde la revisión de artículos de investigación

#### 2.3 Conclusiones sobre PMBOK como estructura gestión de proyectos de intervención en barriadas residenciales obsoletas



Estrategia de comunicación del capítulo 2:

En este capítulo vamos a recorrer en primer lugar la Guía PMBOK, explicando su metodología de forma básica. En segundo lugar, el método PRINCE2, revisando las aportaciones que este método puede realizar a PMBOK en el caso de las barriadas. Y en tercer lugar los artículos científicos que se pronuncia sobre los contenidos de PMBOK y sus insuficiencias.

Para facilitar su comprensión, se ha diseñado la siguiente estrategia de maquetación:

Los listados de referencia expuestos para su consulta en caso de duda irán maquetados de esta forma:

Los Procesos de Gestión de la Integración son los siguientes:

- ⊕ **4.1** Desarrollar el Acta de Constitución del Proyecto, perteneciente al Grupo de Procesos de INICIO.

El apartado 2.2.1, donde revisamos el método PRINCE2, una vez comentado el método (maquetado normal), realizaremos una comparación con los establecido en PMBOK, lo referenciado a este documento irá marcado con esta maquetación:

---

De esta forma irá iná indicado lo establecido en PMBOK para cada cuestión concreta.

---

A continuación, realizaremos un análisis de las aportaciones que podemos incorporar a la metodología PMBOK. Estas aportaciones irán listadas con letras mayúsculas como referencia y maquetadas de esta forma:

**A.** “Los objetivos de la intervención en barriadas pueden llegar a ser más intangibles que materiales. Si bien es cierto que este enfoque a producto de PRINCE2 puede adaptarse a cualquier tipo de resultado, la visión de PMBOK con respecto al resultado del proyecto podemos considerarla más adecuada como premisa del proyecto”.

El apartado 2.2.2, donde revisamos los artículos científicos, expresaremos nuestra valoración sobre lo expresado en los artículos a través de esta maquetación:

“Con respecto a la naturaleza blanda de los proyectos y el valor de las habilidades blandas, ciertamente la guía PMBOK realiza un desarrollo muy escueto de estas aportaciones que, como se dice en los artículos, pueden llegar a tener importancia capital en el éxito de los proyectos”.

## CAPÍTULO 2. PMBOK como estructura de gestión de proyectos de intervención en barriadas residenciales obsoletas

*“Sin un trabajo relevante que aborde los problemas a nivel global e integrador para identificar, conceptualizar, comprender y dar forma al conocimiento necesario para la disciplina general, ésta carece de una revisión crítica importante” (Morris 2014).*

La gestión de proyectos como disciplina tiene su origen en los años 50 de este siglo (Stretton 2007). Desde sus inicios, principalmente en las industrias aeroespacial, construcción y defensa (Morris 2013), la dirección de proyectos moderna ha tenido un interés creciente en diferentes campos tan diversos como la mejora organizacional, la innovación, las fusiones y adquisiciones o los programas de capacitación ciudadana (Sánchez Arias & Solarte Pazos 2013).

En los años 60 se establecieron los dos primeros organismos profesionales de gestión de proyectos, uno europeo “International Project Management Association, IPMA” y otro norteamericano “Project Management Institute” (en adelante PMI) (Stretton 2007). Este último publicó en 1987 por primera vez, la guía “Project Management Body of Knowledge” (en adelante PMBOK) (PMI 2013), que contiene las normas y directrices de gestión de la práctica de la profesión y que se utilizan ampliamente en esta disciplina. Esta guía está aprobada como Norma Nacional Americana (ANS) por el “American National Standards Institute”, ANSI (Matos & Lopes 2013).

Desde sus inicios como disciplina, han proliferado las asociaciones de profesionales, muchas de ellas se han integrado o afiliado a la IPMA entre las que destacan; APM (Association for Project Management), organización sin ánimo de lucro registrada con más de 21.150 personas y 550 miembros corporativos que la convierten en el mayor organismo profesional en el Reino Unido (APM 2016), ASAPM (American Society for the Advancement of Project Management), GPM (Asociación Alemana para la Gestión de Proyectos), AEIPRO (Asociación Española de Ingeniería de Proyectos), IPMA-NL (International Project Management Association para Holanda), etc. En total más de 55 asociaciones con 250.000 profesionales certificados (IPMA 2016). PMI cuenta en la actualidad con más 650.000 certificad@s en 185 países (PMI 2016), siendo la asociación más grande del mundo en esta disciplina (Morris 2014).

Algunas de estas asociaciones han documentado sus conocimientos o técnicas en el rubro publicando guías o manuales e implementado certificaciones (Guerrero et al. 2012). Estos manuales han servido de base para la elaboración de la norma internacional de gestión de proyectos desarrollada por el “International Organization for Standardization”, organismo que reconoció en 2006 la necesidad de desarrollar una norma para la dirección de proyectos. La ISO 21500 ha tenido como base fundamental la norma ANSI/PMI 99-001-2008, cuarta edición de la guía PMBOK (Zandhuis & Stellingwerf 2013), siendo similar a ésta sin introducir las herramientas y técnicas explicitadas en PMBOK (Brioso 2015). Esta norma ISO21500 no ha

ganado popularidad como el líder mundial en las normas de gestión de proyectos (como lo han hecho otros estándares ISO), liderando esta popularidad "PMBoK® Guide" y "PRINCE2®" (en adelante PRINCE2) (Gasik 2015).

Son estos dos estándares los líderes en metodologías de proyectos de proyectos a nivel internacional (McHugh & Hogan 2011), siendo PMBOK el más antiguo y reconocido estándar mundial de buenas prácticas de la gestión de proyectos (Sánchez Arias & Solarte Pazos 2013). Esta guía ha sido revisada en su 5ª Edición en 2013, incorporando las innovaciones oportunas tras la publicación de la norma ISO21500. PMI ha desarrollado una certificación, "Project Management Profesional" (PMP) que permite distinguir a l@s profesionales acreditad@s en los conocimientos y comprensión necesarios para aplicar lo indicado en el PMBOK.

## 2.1 PMBoK®, Project Management Body of Knowledge (PMBOK)

*"PMBOK constituye uno de los esfuerzos más significativos para representar la gestión de proyectos como una disciplina y un enfoque estructurados"* (Stretton 2007).

Actualmente pueden distinguirse dos grandes grupos de metodologías; las metodologías predictivas, que se caracterizan por hacer una predicción inicial completa sobre cómo debería transcurrir el proyecto y son aplicables a cualquier tipo de proyecto, y las ágiles, que surgen a principios de los 90, principalmente para desarrollo de software, están diseñadas para una rápida adaptación a cambios casi continuos. Entre las predictivas encontramos la metodología PMBOK junto a otras como PRINCE2, ISO21500, etc. Entre las ágiles destacan SCRUM y XP (Rodríguez Serrano & Onieva Giménez 2015).

Los Fundamentos para la Dirección de Proyectos recogidos en la Guía PMBOK describen una metodología prescriptiva en la que encontramos los procesos que debemos recorrer para la consecución de un proyecto con éxito. El conocimiento contenido en este documento evolucionó a partir de las prácticas recomendadas por l@s profesionales de la dirección de proyectos por su valor y utilidad. PMBOK identifica el subconjunto de fundamentos que pueden ser reconocidos como buenas prácticas, para que puedan servir de base en la elaboración de un Plan de Dirección de Proyecto y su implementación. La selección de las recomendaciones incluidas se basa en que su aplicación contribuya al aumento de las posibilidades de éxito del proyecto. Dichas recomendaciones no deben aplicarse siempre, ni de la misma manera, la organización y/o el equipo de dirección del proyectos son los responsables de establecer lo que es apropiado para cada proyecto concreto (PMI 2013).

La *Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos PMBOK 5ª Edición* (PMI 2013), contiene el estándar reconocido a nivel global y la guía para la profesión de la dirección de proyectos "ANSI/PMI 99-001-2008", guía PMBOK 4ª Edición (PMI 2008). Por este estándar se entiende el documento formal aprobado por una entidad reconocida, que describe normas, métodos, procesos y prácticas establecidos para la dirección de proyectos.

## Estructura del PMBOK

PMBOK en su quinta edición (PMI 2013) se compone de 13 capítulos, los 2 iniciales dedicados a conceptos generales de "Project Management", procediendo en los restantes a establecer y explicar los procesos necesarios para la dirección de proyectos.

PMBOK contiene 13 capítulos y 4 anexos:

1. Introducción.
2. Influencia de la Organización y ciclo de vida del Proyecto.
3. Procesos de Dirección de Proyecto.
4. Gestión de la Integración del Proyecto.
5. Gestión del Alcance del Proyecto.
6. Gestión del Tiempo del Proyecto.
7. Gestión del Coste del Proyecto.
8. Gestión de la Calidad del Proyecto.
9. Gestión de los Recursos Humanos del Proyecto.
10. Gestión de las Comunicaciones del Proyecto.
11. Gestión de los Riesgos del Proyecto.
12. Gestión de las Adquisiciones del Proyecto.
13. Gestión de las Partes Interesadas del Proyecto.

- A1. El estándar para la dirección de proyectos de un proyecto.  
X1. Cambios de la quinta edición.  
X2. Colaboradores y revisores de la Guía PMBOK.  
X3. Habilidades interpersonales.

En este apartado vamos a explicar el contenido de PMBOK dividiendo esta guía en 3 secciones:

- Sección 1, compuesta por los capítulos 1 y 2, donde se tratan conceptos generales y etapa previa al inicio del proyecto, "2.1.1 **Conceptos de Dirección de Proyectos**".
- Sección 2, compuesta por los capítulos del 3 al 13, donde se describen pormenorizadamente los procesos para la dirección de proyectos, "2.1.2 **Procesos de Dirección de Proyectos**".
- Sección 3, compuesta por los anexos, "2.1.3 **Anexos del PMBOK**".

## 2.1.1 Conceptos de Dirección de Proyectos

En esta sección, PMBOK presenta una introducción de los conceptos clave en la dirección de proyectos que posteriormente serán de utilidad para la comprensión de la metodología contenida en el documento. A continuación, trata la influencia que la tipología e idiosincrasia de la organización puede ejercer sobre el proyecto/programa/portafolio, su relación y su desarrollo. Concluye esta sección definiendo el ciclo de vida de un proyecto y la relación con las fases del mismo según el planteamiento recogido en esta metodología.

Distinguiremos 3 tipos de conceptos para nuestro estudio:

- (1) Conceptos relacionados y de interés** para su aplicación al desarrollo de la investigación en curso.
- (2) Conceptos no relacionados o sin interés** para la aplicación a los procesos de barridas.
- (3) Conceptos que pudieran tener relación** con la aplicación a la intervención en barridas pero que, debido al enfoque o desarrollo de los contenidos incluidos en el PMBOK, no procede su aplicación a los proyectos de intervención en barridas residenciales obsoletas.

PMBOK define en esta sección los siguientes conceptos o temas:

- Propósitos de PMBOK. (2)
- El proyecto. **(1)**
- Relaciones entre portafolios, programa y proyecto. **(1)**
- La dirección de proyectos. (3)
- Relación entre dirección de portafolios, dirección de programas, dirección de proyectos y dirección organizacional del proyecto. (3)
- Oficina de dirección de proyectos (en adelante PMO, "Project Management Office"). **(1)**
- Relación entre dirección de proyectos, gestión de operaciones y estrategia organizacional. (2)
- Valor de negocio. (3)
- Rol del director(a) del proyecto. **(1)**
- Fundamentos de la dirección de proyectos. (2)
- Influencia de la organización en la dirección de proyectos. (3)
- Interesados del proyecto y gobernabilidad. **(1)**
- Equipo del proyecto. **(1)**
- Ciclo de vida del proyecto. **(1)**

El desarrollo realizado por PMBOK en los conceptos marcados con "(2)" y "(3)" no es de interés o aplicable a los proyectos de barridas, los comentaremos de forma breve:

- Propósitos del PMBOK: El propósito de PMBOK está tratado en su descripción y no tiene aplicación en el tema de la intervención en barridas residenciales obsoletas.
- La dirección de proyectos: PMBOK realiza en este apartado un acercamiento inicial a la metodología que posteriormente desarrolla y que atenderemos en detalle a lo largo de este trabajo.

- Relación entre dirección de portafolios, dirección de programas, dirección de proyectos y dirección organizacional de proyectos: PMBOK realiza una descripción de las alineaciones que la organización debe establecer entre diferentes aspectos de estas tres tipologías de documentos o carteras de trabajo. Las recomendaciones que pudieran ser relevantes en este apartado requerirían de una definición completa de la organización encargada de las intervenciones, su portafolio y sus programas. A pesar de que sí existen, tanto en el MBP como entre las otras recomendaciones recopiladas, buenas prácticas relacionadas con la jerarquía de la gestión y los agentes, éstas no están relacionadas con los conceptos aquí descritos, por lo que se incorporarán en una estructura que sea más adecuada para su contenido.
- Relación entre dirección de proyectos, gestión de operaciones y estrategia organizacional: PMBOK establece relaciones y recomendaciones sobre la organización y sus diferentes funciones y estrategias. El marco de este trabajo no contempla el diseño completo de una organización ni si ésta, además de líneas dedicadas a proyectos, tiene líneas dedicada a operaciones.
- Valor de negocio: PMBOK establece la definición de valor de negocio vinculada nuevamente a una organización definida, sus funciones, sus plazos de funcionamiento, objetivos estratégicos, etc.
- Fundamentos de la dirección de proyectos: PMBOK realiza en este apartado unas especificaciones sobre los contenidos de las distintas temáticas tratadas por el Project Management Institute (PMI), contenido sin relevancia para el tema tratado.
- Influencia de la organización en la dirección de proyectos: PMBOK describe las diferentes tipologías de las organizaciones y la influencia de esta tipología en la Dirección de Proyectos. Puesto que no entra dentro de los objetivos de este trabajo el estudio de las tipologías de organización o la evaluación de alguna existente no procede el traslado de este contenido a la intervención en barriadas.

El contenido de los conceptos relacionados y de interés para su aplicación al desarrollo de la investigación, marcados con "(1)", serán comentados y caracterizados para el diseño de las intervenciones en barriadas residenciales obsoletas en el **Capítulo 5** de este trabajo. En dicho capítulo se trabajará en caracterizar los conceptos y procesos establecidos por PMBOK para el caso de la intervención en barriadas residenciales obsoletas.

## 2.1.2 Procesos de Dirección de Proyectos

*"La dirección de proyectos es la aplicación de conocimientos, habilidades, herramientas y técnicas a las actividades del proyecto para cumplir con los requisitos del mismo. Esta aplicación de conocimiento requiere de la gestión eficaz de los procesos de dirección de proyectos"* (PMI 2013).

PMBOK es una metodología predictiva, donde encontramos la **descripción de los procesos** que un Project Manager, junto con su equipo, debe completar o descartar, según cada proyecto.

Un **proceso** es un conjunto de acciones y actividades, relacionadas entre sí, que se realizan para crear un producto, resultado o servicio predefinido. PMBOK establece cinco "Grupos de Procesos" según sean procesos de *Inicio*, *Planificación*, *Ejecución*, *Seguimiento* y *Control* y *Cierre*. Los *Grupos de Procesos* no son fases del ciclo de vida del proyecto, es posible que todos los *Grupos de Procesos* se lleven a cabo dentro de una fase. Los procesos de dirección de proyecto están vinculados por entradas y salidas específicas de modo que el resultado de uno se convierte en la entrada de otro, aunque no necesariamente en el mismo grupo (PMI 2013).

Los **Grupos de Procesos** de PMBOK son:

- Grupo de Procesos de **Inicio**: Procesos realizados para definir una nueva fase o proyecto. Se define el alcance inicial, se identifica a l@s interesad@s intern@s y extern@s y se registra la información disponible en el acta de constitución del proyecto.
- Grupo de Procesos de **Planificación**: Procesos requeridos para establecer el alcance del proyecto, refinar los objetivos y definir el curso de acción requerido para alcanzar los objetivos propuestos.
- Grupo de Procesos de **Ejecución**: Procesos realizados para completar el trabajo definido en el plan de dirección del proyecto. Implica coordinación de recursos y personas y gestión de expectativas.
- Grupo de Procesos de **Seguimiento y Control**: Procesos para rastrear, revisar y regular el progreso y rendimiento del proyecto. Identifica las áreas en las que el plan requiera cambios, dando lugar a actualizaciones en el caso de ser aprobados.
- Grupo de Procesos de **Cierre**: Procesos para finalizar todas las actividades a fin de cerrar formalmente el proyecto o fase del mismo, en el tiempo previsto o prematuramente.

Los procesos de la dirección de proyecto se clasifican a su vez en diez "Áreas de Conocimiento". PMBOK dedica a cada una de estas áreas un capítulo, cuyo número identifica el tema. Los tres primeros capítulos de PMBOK están dedicados a conceptos generales e introducción de los procesos, por lo que la numeración de las *Áreas de Conocimiento* se inicia en el 4 (capítulo 4 de PMBOK).

Las **Áreas de Conocimiento** agrupan los procesos dedicados a:

- (4) Integración
- (5) Alcance
- (6) Tiempo
- (7) Costos
- (8) Calidad
- (9) Recursos Humanos
- (10) Comunicación
- (11) Riesgos
- (12) Adquisiciones
- (13) Stakeholders<sup>1</sup>.

Cada proceso tiene asignado un código numérico, compuesto por el número identificativo del área (coincidente con el capítulo) y otro que indica el orden dentro de dicha área. Así, el primer proceso descrito es el "4.1", corresponde al primer proceso del área de integración (capítulo 4). Esta referencia numérica, sirve como denominación simplificada del proceso, siendo una abreviatura habitual para aludir al proceso que identifica.

#### Las Áreas de Conocimiento y sus procesos

Las *Áreas de Conocimiento* contienen un número variable de procesos, pertenecientes a distintos *Grupos de Procesos* (inicio, planificación, ejecución, seguimiento y control o cierre):

- **Gestión de la Integración (4):** Abarca los procesos y actividades necesarios para identificar, definir, combinar, unificar y coordinar todos los procesos y acciones de la dirección de proyectos. Estas acciones de integración son cruciales para el control y éxito del proyecto y son por ejemplo: Desarrollar, revisar, analizar y comprender el alcance del proyecto, incluyendo requisitos e influencias, así como el modo en que éstas se tratarán, convertir la información en un plan a través de un enfoque estructurado, realizar las actividades para producir los entregables, medir y monitorear el avance del proyecto y ejecutar correcciones adecuadas, etc.

Los Procesos de Gestión de la Integración son los siguientes:

- ⊕ **4.1** Desarrollar el Acta de Constitución del Proyecto, perteneciente al Grupo de Procesos de INICIO.
- ⊕ **4.2** Desarrollar el Plan para la Dirección del Proyecto, perteneciente al Grupo de Procesos de PLANIFICACIÓN.
- ⊕ **4.3** Dirigir y Gestionar el Trabajo del Proyecto, perteneciente al Grupo de Procesos de EJECUCIÓN.
- ⊕ **4.4** Monitorear y Controlar el Trabajo del Proyecto, perteneciente al Grupo de Procesos de SEGUIMIENTO Y CONTROL.
- ⊕ **4.5** Realizar el Control Integrado de Cambios, perteneciente al Grupo de Procesos de SEGUIMIENTO Y CONTROL.
- ⊕ **4.6** Cerrar el Proyecto o Fase, perteneciente al Grupo de Procesos de CIERRE.
- ⊕

<sup>1</sup> "Stakeholders" se traduce habitualmente como "partes interesadas, inderesad@s o involucrad@s", por su uso habitual en dirección de proyectos la utilizaremos en este trabajo como sinónimo de su significado en español.

- **Gestión del Alcance (5):** abarca los procesos y actividades necesarios para asegurar que el resultado incluye todo lo requerido y nada más. Define y controla qué se incluye y qué no.

Los Procesos de Gestión del Alcance son:

- ⊕ **5.1** Planificar la Gestión del Alcance, perteneciente al Grupo de Procesos de PLANIFICACIÓN.
- ⊕ **5.2** Recopilar Requisitos, perteneciente al Grupo de Procesos de PLANIFICACIÓN.
- ⊕ **5.3** Definir el Alcance, perteneciente al Grupo de Procesos de PLANIFICACIÓN.
- ⊕ **5.4** Crear la Estructura de Desglose del Trabajo (EDT/WBS, Work Breakdown Structure), perteneciente al Grupo de Procesos de PLANIFICACIÓN.
- ⊕ **5.5** Validar el Alcance, perteneciente al Grupo de Procesos de SEGUIMIENTO Y CONTROL.
- ⊕ **5.6** Controlar el Alcance, perteneciente al Grupo de Procesos de SEGUIMIENTO Y CONTROL.

- **Gestión del Tiempo (6):** incluye los procesos relacionados con los plazos del proyecto.

Los Procesos de Gestión del Tiempo son:

- ⊕ **6.1** Planificar la Gestión del Cronograma, perteneciente al Grupo de Procesos de PLANIFICACIÓN.
- ⊕ **6.2** Definir las Actividades, perteneciente al Grupo de Procesos de PLANIFICACIÓN.
- ⊕ **6.3** Secuenciar las Actividades, perteneciente al Grupo de Procesos de PLANIFICACIÓN.
- ⊕ **6.4** Estimar los Recursos de las Actividades, perteneciente al Grupo de Procesos de PLANIFICACIÓN.
- ⊕ **6.5** Estimar la Duración de las Actividades, perteneciente al Grupo de Procesos de PLANIFICACIÓN.
- ⊕ **6.6** Desarrollar el Cronograma, perteneciente al Grupo de Procesos de PLANIFICACIÓN.
- ⊕ **6.7** Controlar el Cronograma, perteneciente al Grupo de Procesos de SEGUIMIENTO Y CONTROL.

- **Gestión de los Costos (7):** incluye los procesos relacionados con planificar, estimar, presupuestar, financiar y obtener financiación, gestionar y controlar los costos, de modo que se complete el proyecto dentro del presupuesto aprobado.

Los Procesos de Gestión de los Costos son:

- ⊕ **7.1** Planificar la Gestión de los Costos, perteneciente al Grupo de Procesos de PLANIFICACIÓN.
- ⊕ **7.2** Estimar los Costos, perteneciente al Grupo de Procesos de PLANIFICACIÓN.
- ⊕ **7.3** Determinar el Presupuesto, perteneciente al Grupo de Procesos de PLANIFICACIÓN.
- ⊕ **7.4** Controlar los Costos, perteneciente al Grupo de Procesos de SEGUIMIENTO Y CONTROL.

- **Gestión de la Calidad (8):** incluye los procesos y actividades de la organización ejecutora que establecen las políticas de calidad, los objetivos y las responsabilidades de calidad para que el proyecto satisfaga las necesidades para las que fue acometido.

Los Procesos de Gestión de la Calidad son:

- ⊕ **8.1** Planificar la Gestión de la Calidad, perteneciente al Grupo de Procesos de PLANIFICACIÓN.
- ⊕ **8.2** Realizar el Aseguramiento de la Calidad, perteneciente al Grupo de Procesos de SEGUIMIENTO Y CONTROL.
- ⊕ **8.3** Controlar la Calidad, perteneciente al Grupo de Procesos de SEGUIMIENTO Y CONTROL.

- **Gestión de la Recursos Humanos (9):** incluye los procesos que organizan, gestionan y conducen al equipo del proyecto. El equipo de proyecto lo componen las personas a las que se le han asignado roles y responsabilidades para completar el proyecto.

Los Procesos de Gestión de los Recursos Humanos son:

- ⊕ **9.1** Planificar la Gestión de los Recursos Humanos, perteneciente al Grupo de Procesos de PLANIFICACIÓN.
- ⊕ **9.2** Adquirir el Equipo del Proyecto, perteneciente al Grupo de Procesos de EJECUCIÓN.
- ⊕ **9.3** Desarrollar el Equipo del Proyecto, perteneciente al Grupo de Procesos de EJECUCIÓN.
- ⊕ **9.4** Dirigir el Equipo del Proyecto, perteneciente al Grupo de Procesos de EJECUCIÓN.

- **Gestión de la Comunicación (10):** incluye los procesos requeridos para asegurar que la planificación, recopilación, creación, distribución, almacenamiento, recuperación, gestión control, monitoreo y disposición final de la información del proyecto sean oportunos y adecuados.

Los Procesos de Gestión de la Comunicación son:

- ⊕ **10.1** Planificar la Gestión de las Comunicaciones, perteneciente al Grupo de Procesos de PLANIFICACIÓN.
- ⊕ **10.2** Gestionar las Comunicaciones, perteneciente al Grupo de Procesos de EJECUCIÓN.
- ⊕ **10.3** Controlar las Comunicaciones, perteneciente al Grupo de Procesos de SEGUIMIENTO Y CONTROL.

- **Gestión de los Riesgos (11):** incluye los procesos de planificación y control de los riesgos.

Los Procesos de Gestión de los Riesgos son:

- ⊕ **11.1** Planificar la Gestión de los Riesgos, perteneciente al Grupo de Procesos de PLANIFICACIÓN.
- ⊕ **11.2** Identificar los Riesgos, perteneciente al Grupo de Procesos de PLANIFICACIÓN.
- ⊕ **11.3** Realizar el Análisis Cualitativo de los Riesgos, perteneciente al Grupo de Procesos de PLANIFICACIÓN.
- ⊕ **11.4** Realizar el Análisis Cuantitativo de los Riesgos, perteneciente al Grupo de Procesos de PLANIFICACIÓN.
- ⊕ **11.5** Planificar la Respuesta a los Riesgos, perteneciente al Grupo de Procesos de PLANIFICACIÓN.
- ⊕ **11.6** Controlar los Riesgos, perteneciente al Grupo de Procesos de SEGUIMIENTO Y CONTROL.

- **Gestión de la Adquisiciones (12):** incluye los procesos necesarios para comprar o adquirir productos, servicios o resultados que es preciso obtener fuera del equipo del proyecto.

Los Procesos de Gestión de las Adquisiciones son:

- ⊕ **12.1** Planificar la Gestión de las Adquisiciones, perteneciente al Grupo de Procesos de PLANIFICACIÓN.
- ⊕ **12.2** Efectuar las Adquisiciones, perteneciente al Grupo de Procesos de EJECUCIÓN.
- ⊕ **12.3** Controlar las Adquisiciones, perteneciente al Grupo de Procesos de SEGUIMIENTO Y CONTROL.
- ⊕ **12.4** Cerrar las Adquisiciones, perteneciente al Grupo de Procesos de CIERRE.

- **Gestión de las partes interesadas o "stakeholders" (13):** incluye los procesos relativos a las personas, grupos u organización que pueden afectar o ser afectados por el proyecto.

Los Procesos de Gestión de I@s stakeholders son:

- ⊕ **13.1** Identificar a I@s stakeholders, perteneciente al Grupo de Procesos de INICIO.
- ⊕ **13.2** Planificar la Gestión de I@s stakeholders, perteneciente al Grupo de Procesos de PLANIFICACIÓN.
- ⊕ **13.3** Gestionar la Participación de I@s stakeholders, perteneciente al Grupo de Procesos de EJECUCIÓN.
- ⊕ **13.4** Controlar la Participación de I@s stakeholders, perteneciente al Grupo de Procesos de SEGUIMIENTO Y CONTROL.

PMBOK plantea una estructura en forma de matriz, donde se ordenan los procesos dentro de los **Grupos de Procesos** (columnas) y las **Áreas de Conocimiento** (filas), resultando la tabla siguiente:

Áreas de Conocimiento	Grupos de Procesos de la Dirección de Proyectos				
	Grupo de Procesos de Inicio	Grupo de Procesos de Planificación	Grupo de Procesos de Ejecución	Grupo de Procesos de Monitoreo y Control	Grupo de Procesos de Cierre
4. Gestión de la Integración del Proyecto	4.1 Desarrollar el Acta de Constitución del Proyecto	4.2 Desarrollar el Plan para la Dirección del Proyecto	4.3 Dirigir y Gestionar el Trabajo del Proyecto	4.4 Monitorear y Controlar el Trabajo del Proyecto 4.5 Realizar el Control Integrado de Cambios	4.6 Cerrar Proyecto o Fase
5. Gestión del Alcance del Proyecto		5.1 Planificar la Gestión del Alcance 5.2 Recopilar Requisitos 5.3 Definir el Alcance 5.4 Crear la EDT/WBS		5.5 Validar el Alcance 5.6 Controlar el Alcance	
6. Gestión del Tiempo del Proyecto		6.1 Planificar la Gestión del Cronograma 6.2 Definir las Actividades 6.3 Secuenciar las Actividades 6.4 Estimar los Recursos de las Actividades 6.5 Estimar la Duración de las Actividades 6.6 Desarrollar el Cronograma		6.7 Controlar el Cronograma	
7. Gestión de los Costos del Proyecto		7.1 Planificar la Gestión de los Costos 7.2 Estimar los Costos 7.3 Determinar el Presupuesto		7.4 Controlar los Costos	
8. Gestión de la Calidad del Proyecto		8.1 Planificar la Gestión de la Calidad	8.2 Realizar el Aseguramiento de Calidad	8.3 Controlar la Calidad	
9. Gestión de los Recursos Humanos del Proyecto		9.1 Planificar la Gestión de los Recursos Humanos	9.2 Adquirir el Equipo del Proyecto 9.3 Desarrollar el Equipo del Proyecto 9.4 Dirigir el Equipo del Proyecto		
10. Gestión de las Comunicaciones del Proyecto		10.1 Planificar la Gestión de las Comunicaciones	10.2 Gestionar las Comunicaciones	10.3 Controlar las Comunicaciones	
11. Gestión de los Riesgos del Proyecto		11.1 Planificar la Gestión de los Riesgos 11.2 Identificar los Riesgos 11.3 Realizar el Análisis Cualitativo de Riesgos 11.4 Realizar el Análisis Cuantitativo de Riesgos 11.5 Planificar la Respuesta a los Riesgos		11.6 Controlar los Riesgos	
12. Gestión de las Adquisiciones del Proyecto		12.1 Planificar la Gestión de las Adquisiciones	12.2 Efectuar las Adquisiciones	12.3 Controlar las Adquisiciones	12.4 Cerrar las Adquisiciones
13. Gestión de los Interesados del Proyecto	13.1 Identificar a los Interesados	13.2 Planificar la Gestión de los Interesados	13.3 Gestionar la Participación de los Interesados	13.4 Controlar la Participación de los Interesados	

Ilustración 2.1: "Correspondencia entre Grupo de Procesos y Áreas de Conocimiento de la Dirección de Proyectos". Fuente: PMBOK

(PMI 2013, p.61).

La propuesta del PMBOK consiste en recorrer esta matriz realizando los diferentes procesos hasta completar todos los que se hayan designados necesarios por el/la director/a del proyecto y su equipo de dirección de proyecto. El itinerario por esta matriz no es fijo, sino que depende de las decisiones, en última instancia, de su director/a.

El recorrido se compone de dos "tramos":

1. Correspondiente a la etapa (no fase) hasta la redacción del "Plan de Dirección del Proyecto" y su aprobación.
2. Correspondiente al inicio de la ejecución del proyecto hasta su cierre.

#### El primer tramo

A pesar de la flexibilidad en la completitud de los procesos, éstos tienen un recorrido natural, completando los procesos de inicio en el orden establecidos para las áreas de conocimiento y tras ellos los procesos de planificación en el mismo orden (vertical de arriba hacia abajo y de izquierda a derecha). Este recorrido es iterativo, cada vez que se realice un proceso deben revisarse los realizados anteriormente, ya que, la información producida al realizarlo modifica o completa lo anterior.

La lista ordenada de los procesos a completar en el "primer tramo" sería la siguiente:

- ❖ INICIO 01: Desarrollar el Acta de Constitución del Proyecto [Proceso **4.1** del PMBOK].
- ❖ INICIO 01: Identificar los "stakeholders" [Proceso **13.1** PMBOK]
- ❖ PLANIFICACIÓN 01: Desarrollar el Plan para la Dirección del Proyecto [Proceso **4.2**].
- ❖ PLANIFICACIÓN 02: Planificar la Gestión del Alcance. [Proceso **5.1**]
- ❖ PLANIFICACIÓN 03: Recopilar Requisitos. [Proceso **5.2**]
- ❖ PLANIFICACIÓN 04: Definir el Alcance. [Proceso **5.3**]
- ❖ PLANIFICACIÓN 05: Crear EDT. [Proceso **5.4**]
- ❖ PLANIFICACIÓN 06: Planificar la Gestión del Cronograma. [Proceso **6.1**]
- ❖ PLANIFICACIÓN 07: Definir las actividades. [Proceso **6.2**]
- ❖ PLANIFICACIÓN 08: Secuenciar las actividades. [Proceso **6.3**]
- ❖ PLANIFICACIÓN 09: Estimar los recursos de las actividades. [Proceso **6.4**]
- ❖ PLANIFICACIÓN 10: Estimar la duración de las actividades. [Proceso **6.5**]
- ❖ PLANIFICACIÓN 11: Desarrollar el Cronograma. [Proceso **6.6**]
- ❖ PLANIFICACIÓN 12: Planificar la Gestión de los Costos. [Proceso **7.1**]
- ❖ PLANIFICACIÓN 13: Estimar los Costos. [Proceso **7.2**]
- ❖ PLANIFICACIÓN 14: Determinar el Presupuesto. [Proceso **7.3**]
- ❖ PLANIFICACIÓN 15: Planificar la Gestión de la Calidad. [Proceso **8.1**]
- ❖ PLANIFICACIÓN 16: Planificar la Gestión de los Recursos Humanos. [Proceso **9.1**]
- ❖ PLANIFICACIÓN 17: Planificar la Gestión de las Comunicaciones. [Proceso **10.1**]
- ❖ PLANIFICACIÓN 18: Planificar la Gestión de los Riesgos. [Proceso **11.1**]
- ❖ PLANIFICACIÓN 19: Identificar los Riesgos. [Proceso **11.2**]
- ❖ PLANIFICACIÓN 20: Realizar el Análisis Cualitativo de los Riesgos. [Proceso **11.3**]
- ❖ PLANIFICACIÓN 21: Realizar el Análisis Cuantitativo de los Riesgos. [Proceso **11.4**]
- ❖ PLANIFICACIÓN 22: Planificar la respuesta a los Riesgos. [Proceso **11.5**]
- ❖ PLANIFICACIÓN 23: Planificar la Gestión de las Adquisiciones. [Proceso **12.1**]
- ❖ PLANIFICACIÓN 24: Planificar la Gestión de los "Stakeholders". [Proceso **13.2**]

El orden de los procesos puede alterarse. Por ejemplo, si se consideran que los riesgos pueden definir decisivamente el alcance, tiempo o coste del proyecto, pueden efectuarse en primer lugar los procesos relativos al riesgo, de forma que todos los procesos se realicen con esta información. También es posible que, en equipos grandes, se dividan los procesos por individuos o grupos de trabajo, con una puesta en común posterior que garantice la coherencia. La dirección del proyecto también puede decidir que alguno de los procesos no es necesario. Si nada excepcional ocurre, el orden natural de recorrer los procesos sería el establecido en el listado anterior.

Una vez completados los procesos del grupo de "Inicio" y "Planificación" e iterados hasta que toda la información es coherente, obtenemos el Plan para la Dirección del Proyecto, documento en el que se describe la ruta a seguir para la consecución de los objetivos del proyecto. La aprobación de dicho plan supone la autorización del inicio de la ejecución. Este momento, conocido como "Kick Off" en terminología anglosajona ("patada inicial"), es un motivo de celebración para el equipo de proyecto y marca el inicio del segundo tramo a recorrer en la estructura de PMBOK.

#### El segundo tramo

El segundo tramo debe completar los procesos de las tres columnas restantes; ejecución, seguimiento y control y cierre. El orden en el que recorrer los procesos se define en la planificación a través del Plan Director del Proyecto. Estos procesos pueden contener actividades que se efectúan incluso solapadamente. Por ejemplo, a la vez que se realiza la ejecución de una estructura se deben realizar las actividades de seguimiento y control establecidas, o se cierra una adquisición en el momento en el que finaliza la actividad contratada, etc.

En el momento en que se conoce una información o suceso que requiere la modificación de la planificación, se realiza una "solicitud de cambio" que debe pasar por la autorización establecida según su importancia. Este escalamiento vendrá establecido en la planificación. Si el cambio es aprobado, se incorpora al plan de dirección del proyecto, se actualiza la documentación y se revisan los procesos relacionados con el cambio hasta que la información vuelva a ser coherente en su totalidad.

El recorrido de este segundo tramo contendría todos los procesos de las columnas "ejecución", "seguimiento y control" y cierre. Como hemos comentado, su listado no procede puesto que el orden de los procesos no quedaría fijado por la matriz, sino en *Plan de Dirección del Proyecto*. El recorrido de este segundo tramo también contendría la revisión de los procesos de inicio y planificación oportunos, como la revisión de la gestión de los stakeholders con la aparición de nuevos interesados o la revisión de los procesos de riesgos ante el suceso de un riesgo no contemplado, etc.

Lo expuesto en este apartado es una breve introducción a la metodología PMBOK. En apartados posteriores trabajaremos en caracterizar este sistema para el caso de la intervención en barriadas residenciales obsoletas.

### 2.1.3 Anexos del PMBOK

PMBOK contienen 4 anexos:

- Anexo A1. El estándar para la dirección de proyectos de un proyecto.
- Anexo X1. Cambios de la quinta edición.
- Anexo X2. Colaboradores y revisores de la Guía PMBOK.
- Anexo X3. Habilidades interpersonales.

El primero de ellos "A1. El estándar para la dirección de proyectos" explica la parte de PMBOK que queda contenida en la norma ANSI/PMI 99-001-2008, perteneciente a los contenidos de la 4ª Edición (PMI 2008). El segundo de ellos "X1. Cambios de la quinta edición", expone las diferencias entre ambas ediciones. El tercero "X2. Colaboradores y revisores de la Guía PMBOK" lista las personas colaboradoras o revisoras del documento.

PMBOK dedica a las habilidades interpersonales o a las también denominadas "soft skills" o "habilidades blandas" el último anexo (X3. Habilidades interpersonales). En él describe 11 habilidades del/la líder del proyecto que aumentarían las probabilidades de éxito del proyecto. Estas son, según PMBOK; Liderazgo, desarrollo del espíritu de equipo, motivación, comunicación, influencia, toma de decisiones, conocimientos políticos y culturales, negociación, generar confianza, gestión de conflictos y entrenamiento.

Además de los fundamentos de la dirección de proyecto, el documento PMBOK está acompañado por un "Código de Ética y Conducta Profesional" del Project Management Institute que debe suscribirse al obtener la certificación y que sirve de guía a los/las profesionales de la dirección de proyectos, describiendo las expectativas que deberían tener respecto a sí mismos y a los demás. Según este estándar, para garantizar la aplicación correcta de lo expuesto en la Guía se debe obtener una Certificación Oficial PMP® (Project Management Professional) que permita garantizar la comprensión de lo expuesto en PMBOK.

## 2.2 Análisis aportaciones al PMBOK

*“Hay una ausencia de conocimiento práctico y holístico (a nivel integrador y global), basado en “profesionales reflexivos”, que revisen su trabajo como parte de su práctica rutinaria” (Morris 2014).*

Hemos repasado la propuesta de PMBOK para la dirección de proyectos, trataremos en este apartado de detectar los puntos débiles de la metodología, de forma que puedan ser mitigados e incorporar las recomendaciones pertinentes en estos aspectos.

Para esta tarea se han estudiado los artículos de investigación referentes al tema, existentes en las bases de datos de artículos científicos, y el método PRINCE2 (AXELOS 2017), considerado el “otro gran manual” para la dirección de proyectos a nivel internacional (Matos & Lopes 2013; Gasik 2015) a través de la revisión de su documento de referencia “Éxito en la Gestión de Proyectos con PRINCE2” (Murray 2014).

Comentaremos algunas aclaraciones:

- Además de estas guías (PMBOK y PRINCE2) existen otros manuales y estándares usados internacionalmente y con certificaciones propias. La revisión de todos no se incluye entre los objetivos de este trabajo. La elección de PRINCE2 es debida a su reconocimiento internacional y entre l@s profesionales del sector (McHugh & Hogan 2011; Díaz de Mera Sánchez et al. 2013), así como por el tratamiento que realiza sobre la etapa previa al inicio del proyecto.
- Debido a la certificación PMP® (Project Management Professional) de la autora, el conocimiento en la metodología PMBOK es más amplio que el relativo al método PRINCE2.
- La investigación no estudia la mejor idoneidad de un método u otro para estructurar las recomendaciones sobre la “Gestión de la Intervención”, ya que este trabajo requeriría de un conocimiento equivalente en ambos sistemas.
- La revisión del método PRINCE2 se hará comparativamente con PMBOK, por lo que nos centraremos en los aspectos del método que pueden completar la metodología del PMI.

### 2.2.1 Desde el método PRINCE2

PRINCE2 o “Projects in a Controlled Environment” (proyectos en un entorno controlado) es un método estructurado para la gestión de proyectos que se basa en experiencias y contribuciones de patrocinador@s de proyectos, “Project Managers”, equipos de proyectos, académic@s, formador@s y consultor@s (Murray 2014). PRINCE2 es un método que aborda la gestión de proyectos con cuatro elementos integrados: Principios, temáticas, procesos y entorno de proyecto.

1. **Principios:** Se componen de las obligaciones y buenas prácticas cuyo cumplimiento determina si el proyecto está siendo gestionado genuinamente utilizando PRINCE2. Son siete y deben cumplirse en su totalidad para que el proyecto sea considerado un “proyecto PRINCE2”. Estos principios son: Justificación comercial continua, aprender de la experiencia, roles y responsabilidades definidos, gestión por fases, gestión por excepción, enfoque en los productos y adaptación para corresponder al entorno de proyecto.

2. **Temáticas:** Describen los aspectos de la gestión del proyecto que se deben abordar continuamente y en paralelo; “Business Case”, organización, calidad, planes, riesgos, cambio y progreso.

3. **Procesos:** Es un conjunto estructurado de actividades diseñadas para lograr un objetivo específico y son: Puesta en marcha de un proyecto, dirección de un proyecto, inicio de un proyecto, control de una fase, gestión de la entrega de los productos, gestión de los límites de la fase y cierre de un proyecto.

4. **Adaptación:** Se refiere a uso apropiado de PRINCE2 que asegure la cantidad correcta de planificación, control, gobierno y uso de los procesos y temáticas.

El proyecto es, para PRINCE2, un entorno de gestión creado con el propósito de entregar uno o más productos empresariales de acuerdo con un caso de negocio específico (Matos & Lopes 2013), frente al esfuerzo temporal emprendido para crear un producto, servicio o resultado singular, según PMBOK.

## Los beneficios de PRINCE2

PRINCE2, en su documento de cabecera (Murray 2014), dedica uno de sus epígrafes "beneficios de PRINCE2" a enumerar las ventajas obtenidas de la adopción de su método para la gestión de proyectos, de forma sintética serían:

1. Incorpora buenas prácticas y gobierno de probada eficacia.
2. Aplicable a cualquier tipo de proyecto.
3. Amplio reconocimiento y vocabulario común entre los participantes.
4. Reconocimiento explícito de las responsabilidades del proyecto.
5. **Centrado en productos**, aclara aquello que el proyecto entregará, por qué, cuándo, quién lo hará y para quién.
6. Cuidado diseño de planes, atendiendo al equipo, la comunicación y el control.
7. Basado en "**gestión por excepción**", eficiente uso del tiempo para sus dirigentes.
8. Asegura que los participantes centren **su atención en la viabilidad** de proyecto.
9. Estructura completa y económica de informes.
10. Asegura la **representación de las partes interesadas**.
11. Promueve el aprendizaje y mejoras continuas.
12. Promueve la coherencia en el trabajo de los proyectos.
13. Es una **herramienta de diagnóstico, evaluación y solución** de problemas.
14. Hay numerosas organización y consultorías acreditadas.

A continuación, realizaremos una comparación con lo establecido en PMBOK.

En PMBOK no encontramos una enumeración equivalente de los "beneficios" que supone el uso de su metodología, pero conociendo el documento y su aplicación podemos comentar similitudes y diferencias:

- Los "beneficios" 1, 2, 3, 4, 6, 9, 11, 12 y 14 pueden trasladarse a los obtenidos de PMBOK.
- Beneficio 5: PRINCE2 establece que el resultado de un proyecto es un "producto". PMBOK habla de resultado como producto, servicio o entregable, dejando más abierto el objetivo del proyecto, e indicando de forma explícita que éste puede ser intangible.
- Beneficio 7: La gestión por excepción es un concepto primario en PRINCE2, trata de establecer horquillas de decisiones donde los diferentes escalones de autoridad tienen potestad decisoria, teniendo que intervenir autoridades mayores en caso de sobrepasar la horquilla establecida. Dentro de PMBOK se explica la necesidad de establecer un escalamiento con horquillas de decisión, explícitamente, la horquilla donde el/la Project Manager puede tomar decisiones sin consultar a la organización o a la entidad patrocinadora, pero en PMBOK no se explicita como una premisa como se hace en PRINCE2, en PMBOK queda abierto a lo que se decida en la planificación del proyecto.
- Beneficio 8: PRINCE2 plantea una revisión continua de lo que denomina "Business Case". Este documento determina los beneficios que se esperan del producto y su evaluación continua, valora la viabilidad de la consecución de estos objetivos y declara la necesidad de finalizar el proyecto en el momento en el que éstos no puedan alcanzarse. PMBOK no expone de una forma explícita esta revisión de la viabilidad continua, entra dentro de lo que se decida en la planificación y de los procesos de seguimiento y control, de forma que si un informe de rendimiento revela datos "malos" debe replantearse el proyecto o consultar a la organización, la PMO ("Project Management Office") y/o la

entidad de patrocinio. En este sentido, las metodologías podrían obtener los mismos resultados, pero de la misma forma que la "gestión por excepción" PRINCE2 declara de esta viabilidad como uno de sus principios base.

- Beneficio 10: PRINCE2 plantea la creación de una "Junta de Proyecto" donde estén representadas las partes interesadas en el proyecto. Esta *Junta* debe mantenerse con un número reducido de miembros y, en el caso de existir muchos interesados, deben crearse comisiones de trabajo paralelas donde el /la representante pueda conocer la opinión de sus representados. PMBOK plantea una gestión de los stakeholders más abierta y dependiendo de la naturaleza de los mismos. De forma que se valore su importancia dentro del proyecto y su influencia a la hora de afectar (positiva o negativamente) al éxito del proyecto. Este planteamiento abre el abanico de opciones a la hora de gestionar a los stakeholders pudiendo proporcionarles un peso específico mayor dentro de las prioridades y acciones del proyecto.
- Beneficio 13: PRINCE2 aporta una serie de "checklist" o listas de verificación que sirven para determinar si los procesos se han realizado correctamente y determinar si quedan "fleclos sueltos" a la hora de cerrar un proyecto, terminar una fase o aceptar un entregable. La elaboración de este tipo de listas o la adaptación de las establecidas por PRINCE2 es una aportación beneficiosa a la hora de detectar errores cometidos, detalles sin terminar o lecciones aprendidas en un proyecto.

A continuación, realizaremos un análisis de las aportaciones que podemos incorporar a la metodología PMBOK a partir del estudio de los "beneficios de PRINCE2" para el caso de la intervención en barridas obsoletas.

**A.** Los objetivos de la intervención en barridas pueden llegar a ser más intangibles que materiales. Si bien es cierto que este enfoque a producto de PRINCE2 puede adaptarse a cualquier tipo de resultado, la visión de PMBOK con respecto al resultado del proyecto podemos considerarla más adecuada como premisa del proyecto.

**B.** La gestión por excepción establecida en PRINCE2 pudiera ser recomendable para los proyectos de intervención en barridas, pero requiere de un mayor conocimiento a través de experiencias piloto para determinar los escalamientos y las horquillas de decisión. En cualquier caso, el establecimiento de una "**Junta de Proyecto**" o de una jerarquía clara para la gestión es más que necesaria de acuerdo con las recomendaciones recopiladas. En PMBOK este escalamiento no queda definido y es recomendable mitigar esta carencia a través de una reflexión sobre los agentes intervinientes en los proyectos de barridas.

**C.** La **revisión continua de la viabilidad** o justificación comercial, llamada en PRINCE2 "Business Case", es una aportación favorecedora para los proyectos de intervención en barridas, proyectos largos con un gran consumo de recursos, en los que la visión sobre los beneficios del resultado puede perderse en el transcurso del proyecto. Por tanto, esta revisión continua de la viabilidad y de los beneficios a conseguir, valorados en el momento de la revisión, es una aportación de gran interés para nuestro caso.

**D.** El tratamiento que hace PRINCE2 de las partes interesadas puede resultar inadecuado para el caso de las barridas. En éstas existen una gran cantidad de interesados con muy diferentes expectativas e influencias y este abultado número requiere de una planificación a medida. PRINCE2 plantea unas mesas de trabajo paralelas a la Junta de Proyecto, pero dadas

las características de estos proyectos, el contacto directo del/la Project Manager y del equipo de dirección de proyecto con los stakeholders, la apreciación de los detalles, de las distintas opiniones y de la negociación directa con los mismos, puede definir las opciones de éxito del proyecto por lo que entendemos que la aproximación ofrecida por PMBOK es más favorable.

**E.** La elaboración de diferentes tipos de **listas de verificación** ajustadas a la tipología de las intervenciones en barridas puede convertirse en una herramienta de gran utilidad. Éstas pueden ser oportunas a la hora de comparar actuaciones, de forma previa a la intervención o tras cada una de las fases establecidas. Estas valoraciones pueden proporcionar conocimiento y comprensiones de ágil lectura a través del establecimiento de relaciones.

## Los principios de PRINCE2

A continuación, revisaremos los principios en los que se basa PRINCE2, de forma que podamos detectar las aportaciones que pueden realizar a la metodología PMBOK. Omitiremos los comentarios reiterativos sobre aspectos ya comentados en las aportaciones hechas a partir de los "beneficios".

Principios:

1. Justificación comercial continua ("Business Case"): Hemos repasado el significado de este principio y su valor para las intervenciones en barridas en el apartado anterior.
2. Aprender de la experiencia: La necesidad de este aprendizaje continuo está bien definido en los procesos de PMBOK.
3. **Roles y responsabilidades definidos:** Este principio requiere de un comentario detallado a continuación.
4. **Gestión por fases:** Este principio requiere de un comentario detallado a continuación.
5. Gestión por excepción: Hemos repasado el significado de este principio y su valor para las intervenciones en barridas en el apartado anterior.
6. Enfoque en los productos: Hemos repasado el significado de este principio y su valor para las intervenciones en barridas en el apartado anterior.
7. **Adaptación para corresponder al entorno** del proyecto: Este principio requiere de un comentario detallado a continuación.

Revisaremos los 3 principios de los que podemos obtener aportaciones a PMBOK.

## Roles y responsabilidades definidos

Un proyecto PRINCE2 tiene roles y responsabilidades definidos y convenidos en una estructura organizativa que cuadra con los intereses comerciales de la empresa, de los usuarios y de los proveedores como partes interesadas. Para tener éxito, los proyectos deben tener una estructura del equipo de gestión explícita y un medio de comunicación efectivo entre ellos.

Todos los tipos de proyecto tiene las siguientes partes primarias: Patrocinadores comerciales, que fijan los objetivos y aseguran que la inversión comercial tenga buena relación calidad-precio, usuarios que utilizarán el producto para obtener los beneficios esperados, y proveedores que proporcionan la pericia y los recursos requeridos por el proyecto. Los intereses de las tres partes deben estar representados con efectividad en el equipo de gestión del proyecto. Si

los costes del proyecto son mayores que los beneficios, el proyecto fracasará. Si el resultado final no satisface las necesidades operacionales o de los usuarios o los proveedores no puede entregar el producto de forma realista, el fracaso será inevitable (Murray 2014).

PRINCE2 incorpora en su "Apéndice C" un desglose de distintos roles con sus respectivas responsabilidades. En este apéndice se definen: Junta de Proyecto, Ejecutivo, Usuario Principal, Proveedor Principal, Project Manager y Team Manager y describe lo que se denomina "Garantía del Proyecto" y "Autoridad de cambios".

A partir de estos roles, PRINCE2 define un esquema de relaciones y responsabilidades donde se establecen 3 niveles de autoridad: Nivel dirección del proyecto cuyo encargado es la Junta del Proyecto, nivel de gestión del proyecto, cuyo encargado es el/la Project Manager y nivel de entregas, relacionado con la figura del Team Manager si la hubiera en el proyecto. Es decir, PRINCE2 establece una escala jerárquica de gestión, donde se establece de forma cristalina las funciones y responsabilidades de cada "eslabón" de la cadena de mando del proyecto. Por encima de este escalamiento estaría la autoridad relacionada con el programa y portafolios de la empresa.

---

PMBOK parte de la figura del Project Manager, donde por "arriba" estaría la PMO ("Project Management Office"), la organización y la entidad patrocinadora, y por "debajo" el equipo de dirección del proyecto y el equipo del proyecto. Queda en manos de la planificación del proyecto determinar exactamente que quedaría dentro del ámbito de cada uno de los "eslabones" de mando.

---

## Gestión por Fases

Un proyecto PRINCE2 se planifica, supervisa y controla fase a fase. Las fases de la gestión proporcionan al personal directivo superior puntos de control en los principales intervalos durante todo el proyecto. Al final de cada fase debería evaluarse el estado del proyecto, revisando el "Business Case" y los planes para asegurar que el proyecto se mantiene viable y confirmar su continuidad. Según PRINCE2 debe existir un "Plan de Proyecto" de alto nivel y un "Plan de Fase" detallado, de la fase actual. Fases más cortas ofrecen más control, fases más largas reducen la tarea del personal directivo superior (Murray 2014).

---

PMBOK contempla y recomienda la división de un proyecto en fases, pero no es una premisa de la metodología como en el caso de PRINCE2.

---

## Adaptación para corresponder al entorno

El método PRINCE2 establece la necesidad de que la "burocracia" establecida para poner en práctica este método sea la mínima requerida según el volumen del proyecto.

---

Este requerimiento es coincidente con lo establecido en el PMBOK, pero en el caso de PRINCE2, nuevamente, lo establece como un punto de partida del diseño del proyecto.

---

A continuación, realizaremos un análisis de las aportaciones que podemos incorporar a la metodología PMBOK a partir del estudio de los principios de PRINCE2 para el caso de la intervención en barriadas obsoletas.

Con base en el objetivo de nuestra investigación, que requiere del establecimiento de una estructura para el apoyo de las buenas prácticas que facilite su puesta en práctica y utilidad, podemos destacar las principales diferencias aprovechables entre PRINCE2 y PMBOK en base a los *principios* relacionados:

**F.** A la hora de enfrentarnos a la tarea de intervenir en un abultado número de barriadas residenciales obsoletas, hemos comentado ya la necesidad de establecer la jerarquía de gestión. Esta jerarquía tiene que reflejar la gestión del proyecto y la gestión del programa o conjunto de proyectos que se desea emprender. Revisando la propuesta de PRINCE2 acerca de los roles y responsabilidades de la Junta de Proyecto (entidad que no aparece en PMBOK), podría recomendarse la inclusión de esta figura en la tipología de proyecto de intervención en barriadas, de forma que, por "arriba" del/la Project Manager existiera un **ente específico para cada proyecto**, donde se representaran los diferentes intereses. La composición de esta Junta de Proyecto, en el caso de las barriadas, requiere un rediseño, ya que, la asimilación de los roles propuesto por PRINCE2 ("usuari@ principal" y un "proveed@r principal") es confuso en el caso de las barriadas. También es una opción factible seguir el modelo de PMBOK y establecer una PMO directiva que pudiera tener unos miembros específicos para cada proyecto.

**G.** La **división en fases** es sin duda un requerimiento obligatorio en el caso de la intervención en barriadas residenciales obsoletas. El nombrado largo plazo, gran consumo de recursos, pérdida de perspectiva durante el desarrollo del proceso, etc., hacen que esta división sea básica para la consecución de los objetivos del proyecto. Este planteamiento de gestión por fases establecido en PRINCE2 favorece el diseño de los Planes de Proyecto para las barriadas, será a partir de las experiencias y proyectos pilotos donde se determine la mejor opción para estas fases.

**H.** Ajustar el **volumen de trabajo** de gestión al mínimo necesario para realizar la tarea es sin duda recomendable, pudiendo requerir este ajuste de unos niveles predeterminados de tipologías de intervención.

## Las temáticas de PRINCE2

A continuación, revisaremos las temáticas en las que se basa PRINCE2, de forma que podamos detectar los beneficios que puede ofrecernos este método en comparación con el ofrecido por PMBOK, al igual que hemos realizado con los *beneficios* y los *principios* de PRINCE2. Omitiremos comentario reiterados.

Temáticas:

1. **Business Case:** Esta temática establece el "por qué" del proyecto y desarrolla la idea para que se convierta en una proposición viable para la organización. Está ligada al principio de justificación comercial continua y el beneficio de la atención a la viabilidad. Hemos repasado su valor y aportación en apartados anteriores.
2. **Organización:** Esta temática trata el "quién" patrocina el proyecto, lo gerencia, los roles y las responsabilidades y competencias asignadas. Está relacionada con el principio de "Roles y responsabilidades" definidos en el apartado anterior.
3. **Calidad:** Esta temática establece el "qué", cómo la idea inicial se desarrolla para que tod@s l@s participantes comprendan los atributos de calidad del producto a entregar. El enfoque que realiza PRINCE2 de la calidad no es idéntico al que establece PMBOK, fundamentalmente porque en PRINCE2 el concepto de *Alcance* del proyecto se recoge dentro de la temática de calidad. A pesar de este enfoque diferente y de contenidos que tratan aspectos distintos, a la hora de estructurar las recomendaciones relativas a la intervención en barriadas sobre alcance y calidad la propuesta de PMBOK resulta válida sin necesidad de completarla.
4. **Planes:** Esta temática aborda el "cómo", "cuánto" y "cuándo" describiendo los pasos y medios requeridos para entregar los productos. Al igual que con respecto a la calidad, el tratamiento que hace PRINCE2 sobre los "planes" no es exacto al de PMBOK, puesto que lo trata como una temática mientras que PMBOK desglosa estos planes por "Áreas de Conocimiento". El desarrollo de PMBOK en este aspecto es suficientemente amplio para organizar la estructura de las recomendaciones. El desglose que realiza PMBOK en este aspecto favorece la organización de las buenas prácticas por temáticas.
5. **Riesgos:** Típicamente, los proyectos llevan más riesgos que la actividad operacional estable. Esta temática aborda la gestión de las incertidumbres y el entorno más amplio del proyecto, el "qué pasa si..." Al igual que la *calidad* y los *planes*, son aspectos ampliamente tratados en PMBOK y aunque las aportaciones de PRINCE2 sean diferentes e interesantes no atienden aspectos del proyecto no abordados por PMBOK.
6. **Cambio:** Esta temática describe la forma en que la gestión del proyecto evalúa y actúa sobre las cuestiones que tienen un posible impacto sobre cualquiera de los aspectos básicos del proyecto (planes y/o productos completados), "cuál es el impacto". Este aspecto es tratado en PMBOK a través de la "Gestión de la Integración" y el "Control Integrado de Cambios".
7. **Progreso:** Esta temática aborda la viabilidad continua. "¿Dónde estamos ahora?", "¿a dónde vamos?" y "¿deberíamos continuar?". Esta temática está relacionada con el principio de "justificación comercial continua" comentado en apartados anteriores.

Las *temáticas* de PRINCE2 no ofrecen aportaciones diferenciadas a las realizadas por los *beneficios* o "*principios*" del método.

## Los procesos de PRINCE2

A continuación, revisaremos los *procesos* en los que se basa PRINCE2, de forma que podamos detectar las aportaciones que puede ofrecernos este método en comparación con el ofrecido por PMBOK, al igual que hemos realizado con los *beneficios*, los *principios* y las *temáticas* de PRINCE2. Omitiremos comentarios reiterativos.

PRINCE2 tiene un enfoque de gestión de proyectos basado en procesos. Un proceso es un conjunto estructurado de actividades diseñadas para lograr un objetivo específico. PRINCE2 define un itinerario del proyecto que consta de: **Pre-proyecto, Fase de Inicio, Fases de Entregas Posteriores y Fase de Entrega Final**. Durante este recorrido del proyecto deben realizarse diferentes procesos de "Gestión de Dirección" (realizados por la *Junta de Proyecto*), "Gestión" (Project Manager) y "Entrega" (Project Manager o Team Manager).

Procesos:

- 1. Puesta en Marcha de un Proyecto:** Este proceso requiere de un comentario detallado a continuación.
- 2. Dirección de un Proyecto:** El propósito de la dirección de un proyecto es permitir a la Junta de Proyecto ser responsable del éxito del proyecto al tomar decisiones clave y ejercer el control general, delegando la gestión diaria en el/la "Project Manager". Este proceso tiene un enfoque específico en PRINCE2, pero el desarrollo de las actividades y procesos de Dirección de Proyecto quedan bien definidos en PMBOK.
- 3. Inicio de un Proyecto:** Este proceso requiere de un comentario detallado a continuación.
- 4. Control de una Fase:** El propósito del "Control de una Fase" es asignar el trabajo que se debe realizar, hacer un seguimiento de dicho trabajo, hacer frente a las cuestiones, informar a la Junta de Proyecto sobre el progreso y llevar a cabo rectificaciones para garantizar que la fase se mantenga dentro de las tolerancias establecidas. Este proceso puede asimilarse a lo establecido en PMBOK en los Grupos de Procesos de Ejecución y Seguimiento y Control, las cuestiones y rectificaciones pasarían por el proceso PMBOK "control integrado de cambios" y en caso de ser aprobados pasarían a modificar la planificación. Las tareas realizadas en este proceso están bien documentadas en PMBOK.
- 5. Gestión de la Entrega de los Productos:** Este proceso requiere de un comentario detallado a continuación.
- 6. Gestión de los Límites de la Fase:** El propósito de este proceso es posibilitar que la Junta del Proyecto reciba información suficiente para que pueda revisar el desarrollo satisfactorio de la fase actual, aprobar el "Plan de Fase" siguiente, revisar el "Plan de Proyecto" actualizado y confirmar la vigencia de la justificación comercial y la aceptabilidad de los riesgos. Este proceso corresponde al seguimiento y control de la fase que se cierra, así como a la planificación de la siguiente. Las actividades relacionadas en él podrían encontrar sus equivalentes en los procesos de planificación y seguimiento y control de PMBOK.
- 7. Cierre de un Proyecto:** El propósito de este proceso es proporcionar un punto fijo en el que se confirme la aceptación del producto del proyecto, y reconocer que se han alcanzado los objetivos establecidos en la Documentación del Proyecto (o se han alcanzado los cambios

aprobados respecto de los objetivos), o que el proyecto no tiene nada más que ofrecer. Este proceso y sus actividades pueden encontrar sus equivalentes en las actividades de cierre de adquisiciones, fase o proyecto del PMBOK.

## Puesta en Marcha de un Proyecto

El propósito del proceso de "Puesta en Marcha de un Proyecto" es asegurar que se hayan implementado los prerrequisitos para el "Inicio de un Proyecto" al responder a la pregunta ¿tenemos un proyecto viable y que vale la pena? No se debería hacer nada hasta que se haya definido una cantidad de **información-base suficiente** para tomar decisiones racionales respecto a autorizar el encargo del proyecto, definir la financiación y asignación de roles y responsabilidades principales y haya disponibles fundamentos para una planificación detallada. El propósito de este proceso es impedir que se inicien proyectos mal concebidos y aprobar el inicio de los proyectos viables (Murray 2014).

Según PRINCE2 se debe asegurar que:

- Hay justificación comercial para iniciar el proyecto, documentada en el "Business Case" preliminar.
- Existen autorizaciones necesarias para el proyecto.
- Hay **información suficiente para definir y confirmar el alcance del proyecto**, documentado en el "Expediente del Proyecto".
- **Se han evaluado las diversas maneras** en que el proyecto se puede entregar y seleccionado **un enfoque** del proyecto.
- Se han nombrado las personas que realizarán el trabajo requerido durante el inicio del proyecto y/o asumirán luego los roles fundamentales de gestión del proyecto.
- Se ha planificado el trabajo requerido para el Inicio del proyecto.
- No se pierda tiempo iniciando un proyecto en base a suposiciones.

Las actividades que componen este proceso según PRINCE2 son las siguientes:

- Nombrar el/la "Ejecutivo@" y el/la "Project Manager".
- Registrar las lecciones aprendidas anteriores.
- Diseñar y nombrar el equipo de gestión del proyecto.
- **Preparar el "Business Case"**.
- **Seleccionar el "enfoque del proyecto"** y elaborar el Expediente del Proyecto.
- Planificar la Fase de Inicio.

---

La aportación que hace PRINCE2 con respecto a PMBOK es de gran interés. Los procesos de PMBOK se inician con el Acta de Constitución del Proyecto donde se van incorporando los datos requeridos para completar la definición. PRINCE2 establece un estado de *Pre-proyecto* y otro de Fase de Inicio donde se determina si el proyecto es viable o no y con qué enfoque lo es.

---

---

El propósito de este proceso es establecer bases sólidas para el proyecto, permitiendo a la organización comprender el trabajo que se debe realizar para entregar los productos del proyecto antes de comprometerse al gasto.

Según PRINCE2 el objetivo de este proceso es asegurar:

- Las razones por las que se realiza el proyecto, los beneficios esperados y los riesgos asociados.
- El alcance de lo que se debe hacer y los productos a entregar.
- Cómo y cuándo se entregarán los productos del proyecto y a qué coste.
- Quién participará en la toma de decisiones del proyecto.
- Cómo se alcanzará la calidad requerida.
- Cómo se establecerán y controlarán las versiones básicas.
- Cómo se identificarán, evaluarán y controlarán los riesgos, las cuestiones y los cambios.
- Cómo se supervisará y controlará el progreso.
- Quién necesita información, en qué formato y en qué momento.
- Como se adaptará el método de gestión corporativa (o del programa) del proyecto para adecuarse a éste.

---

Este proceso de inicio tiene similitudes con el Grupo de Procesos de Planificación del PMBOK. Aparte de matices e informaciones que pueden ser complementarias, el enfoque diferencial es que PMBOK realiza toda la planificación del proyecto o fase, mientras que PRINCE2 utiliza toda esta información para, nuevamente confirmar la viabilidad del proyecto y decidir si seguir adelante o no.

---

### Gestión de la Entrega de Productos

El propósito de este proceso es controlar la conexión entre el/la "Project Manager" y l@s "Team Managers" mediante el establecimiento de requisitos formales para la aceptación, ejecución y entrega del trabajo del proyecto.

Según PRINCE2 el objetivo de este proceso es asegurar que:

- Que se autorice y acuerde el trabajo relativo a los productos asignados al equipo.
- L@s Team Managers, los miembros del equipo y l@s proveedor@s tengan claro qué se debe producir y cuáles son el nivel de esfuerzo, los costes y los calendarios previstos.
- Los productos planificados se entreguen cumpliendo con las expectativas y dentro de las tolerancias.
- Se proporcionan al/la "Project Manager", con la frecuencia acordada, información precisa sobre el progreso para asegurarse de que se gestionen las expectativas.

---

La propuesta establecida en PRINCE2 trata de regular los paquetes de trabajo inferiores, de forma que revisando lo pequeño, el producto completo esté más controlado. Esta perspectiva de control sobre los paquetes de trabajo queda dentro de lo que puede establecerse en el marco PMBOK, pero PMBOK no lo establece como un requerimiento necesario. Podemos entender que este proceso puede completar lo establecido en PMBOK para el caso de la Intervención en Barriadas.

---

A continuación, realizaremos un análisis de las aportaciones que podemos incorporar a la metodología PMBOK a partir del estudio de los procesos de PRINCE2 para el caso de la intervención en barriadas obsoletas.

I. En el caso de la Intervención en Barriadas Residenciales Obsoletas, establecer un **examen previo del proyecto**, en los términos planteados por PRINCE2 podría considerarse una buena práctica o recomendación en sí misma. El establecimiento de una **documentación que recoja la justificación**, que PRINCE2 denomina "comercial" (ya que establece que una mejora social puede evaluarse también como una ganancia a través de ahorros en mejoras urbanas o a través de una cuantificación económica de los beneficios que se proyectan obtener), **permite reevaluar** posteriormente el coste de la inversión versus la cuantía de los beneficios de forma que puede realizarse una revisión de la viabilidad del proyecto, también en términos económicos.

J. Plantear de forma previa los **diferentes enfoques** que pueden realizarse del proyecto para obtener los beneficios que realmente se persiguen, y no otros que pudieran resultar secundarios, puede marcar la diferencia entre la viabilidad del proyecto y la pérdida de recursos en la persecución de objetivos inalcanzables.

K. Finalizar la planificación para **revisar de nuevo la viabilidad del proyecto**, es un nuevo punto de control que impediría "desembolsar" grandes cantidades de recursos en proyectos que no son viables. Reconocemos como positivo este nuevo punto de control por las características de la intervención en barriadas (larga duración de los proyectos, gran gasto de recursos, etc.). Pero en el caso de las barriadas, ha de estudiarse la repercusión que "una marcha atrás" o cierre completo de un proyecto puede tener sobre el colectivo "vecin@s" y sus posibles reacciones. En este sentido, retomaríamos la recomendación de la división en fases cortas del proyecto que permitan un más control sobre lo que acontece y un amplio desarrollo de los procesos relacionados con la comunicación y l@s stakeholders.

L. Establecer requisitos, criterios de aceptación y **aceptación formal a los paquetes de trabajo** encargados a los diferentes equipos podemos entender que puede ser una mejora a la hora de diseñar la gestión de los proyectos en barriadas. Las distintas tareas a realizar y al abultado número que éstas pueden representar puede ser controladas y monitoreadas de forma más precisa a través de este proceso.

Hemos repasado los *beneficios, principios, temáticas y procesos* de PRINCE2 en busca de los aspectos que se contemplan en este manual y que no están presentes en PMBOK o que pueden ofrecer una perspectiva complementaria que enriquezca la estructura sobre la que vamos a componer las recomendaciones relativas al diseño de la gestión en los proyectos de intervención en las barriadas residenciales obsoletas.

A continuación, vamos a realizar un análisis de otras carencias que se le atribuyen a PMBOK a través de la revisión de artículos de investigación dedicados a este tema. Para concluir este apartado 2, realizaremos un resumen de las conclusiones de esta revisión de la Guía PMBOK y su validez como estructura para la organización de las recomendaciones recopiladas para el diseño de la gestión de la intervención en barriadas.

## 2.2.2 Desde la revisión de artículos de investigación

La producción de material de investigación relacionado con "Project Management" es abundante. Existen revistas de temática exclusiva como "International Journal of Project Management", publicada en colaboración con "Association for Project Management" (APM) y "International Project Management Association" (IPMA), "Project Management Journal", publicación dedicada a la investigación perteneciente al "Project Management Institute" (PMI), "Project Management Research and Practice, University of Technology Sydney" (UTS), etc. y multitud de publicaciones cuya temática revisa el "Management" por su relación con el tema principal de la revista o por el análisis de casos concretos de gestión o dirección de proyectos: "Journal of Environmental Planning and Management", "Journal of Computers, European Journal of Operational Research", "Computer Standards and Interface, International Journal of Medical Informatics", "Landscape and Urban Planning", etc., muchas de ellas relacionadas con desarrollo de software o con temas ambientales.

Para la realización de este estudio hemos seleccionado los artículos a partir de las búsquedas realizadas en las bases de datos de artículos científicos "Scopus" (Scopus 2017) y "Web of Science" (WOS 2017). La selección se ha realizado estudiando los artículos que revisan el contenido de PMBOK o aspectos estratégicos de "Project Management" que no están contenidos en PMBOK. También se han incluido los artículos referenciados en los textos seleccionados que trataban dichos aspectos estratégicos.

Describiremos a continuación el análisis de las carencias que se le atribuyen a la Guía a través de la conceptualización de los contenidos encontrados. Tras ellos, estableceremos nuestro punto de vista sobre lo comentado y su relevancia con respecto a los objetivos de este trabajo para abordar.

Estructuraremos la revisión en:

- **Enfoque o estructuración** de los proyectos.
- **Naturaleza blanda** de la realidad y los proyectos.
- **Complejidad e incertidumbre.**

### [Enfoque o estructuración de los proyectos](#)

Como hemos comentado, PMBOK comienza a "actuar" una vez establecidos los objetivos del proyecto. Muchos autores piensan que la fase de definición y desarrollo de los objetivos del proyecto es fundamental para la eficacia del proyecto, por lo que en PMBOK quedaría asignado un peso insuficiente a la gestión del desarrollo y la definición previa al establecimiento de los objetivos de costo, calendario y alcance. Esta fase de definición y desarrollo de los proyectos requiere un punto de vista "front-end" (de principio a fin) de gestión como parte del programa total de la dirección del trabajo del proyecto. Como ejemplo práctico, "UK's Cabinet Office" tiene calificación para sus proyectos relativa a la viabilidad (rojo, no viables, ámbar, en duda) (Morris 2014).

Cuando se procede a la aplicación del grupo de procesos de inicio (primer grupo de procesos), PMBOK parte del supuesto que el proyecto ya ha sido evaluado y se han considerado las alternativas y su viabilidad. PMBOK, no describe apropiadamente (según estos autores) cómo

identificar, organizar y **analizar toda la información previa** que dará lugar a la estructura del proyecto (Sánchez Arias & Solarte Pazos 2013).

La Guía dejaría desatendidos aspectos como: quién define el presupuesto, quién determina el calendario, quién desarrolla la estrategia del proyecto o **quién gestiona la preparación** de la documentación del proyecto necesaria para la autorización del mismo (Edkins et al. 2013). Est@s autor@s también resaltan la necesidad de establecer un plan de etapas "front-end", que aumentaría la oportunidad de crear valor en el proyecto.

Según otr@s autor@s, el éxito de un proyecto se basa en la calidad de su **visión estratégica temprana** que reduciría los objetivos de coste no capital. Esta visión estratégica significa que se debe mantener una consideración sobre el propósito del proyecto como un todo en el curso de la implementación del proyecto. Esto incluye adoptar y mantener el enfoque en la funcionalidad y operatividad del producto del proyecto. La estrategia sería la generadora de oportunidades a través del enfoque aplicado a los objetivos del programa, de forma que este enfoque determinara a qué final y cómo llegar (Artto et al. 1999). Esta estrategia se reconoce ahora como extremadamente importante en las oportunidades que crea y en su aplicación dinámica y estaría reflejando la necesidad de la *aplicación de la psicología del comportamiento* a la planificación (Morris 2014).

El interés de esta revisión crítica es, a través de esta detección de carencias, conceptualizar las aportaciones que pueden hacerse al manual para mejorarlo como estructura de organización de las recomendaciones para la intervención en barriadas. Desde esta perspectiva iniciamos los comentarios a las críticas planteadas.

Hemos detectado a través de la comparación del método PRINCE2 con PMBOK, la carencia de éste con respecto a PRINCE2 de lo que podríamos denominar una etapa de "pre-proyecto", en la que se reúna **la información necesaria para estudiar las alternativas y la viabilidad del proyecto con una base suficiente**. Pero, además, la debilidad que se le achaca a PMBOK en estos artículos se refiere a la conceptualización previa o estructuración del proyecto. Esto es, la atención hacia un **enfoque que pueda aportar valor al proyecto**. Sin duda, el trabajar en el desarrollo de esta posibilidad para los proyectos en general y la intervención en barriadas en particular puede suponer una contribución sin comparación, dependiendo del valor que proporcione dicha "estrategia temprana".

## Naturaleza blanda de la realidad y de los proyectos

Dentro de la disciplina actual de gestión de proyectos están tomando protagonismo los conceptos de "habilidades duras" y "habilidades blandas". Las habilidades duras o "hard skills" son aquellas que se vinculan a tareas a realizar, conocimiento y habilidades sobre un tema específico o relacionadas con un puesto de trabajo o labor concreta, podrían describirse como "habilidades técnicas"; manejo de equipos, datos, software, etc. Las habilidades blandas o "soft skills" están asociadas al comportamiento de una persona, habilidades sociales o interpersonales como el liderazgo, el "manejo" emocional, etc. (Laker & Powell 2011).

Según algunos autores (Sánchez Arias & Solarte Pazos 2013), la guía PMBOK refleja una ausencia teórica de estos conceptos relacionados con las habilidades blandas y se dejan de lado aspectos como el liderazgo, comportamiento, interacción, socialización, etc. En términos de proyectos, la distinción entre duro y blando representa, el paradigma "duro", la secuencia lineal y causal desde la idea hasta el método y el paradigma "blando", la reflexividad permanente entre lo que se hace y el contexto. De esta forma la idea inicial puede ser modificada durante el proceso como resultado del aprendizaje social que se da en torno a la mejor forma de suplir una necesidad.

Según otro autor, la Guía trata simplificada muchos aspectos "blandos" que han demostrado ser importantes en la gestión eficaz de proyectos; la tecnología, la estrategia, el liderazgo y las personas. Pudiendo, un enfoque que se relacione con otros conocimientos, como la ingeniería de valor, el coaching de equipos o la inteligencia emocional, alcanzar objetivos más ambiciosos, "estirar los objetivos" (Morris 2014).

A continuación, expresaremos nuestra valoración sobre los aspectos señalados.

Con respecto a la naturaleza blanda de los proyectos y el valor de las habilidades blandas, ciertamente la guía PMBOK realiza un desarrollo muy escueto de estas aportaciones que, como se dice en los artículos, pueden llegar a tener importancia capital en el éxito de los proyectos.

Diferenciamos dos conceptualizaciones de estas habilidades blandas según lo descrito en los distintos textos: por un lado, la necesidad de que las personas implicadas en el proyecto, el/la Project Manager entre ellas, estén en posesión de estas habilidades y, por otro, la aplicación de esta percepción blanda a los proyectos.

Sobre las habilidades blandas referidas a las personas que intervienen en la gestión del proyecto y, en especial, al/la Project Manager, comentar que, a pesar de que no se nombran directamente en los procesos de PMBOK (a excepción del capítulo 9 de recursos humanos donde sí se explicitan), sí se recogen los resultados de aplicar estas habilidades blandas a los procesos. Por ejemplo, el resultado de "gestionar a l@s stakeholders" es que debe "involucrarl@s", PMBOK no explicita que deba ser a través de capacidades interpersonales, de negociación u otras habilidades blandas o técnicas, pero el resultado requiere de la aplicación de estas habilidades. Este tipo de tratamiento puede considerarse insuficiente.

Sobre la percepción blanda de la realidad y su aplicación a los proyectos, ciertamente esto es un reto para la profesión y también para PMBOK. Esta adaptación se está llevando a cabo a través de metodologías de feedback con client@s y/o usuari@s. Metodologías como "Agile" o "Scrum" que aportan métodos de objetivos abiertos, están teniendo un gran auge, sobre todo debido a su aplicación en el desarrollo de software y la posibilidad de tratamiento del llamado

"big data" (Morris 2015). Estas metodologías son viables por lo acotado y las dimensiones de los proyectos en las que se están empleando, quedando pendiente el traslado de esta flexibilidad y reflexión del proyecto a través del feedback, a proyectos de mayor envergadura.

## Complejidad e incertidumbre

Dentro de la disciplina de gestión de proyectos y relacionado con las dos cuestiones anteriores, algunos autores resaltan la gestión que debe hacerse en los proyectos de la complejidad, en dos sentidos: La complejidad estructural del proyecto y la incertidumbre en las metas y los métodos. La primera se refiere a la interacción entre los elementos del sistema, las salidas de un elemento se convierten en entradas de otro de forma recíproca, generando efectos de retroalimentación. Esta interdependencia intensifica la complejidad. Por otro lado, la inestabilidad o incertidumbre en las metas y los métodos terminan incrementando la complejidad estructural (Williams 1999).

Subrayan algunos autores (Sánchez Arias & Solarte Pazos 2013), que PMBOK pondría el acento en el máximo nivel de precisión anticipada, reduciendo la importancia de temas como la utilidad de la flexibilidad. La Guía se preocuparía principalmente de ejecutar lo que está definido en la planificación, desviando la atención de la verdadera intención del proyecto, alcanzar un estado futuro que no es en sí mismo un compendio de entregables. La complejidad de los proyectos demandaría grandes habilidades de integración holística, en este sentido es necesario conocer las implicaciones y relaciones de la multiplicidad de metas de los proyectos y sus contradicciones, así como de la multiplicidad de stakeholders.

La crítica que se realiza en los artículos acerca del manejo de la complejidad refleja como la metodología establecida en PMBOK está basada en métodos deterministas causa-efecto (Sánchez Arias & Solarte Pazos 2013), de forma que herramientas como "desglose de tareas" o "cadena crítica" pierden su utilidad debido a las interrelaciones entre paquetes de trabajo y alteraciones o cambios que redefinen una nueva cadena crítica. Este manejo de la complejidad y la incertidumbre está relacionada con la falta de flexibilidad de la metodología, ya que, una vez establecida toda la planificación, realizar cambios permanentes afecta a gran cantidad de documentos y procesos, teniendo que realizar para ello gran cantidad de trabajo.

A continuación, realizaremos un análisis de las aportaciones que podemos incorporar a la metodología PMBOK a partir del estudio de los artículos científicos sobre su contenido y aspectos tratados insuficientemente para el caso de la intervención en barridas obsoletas.

La revisión de estos artículos de investigación nos aporta luz sobre las posibles deficiencias del PMBOK con respecto a los diferentes conceptos que hemos repasado. Pero al contrario que en su comparación con PRINCE2, no existe una **propuesta alternativa** o de mejora respecto a lo propuesto por la Guía. Recogeremos, por tanto, las contribuciones de los artículos para la investigación acerca de mejoras posibles en el caso de la intervención en barridas.

**M.** Estudiar una **estrategia temprana o un enfoque que proporcione valor o viabilidad** a los proyectos de intervención en barridas puede considerarse una recomendación de gran valía, ya que, enfoques tradicionales, marcados por el protagonismo de las administraciones públicas tanto a nivel económico como a nivel de participación pueden no ser reproducibles para la empresa que se desea abordar.

**N.** El entendimiento de la realidad como una materia blanda que se transforma y de los proyectos unas herramientas que deben adaptarse a feedbacks y cambios en el entorno, supone una percepción de especial trascendencia en el caso de los proyectos de barridas, donde, nuevamente, el largo plazo y la gran cantidad de partes interesadas en el proyecto y su influencia, marcan el éxito del proyecto.

**O.** Mitigar la insuficiente adaptabilidad de la gestión a la complejidad e incertidumbre de los proyectos es un reto para la intervención en barridas, ya que la reconfiguración de proyectos de tan grandes dimensiones, complejidad, incertidumbres y stakeholders requiere de experiencias de aprendizaje y buenas dosis de innovación e ingenio.

## 2.3 Conclusiones sobre PMBOK como estructura gestión de proyectos de intervención en barridas residenciales obsoletas

En este capítulo 2, hemos presentado el PMBOK, revisado su reconocimiento internacional y profesional y recorrido su estructura. Tras ello, hemos profundizado en sus carencias, comparando este manual con su *alter ego* en la profesión, el manual PRINCE2, y revisado los artículos científicos en los que se manifiestan lagunas o insuficiencias de la Guía, estructurando estos análisis conceptualmente.

De la investigación realizada sobre la idoneidad del PMBOK como metodología el desarrollo de proyecto de intervención o mejora de barridas residenciales obsoletas podemos extraer las siguientes conclusiones:

- 1) La metodología investigada tiene suficiente reconocimiento profesional e institucional: Como hemos estudiado, tanto en la trayectoria como en el panorama actual, PMBOK es un documento de uso y consideración internacional, siendo el estándar de Dirección de Proyecto de aplicación más extendida. Es un referente entre l@s profesionales del sector y tiene reconocimiento institucional.
- 2) Tiene una perspectiva abierta sobre la temática que puede ser objeto de su aplicación: El esquema que plantea a la hora de abordar un proyecto es suficientemente amplio para su aplicación a la peculiaridad de los proyectos de barridas.
- 3) Proporciona una configuración estructurada de la dirección de proyectos: La metodología parte de un esquema claro (matriz de procesos) que permite la estructuración de las recomendaciones a través de este orden.
- 4) Proporciona una visión holística de los componentes del proyecto y del contexto que lo condiciona: La metodología repasa todos los aspectos de afección a un proyecto, de forma que puedan incorporarse todas las recomendaciones específicas.
- 5) Se apoya en buenas prácticas recomendadas por l@s profesional@s del sector: Esta base coincide con la propuesta de la investigación precedente donde se han conceptualizado las buenas prácticas recabadas de las experiencias estudiadas en el sector.
- 6) L@s stakeholders tienen un papel preponderante: Como ha quedado descrito en las recomendaciones establecidas en el MBP, el número de agentes intervinientes o interesados en este tipo de proyectos abultado y su papel decisivo para el éxito del proyecto. Este peso específico es reconocido en PMBOK con el tratamiento de este aspecto como área de conocimiento separada, con procesos y herramientas adecuados para su gestión.
- 7) Las lagunas o insuficiencias detectadas en la metodología requieren de aportaciones para su subsanación, pero no invalidan la propuesta como base estructural para las recomendaciones de gestión de intervención en barridas.

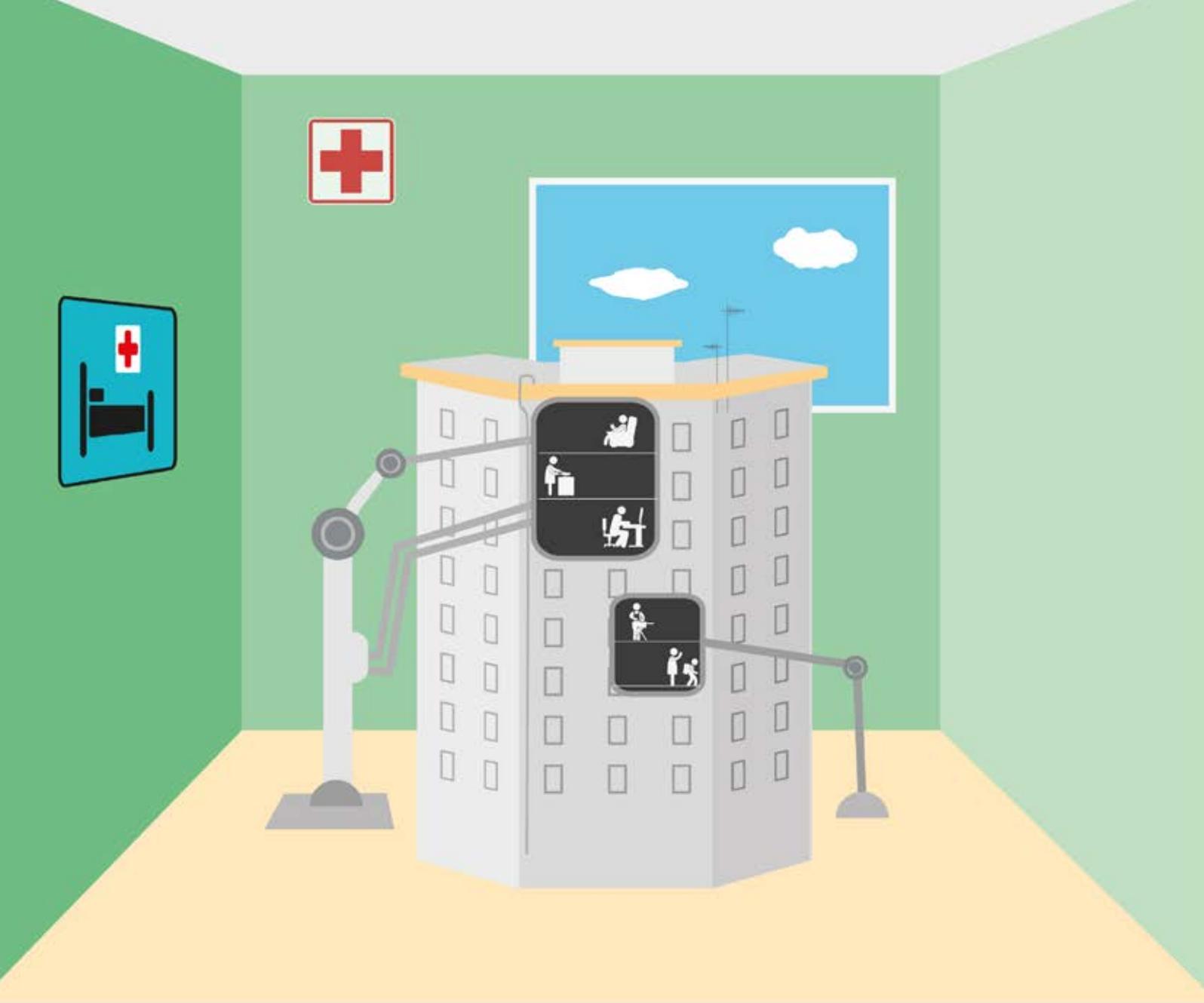
Por los motivos enumerados, **podemos considerar PMBOK una metodología válida para estructurar las recomendaciones de gestión en la intervención en barriadas residenciales obsoletas.**

Caracterizaremos esta metodología para el caso de las barriadas a través de las recomendaciones del MBP en el capítulo 5 de este documento.

Si realizamos una revisión de las buenas prácticas enunciadas en el MBP, podemos observar que existen recomendaciones relacionadas con las aportaciones proporcionadas por la comparación con PRINCE2 y la revisión de los artículos de investigación. Estas recomendaciones, junto con las extraídas de este análisis, requieren de una estructura de organización para su mejor entendimiento y aplicación en los procesos de gestión.

Abordaremos estas recomendaciones y su desarrollo en los apartados posteriores:

- Estableceremos un apartado relacionado con el “Enfoque del Proyecto”, tratando el tema de la complejidad, viabilidad y la estrategia temprana de aporte de valor con base en las declaraciones europeas, las recomendaciones recopiladas y la requerida coherencia con los requerimientos de nuestro tiempo (Capítulo 3).
- Propondremos una “Infraestructura de Gestión”, donde se organicen las diferentes buenas prácticas relativas a la jerarquía de la gestión y sus agentes, los instrumentos requeridos por la tipología de proyecto y el trabajo de pre-proyecto (Capítulo 4).
- En último lugar expondremos el trabajo resultante de la organización de las “Buenas Prácticas de Gestión de Intervención en Barriadas Residenciales Obsoletas” en la estructura metodológica establecida en el PMBOK en “Metodología PMBOK en la gestión de proyectos de intervención en barriadas residenciales obsoletas” (Capítulo 5).



## CAPÍTULO 3

### Enfoque del Proyecto

- 3.1 Bases del enfoque
- 3.2 Metodología Transdisciplinar
- 3.3 Enfoque Transdisciplinar
- 3.4 Conclusiones sobre el Enfoque del Proyecto

## CAPÍTULO 3. Enfoque del Proyecto



*“Secretamente, todos somos conscientes de que los problemas actuales exigen perspectivas de mayor envergadura” (Innerarity 2009).*

En la revisión realizada en el apartado 2, hemos repasado, a través de la comparación con PRINCE2 y la exploración de los artículos científicos, las lagunas o carencias que se le atribuyen a PMBOK. Una de ellas, es la falta de atención prestada en la metodología al enfoque inicial del proyecto, donde es posible plantear una **estrategia temprana** que pueda **aportar valor y viabilidad**, otra es **la atención a la complejidad** que presentan la mayoría de los proyectos. Esta complejidad (para la que no se exponían alternativas de mejora), puede atenderse desde la adaptación de los procesos PMBOK, pero también, desde el enfoque, teniéndola en cuenta como punto de partida. Esta premisa va a ser de gran trascendencia en el caso de las barriadas, ya que las variables que aportan complejidad son abundantes.

En este apartado vamos a trabajar un enfoque adecuado para afrontar la intervención en barriadas residenciales obsoletas, de forma que, a partir de él pudieran plantearse proyectos viables y con mayor posibilidad de éxito.

### 3.1 Bases del enfoque

“Las ciudades son los lugares donde se concentran la mayoría de los riesgos y de los potenciales presentes y futuros, y que, por tanto, son claves para alcanzar las metas de la estrategia Europa 2020, haciendo más inteligente, competitiva, sostenible y socialmente inclusiva la economía de Europa. Por ello, debe ser una prioridad política el empoderamiento de las ciudades europeas para afrontar estos retos futuros y desbloquear su potencial, así como, continuar y reforzar el apoyo público a las políticas urbanas sostenibles en toda la UE, particularmente a través de la Política de Cohesión” (UE 2010).

Desde esta investigación vamos a buscar un enfoque que aporte **valor y oportunidades** y sea coherente con:

1. Los propósitos europeos relacionados con el concepto Regeneración Urbana Integrada ya que es a través de este concepto como los documentos europeos se refieren a los “barrios desfavorecidos”, en los que podemos situar las “Barriadas Residenciales Obsoletas”,
2. las recomendaciones del MBP y su investigación (proyecto MBP),
3. la atención a la complejidad y viabilidad requerida por la tipología de proyecto,
4. y la coherencia con el contexto y el lenguaje de la ecología profunda.

#### Propósitos y aspiraciones europeas

“La batalla global por la sostenibilidad se ganará o se perderá en las ciudades” (Strong 1992).

Son numerosos los documentos europeos que realizan declaraciones sobre las políticas urbanas. Genéricos como “Carta de Leipzig sobre Ciudades Europeas Sostenibles” (UE 2007), “Hacia una Agenda Local Europea” (UE 2010), “Hacia una nueva cultura de la movilidad urbana” (UE 2007), la “Declaración de Marsella” (UE 2008), “La dimensión urbana de las políticas UE” (Parlamento Europeo 2015), “Ciudades del Mañana: Retos, visiones y caminos a seguir” (UE 2011), “Sobre una estrategia temática para el medio ambiente urbano” (CCE 2006), “Policy Brief. Territorial Scenarios for Europe towards 2050” (UE 2015), etc. y también de gran concreción como el informe de EUROFOCUS “Medios para la mejora del enfoque integrado en favor de los barrios desfavorecidos” (CDR. 2009). En este documento se repasan las bases conceptuales de las políticas urbanas en relación a estos barrios, haciendo un balance a sus fases y concluyendo con recomendaciones como la elaboración de una “Carta de los Barrios Desfavorecidos”.

Además de estos informes de temas urbanos, existen otras declaraciones cuyo contenido hace referencia a las ciudades europeas, así como, un significativo número de artículos científicos relacionados con esta temática. No es objetivo de esta investigación estudiar toda esta documentación, sino conocer los enunciados más relevantes relativos a la “Rehabilitación Urbana Integrada” y sintetizar los propósitos de ésta aplicables al caso del enfoque y diseño de la gestión de la intervención en barriadas residenciales obsoletas.

Es por esto que, a partir del estudio de los textos y la revisión de artículos científicos, hemos seleccionado tres documentos en los que el tema y concepto de la “Rehabilitación Urbana Integrada” queda definido y caracterizado, siendo estos tres informes de gran actualidad

y relevancia (Martín-Consuegra et al. 2015): “La Declaración de Toledo y su documento de referencia sobre la regeneración urbana integrada y su potencial estratégico para un desarrollo urbano más inteligente, sostenible y socialmente inclusivo en Europa” (UE 2010), “La necesidad de aplicar un planteamiento integrado a la rehabilitación urbana. Dictamen del Comité Económico y Social Europeo” (CESE 2010) y “Dictamen del Comité de las Regiones sobre el papel de la regeneración urbana en el futuro del desarrollo urbano en Europa” (CoR 2010).

#### Declaración de Toledo

Se concibe la “Regeneración Urbana Integrada” como un proceso que ha de trascender los ámbitos y enfoque parciales hasta ahora habituales, para abordar la ciudad como una totalidad funcional, con el objetivo de desarrollar plenamente y de equilibrar la complejidad y diversidad de las estructuras sociales, productivas y urbanas, impulsando al mismo tiempo una mayor ecoeficiencia ambiental. Este concepto pretende optimizar, preservar o revalorizar todo el capital urbano existente: social, urbanístico, edificado, etc. (UE 2010).

En el documento de Toledo se hace hincapié en las siguientes ideas:

~ Las **políticas urbanas** son una de las **principales herramientas** para avanzar en la dirección señalada, especialmente en el actual escenario de escasez de recursos, en el cual parece necesario conseguir más con menos (Raskin et al. 2006; EU 2015).

~ La idoneidad del **enfoque integrado** en las políticas de desarrollo urbano y la necesidad de un entendimiento común del mismo para conseguir este **desarrollo urbano más inteligente más sostenible y socialmente más inclusivo**.

~ Prestar especial atención a los barrios menos favorecidos dentro del contexto global de la ciudad, y más particularmente, sobre la conveniencia de alinear entre sí cada uno de sus objetivos concretos con el fin de **reducir la polarización social**.

~ Destacar el **carácter estratégico** de la Regeneración Urbana Integrada.

~ Es necesario **asegurar la calidad de vida** de l@s ciudadan@s y su bienestar en todas las comunidades y barrios de la ciudad, subrayando la necesidad de su intervención en el desarrollo urbano a través de la participación ciudadana, y de reconocer la importancia de la alianza y la implicación del resto de los agentes (sector privado, sociedad civil, etc.) como una herramienta crucial para un enfoque integrado.

## Dictamen del Comité de Regiones

*“Las zonas urbanas en dificultades no deben ni pueden abandonarse, porque constituyen una fuente de talentos sin explotar y representan un gasto de recursos en término de capital humano y físico que se desaprovechan cuando podrían utilizarse de manera productiva y contribuir al crecimiento económico global” (CoR 2010).*

En el documento se insiste en lo siguiente:

~ El nuevo enfoque de la ciudad sostenible debería basarse en un **enfoque integrado e innovador** de la rehabilitación urbana. Un modelo que se centre en el control del crecimiento, la prevención de la expansión urbanística, la revitalización del parque inmobiliario existente y del tejido social y la mejora de la eficiencia ecológica de las ciudades (Ministerio de Economía y Hacienda 2010).

~ **La complejidad** de los problemas requiere de un enfoque integrador en la definición de sus objetivos, en sus métodos y en sus instrumentos de aplicación (Whitney & Daniels 2013).

~ Convendría dar prioridad a cuestiones como la **gobernanza urbana** y la financiación, la contribución de las **tecnologías de la telemática**, la importancia de la organización y funcionamiento del autogobierno local, y el papel de **la innovación** en la regeneración urbana (UE 2011).

~ La regeneración urbana es siempre un **proceso evolutivo y continuo**, debiendo ser considerada como un proceso **integrado** basado en la **visión a largo plazo**. La buena gobernanza debe comenzar a partir de la fase de análisis.

~ La contribución del **voluntariado** a los programas de regeneración urbana aún no se ha valorado como es debido.

~ La **ciudad digital** constituye un mundo paralelo donde l@s ciudadan@s pueden **interactuar e intercambiar**, debiendo incluirse en el orden del día de la regeneración urbana (CE 2010b).

*“Convendría procurar que las zonas afectadas por el declive urbano vuelvan a ser lugares atractivos, capaces de colmar las aspiraciones de cada cual independientemente de su nivel de ingresos” (CoR 2010).*

## Dictamen del Comité de Económico y Social Europeo

En el documento se recalcan los siguientes enunciados:

~ Las políticas deben plantearse de nuevo para que tengan como objetivo, además del bienestar económico, el **bienestar psicológico, espiritual y social**.

~ A nivel local, deberá desarrollarse una **cultura de sinergias** entre el emprendimiento público y el privado, que haga crecer las pymes y estimule una comunidad urbana basada en **la participación y la creatividad**.

~ El aumento de la cohesión social exige la **renovación de los sistemas de gestión a todos los niveles**, desde los comunitarios a los locales, para hacer frente a la complejidad y diversidad de las relaciones que caracterizan a nuestra sociedad.

~ El **enfoque colaborativo** es una práctica fundamental de la **gestión sostenible**, dirigida a permitir la capacidad de elección a tod@s l@ interesad@s.

Estos informes nos enmarcan las **aspiraciones europeas** relacionadas con el concepto de “Rehabilitación Urbana Integrada” y, por tanto, con la “regeneración de barriadas residenciales obsoletas”. Como podemos ver, dentro estas declaraciones se contiene de forma explícita algunos requerimientos de las bases que hemos establecido para el diseño del enfoque; el requisito de la denominada *eficiencia ecológica de las ciudades* (CoR 2010), el tratamiento de la complejidad y algunas de las establecidas en las recomendaciones del MBP, como la definición de instrumentos válidos para los procesos de regeneración o la necesaria colaboración entre entidades públicas y entre éstas y la ciudadanía.

En estos tres documentos se pormenorizan otros aspectos relacionados con la Rehabilitación Urbana Integrada, como el requerimiento de una mejor gestión energética, a través de una mayor eficiencia energética, el impulso a las energías renovables y el uso de los recursos naturales con moderación, la promoción de las mujeres empresarias, la necesidad de innovación también en los instrumentos financieros, la mejora de la movilidad urbana y el transporte público, la lucha contra la contaminación y la importancia de las ciudades como ecosistemas, así como los recursos hídricos y la importancia del papel de las entidades sin ánimo de lucro, recalcando en todos ellos el imprescindible **largo plazo** en la Rehabilitación Urbana Integrada y la importancia de las **nuevas tecnologías** en la ciudad del futuro.

## Recomendaciones del MBP

*“Solo un plan integrado que aborde las soluciones de los diversos problemas de forma moderada, continuada y coordinada puede ser la garantía de éxito” (Lucas Ruiz et al. 2008).*

En el documento MBP no se recogen buenas prácticas específicas para su aplicación en el enfoque de los proyectos, sin embargo, de su revisión podemos extraer algunas recomendaciones relativas a este aspecto.

- ~ Subraya la importancia de la **rehabilitación urbana** y su reflejo en un programa público de regeneración.
- ~ Declara la necesidad de **la coordinación y colaboración** entre las diferentes entidades públicas, la determinación de cadenas de gestión y responsabilidades para los procesos de intervención y la necesidad de distribuir, además de las competencias de intervención, las de supervisión y tutela.
- ~ Establece el requerimiento del **enfoque holístico** a través del diseño de Planes de Desarrollo Comunitario, que atiendan a diferentes aspectos de la intervención.
- ~ Recalca la trascendencia de la **comunicación** en los diferentes aspectos del proyecto y relacionada con el diagnóstico, participación y colaboración con las personas afectadas.
- ~ Acentúa el valor de la **presencia e interacción en la red** de los procesos de intervención en barriadas, así como la implantación de diferentes modalidades de **intercambio on line** (opinión, voto, objetos o servicios).
- ~ Declara la necesidad de una **reflexión transdisciplinar** tanto de las políticas como de los procesos o proyectos de intervención.

Este concepto señalado en el último enunciado, la “Transdisciplina” o “Transdisciplinariedad” (Nicolescu 1996; Nicolescu 2006; Nicolescu & Voss 2002), va a ser clave en el abordaje del “Enfoque del Proyecto” que realizaremos en este documento. La “Transdisciplina” es una forma de organización de los conocimientos que trasciende las disciplinas. Este concepto recalca la necesidad de que los conocimientos científicos se nutran de una mirada global, sin la reducción de los campos de las distintas disciplinas. El diálogo de saberes y la complejidad son inherentes a la actitud transdisciplinaria (Morin 2017).

La Transdisciplina protagoniza multitud de artículos científicos relacionados con: la enseñanza transdisciplinaria y la complejidad (Hyun 2011), el planteamiento transdisciplinar en las ciencias sociales (Arroyo Doreste & Mato Carrodegua 2002), metodologías transdisciplinarias para la comprensión de la complejidad (Espina Prieto 2007), o la gestión ambiental (Rodríguez Piña & Ochoa Ávila 2008), entre otros.

En torno a este concepto se ha creado el CIRET, “Centre Internacional de Recherches et Études Transdisciplinaires” (CIRET 2017), con miembros como Basarab Nicolescu (presidente) o Edgar Morin, entre otros. Este centro suscribe la “Carta de la Transdisciplinariedad”, compuesta por un preámbulo y 15 artículos donde se explica la visión transdisciplinaria (Nicolescu et al. 1994).

El contenido y propósitos de los documentos europeos y las recomendaciones del MBP sientan las bases del enfoque que estamos elaborando, así como del desarrollo posterior de la investigación. A continuación, vamos a centrar el foco en la “atención a la complejidad” desde el enfoque de los proyectos a través de la “Metodología Transdisciplinar”.

### 3.2 Metodología Transdisciplinar

“La evidencia central es que las nuevas dificultades sociales de nuestras ciudades se nos revelan, cada día más, ya no como problemas específicos, sino como problemáticas complejas que no pueden seguir abordándose satisfactoriamente mediante la aplicación exclusiva de políticas convencionales inspiradas por disciplinas reduccionistas” (Ozcáriz Salazar & Prats Palazuelo 2009).

Dentro de las bases que se han planteado para el enfoque de los proyectos está la atención a la complejidad que éstos tienen que manejar. Una de las estrategias para hacer frente a esta característica es establecer una metodología de abordaje específica para ello. En este apartado explicaremos la “Metodología Transdisciplinar” a través del discurso del economista chileno Manfred Max-Neef (Max-Neef 2017).

Max-Neef en su conferencia “Educación y Valores del Espíritu” (Max-Neef 2007), impartida en la Universidad de Santiago de Cali en 2007, nos introduce en la metodología transdisciplinar dirigiéndonos a través de un recorrido por diferentes conceptos y dibujando una pirámide imaginaria a través de la cual opera dicha “Transdisciplina”<sup>1</sup>.

Esta complejidad requiere de aproximaciones más amplias que las meramente disciplinarias. Cada disciplina, en la medida en que se ha hecho más reduccionista y tecnocrática, crea su propio ámbito de deshumanización. Es necesaria una voluntad de apertura intelectual, siendo ésta la base adecuada para cualquier diálogo que apunte a la solución de las problemáticas reales que afectan a nuestro mundo actual.

Según la explicación de Max-Neef: Las primeras Universidades partieron con facultades de Medicina, Filosofía, Teología y Derecho. Alrededor de estos campos se reunía el conocimiento y los académicos eran versátiles y conocedores de todas las materias. Posteriormente, las facultades fueron especializándose, multiplicándose así las disciplinas y subdisciplinas. Esto produjo una departamentalización de la Universidad y del conocimiento. Esta monodisciplinaridad supone un aislamiento del conocimiento en divisiones estancas. Las disciplinas no se relacionan, a pesar de la conexión que existe entre ellas.

Nos aclara:

- La “Multidisciplinaridad”, consiste en estudiar algo desde diferentes áreas del conocimiento, pero sin hacer conexiones entre ellas, sin que se genere cooperación entre las distintas disciplinas. Se hacen análisis separadamente desde cada división del conocimiento y el resultado final es un conjunto de informes que versan sobre el mismo tema, pero que no tienen ninguna integración en sus contenidos.
- En la “Pluridisciplina” existe cooperación, pero sin coordinación, cada una de las disciplinas refuerza en algún grado el conocimiento de las otras. Todas ellas estarían en el mismo nivel jerárquico y se trata de materias compatibles entre sí, como, por ejemplo, Física y Química, Sociología y Lenguaje, etc.
- En la “Interdisciplina” encontramos una organización en niveles jerárquicos. Existe una

coordinación entre dos niveles. Introduciendo un sentido de propósito en los distintos campos empíricos. De esta forma, la Medicina es una interdisciplina que establece un propósito definido en el campo de la Psicología, Biología y Química. Del mismo modo, la Agricultura precisa propósitos prácticos a la Química, Sociología y Biología. Estas son interdisciplinas propositivas y entre ellas también podemos encontrar la Arquitectura y la Ingeniería.

A partir de estas aclaraciones se define la *Transdisciplina* y el *Proceso Transdisciplinar*: Las disciplinas e interdisciplinas forman parte de una pirámide imaginaria, estando las disciplinas en la base de la pirámide y las interdisciplinas en el escalón inmediatamente superior. Desde cada nivel de la pirámide se introduce un sentido de propósito en el nivel inferior, teniendo cada grupo un lenguaje y una pregunta a la que da respuesta.



Ilustración 3.1: “Pirámide de la Transdisciplina”, elaboración propia a partir del discurso de Manfred Max-Neef.

De este modo, las “Disciplinas” (en la base de la pirámide), responderían a la pregunta: **¿Qué existe?** Matemáticas, Física, Química, Geología, Suelos, Ecología, Fisiología, Genética, Sociología, Economía, etc... describen cómo es el mundo, dando explicación a las leyes físicas de la Naturaleza y los principios que gobiernan la vida y las sociedades. A través de la Astronomía podemos saber sobre cuásares y sobre la ley de la gravitación, la Biología nos informa “sobre la evolución de la vida y como los organismos desafían la entropía como sistemas abiertos”. El lenguaje organizador de este nivel empírico, es el lenguaje de la lógica.

En el siguiente nivel, donde hemos situados las “Interdisciplinas” como: Arquitectura, Ingeniería, Agricultura, Medicina, Ciencias Forestales, Industria, Comercio, etc... encontramos respuesta a la pregunta: **¿Qué somos capaces de hacer con lo que hemos aprendido en el nivel empírico?** Sin que estas interdisciplinas den respuesta a si sería conveniente que implementáramos todo lo que somos capaces de hacer. El lenguaje organizador de este nivel pragmático es el cibernético, donde se destacan las cualidades mecánicas de la naturaleza y de la sociedad.

<sup>1</sup> La elaboración del concepto de Transdisciplina de este apartado se basa en la Conferencia impartida por Manfred Max-Neef, “Educación y Valores del Espíritu”. Universidad de Santiago de Cali, 2007.

Por encima de las "Interdisciplinas" encontramos el nivel normativo. Planificación, Diseño, Políticas y Derecho se preguntan y responden a: **¿Qué es lo que queremos hacer?** El lenguaje organizador de este nivel es el de la planificación. Un ejemplo de este nivel normativo es el resultado del movimiento ambientalista, introduciendo nuevas perspectivas y normativas para la evaluación de impactos ambientales.

En la cúspide de la pirámide encontraríamos el "nivel valórico", conteniendo éste Ética, Filosofía, Teología y Valores. Éstos responden a la pregunta: **¿Cómo deberíamos hacer lo que queremos hacer?** Este nivel va más allá de lo puntual, requieren de un punto de vista holístico y una coherencia integral. Busca respuestas éticas, que reflejen una preocupación global por la especie humana y por la vida, por el planeta en su conjunto y por las generaciones venideras. El lenguaje organizador de este nivel es la "Ecología Profunda".

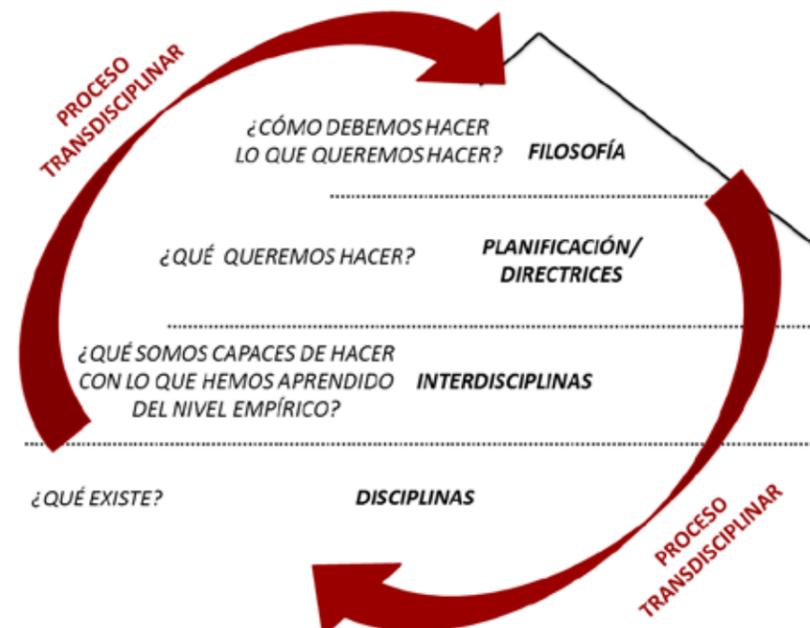


Ilustración 3.2: "Proceso Transdisciplinar", elaboración propia a partir del discurso de Manfred Max-Neef.

"La transdisciplinaridad se da cuando existe una coordinación entre todos los niveles de la pirámide" (Max-Neef 2007).

### 3.3 Enfoque Transdisciplinar

"Los grandes problemas que estamos destinados a enfrentar en este nuevo siglo son, entre otros: disponibilidad de agua, migraciones forzadas, pobreza, violencia, terrorismo, agotamiento de recursos, extinción de especies y de cultura, desastres ambientales... son el resultado del largamente mantenido divorcio entre lo humano y lo distinto de lo humano. En la actualidad, tenemos que enfrentarnos a esa artificial pero poderosa discontinuidad impuesta por la revolución científica del siglo XVII. Todos los problemas nombrados son indiscutiblemente transdisciplinarios, ninguno de ellos puede ser abordado completamente a partir de las disciplinas específicas e individuales, por ello, propender a transdisciplinarnos es un paso correcto" (Max-Neef 2007).

El proceso transdisciplinar nos muestra una metodología para el abordaje de problemáticas complejas. Esta "técnica" permite establecer una coherencia integral entre los distintos escalones de decisión del proyecto.

La metodología trabaja a través de preguntas escaladas de forma que los argumentos de respuesta sean coherentes entre los distintos escalones de la pirámide transdisciplinar. Cuando se responde a una pregunta, por ejemplo, con respecto a la planificación, su respuesta es "filtrada" por el nivel superior (valórico), de forma que, si no existe una coherencia entre lo planteado, la respuesta de nivel inferior debe ser adaptada al propósito de nivel superior.

La "Transdisciplina" nos permite acometer el enfoque de problemas complejos, sin recurrir a técnicas deterministas en las que el problema se divide en partes que sean "solucionables" de forma separada. En el método determinista no se tienen en cuenta las interacciones que diferentes soluciones parciales pueden provocar en el global, pudiendo ser esta repercusión más perjudicial que el problema inicial.

Para aplicar esta metodología, el enfoque del proyecto debería iniciarse respondiendo a las preguntas de la pirámide de la transdisciplina. Iniciando el recorrido por la base de la pirámide y ascendiendo por los distintos niveles. Una vez finalizada la ascensión se desciende comprobando la coherencia entre los "escalones". En caso de que una respuesta fuera incoherente o discordante con el nivel superior ésta debería ser redefinida o adaptada para que "cumpla" el propósito del nivel superior.

En el trabajo fin de máster *Ciudad y Transdisciplina* (Ledesma de la Rosa & García Vázquez 2010) podemos encontrar un ejercicio de la aplicación de la transdisciplina a las acciones concretas que podrían diseñarse para la intervención en barriadas residenciales obsoletas. En esta investigación de desarrollan unos "operadores de evolución" que serían los encargados de "operar" (valga la redundancia) la transformación de la barriada, siendo "la barriada-grupo humano" la que se desarrolla a partir de los puntos de bifurcación provocados por dichos operadores de evolución. En este trabajo de describen tres operadores de evolución: "Escuela Relacional", "Parlamento Matricial" y "Mercado del Munus". A partir de su definición se efectúan las demandas a la Arquitectura que estos operadores requieren.

A continuación, vamos a recorrer la pirámide de la transdisciplina para desarrollar un enfoque de proyecto basado en su aplicación. Ascenderemos a través de sus cuatro preguntas escalonadas, conformando un tejido de respuestas coherentes entre sí. Las preguntas de la pirámide transdisciplinar son:

- ¿Qué existe?
- ¿Qué somos capaces de hacer con lo que hemos aprendido del nivel empírico?
- ¿Qué queremos hacer?
- ¿Cómo debemos hacer lo que queremos hacer?

### Qué existe

*"[...] Las soluciones implican desde luego nuevos modelos que comiencen por aceptar los límites de la capacidad de carga de La Tierra, y así pasar, del concepto de la eficiencia, al concepto de la **suficiencia** y del **bienestar**" (M. A. Max-Neef 2010).*

Originariamente, habíamos dividido el problema de las barriadas de forma parcelada en obsolescencia física, funcional, urbana y social. Esta compartimentación, que puede ayudarnos a tener una visión del problema, puede no favorecer su resolución. Para decidir sobre los objetivos y propósitos capitales del proyecto vamos a realizar una redefinición del problema acorde con el enfoque integrado y holístico recomendado:

- + **En las barriadas residenciales obsoletas, existe un deterioro progresivo y acelerado de la calidad de vida de sus habitantes y una pérdida de las cualidades y atributos que definen la ciudad.**
- + **Las personas afectadas directamente no pueden cambiar esta situación por motivos económicos, laborales, legales, burocráticos, familiares, anímicos, de salud, de relación, de organización o falta de habilidades, conocimientos o legitimidad para emprender el cambio.**

Esta expresión del problema requiere de la definición de los conceptos de "**calidad de vida**" y de "**atributos que definen la ciudad**" acordes con la perspectiva de esta investigación.

### Calidad de Vida

Dentro de las posturas teóricas sobre el concepto "Calidad de Vida", la definición realizada por Manfred Max-Neef, a través de su matriz de necesidades fundamentales, considera un espectro más amplio de necesidades humanas y es muy puntual en su definición (Escobar Ramírez & Fitch Osuna 2013). Vamos a revisar el concepto de calidad de vida a partir de los trabajos que ha realizado este autor sobre la definición del concepto y sus características<sup>2</sup>.

Según Max-Neef, se ha creído tradicionalmente que las **necesidades humanas fundamentales** tienden a ser infinitas y que cambian constantemente, que varían de una cultura a otra y que son diferentes en cada periodo histórico. Esta suposición sería incorrecta porque comete el error de no diferenciar entre lo que es propiamente necesidad y el modo de cubrir dicha necesidad, es decir, el "*satisfactor*".

Las necesidades humanas fundamentales son, según Max-Neef, finitas, pocas y clasificables, las mismas en todas las culturas y en todos los periodos históricos. Estas necesidades fundamentales son: **Subsistencia, Protección, Afecto, Entendimiento, Participación, Ocio, Creación, Identidad y Libertad**, según su clasificación axiológica y **Ser, Tener, Hacer y Estar**, según sus categorías existenciales. La persona es un ser de necesidades múltiples e interdependientes, por lo que las necesidades forman un sistema en que las mismas se interrelacionan e interactúan. Estas dos categorías pueden combinarse a través de una matriz, formando el sistema antes mencionado.

<sup>2</sup> La argumentación contenida referente a este concepto es una extracción del documento "Desarrollo a escala humana. Conceptos, aplicaciones y algunas reflexiones", Manfred Max-Neef 1998.

	SER	TENER	HACER	ESTAR
	* Atributos, personales o colectivos que se expresan como sustantivos	* Instituciones, normas, mecanismos, herramientas, leyes, etc,	* Acciones, personales o colectivas	* Espacios y ambientes
<b>SUBSISTENCIA</b>	Salud física, salud mental, equilibrio, solidaridad, humor, adaptabilidad	Alimentación, abrigo, trabajo	Alimentar, procrear, descansar, trabajar	Entorno vital, entorno social
<b>PROTECCIÓN</b>	Cuidado, adaptabilidad, autonomía, equilibrio, solidaridad	Sistema de seguros, ahorro, seguridad social, sistemas de salud, legislaciones, derechos, familia, trabajo	Cooperar, prevenir, planificar, cuidar, curar, defender	Contorno vital, contorno social, morada
<b>AFECTO</b>	Autoestima, solidaridad, respeto, tolerancia, generosidad, receptividad, pasión, voluntad, sensualidad, humor	Amistades, parejas, familia, animales, domésticos, plantas, jardines	Hacer el amor, acariciar, expresar emociones, compartir, cuidar, cultivar, apreciar	Privacidad, intimidad, hogar, espacios de encuentro
<b>ENTENDIMIENTO</b>	Conciencia, crítica, receptividad, curiosidad, asombro, disciplina, intuición, racionalidad	Literatura, maestros, método, políticas educacionales, políticas comunicacionales	Investigar, estudiar, experimentar, educar, analizar, meditar, interpretar	Ámbitos de interacción formativa, escuelas, universidades, academias, agrupaciones, comunidades, familia
<b>PARTICIPACIÓN</b>	Adaptabilidad, receptividad, solidaridad, disposición, convicción, entrega, respeto, pasión, humor	Derechos, responsabilidades, obligaciones, atribuciones, trabajo	Afiliarse, cooperar, proponer, compartir, discrepar, acatar, dialogar, acordar, opinar	Ámbitos de interacción participativa, cooperativas, asociaciones, iglesias, comunidades, vecindarios, familia
<b>OCIO</b>	Curiosidad, receptividad, imaginación, despreocupación, humor, tranquilidad, sensualidad	Juegos, espectáculos, fiestas, calma	Divagar, abstraerse, soñar, añorar, fantasear, evocar, relajarse, divertirse, jugar	Privacidad, intimidad, espacios de encuentro, tiempo libre, ambientes, paisajes
<b>CREACIÓN</b>	Pasión, voluntad, intuición, imaginación, audacia, racionalidad, autonomía, inventiva, curiosidad	Habilidades, destrezas, método, trabajo	Trabajar, inventar, construir, idear, componer, diseñar, interpretar	Ámbitos de producción y retroalimentación, talleres, ateneos, agrupaciones, audiencia, espacios de expresión, libertad temporal
<b>IDENTIDAD</b>	Pertenencia, coherencia, diferencia, autoestima, asertividad	Símbolos, lenguaje, hábitos, costumbre, grupos de referencia, sexualidad, valores, normas, roles, memoria histórica, trabajo	Comprometerse, integrarse, confundirse, definirse, conocerse, reconocerse, actualizarse, crecer	Socio-ritmos, entornos de la cotidianidad, ámbitos de pertenencia, etapas madurativas
<b>LIBERTAD</b>	Autonomía, autoestima, voluntad, pasión, asertividad, apertura, determinación, audacia, rebeldía, tolerancia	Igualdad de derechos	Discrepar, optar, diferenciarse, arriesgar, conocerse, asumirse, desobedecer, meditar	Plasticidad espacio-temporal

Ilustración 3.3: "Matriz de necesidades humanas fundamentales". Fuente: *Desarrollo a escala humana* (Max Neef et al. 1998).

En este tipo de categorización, alimentación y abrigo no serían necesidades, sino satisfactores de la necesidad fundamental de subsistencia, educación o investigación serían satisfactores de la necesidad de entendimiento y los sistemas curativos o esquemas de salud satisfactores de la necesidad de protección. **La necesidad fundamental no cambia en el tiempo, pero el satisfactor sí cambia y está culturalmente determinado**, este satisfactor sería la manera o los medios utilizados para la vivencia de dar cobertura a la necesidad.

Cada sistema económico, social y político adopta diferentes modos de satisfacer estas necesidades, siendo la modalidad dominante la que la cultura o sociedad imprime a las necesidades. En una sociedad consumista encontramos las mismas necesidades fundamentales que en una sociedad ascética, lo que cambia es la elección de la cantidad y calidad de los satisfactores y/o la posibilidad de alcanzarlos. Estos satisfactores no son los bienes económicos disponibles, sino todo aquello que contribuye a la realización de las necesidades.

No existe correspondencia biunívoca entre satisfactores y necesidades. Un satisfactor puede contribuir simultáneamente a la satisfacción de distintas necesidades y una necesidad puede requerir de varios satisfactores para ser satisfecha. Dependiendo de la cultura, un satisfactor puede realizar distintas necesidades o vivirse de forma divergente en contextos diferentes, éstos pueden incrementar o mermar la eficiencia del satisfactor.

*"Valga un ejemplo como ilustración. Cuando una madre le da el pecho a su bebé, a través de ese acto, contribuye a que la criatura reciba satisfacción simultánea para sus necesidades de subsistencia, protección, afecto e identidad".*

Nuestro autor hace una revisión del concepto de **pobreza** a través de esta definición de las necesidades humanas fundamentales. Según su investigación, el concepto tradicional de pobreza está ligado exclusivamente a la situación de ingresos de una persona. Esta conceptualización es limitada e insuficiente. Max-Neef recomienda la revisión de este término y no hablar de "pobreza" si no de "**pobrezas**" ya que existe **una pluralidad de carencias** referidas a la cobertura de las diferentes necesidades humanas fundamentales.

*"Cualquier necesidad humana fundamental que no es adecuadamente satisfecha revela una pobreza humana".*

De esta forma, la escasez en la cobertura de necesidades como afecto, entendimiento, participación, etc. genera pobrezas o patologías relacionadas con la depresión, la angustia, la exclusión, etc. Cada pobreza, una vez que se rebasan límites críticos de intensidad y duración, genera patologías.

**"La calidad de vida dependerá de las posibilidades que tengan las personas de satisfacer adecuadamente sus necesidades humanas fundamentales".**

## Atributos de la Ciudad

“La ciudad cumple su objetivo específico, a saber, la de un receptáculo complejo destinado a elevar al máximo las posibilidades de comunicación humana y de trasmisión del contenido de la civilización. [...] Es, por tanto, la plasmación de una civilización en un territorio, evidencia la forma de vivir de sus habitantes, sus valores, sus prioridades, su cultura, sus costumbres y **lo que les define como Comunidad**” (Mumford 1966).

Repasemos brevemente las cualidades y atributos de la ciudad a través de la investigación de Lewis Mumford, “La ciudad en la historia” (Mumford 1966).

El origen de la ciudad es ser **el lugar donde los seres humanos comparten**. Incluso antes de que la ciudad fuera una residencia fija, era un lugar de reunión al que las personas volvían periódicamente, un imán, el lugar para el **intercambio** y el estímulo espiritual. Tras ello comenzó una domesticación que implicaba continuidad en la residencia y previsión sobre los acontecimientos naturales. El ser humano se asienta y vive en comunidad para procrear y criar su descendencia definiendo espacios comunales y privados para dichos usos.

En la ciudad, según la investigación de L. Mumford, tienen lugar las funciones humanas comunes, que resultan ayudadas y enriquecidas por su constitución, y las funciones urbanas especiales, producto de los vínculos históricos y de su singular estructura compleja. De estos procesos y funciones comunes surge **una capacidad superior para la cooperación** y se **ensancha la zona de la comunicación y la comunión emotiva** dando lugar a nuevos objetivos que no están asociados a las necesidades originales que dieron lugar al nacimiento de la ciudad.

Estos objetivos marcan la individualidad y el “carácter” diferenciado de la ciudad y hacen que posea muchos de los atributos de las personalidades humanas. El **núcleo social** de la ciudad es más significativo que cualquier manifestación física de la misma, ya que son los propósitos humanos ideales los que prevalecen sobre la congestión, las grandes cifras y la muralla. Más que una masa de estructuras, la ciudad es un “*complejo de funciones interrelacionadas en constante interacción*”.

Según Mumford, la ciudad es el fruto principal de la unión entre la aldea y la fortaleza. La senda de la cooperación voluntaria, de la mutua adaptación, de la comunicación y de la comprensión, sumada la senda de la dominación, la expansión y el conflicto. Aunque es esta segunda forma la que ha prevalecido en mayor parte, y no en poca medida explica el cercamiento y el derrumbe de una civilización tras otra.

La persona que habita la ciudad paga con una reducción de la vida personal su vasta expansión colectiva de poder y control ambiental, quedando fijada sus muchas actividades naturales en una sola ocupación de por vida, a cambio recibe una **nueva identidad colectiva**. El tejido de la ciudad resultaba más rico debido a las distintas hebras que lo tejen. El mandato regio da las posibilidades de acción de una comunidad entera a una sola persona, de forma que puede asumir riesgos y perseguir metas a gran escala, involucrando a tod@s sus súbdit@s. Así, todo miembro de la ciudad se beneficia (o perjudica) de los logros comunes, la ciudad entera pertenece al habitante más humilde.

“La ciudad misma se convirtió en el principal agente de transformación del hombre, en el *órgano para la expresión más cabal de la personalidad*” (Mumford 1966).

De este modo, la ciudad se convirtió en un “*medio ambiente especial*”, no sólo sustentaba reyes, sino que **hacía personas**, seres más abiertos a las realidades del cosmos, más capaces de asimilar viejos valores y de crear otros, de adoptar decisiones y de tomar nuevas direcciones.

“El **producto más elevado** de esta experiencia no fue un nuevo tipo de ciudad sino un nuevo tipo de humano, **el/la ciudadan@**” (Mumford 1966).

De la investigación de Mumford podemos extraer las cualidades y atributos que definen la ciudad, a saber:

- Capacidad superior para la cooperación.
- Ensanche de la zona de la comunicación.
- Comunión emotiva.
- Enlace de propósitos humanos e ideales.
- Confluencia de funciones interrelacionadas e interacción constante.
- Polarización de la cultura.
- Simbiosis entre personas, animales y plantas.
- Cuidados hacia descendencia, animales y cultivos.
- Alianza con la Naturaleza.
- Expansión colectiva de poder y control ambiental.
- Nueva entidad/identidad colectiva.
- Participación de cada persona en todos los aspectos de la vida colectiva.

Con este desarrollo hemos dado respuesta al *qué existe*, primera pregunta de la transdisciplina, desde una perspectiva integral, en primer lugar, a través del concepto de calidad de vida y las necesidades humanas fundamentales que definen a la persona desde una visión completa, y en segundo lugar, a través de una descripción de la ciudad basada en el origen que le dio razón de ser. Este *qué existe* pone el acento en las personas que forman la “Comunidad Barriada” y la cobertura de sus necesidades humanas fundamentales.

### Qué somos capaces de hacer con lo que hemos aprendido del nivel empírico

*“Cambiar de verdad nuestras ciudades no sólo es posible, es una oportunidad por la que hay que apostar con decisión”* (Ozcáriz Salazar & Prats Palazuelo 2009).

Desde la introducción de este trabajo hemos revisado la idoneidad de la recuperación de las barriadas residenciales obsoletas y la actualidad de esta labor. Dar respuesta a *“qué podemos aprender de la experiencia”* es uno de los propósitos de este trabajo y de los proyectos de investigación revisados.

El aprendizaje necesario para abordar problemáticas complejas, con tan alto grado de incertidumbre y, a la vez, con plazos de intervención prolongados y gran consumo de recursos, requiere de: conceptualización de buenas prácticas, experiencias piloto, evaluación de resultados, diseños teóricos de intervención, ensayos, etc. Desde este trabajo, se quiere contribuir a la sistematización de lo comprendido de forma que pueda facilitarse la puesta en práctica del conocimiento aprehendido. Este trabajo forma parte pues de la respuesta a la pregunta *qué somos capaces de hacer con lo que hemos aprendido del nivel empírico*, junto a la labor de otr@s muchos profesionales que investigan, estudian y trabajan en la resolución de la obsolescencia de las barriadas residenciales, aportando comprensiones que puedan alumbrar pasos posteriores.

### Qué queremos hacer

*“El nuevo enfoque no puede reducirse a mero arreglo cosmético de un paradigma en crisis. Implica desde la partida, la apertura hacia una nueva manera de contextualizar el desarrollo. [...] El desafío consiste en que polític@s, planificador@s, promotor@s y, sobre todo, l@s actor@s del desarrollo sean capaces de manejar el enfoque de las necesidades humanas, para orientar sus acciones y aspiraciones”* (Max Neef et al. 1998).

Enfocar, dirigir la atención o el interés hacia un asunto, desde unos supuestos previos, para tratar de resolverlo adecuadamente (Real Academia Española 2017). Proponer un enfoque trata, por tanto, de realizar una selección de qué “asuntos” serán capitales para el proyecto y fundamento de todas las decisiones que se realicen a posteriori, determinando objetivos y estrategias del proyecto, “a qué final y cómo”.

Con base en los propósitos europeos y teniendo en cuenta las recomendaciones del MBP, la atención a la complejidad, el contexto ecológico actual y la expresión que hemos realizado de la problemática de las barriadas, proponemos un enfoque puede aportar valor y viabilidad a los proyectos de intervención en barriadas residenciales obsoletas.

El objetivo central del proyecto debe ser según el “Enfoque Transdisciplinar” podríamos definirlo como:

**+ Mejorar la calidad de vida de las personas que habitan la barriada de intervención a través de la cobertura de sus necesidades básicas fundamentales relacionadas con los atributos de la ciudad, hasta el grado de que no se produzcan patologías.**

¿Por qué?

- Porque este enfoque centra la atención en la ciudadanía, siendo su pérdida en calidad de vida el centro de la problemática de las barriadas, siendo ell@s protagonistas como afectad@s por el problema, como interesad@s en su solución y como agentes del cambio (CoR 2010).
- Si se restablecen o mejoran los atributos y cualidades de la ciudad que se han perdido o empobrecido, a saber; capacidad para la cooperación, comunicación, comunión emotiva, enlace entre los propósitos humanos e ideales, las funciones interrelacionadas e interacción constante, la simbiosis entre personas, animales y plantas, la alianza con la Naturaleza, etc., estaremos dotando a las barriadas del atractivo e identidad necesario que trae consigo una revitalización y regeneración natural de la ciudad (CoR 2010).
- Este objetivo responde a los propósitos europeos de diseñar un modelo de rehabilitación urbana innovador, que requiere de la investigación y la experiencia para dar frutos pero que, a través de él, se pueden conseguir la necesaria *alianza urbana* y abrir el horizonte

hacia un futuro más ambicioso y deseable para nuestras ciudades. La innovación en el enfoque nos permite aprender más del proceso y la experiencia (CoR 2010; CESE 2010).

- Estamos tratando procesos de larga duración, gran complejidad e incertidumbre, de modo que, otros objetivos o soluciones a los mismos, pueden quedar obsoletos por el camino, mientras que el objetivo propuesto es independiente y adaptable al tiempo que trascorra y a los cambios culturales (Max Neef et al. 1998) .
- Es necesaria una reflexión sobre hacia donde debe ir el futuro de las ciudades y su transformación (no solamente en las barriadas), por lo que estas experiencias pueden ser, como demandan las declaraciones europeas, laboratorios urbanos donde, tras diseñar y experimentar un proceso, surgieran modelos para transformar nuestras ciudades (CoR 2010).
- Este enfoque cumple los requisitos de integración y holismo requerido en las bases establecidas, siendo coherente con el principio de suficiencia y bienestar, además de económico, psicológico, espiritual y social (CESE 2010).

¿No hay que realizar entonces mejoras físicas, funcionales, urbanas o sociales? Sí, pero todas ellas diseñadas como herramientas o medios para la consecución de los objetivos capitales y coherentes con el proceso transdisciplinar del enfoque del proyecto.

### Cómo debemos hacer lo que queremos hacer

“La cuestión de la responsabilidad frente a las generaciones futuras debería estar en el centro de lo que podría denominarse una **ética del futuro**”(Innerarity 2009).

Llegamos a la última pregunta de la Transdisciplina, en la que debemos dar respuesta a cómo lograr lo que queremos conseguir. A esta pregunta vamos a dar respuesta desde una perspectiva que nos permita aunar los valores que deberían dirigir el enfoque y el proyecto, y unas directrices que nos den indicación de la estrategia que puede aportar, desde esta visión, la viabilidad y el valor buscados. Estableceremos por tanto unas premisas-guía como respuesta al *cómo debemos hacer lo que queremos hacer*.

**[1.] Estableciendo que las personas afectadas por esta problemática son las indicadas para cambiar esta situación, y para ello requerirán de medios de gestión (organización, emprendimiento, administración, etc.), profesionales (aspectos legales, urbanos, arquitectónicos, constructivos, sociológicos, psicológico, pedagógico, de formación u otros), económico-financieros y materiales. Las administraciones públicas deberían proporcionar todos los medios a su alcance y vehicular la consecución de los demás, siempre que los propósitos a realizar estén dentro de una coherencia global y se tenga el compromiso ciudadano proporcional a las demandas.**

**[2.] Disponiendo el largo plazo de los procesos.**

**[3.] Implantando el uso de la tecnología telemática en todos los aspectos que sea posible.**

**[4.] Minimizando el uso de nuevos recursos materiales y maximizando el uso de recursos no convencionales; humanos, espirituales, de intercambio, etc.**

¿Por qué?

- **[1].** Porque el desarrollo de una *nueva gobernanza* basada en una *alianza urbana* requiere de “nuevos métodos de organización de la política” donde se “incrementa la participación directa, la implicación y la potenciación del poder de l@s ciudadan@s” (UE 2010).
- **[1-2].** Esta directriz supone una innovación, tanto en el modelo de intervención urbana, como en el modelo de gobernanza, partiendo de un diseño colaborativo, integrado, holístico y entendido por l@s ciudadan@s. Este modelo debe dibujarse necesariamente desde las premisas de la adaptabilidad a los cambios y a la complejidad (UE 2010; CESE 2010; CoR 2010)
- **[1-2].** La gestión de la variabilidad de la “realidad blanda” requiere de un compromiso de las personas que moldean el contexto del proyecto, dicho compromiso se adquiere con las decisiones o procesos en los que se toma parte (Joule & Beauvois 2008).

- **[2].** Afrontar estos procesos partiendo de la premisa del largo plazo es crucial para su éxito (Parkinson 2014). Esta premisa y directriz es requerida por todas las declaraciones europeas consultadas.
- **[3-4].** Los recursos telemáticos (internet y sistemas de posicionamiento global) son las herramientas que están redefiniendo modelos, relaciones, hábitos y estructuras. Hacen posible que conceptos como la democracia directa, puedan ser factibles. Esta revolución también afecta a la ciudad. Hacer posible esta transformación hacia la potenciación de la ciudadanía (participación, colaboración, decisión, interrelación, intercambio, etc.) es una aspiración europea declarada (UE 2010; CESE 2010; CoR 2010)
- **[3-4].** La coherencia con los límites planetarios y la suficiencia en el uso de los recursos materiales es un requerimiento de justicia global y generacional. A cambio, y cada vez más gracias a nuevas herramientas telemáticas, es posible hacer uso de otros recursos denominados por algunos autores "no convencionales" que puede aportar valor y viabilidad al proyecto y ser un medio directo para la consecución de objetivos capitales (Max Neef et al. 1998).

*"Un lenguaje que permita hacer lo mejor posible, en todo el tiempo que sea necesario"* (M. A. Max-Neef 2010).

### 3.4 Conclusiones sobre el Enfoque del Proyecto

*"El crecimiento integrador significa dar protagonismos a las personas [...] para ayudarlas a anticipar y gestionar el cambio y a construir una sociedad cohesionada, [...] garantizando el acceso y las oportunidades para tod@s"* (CE 2010b).

En este apartado 3 hemos trabajado sobre el enfoque de los proyectos de intervención en barriadas residenciales obsoletas. De la investigación realizada sobre la propuesta de un **enfoque transdisciplinar** que pueda aportar valor y oportunidades al proyecto y ser coherente con las bases establecidas podemos extraer las siguientes conclusiones:

1) El enfoque transdisciplinar propuesto cumple los requisitos de ser **holístico e integrador** puesto que aborda la problemática de las barriadas desde la concepción del problema como carencias en las necesidades básicas fundamentales, que son por su concepción, holísticas e integrales, y confieren, tras su cobertura, "bienestar económico, psicológico, social y espiritual", aportando con este "bienestar holístico" un **nuevo valor**, no presente en otros enfoques y que puede satisfacerse y servir de factor decisivo en los proyectos de intervención en barriadas (CESE 2010).

2) Esta perspectiva tiene como prioridad la **gobernanza urbana**, que tenga como inicio la experimentación en estas barriadas y, a partir de estos conocimientos, progresar en la renovación de los sistemas de gestión urbana en todos los niveles, renovando el **protagonismo ciudadano** y completando así el requisito de ser un "enfoque colaborativo", exigido para una "gestión sostenible". Este enfoque fomenta, por su planteamiento, la inclusión social y el aumento de la cohesión social (CoR 2010).

3) Este punto de vista atiende a la complejidad de partida de estos proyectos a través de la **metodología transdisciplinar**, adecuada a las problemáticas existentes y su diversidad (Max Neef et al. 1998).

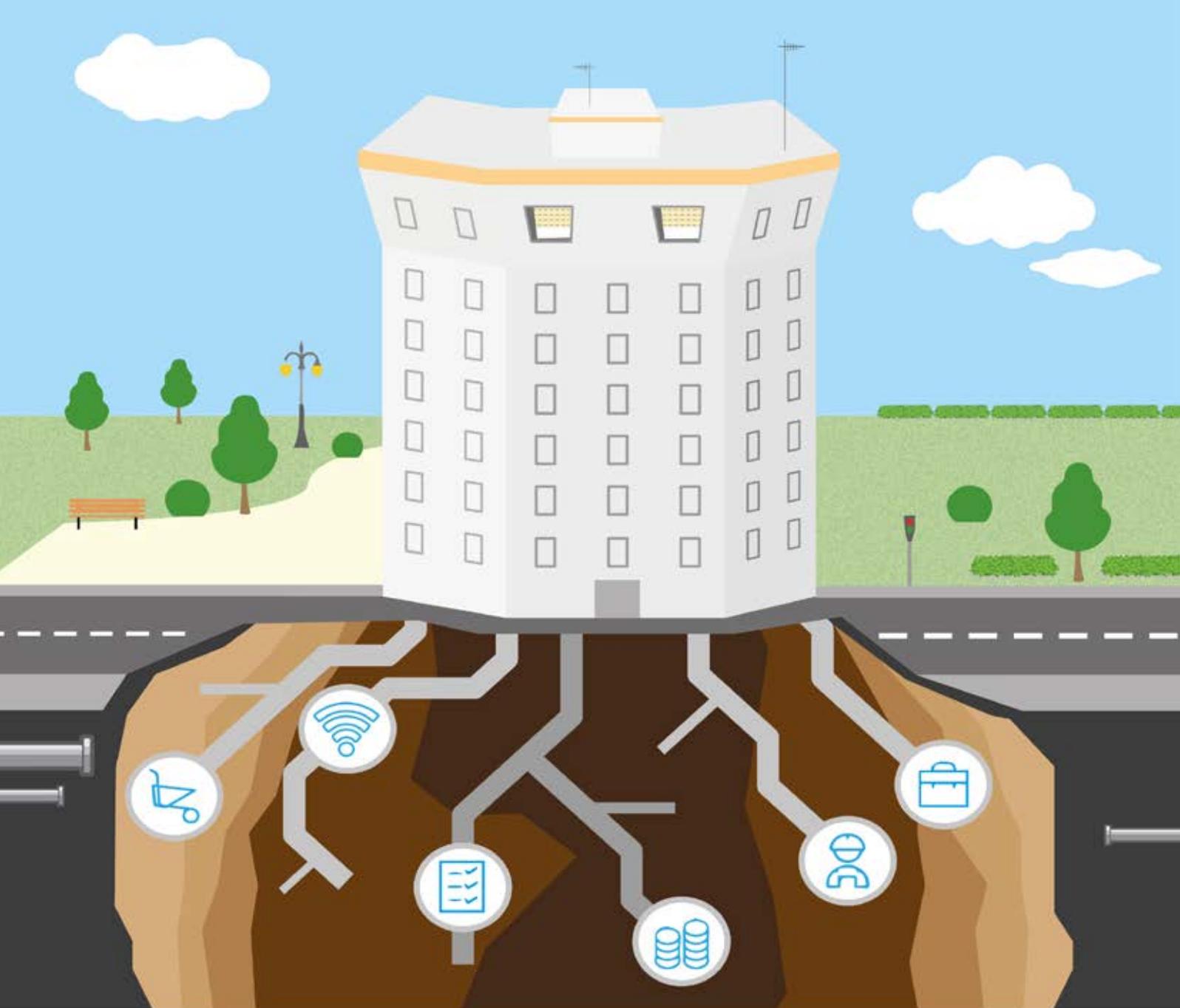
4) Esta visión, centrada en la ciudadanía y la tecnología telemática, crea nuevas **oportunidades de innovación** (UE 2010; CESE 2010; CoR 2010) relacionadas con:

- La gestión urbana y sus instrumentos, a través del diseño de nuevas herramientas que aporten valor al desarrollo de los procesos.
- Los sistemas de gobernanza urbana, con el perfeccionamiento de herramientas de gestión que puedan implementarse de forma permanente.
- Sistemas de intercambio, interacción y participación ciudadana, que se establezcan como nuevos *modus operandi* y servicios de la ciudad, permitiendo a la ciudadanía obtener la cobertura de sus necesidades, dar su opinión o votar a través de un nuevo medio con todas sus ventajas.
- Instrumentos financieros o colaborativos que permitan la obtención de recursos a través de nuevas estructuras con objetivos renovados, la suficiencia frente al consumo, el bienestar frente al lucro.

5) Este rumbo es coherente con una ética con base en el lenguaje de la ecología profunda y el cambio de paradigma requerido para un **nuevo renacimiento urbano** (CESE 2010), aportando con esta coherencia, viabilidad y valor desde la visión a largo plazo en los proyectos.

Por los motivos enumerados consideramos el **enfoque transdisciplinar** propuesto válido, deseable y favorecedor para los proyectos de intervención en barriadas residenciales obsoletas aportando el valor, la viabilidad y las oportunidades buscadas.

Continuaremos este recorrido por la estructuración de las buenas prácticas de intervención en barriadas con el tratamiento de otras carencias detectadas en la metodología PMBOK, relativas a lo acontecido antes del inicio del proyecto y los diferentes agentes e instrumentos implicados, abordando así, en el capítulo 4, la Infraestructura de Gestión.



## CAPÍTULO 4

### Infraestructura de Gestión

#### 4.1 Agentes de la Gestión

- 4.1.1 Agentes de intervención
- 4.1.2 Agentes de supervisión
- 4.1.3 Agentes de integración

#### 4.2 Instrumentos de la Gestión

- 4.2.1 Instrumentos previos
- 4.2.2 Instrumentos de intervención
- 4.2.3 Instrumentos de operación y mantenimiento
- 4.2.4 Instrumentos de integración.

#### 4.3 Conclusiones sobre la Infraestructura de Gestión

## CAPÍTULO 4. Infraestructura de Gestión



*“Esa red de cómplices por al cambio es una tarea fundamental si se quiere tener éxito en la fatigosa tarea de transformar la realidad” (Viñuales 2008).*

En el desarrollo del capítulo 3, hemos atendido a la cuestión del establecimiento de un enfoque del proyecto que pudiera contribuir a la viabilidad del proceso aportando valor y en coherencia con la situación global en la que nos encontramos. Dentro de los aspectos no contemplados de manera suficiente en la Guía PMBOK, debemos atender también a lo que hemos denominado “infraestructura de gestión”.

El desarrollo de este capítulo, deberá tener como fundamento la proclamación de un programa público de regeneración urbana (PG101: *Aprobar un programa público de rehabilitación urbana*), que establezca de forma explícita la necesidad de rehabilitar la ciudad como una medida de sostenibilidad de visión global y actuación local. Este programa deberá exponer la casuística de las barriadas residenciales obsoletas y la necesidad de intervenir en ellas para modificar su evolución.

Dentro de la investigación y contenido del MBP podemos encontrar, en los apartados iniciales del capítulo de gestión, las recomendaciones relativas a la preparación a nivel político y financiero de la intervención en barriadas, comenzando por la ya nombrada declaración de una política pública de regeneración urbana (PG101), los necesarios acuerdos con otras administraciones con competencias (PG102: *Firmar un acuerdo de coordinación entre administraciones de distintas escalas*) y las entidades de conocimiento (PG103: *Firmar un acuerdo de colaboración con universidades o centros de investigación*), junto con recomendaciones acerca de la necesidad de una financiación flexible (PG201: *Definir un modelo de acceso flexible a la financiación*) y la innovación en los instrumentos financieros (PG203: *Regular formas alternativas de financiación y marcos de colaboración*).

Estos dos capítulos del MBP, junto a las recomendaciones relativas a la estructura, instrumentación y adaptabilidad de la gestión, ponen de manifiesto los beneficios de establecer una gestión unificada en los proyectos de intervención (Ledesma de la Rosa & Pico Valimaña 2016). Esta gestión unificada nos va a permitir desarrollar una trayectoria y experiencia en estos procesos que habilite el establecimiento de esquemas de “gestión tipo”, instrumentos afinados y personal experimentado en estos complejos procesos, y garantiza que situaciones similares tengan tratamientos equivalentes (adaptados según el caso), impidiéndose agravios comparativos en las distintas barriadas.

Este capítulo viene a dar respuesta, a través de las recomendaciones establecidas respecto a agentes, herramientas y procesos, a las preguntas sugeridas por algun@s autor@s sobre ¿quién gestiona la preparación del proyecto?, ¿quién administra el proyecto? (Edkins et al. 2013) o ¿quién analiza toda la información previa? (Sánchez Arias & Solarte Pazos 2013). Responder a estas preguntas es además una estrategia para el manejo de la complejidad, de forma que, a través de una definición clara de los distintos aspectos de la gestión, se pueda tratar de forma eficaz las exigencias de dicha complejidad.

Este capítulo se divide en “agentes de la gestión”, donde trataremos los aspectos estructurales y organizativos de los procesos de intervención, “instrumentos de la gestión”, donde nos centraremos en las herramientas, sus procesos y sus productos, y la conclusión de este apartado, donde repasaremos posibles desarrollos de esta definición de infraestructura de gestión.

Con respecto lo establecido en las guías de Project Management sobre agentes e instrumentos, PMBOK engloba el tratamiento de los agentes involucrados en la intervención en el concepto de “governabilidad”, cuya definición quedaría perfeccionada con la existencia de un contexto organización y proyectual. La Guía define con exactitud la figura de Project Manager y el instrumento Plan de Dirección de Proyecto. El manual PRINCE2 propone una estructura completa de agentes e instrumentos de gestión que, adaptada desde las recomendaciones del MBP, ha sido a base de esta propuesta. Se han corregido aspectos relacionados con la visión de producto de PRINCE2 (Murray 2014) y el tratamiento de l@s stakeholders, observando necesario establecer para esta tarea un equipo profesional específico. La otra especificidad en los agentes viene de la mano de la integración, estableciendo como recomendable la existencia de profesionales encargad@s de progresar en el desarrollo de la comprensión, coherencia y sistematización de los procesos.

## 4.1 Agentes de la Gestión

L@s stakeholders de los procesos de mejora de barriadas residenciales obsoletas son cuantiosos y de índole muy diversa<sup>1</sup>. Comenzando por el establecimiento de la necesidad pública, actor@s de nivel político, hasta la afección a la ciudadanía y vecin@s. En este apartado nos centraremos en los agentes que tienen en sus manos la gestión de los proyectos de intervención en barriadas: agentes de intervención, agentes de supervisión y agentes de integración (PG301: *Implementar una cadena de gestión, definiendo sus competencias*).

### 4.1.1 Agentes de intervención

Los agentes de intervención serán los encargados, a través de un reparto ordenado de responsabilidad de: iniciar, planificar, ejecutar, seguir y controlar y cerrar el proyecto de intervención en barriadas residenciales obsoletas. Siendo estas actividades apoyadas por los agentes de supervisión y de integración.

#### Organización

La organización encargada de la intervención en barriadas, debe ser una entidad pública con competencias asignadas en intervención urbana (PG302: *Crear una agencia de gestión de proyecto de rehabilitación*). A través de la proclamación del programa público de regeneración urbana, con especial mención de los barrios desfavorecidos o barriadas residenciales obsoletas en su caso, esta organización abriría una línea funcional para atender esta tarea. Según la terminología de *Project Management*, estaríamos hablando de un programa o un subportafolios (PMI 2013), dependiendo de la envergadura de la tarea con respecto al resto de tareas de la organización<sup>2</sup>. Dentro de la organización, la entidad encargada de la administración del programa sería la “gestión corporativa” (Murray 2014).

Para la gestión de los proyectos y englobando diferentes tareas de segundo nivel es necesaria la existencia de una oficina de dirección de proyectos o PMO (“*Project Management Office*”) (PMI 2013).

<sup>1</sup> En el capítulo 5, proceso 13.1 Identificar a las partes interesadas, podemos encontrar una relación de *stakeholders* identificados del proyecto.

<sup>2</sup> Podemos ver un ejemplo de las actividades de una organización pública con facultades en acción urbana en *Memoria de gestión 2009* (EPSA 2011a).

## Oficina de Gestión de Proyectos (PMO)

La oficina de dirección de proyectos (en adelante PMO) es una estructura de gestión que estandariza procesos y permite compartir recursos, metodologías, herramientas y técnicas. Dependiendo de la estructura de la organización y de los proyectos, la PMO puede tomar diferentes roles y competencias (PMI 2013). Sobre el diseño de una PMO especializada en proyectos de barridas, podemos elaborar las siguientes recomendaciones:

- La existencia de un equipo con amplia dedicación a actividades de comunicación. Como veremos en detalle en el capítulo 5, la comunicación tiene en los proyectos una importancia estratégica, tanto en los procesos de dirección de proyectos (PMI 2013) como entre los objetivos del proyecto (capítulo 3 y capítulo 5 de este documento) (PG701: *Establecer un plan de comunicación*) (Hernández Aja et al. 2016) y es necesario que los canales de comunicación abiertos durante la implementación del proyecto queden operativos y atendidos tras la finalización de la fase activa (Ledezma de la Rosa & Pico Valimaña 2016) o de transformación de la barrida. La PMO deberá absorber las comunicaciones pre y post-proyecto, así como los canales que se determinen en la planificación (PG701: *Establecer un plan de comunicación*).
- La presencia de un equipo con dedicación a la investigación y lecciones aprendidas<sup>3</sup>. Dada la necesidad de estandarizar partes del proceso y recabar información sobre los sucesos que vayan aconteciendo a lo largo del mismo, es necesario disponer de personal asignado a la investigación de temas y consultas sobre cómo proceder según la casuística (PG103: *Firmar un acuerdo de colaboración con universidades o centros de investigación*, PG204: *Financiar el análisis y estudio del proceso de rehabilitación mediante programas de becas, contratos de investigación, etc.*) (PMI 2013).

## Equipo de comunicación de la PMO

La comunicación es un aspecto estratégico de los procesos de intervención en barridas residenciales obsoletas. Esta importancia emana de su dualidad: por un lado, forma parte de las acciones que debemos hacer para la dirección de cualquier proyecto, y, por otro, es objetivo preferente de los proyectos de intervención en barridas como veremos en el capítulo 5 de esta investigación. El elevado número de stakeholders y el papel de "l@s vecin@s" como actor@s principales y objetivo del proyecto demanda una especialización esta tarea, siendo recomendable su atención por parte de la PMO.

Durante la acción directa en las barridas, tendremos abiertos diferentes canales de comunicación con l@s distint@s actor@s. Sin embargo, en el caso de que los proyectos no vayan a realizarse, no hayan comenzado, se haya cerrado la etapa activa, estén en fase de tutela, etc., no existirá esta atención sobre esta tarea. La ciudadanía en general, l@s vecin@s en particular, y l@s otr@s stakeholders involucrad@s en el proceso deben poder comunicarse con la organización de forma regulada y controlada como parte del proceso de establecimiento de una gobernabilidad urbana.

<sup>3</sup> Instrumento desarrollado en el apartado 4.2.4

Esta atención a l@s stakeholders y su relación en el éxito del proyecto es contemplada por diferentes autor@s (Eskerod et al. 2015; Hooge & Dalmaso 2015; Turkulainen et al. 2015; Williams et al. 2015), siendo recomendable, por estos motivos, que la organización, a través de la PMO, tenga reguladas y operativas las diferentes formas de comunicación establecidas para estos procesos (PG701: *Establecer un plan de comunicación*).

## Unidad de gestión del proyecto

Aludimos con esta terminología a l@s profesionales que trabajan para un proyecto concreto, en contraste con l@s profesionales que trabajan en la PMO que realizan labores en diferentes proyectos.

- Es recomendable que, el mayor número posible de est@s profesionales, se instalen en una oficina dentro de los límites de la barrida (PG303: *Crear una entidad de gestión del proyecto ubicada en la barrida*), (PMI 2013).
- Al igual que lo sucedido en la PMO, es recomendable que, dada la importancia de la tarea de la comunicación, exista personal especializado en (PG701) (Hernández Aja et al. 2016).

## Equipo de gestión del proyecto

Enmarcado dentro de las entidades enumeradas, el equipo de gestión del proyecto sería el personal que trabaja para el proyecto, en la unidad de gestión del proyecto, en la PMO o en otros departamentos de la organización.

El equipo de gestión del proyecto, siguiendo instrucciones de PMBOK o PRINCE2, junto a las recomendaciones del MBP, quedaría conformado por:

- El/la director/a ejecutiv@ del proyecto o Ejecutiv@.
- El/la director/a del proyecto o *Project Manager*<sup>4</sup>.
- El personal con dedicación a tareas de comunicación en la PMO asignado al proyecto.
- El personal con dedicación a tareas de investigación o resolución de consultas realizadas por los miembros del equipo de gestión del proyecto asignado (equipo de investigación y lecciones aprendidas).
- El personal con dedicación a tareas de comunicación en la unidad de gestión del proyecto.
- El personal con dedicación a otras tareas en la unidad de gestión del proyecto.
- La supervisión del proyecto dentro de la organización.

<sup>4</sup> La profesión dedicada a la práctica de la disciplina de la dirección de proyectos, es denominada en español director/a de proyectos. La traducción en inglés es Project Manager y es común, tanto su uso en español como su escritura con mayúsculas. El anglicismo es neutro respecto al género, siendo por tanto respetuoso con la atención a la visibilidad de los géneros (Menéndez Menéndez et al. 2006), por lo que la utilizaremos en este documento como sinónimo de director/a de proyectos.

Los puestos de director/a ejecutivo@ y director/a de proyectos están descritos en PMBOK y PRINCE2 con atribuciones similares. Las discrepancias radican en los niveles de autoridad. En el caso de PRINCE2, la dirección del proyecto es llevada a cabo por la Junta de Proyecto, mientras que la gestión diaria sería labor del Project Manager. En el caso de PMBOK, la dirección del proyecto es cometido del/la Project Manager, teniendo ést@ que informar acerca del proyecto a la PMO o al/la director/a ejecutivo@ según establezca la gobernabilidad del proyecto. El/la Ejecutivo@ en PRINCE2 formaría parte de la Junta de Proyecto, siendo el enlace del/la Project Manager con la Junta. En el caso de PMBOK, la dirección ejecutiva estaría por encima de l@s director@s de proyectos dentro del organigrama de la organización, siendo su relación definida en la gobernabilidad (PMI 2013; Murray 2014).

El manual PRINCE2, propone la existencia de una Junta de Proyecto que sería la encargada de dirigir el proyecto y rendiría cuentas ante la gestión corporativa. Esta Junta estaría formada por el /la Ejecutivo@, la representación de l@s usuari@s principales y la representación de l@s proveedor@s principales. Debe estar compuesta por un número reducido de miembros y tener disponibilidad para atender las necesidades del proyecto (Murray 2014).

Estudiando el método PRINCE2, hemos podido observar las ventajas de esta dirección de proyecto, que decide conjuntamente con la opinión de otr@s actor@s fundamentales. Sin embargo, en el caso de la intervención en barriadas, la representación de usuari@s y proveedor@s no permitiría un reducido número de miembros y la operatividad de esta entidad quedaría comprometida. El diseño de la participación y gobernabilidad iniciada con la implementación del proyecto, sería un sistema que vendría para quedarse y constituirse como gobierno de la barriada (capítulo 3 y capítulo 5 de este documento) y responsable de la operación y mantenimiento de ésta. El diseño del sistema de gobernabilidad es, o debe ser según lo planteado en el enfoque del proyecto, objetivo principal del proyecto de intervención en barriadas.

La propuesta que hacemos desde el estudio de manuales y recomendaciones es: que la dirección del proyecto sea llevada por Ejecutivo@ y Project Manager conjuntamente, con el/la Ejecutivo@ como escalón superior. Debido a la complejidad de los proyectos vemos necesario que exista una dirección de proyectos compartida que pueda integrar más aspectos a la dirección del proyecto. El escalonamiento de la dirección se recomienda por la visión de conjunto que puede tener la persona que ocupa el puesto de Ejecutivo@ respecto a lo que pasa en otros proyectos, (tendencias, circunstancias, etc.) de forma que, su perspectiva más amplia, pueda enriquecer la visión del/la Project Manager. Este escalonamiento también es recomendable por motivos operacionales, evitando el bloqueo en posiciones divergentes. El apoyo y asesoramiento a esta dirección de proyecto estaría en manos del personal de investigación y lecciones aprendidas de la PMO asignado al proyecto.

## Equipo de comunicación del proyecto

La importancia de la tarea "comunicar" nos ha permitido establecer la recomendación de tener personal especializado y dedicado ampliamente a esta tarea (capítulo 5 de este documento), (PG701: *Establecer un plan de comunicación*) (Hernández Aja et al. 2016). Est@s profesionales junto al Project Manager, responsable principal de las comunicaciones del proyecto y el/la Ejecutivo@, responsable de la comunicación con la gestión corporativa y la organización, formarían el equipo de comunicación del proyecto. Es recomendable que el personal asignado al proyecto perteneciente al equipo de investigación y lecciones aprendidas, acuda a las reuniones principales del equipo de comunicación del proyecto.

L@s profesionales de este equipo serán también l@s encargados de la elaboración de las diferentes actas del proyecto: actas de reunión, actas de decisión, etc. y de informar a l@s stakeholders establecid@s según la planificación (informes a las administraciones, actualización web, mailing a l@s vecin@s, etc.) (PG701).

### 4.1.2 Agentes de supervisión

Los agentes de supervisión son los encargados de realizar esta tarea dentro de los distintos escalones de la acción.

#### Project Manager

La persona encargada de la dirección del proyecto es la responsable de la supervisión del proyecto de forma interna. Esta tarea puede ser delegada en el personal del equipo de dirección de proyecto, pero es el/la Project Manager quien rinde cuentas ante el/la Ejecutivo@. Esta tarea de supervisión estará definida por las actividades dedicadas al seguimiento y control del proyecto (PMI 2013).

#### Ejecutivo@

La persona encargada de la dirección ejecutiva debe supervisar los informes elaborados por el/la Project Manager, así como la labor que ést@ realizada (Murray 2014).

#### Supervisión de proyectos de la organización

Debido a las características de las intervenciones en barriadas obsoletas hemos descartado la implantación literal de una Junta de Proyecto tal y como describe PRINCE2. Sin embargo, es necesaria una figura interna a la organización que realice un control del proyecto externo al equipo de gestión del proyecto. Este comité puede estar ubicado dentro de la PMO y conformado por personas pertenecientes a la gestión corporativa y miembros del equipo de investigación y lecciones aprendidas (PG304: *Definir y atribuir las tareas de supervisión y tutela*).

### Supervisión de proyectos externa

Tanto buenas prácticas de gestión del MBP como los casos estudiados, recomiendan que haya una supervisión o auditoría completamente externa. Ésta podría ser llevada a cabo por universidades o asociaciones internacionales (Ministerio de Fomento 2017; EU 2016a; EU 2016b) relacionadas con la rehabilitación urbana o la acción en barriadas (PG304 *Definir y atribuir las tareas de supervisión y tutela*).

#### 4.1.3 Agentes de integración.

La novedad de estas intervenciones requiere que se realice una labor de conceptualización de lo experimentado que permita sistematizar metodologías, procesos y herramientas, así como enfoques generadores de viabilidad y aporte de valor en el contexto global. Es por ello, la necesidad de definir agentes que sean los encargados de esta tarea.

### Project Manager / Ejecutiv@ / Equipo de gestión de proyecto

L@s profesionales implicados en la intervención en la barriada están en contacto con la experiencia e información de lo que sucede en el proyecto y en la barriada. A través de las lecciones aprendidas que elaboran según su rol, este conocimiento se documenta e integra, una vez tratado por el personal de investigación y lecciones aprendidas, se da trasladado de lo aprendido a los documentos base de los proyectos (PMI 2008).

### Personal asignado al proyecto del equipo de investigación y lecciones aprendidas de la PMO

Dentro del equipo de gestión del proyecto, se ha establecido la recomendación de tener asignado personal del equipo de investigación y lecciones aprendidas de la PMO. Est@s profesionales serían el enlace del proyecto con el equipo de investigación y lecciones aprendidas. Su participación activa en el desarrollo del proyecto junto con su labor en la PMO les proporcionaría la posibilidad de ser agentes de integración, realizando propuestas a nivel de proyecto que pongan en servicio las lecciones aprendidas y transmitiendo al equipo de investigación los sucesos acontecidos en el proyecto y las estrategias implementadas.

### Equipo de investigación y lecciones aprendidas de la PMO

Dentro del equipo de trabajo de la PMO, donde se van acumulando los datos recabados de las diferentes experiencias y pilotos, es recomendable establecer un equipo que pueda integrar estos conocimientos en dos aspectos: en tiempo real, a través de la participación de los miembros del equipo en los diferentes equipos de proyecto, y para acciones futuras, realizando la actualización de las bases documentales del diseño de los proyectos: manuales de buenas prácticas, metodologías de gestión de proyectos adaptadas a los casos de las barriadas, etc. Este equipo es el encargado de la mejora de los procedimientos a nivel de la PMO.

El personal de investigación y lecciones aprendidas de la PMO es el encargado de dar respuesta a cuestiones planteadas a través de consultas en los distintos proyectos, que no hayan obtenido

respuesta en las bases documentadas y requieran de una investigación o el establecimiento de hipótesis sobre cómo actuar (PG103: *Firmar un acuerdo de colaboración con universidades o centros de investigación*, PG204: *Financiar el análisis y estudio del proceso de rehabilitación mediante programas de becas, contratos de investigación, etc.*).

L@s profesionales de este equipos son l@s encargados de la elaboración de *checklist* que permitan a los diferentes equipos revisar que cumplen los cometidos que tienen asignados y de la forma correcta (Murray 2014) y la integración de herramientas de otras disciplinas para su utilidad en los procesos de barriadas (Ben Mahmoud-Jouini et al. 2016).

### Comité transdisciplinar de regeneración urbana

Las actuaciones en las barriadas son intervenciones en sistemas complejos, con gran cantidad de variables. Como hemos repasado en el apartado 3.2, el manejo de esta complejidad requiere de una metodología que establezca coherencia entre los distintos escalones de decisión y diseño de las acciones y proyectos. Una revisión transdisciplinar que examine el proyecto desde un punto de vista holístico, con la perspectiva del largo plazo y con base en los planteamientos políticos, valores y ética que culminan la pirámide transdisciplinar y ponen propósitos prácticos a las interdisciplinas que definen la intervención (PG104: *Nombrar a un comité transdisciplinar de rehabilitación de barriadas*).

## 4.2 Instrumentos de la Gestión

“La planificación [...] no es un ejercicio superficial, es fundamental para el éxito del proyecto” (Murray 2014).

La definición de los instrumentos de la gestión, fundamentalmente protocolos y planes, nos va a redundar en la especificación de los procesos, sistemas y documentos del proyecto (Morris 2014). Los protocolos son secuencias detalladas de actuación (Real Academia Española 2017), que permiten estandarizar las actuaciones que pueden realizarse de forma repetitiva para alcanzar un resultado. Los planes proporcionan información sobre: qué se requiere, cómo se logrará y quién lo logrará, utilizando qué equipamientos especializados y recursos, cuándo tendrán lugar los eventos y si es posible alcanzar las metas en tiempo, coste, calidad, alcance, riesgo y beneficios. El plan debe contener información y detalles suficientes para confirmar que es posible culminar las metas (Murray 2014).

### 4.2.1 Instrumentos previos

En el caso de la intervención en barriadas residenciales obsoletas, la organización encargada de las acciones deberá dar respuesta a algunas cuestiones previas.

- Qué significa “barriada obsoleta” para la administración promotora de la intervención y para la organización.
- Cómo se va a definir y medir esa obsolescencia.
- Qué barriadas son objeto de estos estudios/intervenciones.
- Cómo se van a realizar las intervenciones: hoja de ruta, estadios, pilotos, recursos, prioridades, etc.

Estas cuestiones requieren de la realización de unas acciones globales que generen la base para una comprensión<sup>5</sup> de la realidad sobre la que posteriormente tomar de decisiones. Por ejemplo; número de barriadas que conforman el objetivo a afrontar, dimensiones, similitudes, problemas más graves, etc. Este primer acercamiento da dimensión al propósito de la empresa y puede llevar a establecer prioridades, objetivos, ámbitos de actuación, etc. Por ejemplo, intervenir primero en barriadas pequeñas, priorizar las barriadas con demanda vecinal, atender a las recomendaciones de las entidades municipales, hacer proyectos pilotos a distintas escalas, trabajar sobre una barriada en cada zona, etc.

Para dar respuestas a algunas de estas preguntas la organización podría basarse en aspectos, criterios o resultados de los proyectos de investigación que hemos expuesto u otros que aportaran conocimiento sobre el tema de referencia. Concretamente en el proyecto de investigación de referencia de este trabajo, “Intervención en Barriadas Residenciales Obsoletas: Manual de Buenas Prácticas” (García Vázquez 2013; García Vázquez et al. 2015b; García Vázquez et al. 2016) podemos encontrar base para responder a las tres primeras cuestiones:

<sup>5</sup> Establecemos el término “comprensión” frente a “conocimiento”, ya que las posibilidades de obtener datos sobre la barriada que permitan su conocimiento más a fondo son ilimitadas pudiendo provocar la pérdida del enfoque de lo que se necesita “comprender” para diseñar una intervención coherente con las premisas.

- La investigación define el concepto de barriada residencial obsoleta, haciendo un recorrido por sus obsolescencias urbana, arquitectónica y social.
- El proyecto de investigación recabó datos para la elaboración de una base de datos georreferenciada, donde se incluían 325 barriadas y 229.500 viviendas, en las 13 ciudades más pobladas de Andalucía, las 8 capitales de provincia junto a Algeciras, Dos Hermanas, El Puerto de Santa María, Jerez de la Frontera y San Fernando.
- Uno de los trabajos desarrollados por el equipo del proyecto fue la elaboración y testeo de unos indicadores “agiles”<sup>6</sup> de obsolescencia física y social, basados en el estudio y visitas a la barriada y en los datos aportados por el Instituto Nacional de Estadística respecto a la población residente en el área censal que incluye a la barriada.

El desarrollo de los instrumentos previos establecido a continuación tiene su base fundamental en lo expuesto en el método de gestión de proyectos PRINCE2 y aprendido a través del proyecto de investigación MBP y las recomendaciones que recopila.

<sup>6</sup> Basado en un tiempo de estudio aproximado por barriada de una persona durante 1 semana (con una base previa de planimetría y valores de referencia de los indicadores). Las tareas a realizar serían: medición sobre plano de los diferentes espacios de las barriadas, elaboración de tabla para la toma de datos, visita a la barriada y trabajo de campo, incorporación de trabajo de campo a base de datos y búsqueda de datos en la web del Instituto Nacional de Estadística, así como el traslado de dichos datos a la tabla de indicadores.

## Protocolo Preliminar

Un paso previo al encargo del proyecto debería ser el establecimiento del programa o subportafolio que va a acoger los proyectos de intervención en barriadas. La gestión del programa debería estudiar el encargo completo que se le demanda: número de barriadas, número de viviendas, tipología de barriadas por tamaño, por situación urbana, por estado, etc. Obtener los datos de las posibles barriadas obsoletas emplaza al establecimiento de un instrumento que detalle la secuencia de los pasos a seguir para la toma de datos y su organización, un protocolo preliminar (PG101: *Aprobar un programa público de rehabilitación urbana*, PG401: *Establecer un protocolo del proceso de rehabilitación*).

El protocolo preliminar debería permitir establecer una comprensión inicial de la situación de la barriada y tendría como objetivos<sup>7</sup>:

- Precisar y producir una base de datos mínimos de las barriadas-objetivo.
- Diseñar y obtener los resultados de la aplicación de los indicadores de obsolescencia.
- Establecer una evaluación preliminar que permita:
  - Una comparación entre los distintos casos, el establecimiento de similitudes y/o diferencias entre las barriadas y sus estados previos a la intervención. De esta forma, pueden establecerse lecciones aprendidas por tipologías de casos/situaciones iniciales, que permitan repetir estrategias de éxito y evitar las fallidas.
  - Ordenar los casos según distintas prioridades de actuación.
  - Cuantificar, de forma estimativa, el volumen de trabajo que va a requerir un proyecto. Esto permite establecer una programación dependiente de los recursos de la organización, pudiéndose desarrollar un cronograma de la organización.

Este instrumento sería implementado por la gestión corporativa de forma directa, encargando a la PMO su realización o formalizado como un proyecto previo al programa de las intervenciones en barriadas, con sus cargos y personal correspondiente.

De la aplicación de este instrumento deberemos obtener una base de datos con información sobre las distintas barriadas, que nos ayuden a configurar la estrategia del programa de intervención en barriadas residenciales obsoletas.

En la investigación precedente (*Intervención en Barriadas Residenciales Obsoletas: Manual de Buenas Prácticas*, proyecto MBP), se realizó la aplicación de unos indicadores a una selección de 13 barriadas, estas quedaban clasificadas por una obsolescencia socioeconómica, una obsolescencia física y una total. Esta categorización permitía establecer paralelismos y divergencias y esbozar unas tipologías de casos.

<sup>7</sup> Estas recomendaciones se basan en la conceptualización de la experiencia adquirida en el proyecto "Intervención en Barriadas Residenciales Obsoletas: Manual de Buenas Prácticas". Para el desarrollo de los indicadores de obsolescencia hubo que establecer qué datos eran relevantes, teniendo la oportunidad de debatir y consensuar este ítem con las investigadoras Elisa Valero e Isabel Almela, autoras de los indicadores de obsolescencia.

Municipio	Código	Barriada	TOTAL INDICADORES SOCIO-ECONOMICOS (Sobre 30)	Clasificación de Obsolescencia Socio-económica
Algeciras	AG06	La Reconquista 01	13	Avanzada
Cádiz	CA01	España	3	Moderada
Cádiz	CA22	Loreto 01	8	Avanzada
Córdoba	CO32	Parque Figueroa	9	Avanzada
Granada	GR08	Chana 02	20	Grave
Huelva	HU03	El Carmen	16	Grave
Huelva	HU18	V. Y. Pinzón - M.A. Pinzón	14	Grave
Jaén	JA01	Polígono del Valle 01	10	Avanzada
Jerez	JE34	La Granja 03	14	Grave
Málaga	MA33, M	La Luz y La Paz	5	Moderada
Sevilla	SE02	Bami	7	Avanzada
Sevilla	SE04, SE	Diez Mandamientos -Tiro d	14	Grave
Sevilla	SE32	San Pablo - Barrio	10	Avanzada

Ilustración 4.1: "Indicadores de obsolescencia socioeconómicos realizados en el proyecto de investigación MBP para una selección de barriadas". Fuente: Proyecto de investigación G-GI3001/IDIH "Intervención en Barriadas Residenciales Obsoletas: Manual de Buenas Prácticas". Elaboración: Isabel Almela.

Municipio	Código	Barriada	Total indicadores físicos (Sobre 70)	Clasificación de Obsolescencia física	TOTAL INDICADORES (Sobre 100)	Clasificación de Obsolescencia
Algeciras	AG06	La Reconquista 01	36	Grave	51	Grave
Cádiz	CA01	España	16	Moderada	19	Moderada
Cádiz	CA22	Loreto 01	16	Moderada	26	Avanzada
Córdoba	CO32	Parque Figueroa	11	Moderada	20	Moderada
Granada	GR08	Chana 02	25	Avanzada	49	Grave
Huelva	HU03	El Carmen	32	Grave	52	Grave
Huelva	HU18	V. Y. Pinzón - M.A. Pinzón	32	Grave	48	Grave
Jaén	JA01	Polígono del Valle 01	24	Avanzada	36	Avanzada
Jerez	JE34	La Granja 03	11	Moderada	31	Avanzada
Málaga	MA33, M	La Luz y La Paz	4	Moderada	11	Moderada
Sevilla	SE02	Bami	24	Avanzada	31	Avanzada
Sevilla	SE04, SE	Diez Mandamientos -Tiro d	18	Avanzada	34	Avanzada
Sevilla	SE32	San Pablo - Barrio	13	Moderada	27	Avanzada

Ilustración 4.2: "Indicadores de obsolescencia físicos y clasificación de obsolescencia realizados en el proyecto de investigación MBP para una selección de barriadas". Fuente: Proyecto de investigación G-GI3001/IDIH "Intervención en Barriadas Residenciales Obsoletas: Manual de Buenas Prácticas". Elaboración: Isabel Almela.

La implementación de un instrumento previo similar a éste, que pudiera acometerse de forma ágil y permitiera una primera categorización de los casos, serviría para la estimación y valoración del programa de regeneración de barriadas residenciales obsoletas, que facultara a la organización para estimar tiempos, costes, alcances, etc.

## Expediente de Viabilidad

Siguiendo las instrucciones del método PRINCE2, es recomendable la elaboración, de forma previa a la decisión de actuar, de un documento que permita juzgar si el proyecto es (y se mantiene) deseable, viable y alcanzable (Murray 2014). Este instrumento sería equivalente al planteado en el método como "Business Case", el cual está diseñado desde la perspectiva de producto y en relación a la viabilidad comercial del mismo.

En el caso de la intervención en barriadas, la traslación de este instrumento es factible dentro de la tipología de proyectos "obligatorio" o "sin fines de lucro", donde para medir la "deseabilidad" del proyecto se medirían los beneficios no financieros. Este documento acompaña todo el ciclo de vida del proyecto y ha de validarse en diferentes momentos del proceso. Durante el preproyecto se realizaría una versión preliminar que, en caso de que el proyecto decidiera implementarse, se detallaría en la fase de inicio del proyecto. Este instrumento sería la base para el desarrollo del "plan de revisión de beneficios" (Murray 2014).

Este expediente sería encargado por la gestión corporativa y debe ser realizado por personal experto. En el caso de la intervención en barriadas, es posible que en los proyectos pilotos deban establecer hipótesis de viabilidad, dependiente de la obtención de recursos no convencionales para el proyecto (tercer sector<sup>8</sup>, ciudadanía, patrocinador@s privat@s, etc.) que posteriormente se confirmen o no pasando a establecer nuevas lecciones aprendidas sobre los procesos.

## Otros Instrumentos Previos

La organización o la gestión corporativa pueden establecer la necesidad de diseñar otros instrumentos que completen la preparación de la administración de los procesos, tales como: acuerdos con otras administraciones o entidades de conocimientos, planes de becas, consorcios administrativos, acuerdos internacionales de colaboración, etc. (PG102: *Firmar un acuerdo de coordinación entre administraciones de distintas escalas*, PG103: *Firmar un acuerdo de colaboración con universidades o centros de investigación*, PG104: *Nombrar a un comité transdisciplinar de rehabilitación de barriadas*, PG202: *Establecer un catálogo de actividades incentivadas*, PG203: *Regular formas alternativas de financiación y marcos de colaboración*, PG204: *Financiar el análisis y estudio del proceso de rehabilitación mediante programas de becas, contratos de investigación, etc.*, PG501: *Establecer niveles de intervención, clasificarlos por prioridades y fasearlos en el tiempo*).

<sup>8</sup> Concepto desarrollado en el apartado 5.2.

## Expediente del Proyecto

Con la información obtenida de los instrumentos previos se elaboran los documentos del proyecto. El expediente del proyecto sería el documento obtenido de unir toda la información obtenida sobre el proyecto hasta su inicio. Este expediente sirve para establecer una base sólida y completa para el comienzo del proyecto y documenta, según el método PRINCE2 (Murray 2014):

- La definición del proyecto: Antecedentes, objetivos, resultado deseado, alcance y exclusiones, restricciones y suposiciones, tolerancias, usuari@s y partes interesadas e interacciones,
- expediente de viabilidad preliminar,
- descripción del resultado del proyecto,
- enfoque del proyecto,
- estructura del equipo de gestión del proyecto,
- descripción de roles y
- referencias.

## 4.2.2 Instrumentos de intervención

Una vez que se decida la intervención, es necesario documentar lo que va a ocurrir en la barriada. Esto se realizará a través de los instrumentos de intervención. Como hemos revisado en el capítulo 2, el método PRINCE2 recomienda aumentar el número de fases si se quiere aumentar el control del proyecto (Murray 2014). La aplicación de esta recomendación tiene un beneficio asociado, y es que, en cada fase del proyecto vamos a tener la oportunidad de redefinir aspectos de la intervención según el *feedback* recibido, permitiéndonos adaptarnos al contexto e introducir en la metodología de dirección de proyectos la consideración a la "realidad blanda"<sup>9</sup> cuya atención recomendaban algun@s autor@s (Sánchez Arias & Solarte Pazos 2013).

En el ejemplo que desarrollaremos en el capítulo 5 de este documento, vamos a explicar la posibilidad de dividir el proyecto en tres fases. Se ha establecido esta división atendiendo al número de *tipos de trabajo* básicos o predominantes que podemos encontrar, a grandes rasgos, en los proyectos de intervención. Esta división nos proporciona la posibilidad de maximizar el número y aspectos de las recomendaciones del MBP que podemos incorporar a la metodología PMBOK. A la hora de diseñar un proyecto, debido a la complejidad de los proyectos de intervención en barriadas y su extensión en el tiempo, será necesario aumentar esta división en fases (Murray 2014).

Esta perspectiva establecida como un principio en PRINCE2 y conforme con la metodología expuesta en PMBOK, nos establecería dos instrumentos de intervención principales, el plan director del proyecto, establecido a alto nivel, y el plan director de fase, que desarrollaría la intervención a implementar en la fase siguiente. Ambos planes son similares en tipo de contenido, pero el plan de fase desglosará cada elemento a nivel de detalle suficiente para poder construir una base adecuada para el control diario del proyecto (Murray 2014).

### Plan Director del Proyecto

El concepto "plan director del proyecto" comprende el instrumento de gestión que planifica el proyecto de intervención y el documento que genera dicha planificación. Según lo establecido en PMBOK, el proyecto se autoriza formalmente con la aprobación del acta de constitución del proyecto. Este documento debe contener una descripción narrativa de los productos, servicios o resultados que el proyecto debe generar, una definición del alcance o características de dicho resultado así como lo que denomina un plan estratégico, que sería el encargado de documentar la visión, metas y objetivos estratégicos de la organización (PMI 2013). A partir de esta información comienza el desarrollo del plan director del proyecto que indica cómo se ejecutarán, seguirán y controlarán las actividades del proyecto para la consecución de los objetivos de éste. La descripción completa de este instrumento, con los 47 procesos que requiere su desarrollo, las entradas, salidas, herramientas y consejos constituyen la cuestión principal de la metodología expuesta en la *Guía de los Fundamentos para Dirección de Proyecto* o Guía PMBOK. En el capítulo 5 de este documento realizaremos este recorrido por los procesos de PMBOK con la incorporación de las recomendaciones correspondientes a cada uno de ellos.

<sup>9</sup> Concepto desarrollado en el apartado 2.2.2

Hemos recomendado que, en el caso de la intervención en barriadas, este plan tenga una visión de "alto nivel", que permita que la planificación se adapte a los acontecimientos del proyecto a través de los planes directores de las diferentes fases. Este documento deberá recoger los hitos principales del proyecto que permitan el establecimiento de la división en fases, la cual, puede actualizarse según lo acontecido (Murray 2014). En los proyectos piloto la definición de este instrumento quedará sujeta a que se vayan validando o rechazando las hipótesis con las que se ha definido la planificación (PG101: *Aprobar un programa público de rehabilitación urbana*).

Con respecto a la supervisión del instrumento (PG304: *Definir y atribuir las tareas de supervisión y tutela*):

- El contenido de este documento alberga las acciones de seguimiento y control que han de realizarse, conteniendo, por tanto, mecanismos internos de verificación.
- El personal asignado al equipo de gestión del proyecto, perteneciente al equipo de investigación y lecciones aprendidas, es responsable de la revisión de la coherencia de la planificación junto al/la Project Manager y el/la Ejecutiv@.

Este instrumento será redactado por el equipo de gestión del proyecto, supervisado formalmente por el/la Ejecutiv@ y aprobado por la gestión corporativa. Podemos recomendar que el equipo de investigación y lecciones aprendidas informe sobre la planificación para la aprobación de la gestión corporativa o para la supervisión ejecutiva.

### Plan Director de la Fase

Como hemos señalado, el plan director de la fase, será el instrumento, y documento, encargado de contener la información ordenada de las actividades que confluirán en la culminación del objetivo de la fase (Murray 2014). Desde la gestión corporativa o perteneciendo a la visión del plan estratégico de la organización o dentro del expediente de viabilidad, quedará establecido a través de qué fórmulas se alcanzan los objetivos del proyecto.

Por ejemplo, dependiendo de la tipología de la barriada (tras un protocolo preliminar y la comparación de los casos existentes en la zona de intervención obtendremos casos que permitan establecer tipologías de barriadas residenciales obsoletas), podríamos definir que el objetivo a obtener por la intervención es "la formación y puesta en servicio de una entidad vecinal que administre la barriada". El objetivo de la fase podría ser entonces "la generación de 6 asociaciones en las que quedara englobado el 80% de la población residente". La culminación de este objetivo con éxito, confirmaría las hipótesis de planificación. El fracaso de la fase supondría una revisión de los acontecimientos para determinar qué factores han determinado los hechos y ver si ellos pueden sortearse o implican abandonar el proyecto en los términos planteados. En esta revisión, el equipo de investigación y lecciones aprendidas debe tomar protagonismo y plantear, consultas a expert@s o proyectos de investigación del equipo, con los convenientes acuerdos con las entidades de conocimiento pertinentes (PG103: *Firmar un acuerdo de colaboración con universidades o centros de investigación*).

Con respecto a la supervisión del instrumento (PG304: *Definir y atribuir las tareas de supervisión y tutela*):

- El contenido de este documento alberga las acciones de seguimiento y control que han de realizarse a las actividades de la fase, conteniendo, por tanto, mecanismos internos de verificación.
- El personal asignado al equipo de gestión del proyecto, perteneciente al equipo de investigación y lecciones aprendidas, es responsable de la revisión de la coherencia de la planificación junto al/la Project Manager y el/la Ejecutiv@.

Este instrumento sería redactado por el equipo de gestión del proyecto, supervisado formalmente por el/la Ejecutiv@ y, recomendablemente, aprobado por el equipo de investigación y lecciones aprendidas. Podríamos recomendar la formación de un comité "especial pilotos" que sería el encargado de coordinar las experiencias novedosas. Este comité podría estar formado por personal del nombrado equipo de investigación y lecciones aprendidas junto a personal experimentado en barridas. En este caso la aprobación del plan de director de la fase quedaría en manos de este comité, centralizando en esta entidad la supervisión interna de la organización y las decisiones superiores a la dirección ejecutiva del proyecto.

#### 4.2.3 Instrumentos de operación y mantenimiento

El método PRINCE2, establece dentro de las tipologías de proyectos desde la perspectiva del "business case", la posibilidad de que existan proyectos obligatorios o sin fines de lucro. En ellos, la viabilidad del business case no puede medirse según los beneficios comerciales del proyecto. Para estos casos, PRINCE2 plantea el instrumento de "plan de revisión de beneficios". Este plan contendría actividades requeridas durante la ejecución del proyecto y en una etapa posterior para confirmar que se obtuvieron los beneficios establecidos en el proyecto (Murray 2014).

En el caso de una intervención exitosa en la barrida, la nueva realidad debería marcar el inicio de un nuevo periodo, en el que se habría roto la trayectoria de envejecimiento acelerado, por la que se la consideró barrida obsoleta. Este momento podría señalarse como el fin de la *etapa dinámica* o activa del proyecto y pasaríamos a lo que en MBP se denominó "etapa pasiva", en la que, terminada la "acción" comienza una nueva "operación" de la barrida, adquiriendo progresivamente una rutina deseable para el colectivo que la habita (Ledesma de la Rosa & Pico Valimaña 2016).

Podríamos decir que, debido a la visión *front-end* que recomiendan algun@s autor@s para los proyectos (Artto et al. 1999; Edkins et al. 2013; Morris 2015; Aaltonen et al. 2015), donde se debe prestar atención al proceso completo que abarca el proyecto, desde su fase de enfoque hasta el momento real donde se obtienen los beneficios u objetivos perseguidos, es conveniente establecer una etapa pre-proyecto, donde se estudie la viabilidad del proyecto. En el caso de las barridas obsoletas, esta visión *front-end* significa además, prestar atención equiparable a la etapa operacional de la barrida, ya que es este *nuevo funcionamiento* de la barrida el que va a definir el verdadero éxito del proyecto.

Esta etapa operacional representaría la(s) última(s) fase(s) del proyecto. En ella, para culminar los objetivos del proyecto, la barrida se desarrollaría, a partir del punto de inflexión de las acciones, según la proyección deseada. Esta fase requiere de instrumentos *ad hoc* para su implementación y mantenimiento. A partir de las recomendaciones establecidas por el MBP (PG205: *Prever financiación para la realización de actividades durante la fase pasiva*, PG304: *Definir y atribuir las tareas de supervisión y tutela*), y a través de lo propuesto por PMBOK y lo aprendido del método PRINCE2, hemos conceptualizado estos instrumentos en "plan de operación y mantenimiento" y "plan de tutela y seguimiento".

##### Plan de Operación y Mantenimiento

Este instrumento, y documento, recogería de forma ordenada las actividades necesarias para mantener en funcionamiento las mejoras diseñadas como permanentes en la barrida. Por ejemplo, si durante la intervención se ha implementado un programa de actividades musicales en los espacios de la barrida, el plan de operación debe recoger las actividades de operación que deban soportar este evento; convocatoria, participación, formato, etc. En el caso de que la intervención haya puesto en marcha un parlamento vecinal, donde residentes y asociaciones pueden debatir y decidir acciones de ámbito "barrida", el plan debe recoger las actividades de mantenimiento y administración del servicio, atención a incidencias, sugerencias de usuari@s, etc.

Este plan es el encargado también del aspecto de mantenimiento de las actividades con respecto a espacios/instalaciones de uso comunitario (limpieza, seguridad, administración, etc.) y actividades de renovación rutinaria para su conservación (revestimientos, decoración, revisiones, etc.)

Este plan sería diseñado a medida y a partir de las acciones que se implementaran en la intervención. Siendo el compromiso de manteniendo de l@s responsables proyectad@s lo que habilitaría la aprobación de las actividades ofertadas.

Con respecto a la supervisión del instrumento:

- El contenido de este documento alberga las acciones de seguimiento y control que han de realizarse, mecanismos internos de verificación.
- El personal asignado al equipo de gestión del proyecto, perteneciente al equipo de investigación y lecciones aprendidas, es responsable de la revisión de la coherencia de la planificación junto al/la Project Manager y el/la Ejecutiv@.

Este instrumento sería redactado por el equipo de gestión del proyecto, supervisado formalmente por el/la Ejecutiv@ y, recomendablemente, aprobado por el equipo de investigación y lecciones aprendidas. De la misma forma que recomendamos la formación de una entidad "especial pilotos" puede ser recomendable la creación de un comité "especial operación" que aprobara este plan y coordinara la información y dirección de los distintos casos tutelados o en seguimiento.

### Plan de Tutela y Seguimiento

Durante lo que se ha denominado en MBP como *etapa activa* del proyecto, a saber, la etapa donde se implementan y ponen en servicio las mejoras planificadas por el proyecto de intervención, el equipo de gestión del proyecto, a través de la unidad de gestión del proyecto situada en la barriada puede controlar y hacer seguimiento directo de las actividades proyectadas. Una vez en la etapa pasiva del proyecto, es posible que una cantidad sustancial de recursos se destinen a otros proyectos. Siendo necesario estipular qué recursos requiere la operación, en dos momentos: un momento de transición, donde la nueva operación comienza a instalarse, y un momento de plena operatividad de lo implementado en la barriada.

Podríamos establecer, a partir de esta definición, un periodo de tutela, donde el equipo de gestión del proyecto tiene, aún, un papel protagonista, y un periodo de seguimiento, en el que la ciudadanía y nueva gobernabilidad de la barriada sea madura para su propia gestión. En este último periodo será necesario realizar un seguimiento para corroborar que, efectivamente, los beneficios esperados por la intervención están alcanzado el desarrollo proyectado y que no existen riesgos probables que puedan torcer la nueva operación de la barriada.

Estas acciones requieren nuevamente de una planificación que tenga como resultado el plan de tutela y seguimiento, en el que se establezcan las actividades destinadas a estas tareas, la entidad encargada de realizar las tareas y los recursos a comprometer. En este documento debe emplear especial atención el personal del equipo de investigación y lecciones aprendidas, ya que, si la intervención en barriadas es una tipología de proyecto de gran novedad, sobre los

que casi no existe estandarización (Cervero Sánchez 2014), sobre la *etapa operacional* casi no se han definido pautas algunas sobre cómo proceder, siendo estas etapas de importancia crucial y, nuevamente, largo plazo y su asociada incertidumbre.

Con respecto a la supervisión del instrumento:

- Este documento es básicamente un plan de supervisión, por lo que, su verificación se establecería a través de un plan de mejora de procesos, es decir, un instrumento de integración.

Este instrumento sería redactado por el equipo de gestión del proyecto, supervisado formalmente por el/la Ejecutiv@ y, recomendablemente, aprobado por el equipo de investigación y lecciones aprendidas. Pudiendo quedar esta aprobación en manos de un comité "especial operación" encargado de coordinar información entre distintos casos tutelados o en seguimiento.

#### 4.2.4 Instrumentos de integración

La vocación de desarrollar una metodología de proyectos es elaborar herramientas que puedan contribuir al desarrollo exitoso de los proyectos, sea a través de reunir en una matriz los procesos que es necesario realizar, a través de listas de verificación, planes, etc. Las actividades que contribuyen al éxito del proyecto se conceptualizan y se incorporan a las herramientas válidas. En las intervenciones, a través de la implementación de hipótesis de planificación, podemos experimentar acciones que, si resultan exitosas, puedan perfeccionarse y repetirse. Desarrollándose herramientas de éxito probable. Esto permitiría ir estandarizando herramientas (no proyectos) que nos acercaran a la consecución de los objetivos del proyecto.

Conceptualizar la experiencia, propia de la organización o del programa, de casos exitosos internacionales, de prácticas análogas, etc. para ofrecer mejoras a lo que se está haciendo, es un trabajo continuo a desempeñar por l@s actor@s y agentes que participan en los procesos de intervención en barriadas y, en especial, por la PMO y el equipo de investigación y lecciones aprendidas (UE 2010).

##### Plan de Mejora de Procesos

El plan de mejora de procesos es un instrumento a través del cual vamos a obtener los datos de las posibles mejoras, filtrarlas, validarlas y establecer, como resultado una versión del proceso perfeccionado. La estrategia para ello, debe ser diseñada por el equipo de investigación y lecciones aprendidas, el cual es el encargado de gestionar este plan. La dimensión de este plan puede empezar como algo pequeño, por ejemplo, como un buzón de sugerencias abierto al equipo de proyecto y a partir de ahí desarrollarse para ampliar su ámbito de escucha y validación de mejoras e integrarlas en los documentos base de los proyectos (Murray 2014).

##### Plan de Investigación

Durante las diferentes fases o etapas de un proyecto, encontraremos preguntas que no vamos a poder resolver de forma inmediata. Para resolverlas tendremos que revisar lo que se ha hecho en circunstancias similares en otros casos, recurrir a la teoría, ensayo y error, etc. Es decir, un trabajo de investigación. En el caso de la intervención en barriadas, las circunstancias en las que vamos a encontrar este tipo de preguntas van a ser abundantes. En algunas de estas ocasiones, el personal del equipo de proyecto deberá echar mano de sus recursos para resolverlas, pero ante preguntas de mayor envergadura y de las que dependa de forma especial el éxito del proyecto, es necesario establecer un procedimiento para encontrar una respuesta con la mayor garantía de éxito posible. Este tipo de preguntas puede ser elevado al personal asignado al proyecto del equipo de investigación y lecciones aprendidas a través del/la Project Manager o al equipo de investigación y lecciones aprendidas a través del personal de investigación y lecciones aprendidas asignado al proyecto (PG204: *Financiar el análisis y estudio del proceso de rehabilitación mediante programas de becas, contratos de investigación, etc.*).

El equipo de investigación y lecciones aprendidas debe diseñar, a través del plan de investigación, cómo dará respuesta a las distintas preguntas: si son preguntas para las que existen lecciones aprendidas, si es necesario consultar a personas expertas o si es necesario desarrollar un proyecto de investigación que busque respuestas válidas.

Este plan puede contemplar también acciones rutinarias del equipo de investigación y lecciones aprendidas, como informar trimestralmente del proyecto al equipo de la PMO, al/la Ejecutiv@, revisar listas de verificación, etc.

##### Lecciones aprendidas

La importancia de documentar las lecciones aprendidas como base para el éxito de proyectos posteriores, queda reflejada y documentada en los manuales de dirección de proyectos (PMI 2013; Murray 2014). Todo el personal con participación en el proyecto debe documentar las lecciones que ha aprendido durante el proyecto desde su perspectiva, siendo el/la Project Manager el/la encargad@ de integrarlas a nivel del proyecto. La integración a nivel de PMO, recae sobre el equipo de investigación y lecciones aprendidas.

### 4.3 Conclusiones sobre la Infraestructura de Gestión

MBP recomienda establecer una etapa de preparación de los proyectos de intervención en barriadas residenciales obsoletas. Entre estos preparativos, estaría la definición de una estructura jerárquica de agentes (PG102: *Firmar un acuerdo de coordinación entre administraciones de distintas escalas*) que permitan afrontar los proyectos, grandes consumidores de recursos y de gran extensión temporal, con los apoyos necesarios para que, una vez embarcados, se encuentren los recursos necesarios para culminar los objetivos. Es por ello, que en este capítulo 4 hemos trabajado la definición de una cadena de gestión o jerarquía de agentes de intervención vinculada a los instrumentos necesarios a partir del estudio de PMBOK, PRINCE2 y MBP.

Con estas premisas hemos diseñado una infraestructura de gestión que pueda soportar los proyectos de las características de la intervención en barriadas y la envergadura de la empresa a abordar. Sobre esta infraestructura de gestión podemos concluir:

1) La estructura de agentes propuesta **es adaptable** al número de profesionales que actúan en la intervención en barriadas. Sería factible emprender la empresa con un reducido equipo de gestión de proyecto y permitir el crecimiento en número de profesionales manteniendo la estructura propuesta y la especialización. Esta estructura podría comenzar con el desarrollo de un proyecto piloto, donde el personal adoptara los roles establecidos, siendo necesario formalizar los cargos de Project Manager y Ejecutiv@ y establecer las responsabilidades asignadas a comunicación e investigación y lecciones aprendidas. Manteniendo la estructura, podría aumentar el número de profesionales dedicad@s a las distintas tareas, e incluir *Team Managers*, como recomienda PRINCE2. Estos roles permiten que la estructura pueda integrarse en agencias u organizaciones que se dedican en la actualidad a esta tarea, sin aumentar los costes de intervención en este aspecto.

La organización debe tener en cuenta, para la selección del personal y el establecimiento de sus cargos, la formación de l@s profesionales en intervención en barriadas y dirección de proyectos, siendo pertinente la atención a las *soft skills* y a la capacitación en dirección de proyecto. PRINCE2 no contempla estas habilidades en su libro de cabecera *Éxito en la gestión de proyectos con PRINCE2* (Murray 2014), PMBOK, en su anexo X3, realiza solo una introducción a estas habilidades. Pero existen manuales y bibliografía especializada en este aspecto de la gestión de proyectos (Goleman et al. 2013). Podemos resaltar la certificación y documentación generadas por IPMA (International Project Management Association) (IPMA 2016; ASAPM 2016; Rodríguez Serrano & Onieva Giménez 2015).

2) La correspondencia estructural de lo establecido en la jerarquía de dirección de proyectos, a través de sus manuales, y los agentes de la intervención en barriadas permite definir **responsabilidades y competencias** en base a las instrucciones preestablecidas en el Project Management, siendo las peculiaridades de esta tipología de proyectos la que determina la variación o especialización de lo indicado por esta disciplina.

3) La distribución de los instrumentos según la acción que quieren vehicular; estudios previos, intervención en la barriada y fase operacional e integración, clarifica la **visión global** de las herramientas disponibles para la acción, relacionándolo con l@s diferentes profesionales que intervienen.

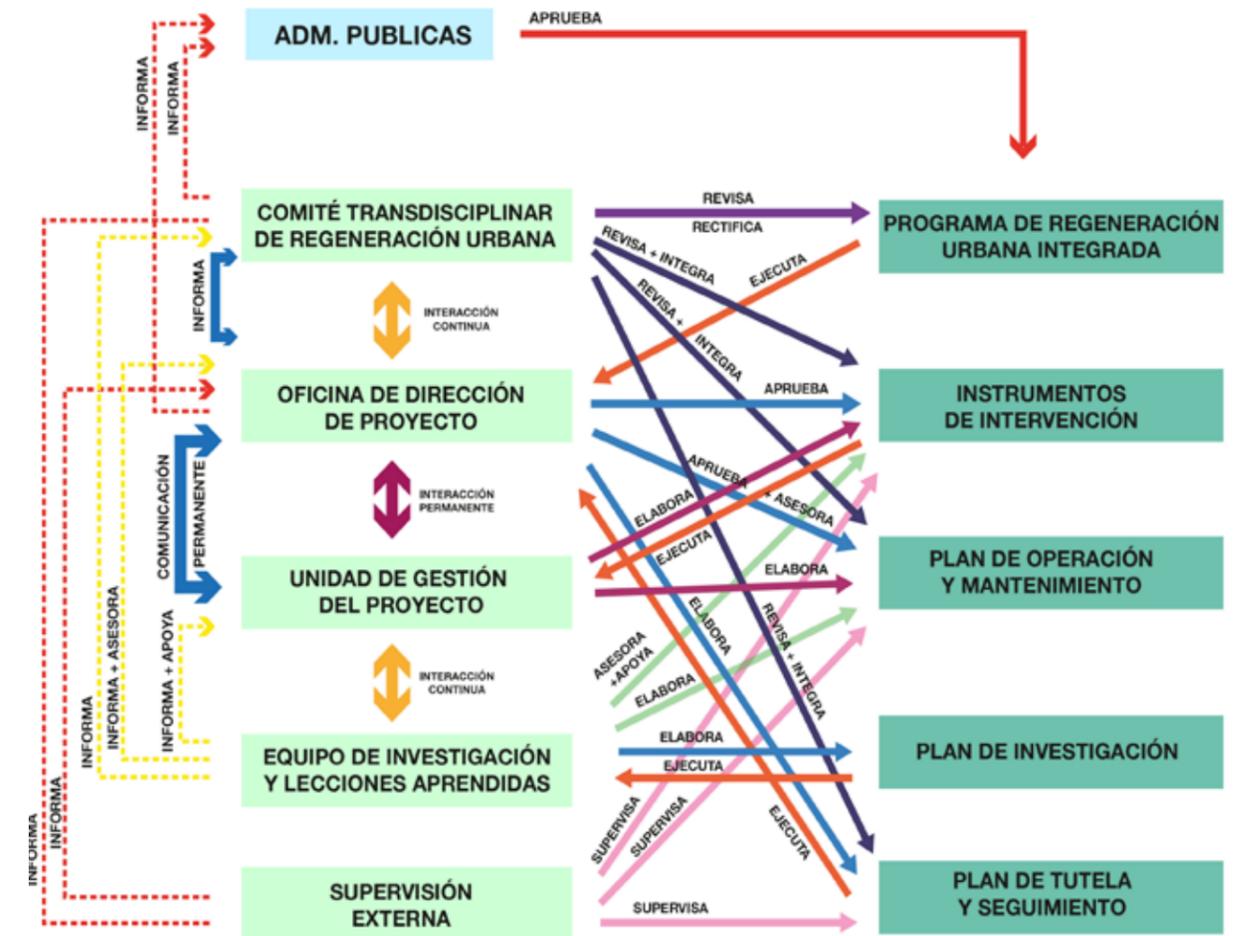


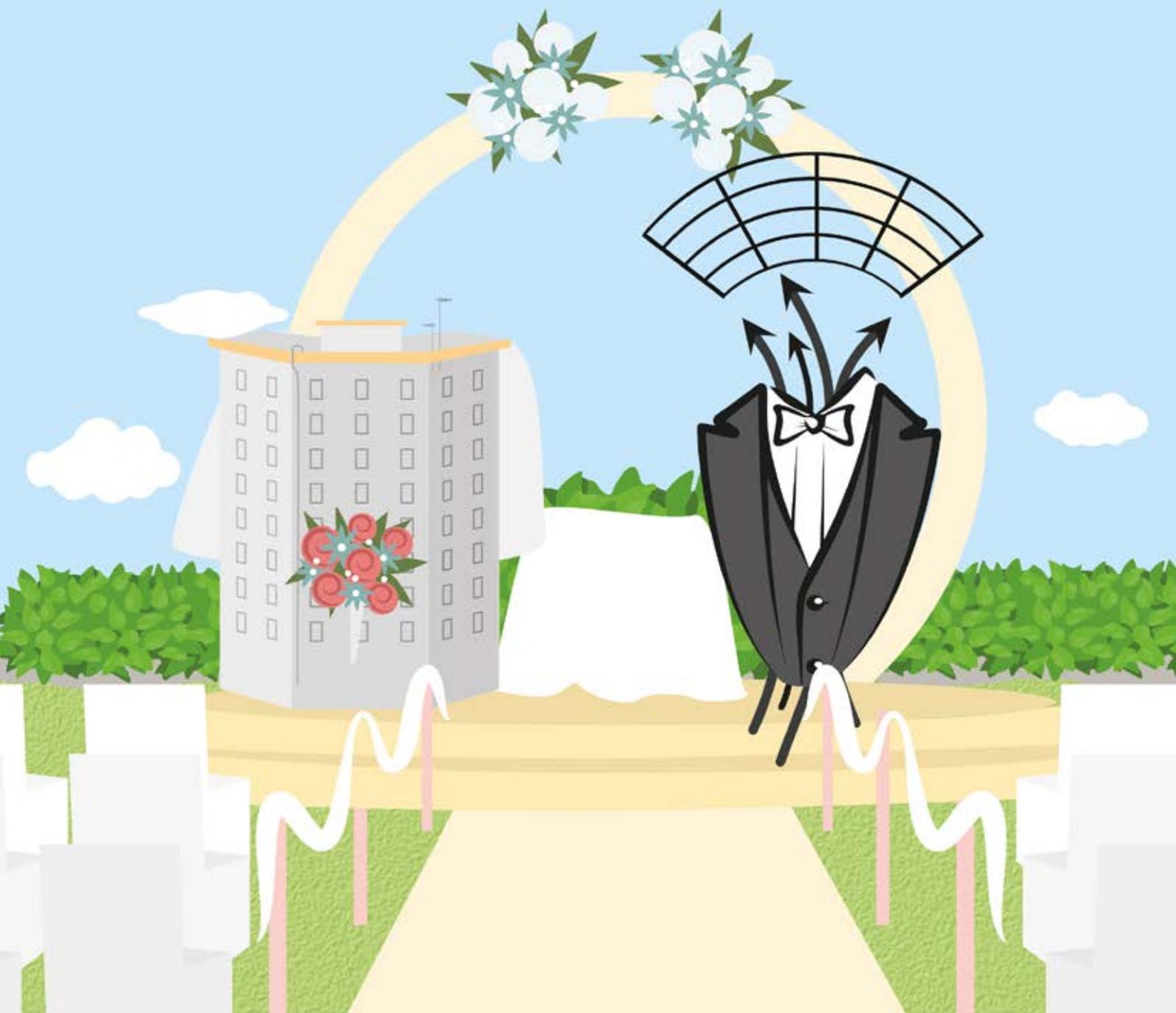
Ilustración 4.3: Infraestructura de gestión de proyectos de regeneración de barriadas residenciales obsoletas. Fuente propia.

4) Las tareas de **supervisión** son intrínsecas a cualquier nivel de intervención por lo que, el desarrollo de alguno de los instrumentos de acción requiere del diseño de la faceta de supervisión de dicho instrumento, quedando ambas acciones conectadas como prescribe PMBOK.

5) Las acciones de **integración** están conectadas a los proyectos a través de l@s profesionales. Ést@s intervienen en la acción y documentan lo aprendido. Este sistema permite conectar los *inputs* de datos y perspectivas para obtener unos documentos base lo más completos posible en el menor tiempo, de forma que con agilidad puedan cotejarse las nuevas hipótesis en diferentes situaciones.

Entendemos que la estructura propuesta en este documento puede ser la base para el establecimiento de una cadena de gestión de los proyectos de intervención en barriadas, que se iría ajustando y desarrollando según las lecciones aprendidas.

Con respecto a la posible financiación de estos procesos de rehabilitación y de los agentes que intervienen en ellos, es interesante lo comentado por el profesor Gerardo Ruiz Palomeque en el seminario *Recuperando la ciudad* (Ruiz Palomeque 2015b), organizado por el equipo de investigador@s del proyecto “Estrategia de evaluación y diseño de planes y programas de regeneración urbana integrada” (Hernández Aja et al. 2016). En esta intervención, nuestro autor comenta la sostenibilidad económica de la rehabilitación y como esta actividad puede convertirse en un motor económico a gran escala. Expone que el mayor retorno de la inversión es para la Administración General del Estado, por lo que la decisión política de financiar esta actividad tiene que partir de la administración central. Comenta en su intervención que *“la escala [de la actividad] es tan grande, que sólo podemos plantearla a partir de un sistema metodológico serio e importante”* y añade *“si no tenemos un aparato de gestión, no es viable la rehabilitación”*.



## CAPÍTULO 5

### Metodología PMBOK para el diseño de la gestión de proyectos de la intervención en barriadas residenciales obsoletas

#### 5.1 Conceptos de Dirección de Proyectos

#### 5.2 Procesos de Dirección de Proyecto.

- 5.2.1 Procesos del Grupo de Procesos Inicio
- 5.2.2 Procesos del Grupo de Procesos Planificación
- 5.2.3 Procesos del Grupo de Procesos Ejecución
- 5.2.4 Procesos del Grupo de Procesos Seguimiento y Control
- 5.2.5 Procesos del Grupo de Procesos Cierre

#### 5.3 Conclusiones metodología PMBOK para el diseño de la gestión



Estrategia de maquetación del capítulo 5:

En este capítulo vamos a recorrer el PMBOK por conceptos y por procesos, para lo cual hemos diseñado la siguiente estrategia de comunicación:

El concepto o proceso a recorrer estará señalado por este tipo de maquetación.

#### INDICACIONES DEL PMBOK

Tras lo cual se comentarán las instrucciones realizadas en PMBOK para este proceso o concepto. Irán indicadas bajo este título y entre estas líneas azules.

#### APLICACIÓN A LAS BARRIADAS

Las recomendaciones que pueden observarse en cada ítem serán integradas bajo este título.

- **Con este tratamiento señalaremos la síntesis o aspectos más importantes a tener en cuenta en cada concepto o proceso.**

#### EJEMPLO DE APLICACIÓN DEL CONCEPTO/PROCESO

Cuando el número de buenas prácticas o el peso específico del concepto o proceso lo requieran, desarrollaremos un ejemplo al que incorporar las recomendaciones específicas. Este ejemplo irá señalado con esta maquetación.

Con respecto a las buenas prácticas establecidas en el documento MBP, hasta este momento hemos hecho referencia a ellas a través de su código y título de la buena práctica, por ejemplo: (PG303: *Crear una entidad de gestión del proyecto ubicada en la barriada*). Este tipo de referenciación es de gran utilidad porque permite visualizar a la vez el texto referido y la buena práctica a la que se enlaza. La peculiaridad de este capítulo hace que existan un gran número de referencias a estas buenas prácticas que acaban amplificando el volumen del texto en demasía. Es por ello que la referenciación se hará de la forma siguiente:

En los procesos de inicio, *Desarrollar el Acta de Constitución del Proyecto e Identificar a los Stakeholders*, se utilizará la referencia completa incluyendo el título, ya que en estos dos procesos se ponen en relación primaria las buenas prácticas con los objetivos del proyectos (acta de constitución) y éstas con l@s actor@s que involucrad@s. Las relaciones establecidas en estos dos procesos son la base de los desarrollos posteriores por lo que se cree conveniente establecer la relación de forma directa.

A partir de los procesos de planificación, las referencias son reiterativas, y se realizarán utilizando el código sin el título de la buena práctica, por ejemplo (PG402). Se incluye un listado anexo de las buenas referenciadas que puede consultarse al final del documento.

## CAPÍTULO 5.

### Aplicación de la metodología de dirección de proyectos PMBOK al caso de la intervención de las barriadas residenciales obsoletas

Si recordamos uno de los objetivos de este trabajo, lo describíamos como:

Proponer una sistematización de lo aprendido acerca de la intervención en barriadas residenciales obsoletas que permita establecer una metodología de abordaje de los proyectos, a través de una organización de las recomendaciones relativas a la gestión, en una estructura que facilite su comprensión y puesta en práctica.

Planteábamos como las metodologías de gestión de proyectos, y concretamente PMBOK, podían proporcionarnos la estructura sobre la que ordenar los conocimientos adquiridos, de forma que, a través de esta "hoja de ruta" se puedan organizar las recomendaciones conocidas en procesos ordenados.

Distinguíamos en la metodología tres tipos de casuística:

1. Recomendaciones que "casaban" en la estructura propuesta en PMBOK.
2. Recomendaciones que no "encontraban su lugar" dentro de los procesos PMBOK.
3. Partes de la estructura PMBOK sobre la que no había recomendaciones.

Hemos desarrollado en los capítulos 3 y 4 la incorporación de las recomendaciones no incluíbles en la estructura PMBOK a los aspectos de "Enfoque del Proyecto" (capítulo 3) e "Infraestructura de Gestión" (capítulo 4). Es momento ahora de poner en relación las buenas prácticas de gestión recopiladas y los conceptos y procesos de Dirección de Proyectos establecidos en PMBOK. En esta unión desarrollaremos los aspectos de las recomendaciones que estén en relación con los conceptos y procesos tratados. Es momento también de revisar las buenas prácticas a través de la perspectiva de la metodología de gestión de proyectos, de forma que puedan completarse los procesos sin recomendaciones a través del desarrollo de aspectos de las buenas prácticas que sean oportunos.

En este capítulo vamos a recorrer 7 conceptos de PMBOK, seleccionados por su contenido para la aplicación a barriadas y los 47 procesos que componen los "pasos" de la metodología. Lo expuesto a continuación es una metodología de dirección de proyectos caracterizada para el caso de la intervención en barriadas residenciales obsoletas. Al igual que el texto de base, PMBOK, se trata de un ejercicio narrativo diseñado para ayudar a la aplicación de lo descrito en los distintos aspectos del diseño del proyecto, de forma que sea consultable por partes o procesos. Para una lectura no destinada a la aplicación de lo expuesto en el texto, recomendamos la programación de pausas en la lectura.

## 5.1 Conceptos de Dirección de Proyectos

En este apartado caracterizaremos para el caso de la *Intervención en Barriadas Residenciales Obsoletas* los *Conceptos de Dirección de Proyectos* expuestos en PMBOK. A continuación, listamos los conceptos en el orden en que los vamos a recorrer.

Listado de *Conceptos de Dirección de Proyectos*:

- El proyecto.
- Relaciones entre portafolios, programa y proyecto.
- Oficina de dirección de proyectos o PMO ("Project Management Office").
- Rol del director(a) del proyecto.
- Interesad@s del proyecto y gobernabilidad.
- Equipo del proyecto.
- Ciclo de vida del proyecto.

### El proyecto

#### INDICACIONES DEL PMBOK<sup>1</sup>

*"Un proyecto es un esfuerzo temporal que se lleva a cabo para crear un producto, servicio o resultado único".*

La naturaleza temporal de los proyectos implica que tienen un principio y un fin definidos. El resultado del proyecto es único, aunque pueden existir dentro de diferentes proyectos entregables o actividades repetitivas. Debido a la naturaleza única de los proyectos pueden existir incertidumbres o diferencias entre los resultados obtenidos, que dependerán también de la experiencia del equipo del proyecto. Una **menor experiencia puede requerir más planificación con mayor dedicación.**

Un proyecto puede generar diferentes frutos:

- Un producto, que puede ser un componente o mejora de otro elemento.
- Un servicio o la capacidad de realizarlo.
- Una mejora en líneas de productos o servicios existentes.
- Un resultado, como una conclusión o un documento, por ejemplo, un proyecto de investigación que desarrollo conocimientos que se puede emplear para determinar si existe una tendencia o si un nuevo proceso beneficiará a la sociedad.

Dicho resultado puede ser tangible o intangible.

#### APLICACIÓN A LAS BARRIADAS

En el caso de la intervención en barriadas residenciales obsoletas podemos ver que tanto la definición de proyecto, como el resultado obtenido, pueden ajustarse a lo indicado en el PMBOK.

Los proyectos de intervención en barriadas suponen un esfuerzo realizado por administraciones, organización de intervención, profesionales al servicio del proyecto y agentes ciudadanos que quieren llevar a cabo una modificación en el estado y/o la trayectoria seguida por un ámbito urbano que padece de obsolescencia. El fruto o efecto del proyecto que se desea conseguir va a depender del enfoque realizado por los agentes intervinientes, pero podríamos generalizar que el resultado a obtener será la consecución de un punto de inflexión en la evolución de la trayectoria tendente a la obsolescencia de la barriada, con la obtención de una nueva trayectoria de progreso que disminuya las diferencias con otros ámbitos urbanos con mayor atractivo para la ciudadanía.

El resultado obtenido del proyecto puede tener aspectos tangibles, por ejemplo, una mejora en el aspecto de la barriada, una mayor actividad comercial, un crecimiento de la oferta docente, etc., o intangibles, mejor percepción de la barriada por sus residentes, mayor número y calidad de relación entre vecin@s, el desarrollo de una identidad como barriada renueve su imagen, etc.

<sup>1</sup> Los apartados "INDICACIONES DE PMBOK" están basado en el texto expuesto en el PMBOK (PMI 2013), por lo que las citas y bases del texto se apoyan en este documento.

INDICACIONES DEL PMBOK

El concepto *portafolios* se refiere a un conjunto de proyecto, programas, subconjunto de portafolios y operaciones que se gestionan como un grupo, de forma que puedan alcanzarse determinados objetivos estratégicos. Los *programas* se agrupan en un portafolio y comprenden subprogramas, proyectos o cualesquiera otros trabajos que se gestionan de manera coordinada dentro del *portafolio*. Los *proyectos* individuales, estén o no incluidos en un el ámbito de un programa, siempre se consideran parte de un portafolio. Aunque los proyectos o programas del portafolio no son necesariamente interdependientes ni están necesariamente relacionados de manera directa, están vinculados al *plan estratégico de la organización* mediante el portafolio de la misma.

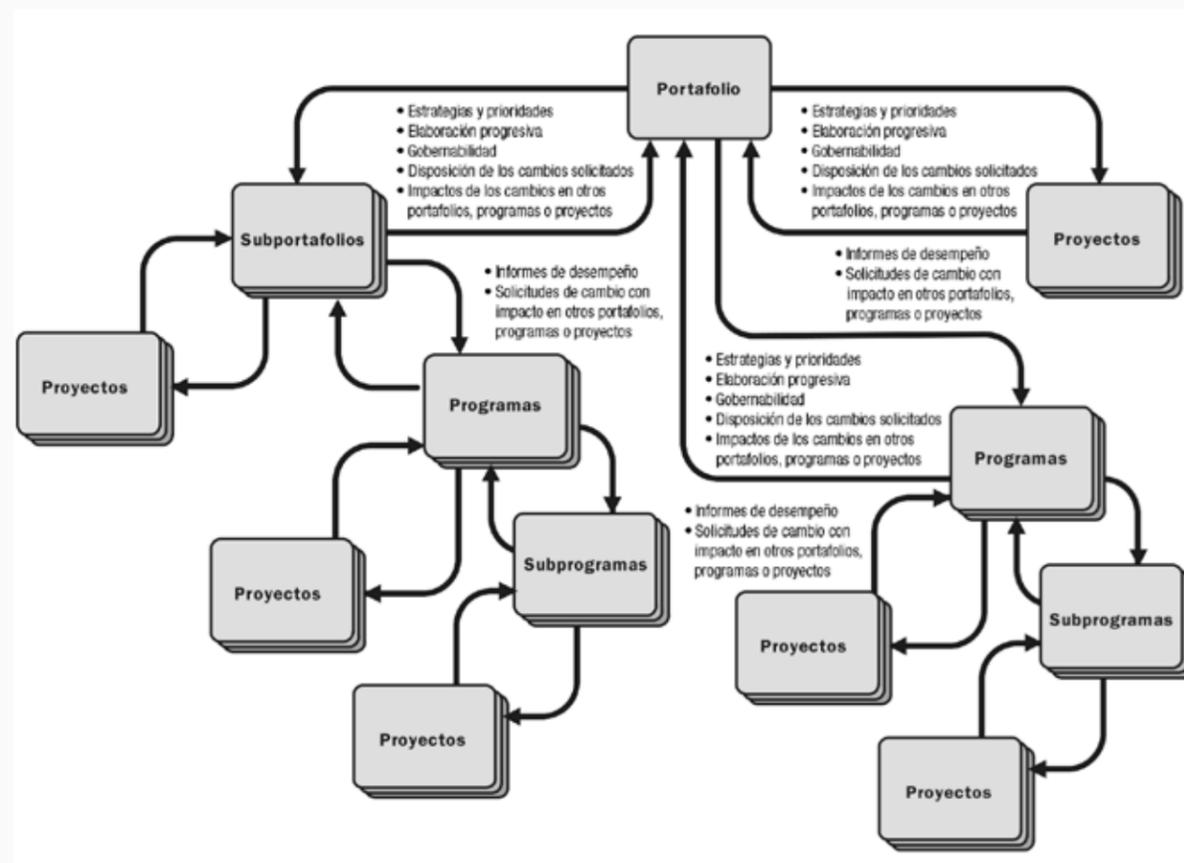


Ilustración 5.1: "Interrelación entre Dirección de Proyecto, Dirección de Programas y Dirección de Portafolios". Fuente: PMBOK (PMI 2013, p.5).

Las estrategias y prioridades de una organización se vinculan y se establecen relaciones entre portafolios y programas, y entre programas y proyectos individuales. La planificación de la organización ejerce un impacto en los proyectos a través del establecimiento de prioridades entre los mismos teniendo en cuenta los riesgos, el financiamiento y otras consideraciones relativas al plan estratégico de la organización. La planificación de la organización puede guiar la gestión de los recursos y el apoyo a los proyectos que compone el portafolio basándose en categorías de riesgos, líneas de negocio específicas o tipos de proyectos generales, como infraestructura y mejora de los procesos.

La dirección de proyectos es la aplicación de conocimientos, habilidades, herramientas y técnicas a las actividades del proyecto para cumplir con los requisitos del mismo. Se logra mediante la aplicación e integración adecuadas de los 47 procesos de la dirección de proyectos, categorizados de manera lógica en cinco grupos de procesos: inicio, planificación, ejecución, seguimiento y control y cierre.

La dirección de programas consiste en la aplicación de conocimientos, habilidades, herramientas y técnicas a un programa para satisfacer los requisitos del mismo y para lograr unos beneficios y un control que no es posible dirigiendo los proyectos de manera individual. Puede incluir: Resolución de restricciones y/o conflictos de recursos que afectan a múltiples proyectos del programa, alineación de la dirección estratégica que afecta a las metas del programa, resolución de incidentes y cambios dentro de la estructura de gobernabilidad compartida.

La dirección del portafolio consiste en la gestión centralizada de uno o más portafolios con objeto de alcanzar los objetivos estratégicos. Se centra en asegurar que los proyectos y programas se revisen a fin de establecer prioridades para la asignación de recursos, y en que la dirección del portafolio sea consistente con las estrategias de la organización y esté alineado con ellas.

APLICACIÓN A LAS BARRIADAS

En el caso de los proyectos de intervención en barriadas podemos establecer esta categorización en la tarea a acometer. Dentro de la estructura de la organización, la acción de intervenir en barriadas en obsolescencia podría suponer la composición de un subportafolio que se incorporara dentro del portafolios de la organización. Dentro de esta "carpeta" podrían situarse diferentes programas o proyectos que podrían ser, por ejemplo: "Proyecto de Definición e Indicadores de Obsolescencia", "Proyecto de Definición de Protocolo de Evaluación de Barriadas Obsoletas", "Proyecto de Establecimiento de Procedimientos para la Intervención en Barriadas" y otros proyectos; y "Programa de Detección/Evaluación de Barriadas Residenciales Obsoletas", "Programa de Proyectos Pilotos", "Programa de Seguimiento de las Barriadas Intervenidas", etc.

Para la consecución del objetivo del subportafolio, la organización deberá determinar la estrategia de abordaje de la tarea, que fijará las prioridades en los objetivos y el orden en los proyectos, así como, los recursos destinados a cada proyecto/programa.

Este esquema propuesto por el PMBOK puede englobar la empresa a abordar relativa a la intervención en barriadas residenciales obsoletas.

## Oficina de Dirección de Proyectos

### INDICACIONES DEL PMBOK

Una *Oficina de Dirección de Proyectos* (PMO) es una estructura de gestión que estandariza los procesos de gobierno relacionados con el proyecto y hace más fácil compartir recursos, metodologías, herramientas y técnicas. Las responsabilidades de una PMO pueden abarcar desde el suministro de funciones soporte para la dirección de proyectos hasta la responsabilidad de la propia dirección de uno o más proyectos. En función del control e influencia que tienen sobre el proyecto las PMO pueden ser: de apoyo, de control o directivas.

### APLICACIÓN A LAS BARRIADAS

Dentro de las recomendaciones establecidas en el MBP, podemos encontrar buenas prácticas relacionadas con la necesidad de establecer una entidad que pueda unificar la estrategia empleada para abordar la mejora de barriadas. Esta unificación pasaría por establecer una jerarquía de la gestión (PG301: *Implementar una cadena de gestión, definiendo sus competencias*), crear o dar competencias a una entidad de gestión (PG302: *Crear una agencia de gestión de proyecto de rehabilitación*), establecer competencias de supervisión para los procesos y tutela para los proyectos en los que se han las acciones más notables (PG304: *Definir y atribuir las tareas de supervisión y tutela*) y un comité que revisara la aplicación y necesidad de notificación de la política directora de la intervención en barriadas (PG104: *Nombrar a un comité transdisciplinar de rehabilitación de barriadas*).

Este rol definido en PMBOK como Oficina de Dirección de Proyectos tiene utilidad y cabida dentro de las necesidades de gestión de la intervención en barriadas. Podrían entenderse como un departamento dentro de la organización o agencia de intervención, dentro del programa al que pertenezca el proyecto o dentro de la autoridad de la gestión del subportafolio.

Dentro de las diferentes tipologías de PMO (de apoyo, de control o directivas), será la definición de la cadena de gestión la que deba repartir las competencias y autoridad, ya que dependiendo de la asignación de recursos de la que vaya a disponer la PMO pueden recibir un mayor número de tareas, responsabilidades y autoridad. Debido al número de proyectos a abordar y el paralelismo de éstos una vez establecido los procedimientos o modelos de proyectos sería recomendable la adopción de un modelo de PMO directivo, dotado de los suficientes recursos para ejercer esta autoridad.

## Rol del Director/a de Proyecto

### INDICACIONES DEL PMBOK

El/la *Director/a del Proyecto* es la persona asignada por la organización ejecutora para liderar al equipo responsable de alcanzar los objetivos del proyecto y es el nexo de unión entre la estrategia y el equipo. Este rol requiere de conocimiento sobre la dirección de proyectos, rendimiento en su capacidad para lograr lo propuesto cuando aplica dichos conocimientos y competencias interpersonales a la hora de actuar como director/a del proyecto, a saber, Liderazgo, capacidad de trabajo en equipo, motivación, comunicación, influencia, capacidad para tomar decisiones, conocimientos de política y cultura, negociación, y capacidad para generar confianza, capacidad para gestionar conflictos y proporcionar orientación (descritas en detalle en el apéndice X3).

### APLICACIÓN A LAS BARRIADAS

La figura del/ la director/a de proyectos es fundamental en los proyectos de intervención en barriadas, es la persona que lidera el equipo, que diseña y ejecuta las acciones, interlocutor/a principal hacia la organización y hacia el vecindario e imagen del proyecto para l@s stakeholders. Es necesario que esta persona posea las competencias que se indican en el PMBOK para la dirección de este tipo de proyectos y es deseable que tenga conocimientos relacionados con intervenciones urbanas (PG303: *Crear una entidad de gestión del proyecto ubicada en la barriada*, PG402: *Redactar un plan de Desarrollo Comunitario*).

## La Organización en la Dirección de Proyectos

### INDICACIONES DEL PMBOK

Los proyectos y la dirección de proyectos se llevan a cabo dentro de un contexto. La comprensión de éste contribuye a asegurar que el trabajo se realiza de acuerdo con los objetivos de la organización y se gestiona de conformidad con las prácticas establecidas en la organización.

La cultura, estilo y estructura de una organización influye en la forma en que se llevan a cabo sus proyectos, como también puede influir la madurez de la organización en dirección de proyectos. Las experiencias comunes de los miembros de la organización son las que conforman la cultura de la misma, estas experiencias incluyen; visión, valores, creencias, expectativas compartidas, normas, políticas, métodos, procedimientos, sistema de motivación e incentivos, tolerancia al riesgo, percepción del liderazgo, jerarquía, relaciones de autoridad, código de conducta, ética laboral, horario de trabajo, entornos operativos, etc. El/la directora/a de proyectos debe comprender estos factores ambientales, saber quiénes toman o influyen en las decisiones y trabajar con ell@s para aumentar la probabilidad de éxito del proyecto.

El éxito en la dirección de proyectos de una organización depende en gran medida de un estilo de comunicación efectivo dentro de la organización. Esta comunicación tiene gran influencia en la forma en que se llevan a cabo los proyectos.

### APLICACIÓN A LAS BARRIADAS

Como se ha indicado al comentar el rol de la PMO (Oficina de Dirección de Proyectos), MBP realiza diferentes recomendaciones con respecto a la estructura de gestión de los proyectos de intervención en barridas (PG301: *Implementar una cadena de gestión, definiendo sus competencias*, PG302: *Crear una agencia de gestión de proyecto de rehabilitación*, PG304: *Definir y atribuir las tareas de supervisión y tutela*), pero al igual que PMBOK no se define cómo debe ser esta organización debido a la multitud de posibilidades válidas.

## "Stakeholders" y Gobierno del Proyecto

### INDICACIONES DEL PMBOK

Un/a interesad@ es un individuo, grupo u organización que puede afectar, verse afectad@, o percibirse a sí mism@ como afectad@ por una decisión, actividad o resultado de un proyecto. L@s stakeholders pueden participar activamente en el proyecto o tener intereses a los que puede afectar positiva o negativamente la ejecución o terminación del proyecto. Pueden tener expectativas contrapuestas susceptibles de generar conflictos y puede influir sobre el proyecto, los entregables y el equipo del proyecto. La gobernabilidad del proyecto, entendida como la alineación del proyecto con las necesidades u objetivos de l@s interesad@s, resulta fundamental para la gestión exitosa de la participación de l@s interesad@s y para el logro de los objetivos de la organización. La gobernabilidad permite a las organizaciones dirigir los proyectos de forma coherente, maximizar el valor de sus resultados y alinear los mismos con la estrategia del negocio. Proporciona un marco en el cual el/la director/a del proyecto y las entidades patrocinadoras del proyecto pueden tomar decisiones para satisfacer tanto las necesidades y expectativas de l@s interesad@s como los objetivos estratégicos de la organización, o bien abordar circunstancias en las que éstos pudieran estar alineados.

L@s stakeholders incluyen todos los miembros del equipo del proyecto, así como todas las entidades interesadas, internas o externas a la organización. El /la directora/a del proyecto debe gestionar las influencias de las distintas partes interesadas con relación a los requisitos del proyecto para asegurar un resultado exitoso.

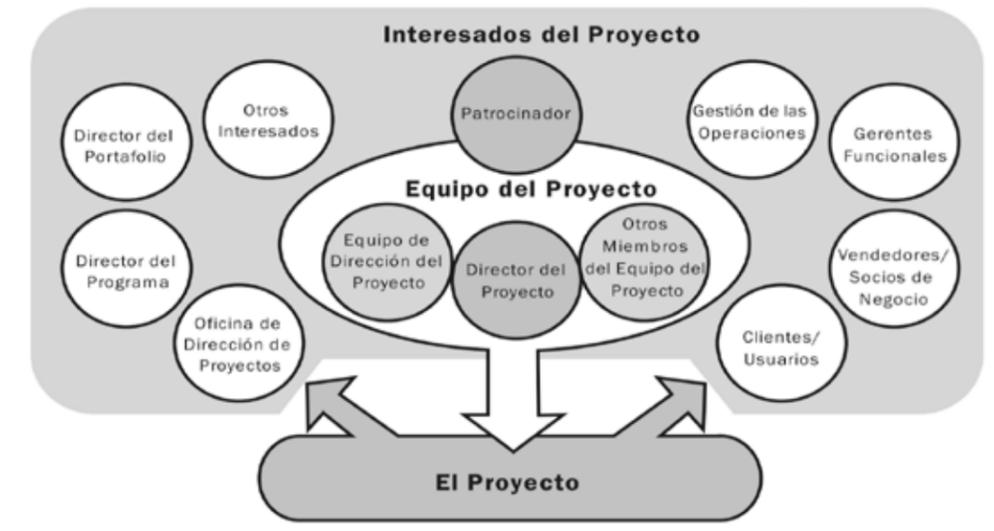


Ilustración 5.2: "Relación entre Interesad@s del Proyecto y el Proyecto". Fuente: PMBOK (PMI 2013, p.31).

L@s stakeholders tienen diferentes niveles de responsabilidad y autoridad cuando participan en un proyecto. Estos niveles pueden cambiar durante el ciclo de vida del mismo. La identificación de l@s mism@s es un proceso continuo y crítico para el éxito del proyecto. Una parte importante de las responsabilidades del director/a del proyecto consiste en gestionar las expectativas de estos stakeholders, equilibrar los intereses y asegurarse de que el equipo del proyecto interactúe con l@s interesad@s de forma profesional y cooperativa.

La gobernabilidad del proyecto es una función de supervisión que está alineada con el modelo de gobierno de la organización y que abarca el ciclo de vida del proyecto. El marco de la gobernabilidad proporciona al director/a y al equipo la estructura, los procesos, los modelos de toma de decisiones y las herramientas para dirigir el proyecto, a la vez que lo apoya y controla para lograr una entrega exitosa. La gobernabilidad es un elemento crítico particularmente en el caso de proyectos complejos y de alto riesgo. Proporciona un método integral y coherente para controlar el proyecto y asegurar el éxito mediante la definición, documentación y comunicación de prácticas de proyecto fiables y repetibles. Incluye un marco para la toma de decisiones, define roles y responsabilidades, medidas para definir el éxito y para determinar la eficacia del director/a del proyecto. Se define y se integra en el contexto más amplio del portafolio, programa u organización que lo patrocina. La PMO puede tener un rol decisivo en términos de gobernabilidad.

Los elementos del marco de la gobernabilidad incluyen:

- Los criterios de éxito del proyecto y de aceptación de los entregables.
- El proceso para identificar, escalar y resolver incidentes que surjan durante el proyecto.
- La relación entre el equipo del proyecto, los grupos de la organización y l@s interesad@s extern@s.
- El organigrama del proyecto que identifica los roles del mismo.
- Los procesos y procedimientos para la comunicación de información.
- Los procesos para la toma de decisiones del proyecto.
- Las guías para alinear la gobernabilidad del proyecto con la estrategia de la organización.
- El enfoque del ciclo de vida del proyecto.
- El proceso para la revisión de fases o cambios de etapas.
- El proceso para la revisión y aprobación de cambios al presupuesto, al alcance, a la calidad y al cronograma que están fuera de la autoridad del director/a del proyecto.
- El proceso para alinear a l@s interesad@s intern@s con los requisitos de los procesos del proyecto.

Entre esas restricciones, así como también entre las limitaciones adicionales de tiempo y presupuesto, es función del director/a del proyecto y del equipo del proyecto, determinar el método más adecuado para llevar a cabo el proyecto. Si bien la gobernabilidad del proyecto es el marco, el equipo continúa siendo responsable de la planificación, la ejecución, el control y el cierre del proyecto. El enfoque de la gobernabilidad del proyecto debe describirse en el plan para la dirección del proyecto. Se toman decisiones con respecto a l@s participantes, los procedimientos de escalamiento de incidentes, los recursos necesarios y el enfoque general para completar el trabajo.

#### APLICACIÓN A LAS BARRIADAS

La guía PMBOK es clara y concisa con respecto a la definición de l@s interesad@s en el proyecto. La definición que nos proporciona es oportuna para los proyectos de intervención en barriadas residenciales obsoletas. En esta tipología de proyectos el número de interesad@s es abultado debido a la afección directa de la intervención sobre colectivos residenciales. En estos proyectos, la influencia del colectivo "vecin@s" sobre el éxito final del proyecto es crítica ya que:

- Incide directamente sobre su espacio vital y rutina diaria.
- Modifica el valor de su propiedad, la que posiblemente sea su pertenencia más valiosa (aunque existen diferentes regímenes de propiedad).
- Su duración es extensa en el tiempo.

Además de todo ello, l@s vecin@s serán:

- Validador@s del éxito del proyecto.
- L@s usuari@s del resultado final.
- L@s encargad@s en gran medida de su función y mantenimiento.

Por todo ello, la recomendación es que el proyecto se diseñe partiendo del papel e interacción que va a tener este stakeholder en el ámbito del proyecto (PG502: *Realizar un diagnóstico preliminar con participación vecinal*, PG503: *Analizar el sentimiento de pertenencia a la barriada*).

Con respecto a otr@s stakeholders afectad@s por el proyecto, haremos un repaso de los mismos al tratar el proceso indicado por el PMBOK "Identificar a l@s interesad@s" (Segundo proceso del Inicio del proyecto según PMBOK, 13.1).

A pesar de la extensa sección que PMBOK dedica a la Gobernabilidad, el concepto no queda completamente definido:

- No se realiza una definición completa del término, encontrando partes de ésta en diferentes párrafos del texto.
- No se define quién forma parte del gobierno del proyecto.
- No se determinan los roles existentes dentro de esta entidad y órgano.
- No queda establecido cuándo o cómo debe realizar las diferentes funciones que se le asignan.

A pesar de que sería necesario realizar una conceptualización más estructurada del término, podemos inferir el concepto y la importancia del mismo.

En el caso de la *Intervención en Barriadas* este contexto o marco vendría derivado, por un lado, de una política de rehabilitación urbana (PG101: *Aprobar un programa público de rehabilitación urbana*) que legitimara y diera soporte a estas actuaciones y, en segundo lugar, por las entidades involucradas en el proyecto o programa así como sus relaciones, a saber; entidad patrocinadora, organización encargada de la intervención, departamento o sección de la organización, dirección del proyecto y equipo de dirección (PG301: *Implementar una cadena de gestión, definiendo sus competencias*, PG302: *Crear una agencia de gestión de proyecto de rehabilitación*).

Esta gobernabilidad es un marco que se debe ir enriqueciendo conforme se avanza en el conocimiento de estas intervenciones y de las experiencias llevadas a cabo. De forma que, paulatinamente se definan buenas prácticas, fiables y repetibles, para estructurar procesos, establecer modelos de toma de decisiones, seleccionar herramientas para la dirección del proyecto, definir criterios de éxito, modelos de escalamiento, organigramas y roles, ciclos de vida, etc.

En el caso de la intervención en barriadas la definición idónea de esta gobernabilidad y sus características podría ser objeto de un proyecto, definido a partir de los proyectos pilotos implementados. Entendemos que ejercicios de investigación como éste podrían contribuir a la definición o esclarecimiento de una gobernabilidad idónea para este tipo de proyectos.

## Equipo del Proyecto

### INDICACIONES DEL PMBOK

---

El equipo del proyecto es el grupo de individuos que actúan conjuntamente en la realización del trabajo del proyecto para alcanzar sus objetivos. Podría incluir:

- Director/a del proyecto.
  - Personal de dirección del proyecto.
  - Personal del proyecto.
  - Expertos de apoyo.
  - Representantes de usuari@ o client@.
  - Proveedor@s.
  - Miembros de empresas socias.
  - Soci@s de negocios.
- 

### APLICACIÓN A LAS BARRIADAS

Esta definición general de equipo de proyecto es válida para las intervenciones en barriadas. La definición de los objetivos, el enfoque y el modo elegido para alcanzarlos definirán el equipo particular de cada proyecto.

## Ciclo de Vida del Proyecto

### INDICACIONES DEL PMBOK

El ciclo de vida de un proyecto es la serie de fases por las que atraviesa un proyecto desde su inicio hasta su cierre. Las fases son generalmente secuenciales y sus nombres y número se determinan en función de las necesidades de gestión y control de la organización u organizaciones que participan, la naturaleza propia del proyecto y su área de aplicación.

Las fases se pueden dividir por objetivos funcionales o parciales, resultados o entregables intermedios, hitos específicos dentro del alcance global del trabajo o disponibilidad financiera. Son generalmente acotadas en el tiempo, con un inicio y un final o punto de control. El ciclo de vida proporciona el marco de referencia básico para dirigir el proyecto, independientemente del trabajo específico involucrado.

Los proyectos varían en tamaño y complejidad, pero todos ellos pueden configurarse dentro de la siguiente estructura genérica: Inicio del proyecto, organización y preparación, ejecución del trabajo y cierre del proyecto. Esta perspectiva puede proporcionar un marco de referencia común para comparar proyectos, incluso de naturaleza diferente.

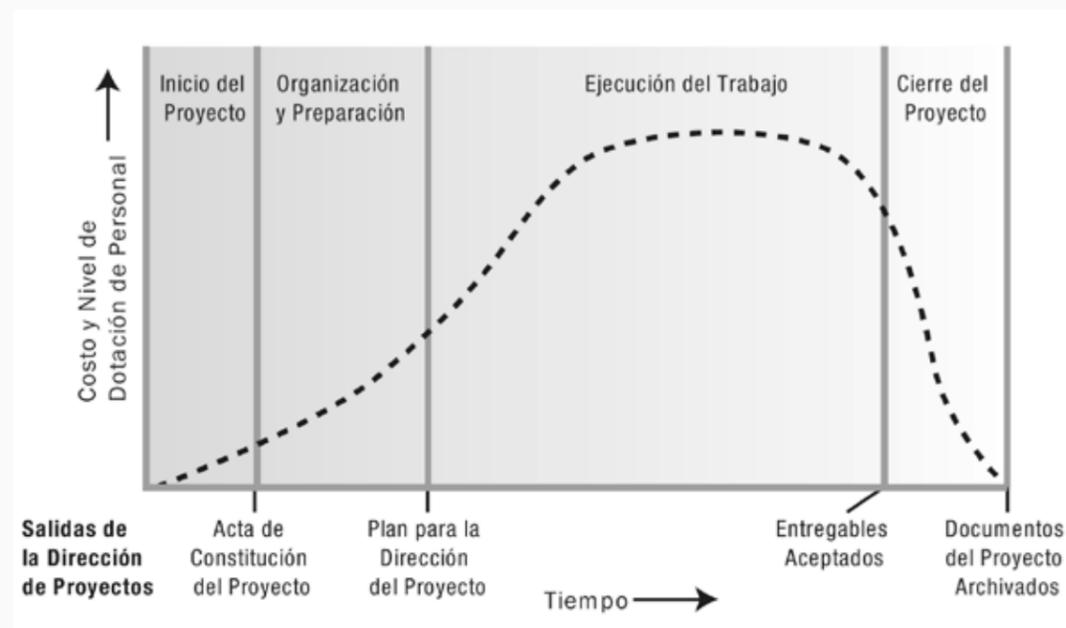


Ilustración 5.3: "Niveles típicos de costos y dotación de personal de una estructura genérica de ciclo de vida del proyecto". Fuente: PMBOK (PMI 2013, p.39).

La estructura genérica del ciclo de vida presenta por lo general las siguientes caracterizados por niveles de costo y dotación de personal son bajos al inicio del proyecto, alcanzan su punto máximo según se desarrolla el trabajo y caen rápidamente cuando el proyecto se acerca al cierre.

Los riesgos y la incertidumbre son mayores en el inicio del proyecto y disminuyen a medida que se van adoptando decisiones y aceptando entregables. La capacidad de influir en las características finales del proyecto, sin afectar significativamente al costo, es más alta al inicio.

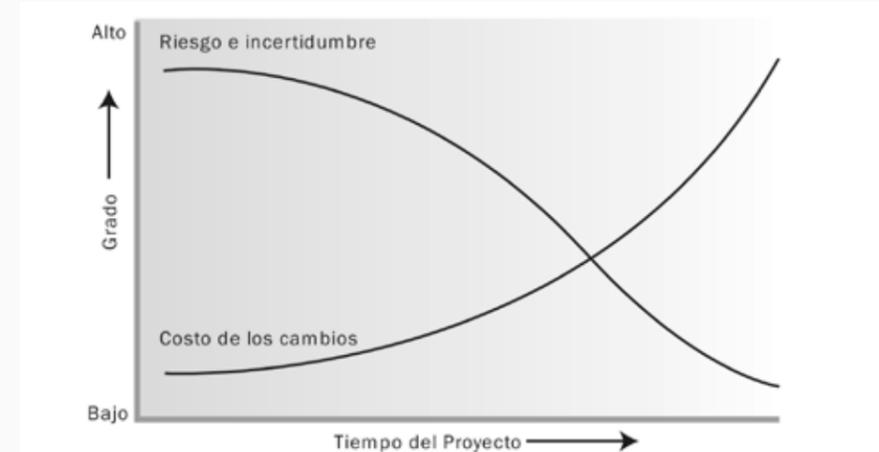


Ilustración 5.4: "Impacto de las variables en función del tiempo del proyecto". Fuente: PMBOK (PMI 2013, p.40).

Los riesgos y la incertidumbre son mayores en el inicio del proyecto y disminuyen a medida que se van adoptando decisiones y aceptando entregables. La capacidad de influir en las características finales del producto sin afectar significativamente al costo es más alta al inicio del proyecto y va disminuyendo.

Un proyecto se puede dividir en cualquier número de fases. Una fase del proyecto es un conjunto de actividades relacionadas de manera lógica, que culmina con la finalización de uno o más entregables. Una fase puede hacer énfasis en los procesos de un determinado Grupo (inicio, planificación, ejecución, control o cierre), pero es probable que la mayor parte o todos los procesos sean ejecutados de alguna manera en cada fase.

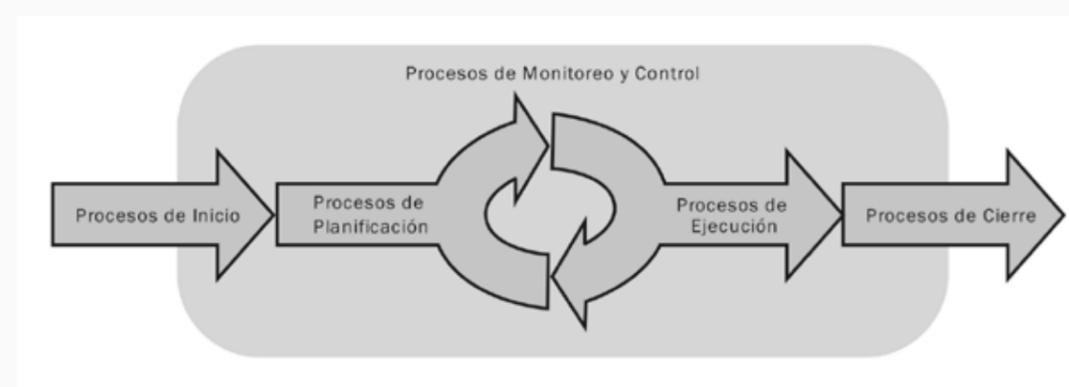


Ilustración 5.5: "Grupos de Procesos de una fase o proyecto". Fuente: PMBOK (PMI 2013, p.39).

La estructuración en fases permite la división del proyecto en subconjunto lógicos para facilitar su dirección, planificación y control. Independiente de la cantidad de fases que compongan un proyecto, todas ellas poseen características similares:

- El trabajo tiene un enfoque único que difiere del de cualquier otra fase. Esto a menudo involucra diferentes organizaciones, ubicaciones y conjuntos de habilidades.
- El logro del objetivo o entregable principal de la fase requiere controles o procesos que

son exclusivos de esa fase o de sus actividades.

- El cierre de una fase termina con alguna forma de transferencia o entrega del trabajo producido como entregable de la fase. La terminación de una fase representa un punto natural para reevaluar las actividades en curso o para cambiar o terminar el proyecto. Ese punto puede denominarse revisión de fase, hito, punto de cancelación, etc.

#### APLICACIÓN A LAS BARRIADAS

Dependiendo del enfoque que la organización encargada de la empresa y la entidad patrocinadora establezcan como argumento para las intervenciones, se determinarán los objetivos generales y particulares para cada proyecto. Estos objetivos serán los que determinarán la naturaleza del proyecto y las necesidades de gestión y control requeridas. A partir de la determinación de esta base puede dividirse el proyecto en fases.

El acuerdo de unos objetivos generales podrá determinar distintos niveles de intervención según los casos, a partir de datos previos o de proyectos pilotos (PG501: *Establecer niveles de intervención, clasificarlos por prioridades y fasearlos en el tiempo*), de forma que, con antelación a la división en fases del proyecto, pueda establecer la "envergadura" del mismo. Esta determinación puede requerir de una evaluación preliminar que recoja datos básicos de la barriada sobre la que actuar. Este nivel puede establecer a su vez un modelo de intervención en el que vengan determinadas ciertas pautas o divisiones en fases del proyecto.

En el caso de la *Intervención en Barriadas en Obsolescencia*, los objetivos marcados partirán del enfoque con el que se decida abordar la empresa y determinarán la naturaleza de los trabajos a realizar, pero dentro de los casos de intervenciones de carácter integral, es posible establecer al menos tres tipos de trabajos muy diferenciados:

- Una primera tipología de trabajo será la aproximación física y humana al lugar y a sus habitantes. A pesar de las características particulares, serán operaciones con un gran paralelismo, aunque los resultados obtenidos sí puedan mostrar una gran diversidad.
- Un segundo tipo de trabajo consiste en la implementación de las acciones que se han establecido como mejoras necesarias para la barriada y sus habitantes.
- Y un tercer tipo correspondiente con el mantenimiento de lo alcanzado y su progreso a partir de lo conseguido.

- **Dividir la intervención de la barriada en fases, considerando necesarias un mínimo de 3 para los casos de regeneración integral.**

Como hemos revisado en apartados anteriores, el manejo de la incertidumbre y la complejidad puede mejorarse con la maximización de la división del proyecto en fases, que permita, en primer lugar, un mayor control por parte de las personas encargadas de las decisiones del proyecto y, en segundo lugar, la posibilidad de reenfocar el proyecto con cada fase, permitiendo una mayor adaptabilidad a la realidad blanda y al contexto. Esta división en un mayor número de fases requeriría el establecimiento de lo que va a acontecer en cada una

de ellas. Desde el planteamiento de un proyecto genérico para el que no se han determinado el contenido de los trabajos a realizar la división que podemos plantear es de un mínimo de 3 fases correspondientes a la naturaleza de los trabajos a realizar expuestos.

Para incorporar a lo establecido en el PMBOK las buenas prácticas establecidas en el MBP hemos desarrollado un ejemplo que permita explicar de forma aplicada alguna de estas recomendaciones. Este ejemplo se recoge dentro del epígrafe siguiente ("EJEMPLO DE APLICACIÓN DEL CONCEPTO/PROCESO") que se repetirá cuando la inclusión del ejemplo en el apartado pueda mejorar la comprensión de la relación entre lo establecido en la metodología y las buenas prácticas o cuando el detalle, a través del ejemplo, permita la "aplicación" de una buena práctica que la generalidad no admita.

#### EJEMPLO DE APLICACIÓN DEL CONCEPTO

Para el planteamiento de estos proyectos podemos recomendar la conveniencia de establecer al menos 3 fases correspondientes con las naturalezas de los trabajos a acometer.

- ⊕ Fase 1: Explorar
- ⊕ Fase 2: Mejorar
- ⊕ Fase 3: Progresar

En primer lugar, tras la evaluación preliminar (PG401: *Establecer un protocolo del proceso de rehabilitación*) y la decisión de actuar en una barriada, es necesario dar comienzo a la comprensión de la barriada a través de sus habitantes (PG503: *Analizar el sentimiento de pertenencia a la barriada*); conocer sus necesidades, opiniones, debilidades y fortalezas de forma que pueda consensuar con ellos la intervención que requiere la barriada y cómo la organización puede ayudar a que planteen, decidan y lleven a cabo la recuperación de su barrio (PG502: *Realizar un diagnóstico preliminar con participación vecinal*). Por su carácter fundamental, podríamos denominar a esta fase "Explorar".

Tras ello, una vez establecido qué hacer y con qué recursos, si es factible, comenzaría la fase del diseño y ejecución de la implementación de lo acordado, Fase 2 "Mejorar".

Iniciada la Fase 2 es requerido comenzar a planificar el mantenimiento de los logros por alcanzar (Fase 3, Progresar), ya que de lo contrario el esfuerzo y éxito se irían desdibujando (PG404: *Establecer un plan de supervisión*).

La conclusión de la primera fase y la reevaluación de los objetivos del proyecto y sus riesgos determinarían la conveniencia de iniciar una segunda fase o cerrar el proyecto. Sin embargo, el inicio de la segunda fase demanda la apertura de una tercera fase de "mantenimiento" que debiera ser iniciada durante la planificación/ejecución de la Fase 2 (PG404).

Fase 1: Explorar

En esta primera fase de la intervención, la organización trataría de establecer una comprensión de la barriada. Para ello debe iniciar y estructurar el diálogo con las personas que la habitan y registrar ordenadamente los datos físicos de la barriada junto con las apreciaciones subjetivas de habitantes y profesionales. De esta comprensión e interacción debe obtenerse una propuesta de acciones de mejora elaborada colaborativamente y aprobada por habitantes y

organización, así como por los patrocinadores en su caso (PG503).

Las propuestas y acciones de mejora deben ser debatidas junto con los recursos para su implementación y las operaciones de mantenimiento. Las personas encargadas de guiar las decisiones deben informar sobre los límites de recursos aportados por la organización y el compromiso ciudadano que implicaría la toma de las diferentes decisiones (organización, búsqueda de apoyos, trueques, mano de obra, etc.), de forma que quede esbozado en un documento, los recursos y compromisos que comporta cada acción u objetivo. Estas propuestas de mejoras se estructuran en el "Plan de Desarrollo Comunitario" (en adelante PDC), que constituiría el hito de finalización de la Fase 1 (PG402: *Redactar un plan de Desarrollo Comunitario*). En el caso de culminar esta Fase 1 favorablemente, la organización debería dar comienzo a las Fases 2 y 3.

Si no es posible alcanzar el hito de finalización de la fase (elaboración del PDC), la organización debe evaluar los problemas acontecidos y determinar nuevamente la idoneidad de la intervención o de implementar una nueva Fase 1' "Explorar 2" con estrategias corregidas o diferentes objetivos.

En el caso de que en la comprensión de la barriada se haya observado la pequeña escala de las deficiencias detectadas, la organización podría determinar la idoneidad de reparar dichas carencias de forma unilateral (PG501: *Establecer niveles de intervención, clasificarlos por prioridades y fasearlos en el tiempo*).

El *Plan de Dirección del Proyecto* y el *Plan de Desarrollo Comunitario* son documentos diferentes. La elaboración de Plan de Dirección del Proyecto consiste en documentar las acciones necesarias para la consecución de los hitos y objetivos proyectados, define como se ejecutan, monitorean, controlan y cierran los procesos para su consecución, podríamos decir que marca el camino a seguir y las instrucciones para recorrerlo. La redacción del *Plan de Desarrollo Comunitario* (PDC), es uno de los hitos a alcanzar por el proyecto y por el *Plan de Dirección del Proyecto* en el transcurso de la Fase 1 y su implementación es el objetivo principal de la Fase 2. El PDC alberga los objetivos y las acciones que deben realizarse en la barriada, habiéndose establecido de forma colaborativa/consensuada con el vecindario y/u otr@s stakeholders. Los *Planes de Dirección del Proyecto* se elaboran por profesionales en la administración y dirección de las intervenciones, pertenecientes a la organización encargada de llevar a cabo las acciones o contratad@s para este efecto. Para la implementación de dicho PDC es necesario modelar estas acciones dependiendo de los recursos, el tiempo, el coste, etc., completando los aspectos que no se hayan definido en el proceso de redacción del PDC. El *Plan de Dirección del Proyecto* de la Fase 2 establecerá cómo se consiguen esos objetivos, cómo se ordenan, con qué recursos contarán, etc., es decir, define la ruta e instrucciones para la consecución de lo establecido en el PDC. El formato del PDC es flexible y su detalle va a depender de las posibilidades y fluidez de su proceso de desarrollo. El Plan Director del Proyecto debe ajustarse a la metodología de dirección de proyectos establecida y determinar todos los aspectos requeridos para la consecución de los objetivos.

Fase 2: Mejorar

La aprobación del *Plan de Desarrollo Comunitario* (PDC) abre el inicio de la segunda fase del proyecto. El objetivo de esta fase es implementar el consensuado Plan. Para ello será necesaria, nuevamente, la elaboración de un *Plan Director del Proyecto* que desarrolle como se van a ejecutar las acciones establecidas en el PDC y qué procesos son necesarios para la consecución de los objetivos. La Fase 2 contendrá (al igual que la Fase 1 y 3) los grupos de procesos de inicio, planificación, ejecución, control y seguimiento y cierre.

La planificación de los objetivos puede generar distintas alternativas que deben ser dialogadas con las personas y entidades implicadas, pudiendo ocurrir que algunos de ellos no puedan realizarse o deban modificar su alcance (PG502: *Realizar un diagnóstico preliminar con participación vecinal*).

La finalización del grupo de procesos de planificación dará "luz verde" al inicio de la ejecución y requerirá la aprobación del vecindario y organización e incluso, de otr@s stakeholders a l@s que se le requiera una participación activa, ya que este documento expresa en detalle las acciones que van a ser realizadas en la barriada, comprometiendo en su ejecución a todos los entes afectados: recursos profesionales, mano de obra (ciudadana en su caso), movilización de voluntariado o tercer sector, compromisos laborales, etc.

La consecución de este hito es motivo de celebración para todas las personas y entidades que participan en el proyecto, ya que, constituye la confirmación de que ha sido posible consensuar unos objetivos comunes y recabar los recursos necesarios para su alcance. Es recomendable por tanto que este hito sea celebrado en la barriada a través de una/s actividad/es lúdica/s, de forma que el compromiso adquirido quede fijado como una fiesta en el imaginario colectivo. Esta actividad está relacionada con el trabajo de desarrollo identitario de las personas que forma el colectivo barriada (PG701: *Establecer un plan de comunicación*, PG801: *Ocupar los espacios comunes de la barriada con programas de actividades*).

### Fase 3: Progresar

Las acciones consensuadas durante la elaboración del *Plan de Desarrollo Comunitario* (PDC) deben exponer las labores de mantenimiento que van a ser necesarias para la conservación del objetivo o mejora conseguida. Por lo tanto, junto con la aprobación del PDC por parte de vecindario y organización, debe establecerse un compromiso de conservación que será el punto de partida para la planificación de la Fase 3 “Progresar”.

La culminación de los objetivos y acciones del *Plan de Desarrollo Comunitario* (hito de finalización de la Fase 2) marca el comienzo de la ejecución de la Fase 3. El inicio y planificación de esta fase han debido comenzar junto con la planificación de la Fase 2 y debe haber ido madurando junto con la ejecución de dicha fase, de forma que la aprobación del *Plan Director* de la Fase 3 se apruebe antes del cierre de la Fase 2.

Esta última fase trata de fijar los logros alcanzados y avanzar sobre lo conseguido, debe establecer sus propios objetivos y trabajar dentro de la coherencia de lo implementado y de los recursos disponibles (o a movilizar) para su mantenimiento (PG104: *Nombrar a un comité transdisciplinar de rehabilitación de barriadas*, PG205: *Prever financiación para la realización de actividades durante la fase pasiva*, PG304: *Definir y atribuir las tareas de supervisión y tutela*, PG401: *Establecer un protocolo del proceso de rehabilitación*, PG404: *Establecer un plan de supervisión*, PG809: *Organizar tareas incentivadas de tipo social y de servicio comunitario*).

## 5.2 Procesos de Dirección de Proyectos

En este apartado caracterizaremos para el caso de la *Intervención en Barriadas Residenciales Obsoletas* los *Procesos de Dirección de Proyectos* expuestos en PMBOK.

Los procesos de dirección de proyectos se exponen en la Guía PMBOK como elementos diferenciados de forma que su aplicación pueda servir de base para una exitosa dirección de proyectos. En la práctica estos procesos pueden superponerse y actuar uno sobre otro. La aplicación de los procesos es iterativa y muchos se repiten durante la vida del proyecto (PMI 2013). La relación entre los grupos de procesos y el nivel de interacciones que se producen están ampliamente explicados en la Guía PMBOK. La Guía presenta 5 grupos de procesos: *Inicio, Planificación, Ejecución, Seguimiento y Control y Cierre*. Los grupos de procesos no se corresponden con las fases del mismo, es habitual que todos los grupos estén presentes en cada fase del proyecto.

A continuación, listaremos los procesos en el orden en que los vamos a recorrer y, para su mejor visualización, repetiremos la matriz de procesos de PMBOK incluida en el capítulo 2.

Listado de *Procesos de Dirección de Proyectos*:

- ✦ Grupo de Procesos de Inicio:
  - ✦ Desarrollar el “Acta de Constitución del Proyecto”. [Proceso 4.1 de PMBOK]
  - ✦ Identificar “stakeholders”. [Proceso 13.1 de PMBOK]
- ✦ Grupo de Procesos de Planificación:
  - ✦ Desarrollar el Plan para la Dirección del Proyecto. [Proceso 4.2 de PMBOK]
  - ✦ Planificar la Gestión del Alcance. [Proceso 5.1 de PMBOK]
  - ✦ Recopilar Requisitos. [Proceso 5.2 de PMBOK]
  - ✦ Definir el Alcance. [Proceso 5.3 de PMBOK]
  - ✦ Crear EDT. [Proceso 5.4 de PMBOK]
  - ✦ Planificar la Gestión del Cronograma. [Proceso 6.1 de PMBOK]
  - ✦ Definir las actividades. [Proceso 6.2 de PMBOK]
  - ✦ Secuenciar las actividades. [Proceso 6.3 de PMBOK]
  - ✦ Estimar los recursos de las actividades. [Proceso 6.4 de PMBOK]
  - ✦ Estimar la duración de las actividades. [Proceso 6.5 de PMBOK]
  - ✦ Desarrollar el Cronograma. [Proceso 6.6 de PMBOK]
  - ✦ Planificar la Gestión de los Costos. [Proceso 7.1 de PMBOK]
  - ✦ Estimar los Costos. [Proceso 7.2 de PMBOK]
  - ✦ Determinar el Presupuesto. [Proceso 7.3 de PMBOK]
  - ✦ Planificar la Gestión de la Calidad. [Proceso 8.1 de PMBOK]
  - ✦ Planificar la Gestión de los Recursos Humanos. [Proceso 9.1 de PMBOK]
  - ✦ Planificar la Gestión de las Comunicaciones. [Proceso 10.1 de PMBOK]
  - ✦ Planificar la Gestión de los Riesgos. [Proceso 11.1 de PMBOK]
  - ✦ Identificar los Riesgos. [Proceso 11.2 de PMBOK]
  - ✦ Realizar el Análisis Cualitativo de los Riesgos. [Proceso 11.3 de PMBOK]
  - ✦ Realizar el Análisis Cuantitativo de los Riesgos. [Proc. 11.4 de PMBOK]
  - ✦ Planificar la respuesta a los Riesgos. [Proceso 11.5 de PMBOK]

- ⊕ Planificar la Gestión de las Adquisiciones. [Proceso 12.1 de PMBOK]
- ⊕ Planificar la Gestión de los "Stakeholders". [Proceso 13.2 de PMBOK]
- ⊕ Grupo de Procesos de Ejecución:
  - ⊕ Dirigir y gestionar el trabajo del Proyecto. [Proceso 4.3 de PMBOK]
  - ⊕ Realizar el Aseguramiento de la Calidad. [Proceso 8.2 de PMBOK]
  - ⊕ Adquirir el equipo del Proyecto. [Proceso 9.2 de PMBOK]
  - ⊕ Desarrollar el equipo del Proyecto. [Proceso 9.3 de PMBOK]
  - ⊕ Dirigir el equipo del Proyecto. [Proceso 9.4 de PMBOK]
  - ⊕ Gestionar las Comunicaciones. [Proceso 10.2 de PMBOK]
  - ⊕ Ejecutar las Adquisiciones. [Proceso 12.2 de PMBOK]
  - ⊕ Gestión de los "Stakeholders" o grupos de interés. [Proceso 13.3 de PMBOK]
- ⊕ Grupo de Procesos de Seguimiento y Control:
  - ⊕ Monitorear y controlar el trabajo del Proyecto. [Proceso 4.4 de PMBOK]
  - ⊕ Realizar el control integrado de cambios. [Proceso 4.5 de PMBOK]
  - ⊕ Validar el Alcance. [Proceso 5.5 de PMBOK]
  - ⊕ Controlar el Alcance. [Proceso 5.6 de PMBOK]
  - ⊕ Controlar el Cronograma. [Proceso 6.7 de PMBOK]
  - ⊕ Controlar la Calidad. [Proceso 8.3 de PMBOK]
  - ⊕ Control de las Comunicaciones. [Proceso 10.3 de PMBOK]
  - ⊕ Controlar los Riesgos. [Proceso 11.6 de PMBOK]
  - ⊕ Controlar las Adquisiciones. [Proceso 12.3 de PMBOK]
  - ⊕ Gestión de los Grupos de Interés o "Stakeholders". [Proceso 13.4 de PMBOK]
- ⊕ Grupo de Procesos de Cierre:
  - ⊕ Cerrar el Proyecto o Fase. [Proceso 4.6 de PMBOK]
  - ⊕ Cerrar las Adquisiciones. [Proceso 12.4 de PMBOK]

Áreas de Conocimiento	Grupos de Procesos de la Dirección de Proyectos				
	Grupo de Procesos de Inicio	Grupo de Procesos de Planificación	Grupo de Procesos de Ejecución	Grupo de Procesos de Monitoreo y Control	Grupo de Procesos de Cierre
<b>4. Gestión de la Integración del Proyecto</b>	4.1 Desarrollar el Acta de Constitución del Proyecto	4.2 Desarrollar el Plan para la Dirección del Proyecto	4.3 Dirigir y Gestionar el Trabajo del Proyecto	4.4 Monitorear y Controlar el Trabajo del Proyecto 4.5 Realizar el Control Integrado de Cambios	4.6 Cerrar Proyecto o Fase
<b>5. Gestión del Alcance del Proyecto</b>		5.1 Planificar la Gestión del Alcance 5.2 Recopilar Requisitos 5.3 Definir el Alcance 5.4 Crear la EDT/WBS		5.5 Validar el Alcance 5.6 Controlar el Alcance	
<b>6. Gestión del Tiempo del Proyecto</b>		6.1 Planificar la Gestión del Cronograma 6.2 Definir las Actividades 6.3 Secuenciar las Actividades 6.4 Estimar los Recursos de las Actividades 6.5 Estimar la Duración de las Actividades 6.6 Desarrollar el Cronograma		6.7 Controlar el Cronograma	
<b>7. Gestión de los Costes del Proyecto</b>		7.1 Planificar la Gestión de los Costos 7.2 Estimar los Costos 7.3 Determinar el Presupuesto		7.4 Controlar los Costos	
<b>8. Gestión de la Calidad del Proyecto</b>		8.1 Planificar la Gestión de la Calidad	8.2 Realizar el Aseguramiento de Calidad	8.3 Controlar la Calidad	
<b>9. Gestión de los Recursos Humanos del Proyecto</b>		9.1 Planificar la Gestión de los Recursos Humanos	9.2 Adquirir el Equipo del Proyecto 9.3 Desarrollar el Equipo del Proyecto 9.4 Dirigir el Equipo del Proyecto		
<b>10. Gestión de las Comunicaciones del Proyecto</b>		10.1 Planificar la Gestión de las Comunicaciones	10.2 Gestionar las Comunicaciones	10.3 Controlar las Comunicaciones	
<b>11. Gestión de los Riesgos del Proyecto</b>		11.1 Planificar la Gestión de los Riesgos 11.2 Identificar los Riesgos 11.3 Realizar el Análisis Cualitativo de Riesgos 11.4 Realizar el Análisis Cuantitativo de Riesgos 11.5 Planificar la Respuesta a los Riesgos		11.6 Controlar los Riesgos	
<b>12. Gestión de las Adquisiciones del Proyecto</b>		12.1 Planificar la Gestión de las Adquisiciones	12.2 Efectuar las Adquisiciones	12.3 Controlar las Adquisiciones	12.4 Cerrar las Adquisiciones
<b>13. Gestión de los Interesados del Proyecto</b>	13.1 Identificar a los Interesados	13.2 Planificar la Gestión de los Interesados	13.3 Gestionar la Participación de los Interesados	13.4 Controlar la Participación de los Interesados	

Ilustración 5.6: "Correspondencia entre Grupos de Procesos y Áreas de Conocimiento de la Dirección de Proyectos".

Fuente: PMBOK (PMI 2013, p.61).

## 5.2.1 Grupo de Procesos Inicio

El grupo de procesos de Inicio está compuesto por los procesos realizados para definir un nuevo proyecto o fase. Pertenecen a este grupo los procesos que ayudan a mantener el proyecto centrado en lo que se comprometió abordar y determinar las revisiones sobre la decisión de continuar, posponer o suspender el proyecto. Implicar a impulsores, clientes u otros agentes interesados en la empresa en el inicio genera entendimiento común de los criterios de éxito, reduce los gastos de participación y mejora la aceptación de los hitos entregables y la satisfacción general (PMI 2013).

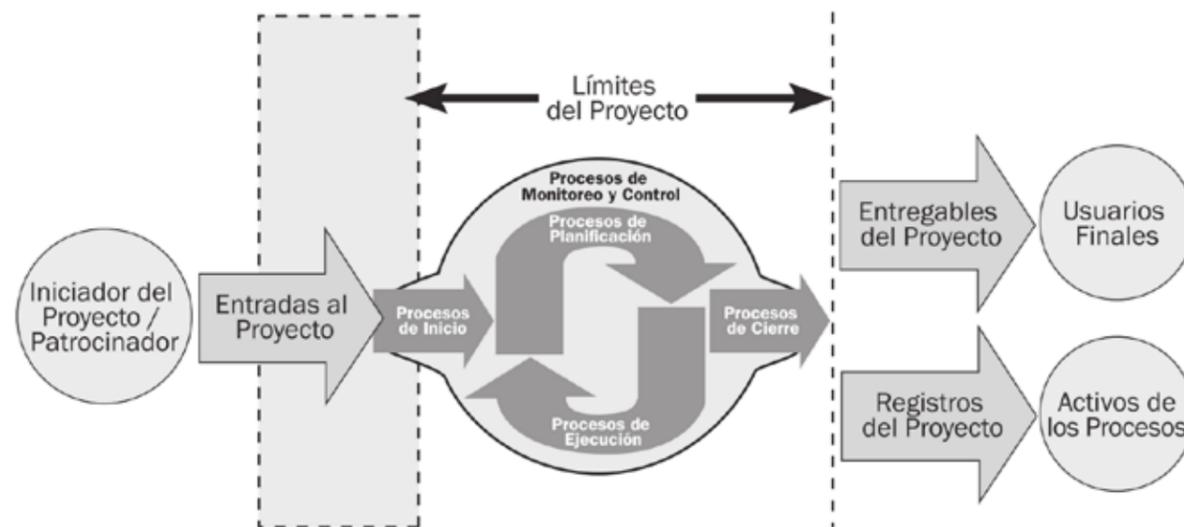


Ilustración 5.7: "Límites del Proyecto". Fuente: PMBOK (PMI 2013, p.53).

### PROCESO DE INICIO 01: Desarrollar el Acta de Constitución del Proyecto [4.1 PMBOK].

#### INSTRUCCIONES BÁSICAS DEL PMBOK

El *Acta de Constitución del Proyecto* es el documento que autoriza la existencia del proyecto, justifica el inicio de la organización de las actividades y documenta el resultado que el proyecto debe proporcionar. El beneficio clave de este proceso es proporcionar un inicio y unos límites bien definidos al proyecto. El proyecto se inicia formalmente con la elaboración del acta. Las motivaciones que generan el inicio de un proyecto suele provenir de un análisis de necesidades, un estudio de viabilidad, un caso de negocio o la descripción de la situación que abordará el proyecto.

El acta debe contener una descripción narrativa de los productos, servicios o resultados que debe entregar un proyecto. Este es el denominado Enunciado del Trabajo del Proyecto (Statement of Work, en adelante SOW), este SOW hará referencia a la *necesidad de negocio*, descripción del alcance del producto y el *plan estratégico*. El acta también contemplará los acuerdos que forman parte del inicio del proyecto. Es recomendable que la persona encargada de liderar el proyecto (director/a de proyecto) pueda participar en la elaboración del acta.

Este documento debe proporcionar información sobre el propósito y la justificación del proyecto, los requisitos de alto nivel, la descripción del proyecto y sus riesgos de alto nivel y un resumen del cronograma de hitos y un resumen del presupuesto.

#### RECOMENDACIONES DE APLICACIÓN DEL PROCESO

En el caso de la mejora de barridas obsoletas, y siempre dependiendo de las circunstancias específicas, el acta será el documento en el que la *Administración* encomiende, a la organización encargada intervención, el inicio del proyecto o, en el caso que la organización tenga delegada la facultad para emprender el patrocinio del proyecto, el escrito interno por el que se acuerda el comienzo de la empresa (PG301: *Implementar una cadena de gestión, definiendo sus competencias*).

Como hemos comentado, los procesos relacionados en la metodología PMBOK son iterativos, por lo que el *Acta de Constitución del Proyecto* irá completándose con la información pertinente elaborada a lo largo del desarrollo de la planificación. En el caso de disponer de una amplia experiencia en proyectos equivalentes, será posible determinar desde el inicio los objetivos, el cronograma de hitos y otros elementos de base, sin embargo, en proyectos pilotos o iniciales, este *Acta* quedará solamente esbozada completándose posteriormente. El perfeccionamiento de este documento requerirá del visto bueno de la entidad patrocinadora ya que la información en él contenida define la base y fundamentos del proyecto (PG101: *Aprobar un programa público de rehabilitación urbana*).

En el caso de la intervención en barridas en obsolescencia, el enunciado del trabajo, o SOW, debe contener la necesidad del proyecto como una demanda social, en dos sentidos: Por un lado, debido a la precariedad en la que se erigieron estas barridas y el incumplimiento en la construcción de los equipamientos proyectados, estas carencias han revertido en una merma

en la calidad de vida de sus habitantes y una pérdida de atractivo para nuev@s vecin@s. Esta situación requiere de una intervención que interrumpa este declive. En segundo lugar, la necesidad de rehabilitar la ciudad como parte de la coherencia ecológica global que implica la disminución de los recursos utilizados por la especie humana; suelo, agua, energía, etc. que se traduce en términos urbanos en una reutilización de los espacios ya colonizados, evitando el uso de nuevos suelos y la instalación de nuevas infraestructuras energéticas, de abastecimiento, transporte, etc. (PG101: *Aprobar un programa público de rehabilitación urbana*).

La visión y el alcance del proyecto deben reflejar la perspectiva europea sobre la mejora de la ciudad y en concreto de barrios sensibles o expuestos a una degeneración acelerada, enunciados en la Declaración de Toledo (UE 2010) donde se expresa la necesidad de la gestión integral y la visión holística de la complejidad y sus interrelaciones. La recomendación que podemos aportar es:

- **Definir un SOW que comprenda la transformación integral y holística de la barriada.**

Al igual que para el caso del concepto de *ciclo de vida del proyecto*, para incorporar a lo establecido en el PMBOK las buenas prácticas establecidas en el MBP hemos desarrollado un ejemplo que permita explicar de forma aplicada alguna de estas recomendaciones. Este ejemplo se recoge dentro del epígrafe siguiente ("EJEMPLO DE APLICACIÓN DEL PROCESO") que se repetirá cuando la inclusión del ejemplo en el apartado pueda mejorar la comprensión de la relación entre lo establecido en la metodología y las buenas prácticas o, cuando el detalle, a través del ejemplo, permita la "aplicación" de una buena práctica que la generalidad no admita.

#### EJEMPLO DE APLICACIÓN DEL PROCESO

Una vez explicado el caso de negocio, el "SOW" debería enunciar el alcance del proyecto y la visión, que podría ser:

**La evolución de la barriada hacia una comunidad de mayor resiliencia social y mejor calidad de vida.** Entendiendo la mayor resiliencia como una mayor diversidad social, mayor cantidad y calidad de las conexiones e intercambios entre las personas y una mayor intensidad y rapidez de información y reacción ante los cambios que se producen en la comunidad (Calvo Salazar, 2010. *Ciudad Viva*). Interpretando la mejora de la calidad de vida como una mejor cobertura de las necesidades humanas fundamentales: subsistencia, afecto, protección, entendimiento, participación, creación, ocio, identidad y libertad (Max-Neef, 1993). Todo ello bajo las premisas y el lenguaje de la ecología profunda y la coherencia con los límites planetarios para la consecución de los objetivos.

Este "SOW" irá enriqueciéndose con los requisitos de las personas y entidades que participan y las circunstancias de cada barriada, evolucionando en su significado, pero manteniéndose como objetivo común del proyecto en las distintas etapas o fases.

Es de utilidad para la consecución de los objetivos del proyecto, la definición en el Acta de Constitución de unas líneas estratégicas establecidas por la organización. Estas líneas serán una primera categorización de los objetivos del proyecto y permitirán un mejor seguimiento y comprensión de los mismos (PG101: *Aprobar un programa público de rehabilitación urbana*).

- **Establecer unas líneas de acción determinadas por la estrategia y visión con las que la organización afronta la consecución de los objetivos del proyecto.**

#### EJEMPLO DE APLICACIÓN DEL PROCESO

Las líneas estratégicas que podría contemplar el proyecto serían:

- **Gobernanza-Diálogo:** Tratando la consecución de un nuevo modelo de organización ciudadana que permita un mayor nivel de participación y compromiso de las personas a través de la innovación en fórmulas y herramientas de diálogo, decisiones y reparto de responsabilidades. Se agrupan en esta línea los objetivos relativos a la comprensión de la barriada, a la estructuración de una metodología de interlocución (persona-persona dentro de comunidades y comunidades-entidades de gestión de la ciudad) de forma que puedan tomarse decisiones colectivas y establecerse una nueva relación de comunidad (PG701: *Establecer un plan de comunicación*) y a la evolución hacia un sistema de aspiración a la autodependencia (Max Neef et al. 1998). En este apartado se concentran las empresas relativas a la ampliación de las relaciones de la barriada con el exterior, buscando la maduración de una red de entidades que apoye la constitución y mantenimiento de una nueva gobernanza local (PG101, PG102: *Firmar un acuerdo de coordinación entre administraciones de distintas escalas*, PG103: *Firmar un acuerdo de colaboración con universidades o centros de investigación*, PG104: *Nombrar a un comité transdisciplinar de rehabilitación de barriadas*).

Esta estrategia podría traducirse en objetivos concretos como en el desarrollo de una metodología de diálogo, la realización de una comprensión física y humana de la barriada, el consenso documentado sobre las mejoras que el lugar necesita o el desarrollo de una estructura o red de apoyo para los procesos de mejora de barriadas y su gobernanza por estructuras vecinales.

- **Intercambios-Cooperación:** Esta línea de acción alberga la mejora de la resiliencia social de la comunidad que habita la barriada a través del aumento de intercambios y relaciones de reciprocidad entre las personas, tanto de forma interna a la barriada como hacia el exterior (PG603 : *Implementar una plataforma web para la participación y la comunicación entre los distintos actores del proceso de rehabilitación*, PG604: *Diseñar una plataforma de intercambio on line, que incluya un banco de tiempo y permita el pago en crédito de tareas realizadas en el proceso de rehabilitación*, PG704: *Definir las fórmulas de toma de decisión en grupo*, PG705: *Definir un catálogo de perfiles de participación activa en el proceso de rehabilitación y en la autogestión*, PG708: *Hacer visible en la ciudad la imagen renovada de la barriada utilizando técnicas de City Branding*, PG803: *Establecer programas de actividades para jóvenes*, PG804: *Establecer programas de actividades para personas mayores*, PG809: *Organizar tareas incentivadas de tipo social y de servicio comunitario*). Se agrupan en esta línea los objetivos encaminados al establecimiento de

un sistema ordenado de permutas que contribuya a la obtención de bienes y servicios de forma independiente al sistema económico establecido, de forma que las personas puedan mejorar su calidad de vida a través de una mejor cobertura de sus necesidades básicas fundamentales (Max Neef et al. 1998). El aumento de relaciones comerciales o de servicio, favorece la aparición de nuevas relaciones personales que aumentan la resiliencia social del grupo humano "barriada", mejorando su mejor funcionamiento como comunidad y su inteligencia colectiva (Calvo Salazar 2007).

La concreción de esta línea en objetivos podría ser el refuerzo de las acciones de reciprocidad existentes en la barriada, el establecimiento de nuevas relaciones de ayuda mutua o de una plataforma de intercambios de objetos y servicios.

- Aprendizaje-Creatividad: Ruta donde se propende al desarrollo personal y comunitarios a través de acciones de mejora en conocimiento y comprensiones relativas especialmente a temas comunes como la ecología profunda, la identidad y las responsabilidades individuales y como comunidad (PG704: Definir las fórmulas de toma de decisión en grupo, PG801: *Ocupar los espacios comunes de la barriada con programas de actividades*).

Definiéndose en objetivos relacionados con la construcción de una identidad comunitaria o la mejora en los conocimientos relacionados con los valores contemporáneos; sostenibilidad global/local, igualdad de género, de oportunidades, respeto, tolerancia, etc.

- Objetivos Base: Esta categoría alberga las determinaciones que deben atenderse se desarrollen o no el resto de propósitos de la intervención. Se trata de objetivos mínimos para la mejora de la calidad de vida de personas que se encuentran en situaciones sin posibilidad de progreso en ausencia de un sistema de apoyo o de una intervención social.

A pesar de su importancia, las intervenciones no deben plantearse desde estos objetivos mínimos, marcando este inicio la idiosincrasia de todo el proceso. Estos "problemas" deben ser abordados desde la perspectiva de pertenencia a una comunidad y a la mejor situación de sus miembros y por tanto del grupo. Es por ello, que en el contexto de la intervención general deben ser objetivos atendidos o resueltos gracias a los servicios establecidos y prestados por la comunidad generada. Pero en el caso de que "nada más sea posible" estas situaciones deben quedar atendidas por entidades públicas, organización u otro sistema a desarrollar.

Los propósitos agrupados en este apartado corresponden a los siguientes temas:

- ~ Tutela Docente: Para la ruptura de los círculos de pobreza intergeneracional o heredada es indispensable la actuación y seguimiento del recorrido académico de niños y adolescentes. Debido a distintas circunstancias o por motivos culturales o religiosos, puede producirse el fracaso escolar o académico en edades tempranas. Esto condiciona el futuro de estas personas y les coloca, nuevamente, en una posición de mayor vulnerabilidad social y económica (PG806: *Tutelar el avance formativo de niñas, niños y jóvenes*).
- ~ Accesibilidad: La libertad para salir a la calle puede ser el requerimiento más demandado y con más consenso en su actuación por parte de la ciudadanía (España 2013).

La resolución de este problema tiene diferentes salidas, siendo la instalación de ascensores la más habitual. Esta práctica bien conocida y ensayada trae

consigo diversos problemas de segundo nivel: disputas entre vecin@s, impago de mantenimientos, denuncias y juicios de distinta índole y el desembolso económico público y/o privado que requiere la intervención. Se añaden a estas dificultades la problemática de los plazos de estas soluciones (consenso o aprobación de la comunidad, forma de pago, reparto de gastos, otorgamiento de subvenciones, etc.) que hacen que un abultado número de personas de avanzada edad, que requieren de esta intervención para salir a la calle, esperen durante años en los mejores casos, ya que, otras, teniendo la misma necesidad, residen en barrios o bloques no intervenidos y su problema queda sin atención.

Debido a estas cuestiones, es necesario el desarrollo de alternativas que proporcionen soluciones provisionales para estas personas, que puedan convertirse en definitivas caso de buen funcionamiento, y/o perfeccionar de procesos de instalación de ascensores que generen un menor número de problemas de segundo nivel. Este tipo de alternativas puede venir de la mano de acciones de ayuda mutua, realizada por vecin@s y ordenada y supervisada por alguna entidad externa. En las situaciones en las que es impracticable la instalación del ascensor florece el ingenio y la creatividad. Esta opción puede tener ventajas añadidas relativas al desarrollo de relaciones personales que mejoren además de la accesibilidad, las necesidades de afecto, entendimiento, participación e identidad (PG809: *Organizar tareas incentivadas de tipo social y de servicio comunitario*).

- ~ Situaciones de Emergencia: Este tema es ya central para los servicios sociales de atención pública, siendo deseable su atención y contextualización dentro del grupo comunidad o barriada, de forma que la ayuda prestada provoque, nuevamente, relaciones personales que satisfagan otras necesidades también fundamentales (PG101: *Aprobar un programa público de rehabilitación urbana*, PG809).

Estas líneas de acción deben materializarse en objetivos concretos a lo largo del proceso de planificación del proyecto. Quedando esbozados algunos de ellos desde el *Acta de Constitución del Proyecto* o totalmente definidos en casos de una abultada experiencia previa. En el caso de la realización de un proyecto por fases, los objetivos pueden ser estructurados de forma coherente con las etapas del proyecto.

- **Definir el desarrollo de las líneas de acción en objetivos del proyecto para cada fase con base en las lecciones aprendidas de los proyectos anteriores y en las buenas prácticas reconocidas.**

La definición exacta de los objetivos del proyecto puede no estar completamente determinada desde el inicio del proyecto en pilotos o primeros proyectos de la organización. En este caso será necesario aplicar los procesos de planificación para completar su descripción. Una vez establecidos, los objetivos deben ser incorporados al *Acta de Constitución del Proyecto* con la aprobación de la entidad patrocinadora.

## EJEMPLO DE APLICACIÓN DEL PROCESO

A continuación, proseguimos con el ejemplo anterior, proponiendo unos objetivos por cada línea de acción.

### OBJETIVOS POR FASES

#### Fase 1. "Explorar"

##### Línea estratégica: Gobernanza-Diálogo

- Establecer una metodología para el diálogo organización-vecindario y entre vecin@s, que permita tomar decisiones de forma colaborativa. En esta fase hablamos de un sistema temporal (PG701: *Establecer un plan de comunicación*, PG705: *Definir un catálogo de perfiles de participación activa en el proceso de rehabilitación y en la autogestión*). [F1.G01: Diálogo y Decisiones (1)<sup>2</sup>].
- Conocer y diagnosticar al grupo humano que habita la barriada: Necesidades y expectativas, así como fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas que puedan ser tenidas en cuenta en la redacción del *Plan de Desarrollo Comunitario* (PG402: *Redactar un plan de Desarrollo Comunitario*, PG503: *Analizar el sentimiento de pertenecida a la barriada*). [F1.G02: Diagnóstico Humano].
- Conocer y diagnosticar la realidad física de la barriada: Fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas para la redacción del *Plan de Desarrollo Comunitario* (PG901: *Realizar un inventario de los espacios "compartibles" existentes en la barriada*). [F1.G03: Diagnóstico Físico].
- Redactar un plan viable de *Desarrollo Comunitario* de forma colaborativa y obtener la aprobación de la organización para llevar a cabo su implementación (PG402: *Establecer un protocolo del proceso de rehabilitación*). [F1.G04: Redactar PDC].
- Cerrar acuerdos particulares para la constitución de una *Red de Apoyo* al proceso de recuperación de la barriada, donde se establezcan entidades de apoyo y procedimientos (PG104: *Nombrar a un comité transdisciplinar de rehabilitación de barriadas*, PG204: *Financiar el análisis y estudio del proceso de rehabilitación mediante programas de becas, contratos de investigación, etc.*, PG205: *Prever financiación para la realización de actividades durante la fase pasiva*, PG304: *Definir y atribuir las tareas de supervisión y tutela*) [F1.G05: Red de Apoyo (1)].

##### Intercambios-Cooperación

- Conocer y reforzar las relaciones de ayuda mutua en la barriada (PG705: *Definir un catálogo de perfiles de participación activa en el proceso de rehabilitación y en la autogestión*, PG809: *Organizar tareas incentivadas de tipo social y de servicio comunitario*). [F1.I01: Ayuda Mutua (1)].
- Crear asociaciones en la barriada (PG707: *Renovar la imagen que el vecindario tiene de su barriada*) [F1.I02: Crear Asociaciones (1)].

## Aprendizaje-Creatividad

- Trabajar un primer nivel de "desarrollo identitario" de la barriada (PG704: *Definir las fórmulas de toma de decisión en grupo*, PG705: *Definir un catálogo de perfiles de participación activa en el proceso de rehabilitación y en la autogestión*) [F1.A01: Desarrollo Identitario (1)].
- Mejorar los conocimientos del vecindario sobre "Sostenibilidad" (PG712<sup>3</sup>: *Educación en valores contemporáneos a través de las acciones de la rehabilitación*, PG905\*: *Educación en una eficiente gestión de los recursos*, PG906\*: *Hacer partícipes a las personas que residen en la barriada de las mejoras energéticas a través de seminarios informativos y talleres* en García Vázquez et al. 2015a). [F1.A02: Conocimientos Sostenibilidad(1)].
- Mejorar los conocimientos del vecindario sobre "Género". ( PG712\*, PG905\*, PG906\* en García Vázquez et al. 2015a). [F1.A03: Conocimientos Género(1)].

### Objetivos Base

- Tutelar al alumnado en riesgo de fracaso docente (PG806: *Tutelar el avance formativo de niñas, niños y jóvenes*). [F1.O01: Tutela Docente (1)].
- Establecer un sistema de accesibilidad provisional entre espacio privado-espacio público-transporte para personas que lo requieran (PG604: *Diseñar una plataforma de intercambio on line, que incluya un banco de tiempo y permita el pago en crédito de tareas realizadas en el proceso de rehabilitación*, PG809, PG902: *Realizar una auditoría de calidad urbana*). [F2.O02: Sistema de Accesibilidad (1)].
- Ofrecer soluciones provisionales a las personas en situación de emergencia (PG809). [F1.O03: Soluciones de Emergencia (1)].

El hito de finalización de esta fase será la elaboración de un *Plan de Desarrollo Comunitario* (PDC) que defina la mejora a implementar en la barriada dentro de la viabilidad. Este hito de fin de fase supone un punto de revisión del proyecto. De forma que el agente patrocinador junto con la organización y el equipo de dirección de proyectos deben evaluar la trayectoria del proceso, los riesgos acaecidos y sus consecuencias, así como los riesgos posibles en la siguiente fase del proyecto, debiéndose establecer en este momento la idoneidad de seguir adelante o rediseñar el proyecto.

### Objetivos Fase 2 "Mejorar":

En el caso de completarse la primera fase de forma exitosa y que las condiciones de la organización o patrocinadores no se hayan modificado sustancialmente sería coherente comenzar con la Fase 2 del proyecto.

Esta fase desarrollaría el *Plan de Desarrollo Comunitario* redactado en la Fase 1. Los objetivos concretos de esta fase estarán íntimamente ligados a lo sucedido en la etapa previa; problemas detectados, acciones aprobadas, asociaciones formadas, acuerdos de la comunidad, etc. La redacción del *Plan de Desarrollo Comunitario* realizado por los miembros del vecindario va a

<sup>3</sup> Estas buenas prácticas corresponden a la versión del MBP entregada a la Junta de Andalucía fruto del proyecto de investigación, trabajo no publicado.

marcar los objetivos de la fase. Por ello, sólo es posible anticipar objetivos generales (PG402: *Redactar un plan de Desarrollo Comunitario*).

#### Gobernanza-Diálogo

- Instituir un sistema de diálogo y decisiones permanente en la barriada donde cada miembro tenga voz y voto y existan unas reglas (consensuadas) de intervenciones, solicitudes, demandas, etc. Imprescindible incorporar perspectiva de género en todo el proyecto, pero especialmente en este objetivo (PG303: *Crear una entidad de gestión del proyecto ubicada en la barriada*, PG603: *Implementar una plataforma web para la participación y la comunicación entre los distintos actores del proceso de rehabilitación*, PG704: *Definir las fórmulas de toma de decisión en grupo*). [F2.G06: Diálogo y Decisiones (2)]
- Desarrollar órganos de autogestión vecinal (PG305: *Crear una Junta de Gestión Vecinal*). [F2.G07: Gobierno Vecinal].
- Vincular la Red de Apoyo al “gobierno” y “parlamento” de la barriada e implementar ayuda establecida (PG104: *Nombrar a un comité transdisciplinar de rehabilitación de barriadas*, PG204: *Financiar el análisis y estudio del proceso de rehabilitación mediante programas de becas, contratos de investigación, etc.*, PG205: *Prever financiación para la realización de actividades durante la fase pasiva*, PG304: *Definir y atribuir las tareas de supervisión y tutela*). [F2.G08: Red de Apoyo (2)].
- Diseñar e implementar un programa de actividades de la barriada. (PG801: *Ocupar los espacios comunes de la barriada con programas de actividades*, PG802: *Establecer programa de actividades infantiles*, PG803: *Establecer programas de actividades para jóvenes*, PG804: *Establecer programas de actividades para personas mayores*, PG807: *Emplear mano de obra local en las tareas de rehabilitación arquitectónica y urbana*, PG808: *Organizar programas de orientación laboral*, PG809: *Organizar tareas incentivadas de tipo social y de servicio comunitario*) [F2.G09: Programa de Actividades].
- Disponer espacio físico y psicológico (motivos, reglas, convocatoria, etc.) para las actividades de la barriada (PG801: *Ocupar los espacios comunes de la barriada con programas de actividades*, PG901: *Realizar un inventario de los espacios “compartibles” existentes en la barriada*, PG903: *Establecer un servicio de gestión de espacios*) [F2.G10: Espacio de Actividades].

#### Intercambios-Cooperación

- Establecer un sistema de voluntariado en la barriada o vinculado a ella. (PG809: *Organizar tareas incentivadas de tipo social y de servicio comunitario*). [F2.I03: *Ayuda Mutua* (2)].
- Crear asociaciones en la barriada (PG706: *Desarrollar los órganos de autogestión*), (PG708\*: *Promocionar una asociación de mujeres de la barriada en García Vázquez et al. 2015a*) (Gutiérrez Mozo 2011; Ledesma de la Rosa 2011; Whitney & Daniels 2013; Escott & Buckner 2013). [F2.I04: Crear Asociaciones (2)].
- Implantar un sistema de intercambios ordenados entre los miembros de la comunidad en activo y vivo, es decir, retroalimentado por la comunidad y en

evolución hacia las demandas de las personas usuarias (PG604: *Diseñar una plataforma de intercambio on line, que incluya un banco de tiempo y permita el pago en crédito de tareas realizadas en el proceso de rehabilitación*). [F2.I04: Sistema de Intercambios (1)].

#### Aprendizaje-Creatividad

- Trabajar el “desarrollo identitario” de la barriada (PG503: *Analizar el sentimiento de pertenencia a la barriada*) [F2.A03: Desarrollo Identitario (2)].
- Continuar con la mejora en los conocimientos del vecindario sobre “Sostenibilidad” ( PG712\*: *Educar en valores contemporáneos a través de las acciones de la rehabilitación*, PG905\*: *Educar en una eficiente gestión de los recursos*, PG906\*: *Hacer partícipes a las personas que residen en la barriada de las mejoras energéticas a través de seminarios informativos y talleres en García Vázquez et al. 2015a*). [F2.A05: Conocimientos Sostenibilidad(2)].
- Continuar con la mejora de los conocimientos del vecindario sobre “Género” ( PG712\*, PG905\*, PG906\* en García Vázquez et al. 2015a). [F2.A06: Conocimientos Género(2)].

#### Objetivos Base

- Mejorar el sistema de tutela docente establecido en la Fase 1 y ampliar el número de personas tuteladas a alumnado sin riesgo de fracaso escolar con circunstancias desfavorables (PG806: *Tutelar el avance formativo de niñas, niños y jóvenes*). [F2.O03: Tutela Docente (2)].
- Establecer un sistema de accesibilidad permanente entre espacio privado-espacio público-transporte para personas que lo requieran (PG604: *Diseñar una plataforma de intercambio on line, que incluya un banco de tiempo y permita el pago en crédito de tareas realizadas en el proceso de rehabilitación*, PG809: *Organizar tareas incentivadas de tipo social y de servicio comunitario*, PG902: *Realizar una auditoría de calidad urbana*). [F2.O05: Sistema de Accesibilidad (2)].
- Ofrecer soluciones prolongables a las personas en situación de emergencia (PG809: *Organizar tareas incentivadas de tipo social y de servicio comunitario*). [F2.O06: Soluciones de Emergencia (2)].

Una vez decidida la continuación del proyecto en su Fase 2, manteniendo los objetivos o modificándolos sería coherente implementar la Fase 3, ya que, el objetivo fundamental de ésta sería el mantenimiento de lo alcanzado.

#### Objetivos Fase 3 “Progresar”:

Como hemos comentado la existencia de una Fase 2, con mayor o menor grado de éxito, justifica la existencia de una Fase 3 donde el cometido principal será el mantenimiento y evolución favorable de los logros alcanzados. Durante la planificación de la Fase 2 del proyecto deberían dar comienzo los procesos de inicio y planificación de la Fase 3 de forma que, al dar comienzo la ejecución de la Fase 2 pudiera junto con la acción aprobarse el “Plan de Operación y Mantenimiento” de la Fase 3. Así, el impulso de la acción sellaría a la vez el compromiso de la comunidad con el mantenimiento.

Establecemos los objetivos de la Fase 3 con base en lo determinado para la Fase 2:

#### Gobernanza-Diálogo

- Elaborar e implementar un *Plan de Operación y Mantenimiento* de la barriada. Donde se definan acciones a realizar de forma regular, entidad o cargo responsable de su ejecución, fechas o regularidad de cada operación, definiendo un presupuesto para su realización y una revisión realizada por agentes externos a la barriada. (PG205: *Prever financiación para la realización de actividades durante la fase pasiva*, PG401: *Establecer un protocolo del proceso de rehabilitación*, PG406: *Redactar un catálogo de acciones a ser realizadas por los residentes*). [F3.G11: Operación y Mantenimiento].
- Definir, desarrollar y hacer un seguimiento de la maduración de los órganos o entidades encargados de la continuidad, revisión y desarrollo de las acciones establecidas en el *Plan de Operación y Mantenimiento* (PG303: *Crear una entidad de gestión del proyecto ubicada en la barriada*, PG304: *Definir y atribuir las tareas de supervisión y tutela*, PG305: *Crear una Junta de Gestión Vecinal*, PG404: *Establecer un plan de supervisión*, PG706: *Desarrollar los órganos de autogestión*). [F3.G12: Seguimiento Gobernanza].
- Elaborar un "Programa de Control" de la barriada con hitos de revisión y chequeos por temáticas (PG104: *Nombrar a un comité transdisciplinar de rehabilitación de barriadas*, PG304: *Definir y atribuir las tareas de supervisión y tutela*, PG404: *Establecer un plan de supervisión*). [F3.G13: Control Barriada].
- Establecer una "tutela" de la barriada a entidad encargada de ello y acciones requeridas para la revisión. Escalamiento de la información. (PG301: *Implementar una cadena de gestión, definiendo sus competencias*, PG302: *Crear una agencia de gestión de proyecto de rehabilitación*, PG304: *Definir y atribuir las tareas de supervisión y tutela*). [F3.G14: Tutela de la Barriada].
- Constituir la red de entidades de apoyo a la que puedan recurrir los órganos de gobernanza de la barriada, las asociaciones o las personas vecinas, en caso de dificultades que no puedan solventar de forma autónoma. Dicha red debe aportar recursos (continuos o extraordinarios), comprensiones y conocimientos o mediación en conflictos. Esta red puede estar formada por: la organización de gestión del proceso, órganos de autogestión de otras barriadas, entidades de conocimiento como la Universidad u otro tipo de entidad pública vinculada a los procesos de recuperación de barriadas (PG203: *Regular formas alternativas de financiación y marcos de colaboración*, PG204: *Financiar el análisis y estudio del proceso de rehabilitación mediante programas de becas, contratos de investigación, etc.*, PG304: *Definir y atribuir las tareas de supervisión y tutela*). [F3.G15: Red de Apoyo (3)]
- Definir la entidad encargada de realizar medidas correctoras en el caso de encontrar deficiencias en la progresión de la barriada (PG301, PG302, PG304, PG404: *Establecer un plan de supervisión*, PG405: *Establecer planes de coordinación con las empresas suministradoras y municipales*). [F3.G16: Medidas Correctoras].
- Redactar unas lecciones aprendidas del proyecto de recuperación de la barriada.

(PG407: *Realizar una memoria sobre "lecciones aprendidas" y establecer un proceso de transferencia de la experiencia*). [F3.G17: Lecciones Aprendidas].

#### Intercambios-Cooperación

- Controlar y monitorear el sistema de voluntariado establecido y su continuidad y mejora. (PG705: *Definir un catálogo de perfiles de participación activa en el proceso de rehabilitación y en la autogestión*, PG809: *Organizar tareas incentivadas de tipo social y de servicio comunitario*). [F3.I05: Ayuda Mutua (3)].
- Controlar y monitorear el sistema de intercambios ordenados establecido en la barriada, así como, la continuidad y mejora del servicio (PG604: *Diseñar una plataforma de intercambio on line, que incluya un banco de tiempo y permita el pago en crédito de tareas realizadas en el proceso de rehabilitación*). [F3.I06: Sistema de Intercambios (2)].

#### Objetivos Base

- Controlar y monitorear el sistema el sistema de tutela docente establecido y su continuidad y mejora (PG806: *Tutelar el avance formativo de niñas, niños y jóvenes*). [F3.O07: Tutela Docente (3)].
- Controlar y monitorear el sistema de accesibilidad establecido, así como su continuidad y mejora (PG604: *Diseñar una plataforma de intercambio on line, que incluya un banco de tiempo y permita el pago en crédito de tareas realizadas en el proceso de rehabilitación*, PG809: *Organizar tareas incentivadas de tipo social y de servicio comunitario*, PG902: *Realizar una auditoría de calidad urbana*). [F3.O08: Sistema de Accesibilidad (3)].
- Controlar y monitorear la situación de las personas en situación de emergencia (PG809). [F3.O09: Soluciones de Emergencia (3)].

El plan de operación y mantenimiento debería perseguir la **continuidad y mejora** de:

- El alcance de los objetivos conseguidos. Por ejemplo, en el caso de que un objetivo conseguido del PDC fuera tener 1 comercio en la barriada, aumentar ese número o en cualquier caso evitar su cierre (PG402: *Redactar un plan de Desarrollo Comunitario*).
- Las plataformas de comunicación establecidas (PG603: *Implementar una plataforma web para la participación y la comunicación entre los distintos actores del proceso de rehabilitación*, PG604: *Diseñar una plataforma de intercambio on line, que incluya un banco de tiempo y permita el pago en crédito de tareas realizadas en el proceso de rehabilitación*, PG705: *Definir un catálogo de perfiles de participación activa en el proceso de rehabilitación y en la autogestión*).
- Las plataformas de intercambio establecidas (PG604).
- Los servicios comunitarios establecidos (PG803: *Establecer programas de actividades para jóvenes*, PG804: *Establecer programas de actividades para personas mayores*,

PG903: Establecer un servicio de gestión de espacios).

- Los programas de actividades establecidos y la renovación de éstos (PG801: Ocupar los espacios comunes de la barriada con programas de actividades, PG802: Establecer programa de actividades infantiles, PG803, PG804).
- Las asociaciones de la barriada (PG708\*: Promocionar una asociación de mujeres de la barriada en García Vázquez et al. 2015a).

## PROCESO DE INICIO 02: Identificar a las partes interesadas en el proyecto.

[13.1 PMBOK].

### INSTRUCCIONES BÁSICAS DEL PMBOK

Es el proceso de identificar a las personas, grupos u organizaciones que podrían afectar o ser afectados o percibirse como tal por una decisión, actividad o resultado del proyecto, así como de analizar la información relevante relativa a sus intereses, participación, interdependencias, influencia y posible impacto en el éxito del proyecto.

### RECOMENDACIONES DE APLICACIÓN DEL PROCESO

Para el registro de los "stakeholders" es recomendable realizar fichas de cada uno de ellos donde recopilar los datos relevantes. Para el proceso de identificación es conveniente estudiar las lecciones aprendidas de proyectos o fases anteriores, así como, los registros de interesad@s.

Al tratarse de proyectos con afección directa a una gran cantidad de población, donde además se les va a requerir su opinión y colaboración, la identificación detallada de grupos de interés, perfiles de habitantes y características de los mismos van a permitir el desarrollo de un plan de comunicaciones más adecuado y exitoso.

- **Identificar en detalle las partes interesadas o involucradas en la intervención.**

En el caso de la gestión de la intervención en barriadas obsoletas podemos proponer una primera lista de "stakeholders" que pueda servir de base para la elaboración de la específica de cada proyecto. Dividimos los grupos de interés en 5 categorías para su inclusión en el Registro de Grupos de Interés:

1. Ciudadanía
2. Sector Público
3. Sector Privado
4. Tercer Sector<sup>4</sup>
5. Equipo del Proyecto.

<sup>4</sup> Sujetos asociativos, con grado diverso de formalización e institucionalización, que se sitúan en el ámbito público entre el Estado y el mercado: Organizaciones no gubernamentales, entidades no lucrativas, organizaciones de solidaridad, asociaciones de voluntariado, organizaciones humanitarias, etc., todas pertenecientes al sector no lucrativo. (Herrera Gómez, Manuel.)

## 1. CIUDADANÍA

- a. Residentes en la barriada: Este es el actor principal de los proyectos de recuperación de las barriadas obsoletas, son a la vez stakeholder y objetivo del proyecto puesto que su evolución como comunidad es un resultado a conseguir por la intervención. Las personas que residen en la barriada tienen que actuar de forma colaborativa en las diferentes fases del proyecto determinando los objetivos del *Plan de Desarrollo Comunitario*. Por su importancia y número, es necesario estructurar grupos de especial interés para su atención (PG701: *Establecer un plan de comunicación*).
- b. Mujeres de la barriada: La perspectiva de género en el análisis de la barriada proporciona diversidad de experiencias aportando un enfoque posiblemente callado hasta el momento. Su toma en consideración como colectivo específico anima a la participación femenina menos proclive a la intervención pública en algunas generaciones o culturas (PG701, PG902: *Realizar una auditoría de calidad urbana*).
- c. Jóvenes: Este colectivo va a pasar a la etapa adulta acompañado del proceso de recuperación de la barriada, es por ello que imprimir en él la transformación deseada para la barriada adquiere una importancia estratégica. Este grupo irá aumentando su influencia conforme vaya madurando (PU404: *Creación de equipamientos locales para jóvenes*, PG103: *Firmar un acuerdo de colaboración con universidades o centros de investigación*, PG202: *Establecer un catálogo de actividades incentivadas*, PG701).
- d. Niños y niñas: Este colectivo es el más expuesto a las condiciones poco favorables de la barriada y sus familias (laborales, económicas, sociales, emocionales, etc.), es necesario atender su trayectoria docente de forma que las circunstancias desfavorables no condicionen sus posibilidades educativas. Como grupo no tienen gran influencia en el éxito del proyecto, pero como objetivo son prioritario. Debido a la vulnerabilidad de estas personas, sus necesidades deben ser atendidas sin demora, por lo que las acciones para su atención deben iniciarse en la Fase 1 del proyecto e independientemente de que finalmente exista una segunda o tercera fase (PG701, PG802: *Establecer un catálogo de actividades incentivadas*).
- e. Personas mayores y dependientes: Se trata de una población especialmente sensible debido a sus posibles limitaciones físicas y de relación. Requieren de la atención durante la primera fase del proyecto ya que sus situaciones pueden ser de emergencia, tomando medidas provisionales para la resolución de problemas graves hasta que a través del Plan de Desarrollo Comunitario se tomen medidas permanentes (PU405: *Creación de equipamientos locales para personas mayores*, PG202: *Establecer un catálogo de actividades incentivadas*, PG701, PG804: *Establecer programas de actividades para personas mayores*).
- f. Familias: Para el mejor diseño de las estrategias de acción es conveniente identificar los tipos de familias y tener una primera toma de contacto con respecto a si se encuentran o no en situación de emergencia, bien a través de servicios sociales o métodos de directos de toma de datos (PG202: *Establecer un catálogo de actividades incentivadas*, PG701: *Establecer un plan de comunicación*, PG804: *Establecer programas de actividades para personas mayores*).

- g. Estudiantes: Este colectivo puede generar mucha sinergia a su alrededor debido a su gran dinamismo. Dependiendo de sus características puede valorarse su aportación como voluntariado y su remuneración a través de convenios universitarios o becas relacionadas con los idiomas o estancias en el extranjero (PG103: *Firmar un acuerdo de colaboración con universidades o centros de investigación*, PG202: *Establecer un catálogo de actividades incentivadas*, PG701, PG809: *Organizar tareas incentivadas de tipo social y de servicio comunitario*).
- h. Personas desempleadas: Es conveniente reunir la máxima información sobre esta población, su formación y situación profesional, valorando si pueden formar parte del voluntariado, del equipo de proyecto o si desean comenzar el proceso de autogestión de los servicios de la barriada. Para este colectivo es imprescindible generar contrapartidas, laborales, educacionales, remuneración económica o en especies, de forma que la implicación en el proyecto les haga sentirse útiles y valiosos para la comunidad y para su círculo familiar (PA106 *Incorporar equipamientos de pequeña escala: integración en el mercado laboral*, PG202, PG205 *Prever financiación para la realización de actividades durante la fase pasiva*, PG305: *Crear una Junta de Gestión Vecinal*, PG701, PG706: *Renovar la imagen que el vecindario tiene de su barriada*, PG808: *Organizar programas de orientación laboral*).
- i. Personas que trabajan en la barriada/relacionadas con actividades laborales: Se debe estar atentos a sus intereses particulares para que las acciones no vayan en contra del mantenimiento de su actividad. Es conveniente valorar la posibilidad de ofertarles ventajas para la ampliación de su empresa (PA101: *Incorporar espacios para uso laboral (oficinas, despachos, consultas de médicos) en los bloques de vivienda*, PA102 *Incorporar espacios para el desarrollo de pequeñas actividades productivas*, PG701).
- j. Asociaciones vecinales o de otro tipo afincadas en la barriada o en los alrededores: Las agrupaciones existentes son un primer paso en la resiliencia de la comunidad. Su existencia es, a priori, una ventaja a tener en cuenta en el diseño de las acciones. Es conveniente valorar su estado y funcionamiento, ya que en algunos casos las asociaciones pueden convertirse en una "élite" que no permite hablar a sus participantes o pueden tener una mala imagen dentro del vecindario (Proyecto Cartuja, La Paz, Almanjáyar, Granada 2011-2013). Conviene por tanto conocer las aportaciones con las que estas asociaciones pueden contribuir al éxito del proyecto y valorar también su imagen y la necesidad de un posible incentivo a la renovación. También resulta necesario valorar la tipología de sus participantes, para el fomento de los no miembros en éstas o nuevas agrupaciones (PG407: *Realizar una memoria sobre "lecciones aprendidas" y establecer un proceso de transferencia de la experiencia*, PG701: *Establecer un plan de comunicación*).
- k. Residentes en zonas colindantes a la barriada: Las personas residentes en los barrios colindantes son afectados de segundo orden por la intervención, es conveniente tenerles en cuenta desde un primer momento y resaltar las ventajas que va a suponer para ellos y ellas la renovación de su entorno cercano (PG701, PG708: *Hacer visible en la ciudad la imagen renovada de la barriada utilizando técnicas de City Branding*).
- l. Residentes en la ciudad: Los y las ciudadanas son en mayor o menor grado

conocedores de las realidades de su ciudad, su apreciación forma parte del imaginario colectivo de las ventajas e inconvenientes de los distintos barrios y barriadas. Junto a la intervención, es positivo vehicular una renovación de la imagen de la barriada hacia el resto de la ciudad, diseñando estrategias para comunicar con este "stakeholder" (PG701, PG708).

## 2. SECTOR PÚBLICO

- a. Administración/nes patrocinadora/s de la intervención: Como patrocinador del proyecto (en el caso de que éste sea externo a la organización) provee recursos y apoyo y es responsable de facilitar el éxito de la empresa. Puede ser portavoz de alto nivel, reunir los apoyos y promover los beneficios que aporta el proyecto. Guía el proyecto hasta que está formalmente autorizado y sirve como vía de escalamiento para los asuntos fuera del alcance del director/a del proyecto. Puede participar en la autorización de cambios en el alcance, revisiones de final de fase y, cuando los riesgos son particularmente altos, decidir si el proyecto debe continuar o no (PMI 2013). En el caso de la recuperación de barriadas obsoletas es preciso determinar de la forma más concreta posible la entidad promotora del proyecto (Consejería, Dirección General, Delegación Territorial, Entidad Instrumental, etc.), identificando a las personas involucradas en el proyecto y su rango de autoridad. Es muy recomendable que se especifique concretamente la persona de mayor rango de autoridad a nivel político y su segund@, de la misma forma que a nivel funcional (PG301: *Implementar una cadena de gestión, definiendo sus competencias*). Esta distribución formal de las atribuciones se revela imprescindible debido a que un cambio en el liderazgo del patrocinio del proyecto puede desembocar en un cambio de la visión, el alcance y los objetivos del proyecto. Este tipo de cambios dependiendo de su envergadura puede ser incompatible con el proyecto en curso siendo necesaria la reevaluación completa. La designación de un rango de autoridad en el patrocinio y el nombramiento del personal funcionario portador de la comunicación en casos de cambio de puesto disminuye el riesgo planteado dentro del marco del proyecto.
- b. Administración no patrocinadora (regional, provincial, municipal, etc.): Las administraciones no patrocinadoras directamente pueden colaborar a través de acuerdos o consorcios. Dentro del registro de "stakeholders" deberá especificarse su papel, influencia, autoridad, comunicaciones, etc. Es conveniente el nombramiento de una persona interlocutora a nivel político y funcional (PG301: *Implementar una cadena de gestión, definiendo sus competencias*).
- c. Agencias públicas de intervención urbana: Desde la generalización que esbozamos para el planteamiento de estas indicaciones, sería una agencia pública facultada para la intervención en la ciudad la encargada de planificar e implementar el proyecto. Dentro de esta organización puede haber distintos departamentos que se pueden considerar involucrados o interesados en el proyecto en curso, es por lo tanto de interés, establecer el modo de comunicación y participación de la organización dentro de proyecto. En este sentido puede nombrarse una persona encargada de las comunicaciones internas de la organización a la que poder dirigirse tanto para la obtención de información como para la aportación de ideas para la mejora del

proyecto (PG302: *Crear una agencia de gestión de proyecto de rehabilitación*).

- d. Servicios asistenciales de la administración: Tanto los servicios de empleo como los servicios sociales de la administración pueden por un lado proporcionar valiosos datos para el proyecto y a la vez demandar información sobre las acciones planificadas o en curso. Es por lo tanto conveniente obtener los permisos y autorizaciones necesarios para compartir la información y requerir el nombramiento de una persona interlocutora (PG406: *Redactar un catálogo de acciones a ser realizadas por los residentes*).
- e. Universidad: La ciudad y sus procesos de transformación suponen un ámbito de gran interés para los equipos de investigación y la Universidad en general. La Universidad es una institución que presta un servicio público de educación superior mediante el estudio, la docencia y la investigación, así como la generación, desarrollo y difusión del conocimiento al servicio de la Sociedad y de la Ciudadanía (Universidad de Sevilla, 2016). Es por esto que su vinculación con los procesos de recuperación/ transformación de la ciudad son de mutuo interés para administraciones y universidades. En el caso de la recuperación de barriadas obsoletas la Universidad es un agente de gran sinergia. Por un lado, a través del aporte de conocimientos y opiniones de expert@s en materias principales y tangenciales a la mejora de barriadas, por otro lado, la contribución en fuerza de trabajo que puede realizar, a través de estudiantes, voluntari@s u otros colectivos de relación con la Universidad. Como contrapartida; participar, tener acceso a la información y monitorear los procesos proporciona una base para la investigación de la que pueden beneficiarse estudiantes e investigador@s generando nuevos conocimientos y comprensiones (PG103: *Firmar un acuerdo de colaboración con universidades o centros de investigación*, PG202: *Establecer un catálogo de actividades incentivadas*, PG204: *Financiar el análisis y estudio del proceso de rehabilitación mediante programas de becas, contratos de investigación, etc.*, PG304: *Definir y atribuir las tareas de supervisión y tutela*).
- f. Centros docentes de la barriada y sus alrededores: Los centros docentes y su personal son grandes entidades de sinergia. Congregan a su alrededor un gran número de colectivos; infancia, juventud, madres y padres, abuel@s, así como profesorado, monitores, voluntariado, "ampas", etc. Estos colectivos son de gran diversidad y corresponden a distintas generaciones. Generan actividades regularmente (fin de curso, navidad, excursiones, escuela de padres y madres, asambleas de ampa, etc.) y disponen de un lugar de encuentro físico y psicológico. Son por tanto entidades a tener muy en cuenta a la hora del diseño de acciones estratégicas (PG103: *Firmar un acuerdo de colaboración con universidades o centros de investigación*, PG202: *Establecer un catálogo de actividades incentivadas*).
- g. Entidades públicas afincadas en la barriada: En el caso de que exista algún tipo de instalación pública afincada en la barriada esto es una fuente de multifuncionalidad favorecedora del éxito de los objetivos a alcanzar. Es recomendable tenerlo en cuenta y valorar la posibilidad de la ampliación de su actividad. En caso de que no existan puede proponerse como actividad estratégica la introducción de este tipo de actividades en la barriada (PA103: *Incorporar equipamientos de pequeña escala: uso educativo*, PA104: *Incorporar equipamientos de pequeña escala: bienestar social*, PA105: *Incorporar equipamientos de pequeña escala: espacios*

culturales, PA106: Incorporar equipamientos de pequeña escala: integración en el mercado laboral).

### 3. SECTOR PRIVADO

- a. Entidades afincadas en la barriada: Al igual que las entidades públicas, las entidades privadas que estuviera afincadas en las barriadas son productoras de la multifuncionalidad. Es positivo conocerlas, hacerlas partícipe e idear ventajas para la ampliación de su actividad (PA101: Incorporar espacios para uso laboral (oficinas, despachos, consultas de médicos) en los bloques de vivienda, PA102: Incorporar espacios para el desarrollo de pequeñas actividades productivas, PA103, PG701: Establecer un plan de comunicación).
- b. Comercio de la barriada y los alrededores: Estos comercios puede sentir como amenaza el proceso o serlo realmente para ellos. La accesibilidad a los locales, los cambios de recorridos u otro tipo de condicionante puede mermar el negocio y/o hacer florecer la competencia. Hay que prestar atención a esta casuística para no perjudicar las actividades de las que se alimenta la barriada en el momento previo a la intervención y tantear las posibles ventajas de la ampliación de su actividad (PG701).
- c. Posibles entidades patrocinadoras: La obtención de recursos de diversa índole (financieros, profesionales, sociales, materiales, etc.) para la consecución de los objetivos del proyecto requiere de una búsqueda que amplíe las posibilidades de la exclusiva financiación pública mayoritaria hasta la fecha. Los numerosos proyectos a acometer y la envergadura de los mismos imposibilitan la implementación de todos ellos sin la obtención de éstos de diferentes fuentes. La incorporación de varios patrocinios aporta nuevas dinámicas y flujos de transformación. Las contrapartidas para este tipo de entidades podrían ser altruistas, de imagen, con beneficios en la puntuación para los concursos públicos, mejoras fiscales o de otro tipo que se diseñen como recompensa. Dentro de este abanico podemos encontrar fundaciones que puedan estar interesadas en las acciones que se proponen en la ciudad, marcas que dedican parte de su presupuesto a imagen y puedan estar interesadas en colaborar con una causa social u otras entidades que pudieran beneficiarse de las contrapartidas ofertadas por las administraciones por su patrocinio (PG201: Definir un modelo de acceso flexible a la financiación, PG202: Establecer un catálogo de actividades incentivadas, PG203: Regular formas alternativas de financiación y marcos de colaboración, PG204: Financiar el análisis y estudio del proceso de rehabilitación mediante programas de becas, contratos de investigación, etc., PG205: Prever financiación para la realización de actividades durante la fase pasiva).
- d. Posibles entidades colaboradoras: Los recursos pueden obtenerse también a través de colaboraciones con empresas que están interesadas en realizar experiencias pilotos o convenir la utilización de un determinado material o instalación de forma ventajosa para el coste del proyecto. Podrían ser empresas relacionadas con la construcción, los materiales de construcción, energías renovables, servicios energéticos, telecomunicaciones, marketing o cualquier otra que pudiera acogerse o proponer a la entidad pública un convenio de colaboración con las autorizaciones

que se establezcan (PG203, PG204, PG205).

- e. Posibles empresas interesadas en afincarse en la zona (barriada o alrededores): Nuevamente, el aumento de los tipos de actividades en el entorno de la barriada es uno de los objetivos a culminar. Desde el comienzo debe atenderse esta perspectiva tratando a l@s posibles interesad@s en locales o viviendas en la zona como clientes potenciales, estructurando la información que quiere hacerse llegar y su canalización (PG203, PG601: Presencia en Internet de la Agencia de Gestión de la Rehabilitación, PG701: Establecer un plan de comunicación).

### 4. TERCER SECTOR

Los recursos financieros, profesionales, materiales o sociales que puedan aportar al proyecto las ONGs, voluntariado establecido para otros fines o esfuerzos sociales establecidos específicamente para este tipo de intervenciones son imprescindibles para el éxito de estas transformaciones de la ciudad. En primer lugar, por la filosofía que mueve a este tipo de organizaciones; la responsabilidad por lo común, la ayuda mutua, la alegría de ayudar, etc., en segundo lugar, por la fuerza de trabajo que pueden movilizar y, por último, por los conocimientos que pueden aportar acerca de la administración de diversas situaciones. Es por esto recomendable establecer comunicaciones con este sector en busca de sinergias y contrapartidas enriquecedoras (PG203: Regular formas alternativas de financiación y marcos de colaboración, PG204: Financiar el análisis y estudio del proceso de rehabilitación mediante programas de becas, contratos de investigación, etc., PG304: Definir y atribuir las tareas de supervisión y tutela, PG701: Establecer un plan de comunicación, PG706: Desarrollar los órganos de autogestión, PG807: Emplear mano de obra local en las tareas de rehabilitación arquitectónica y urbana, PG809: Organizar tareas incentivadas de tipo social y de servicio comunitario).

### 5. EQUIPO DE PROYECTO

Tanto el equipo de dirección del proyecto (encargado de la redacción del Plan Director) como el equipo de proyecto (encargado de su implementación) son parte de los "stakeholders" involucrados en el proyecto. Tienen sus expectativas (laborales, personales, etc.) y son demandantes de información y generadores de nuevas ideas relacionadas con el proyecto, con la gestión y con las lecciones aprendidas. Es por esto un grupo interesado que debe gestionarse y diseñar su participación (PG301: Implementar una cadena de gestión, definiendo sus competencias, PG303: Crear una entidad de gestión del proyecto ubicada en la barriada).

## 5.2.2 Grupo de Procesos Planificación

El grupo de procesos de planificación está compuesto por aquellos procesos requeridos para establecer el alcance total del proyecto, refinar los objetivos y definir la línea de acción necesaria para alcanzar los objetivos para cuya consecución se emprendió el proyecto.

Los procesos de planificación desarrollan el plan para la dirección del proyecto y los documentos que se utilizarán para llevarlo a cabo. Estos procesos deben ser iterados cíclicamente a medida que recopilan o comprenden más características o información sobre el proyecto. Esta "planificación gradual" en la que se incorporan progresivamente detalles al plan supone una planificación y una revisión de la documentación continua y repetitiva (PMI 2013).

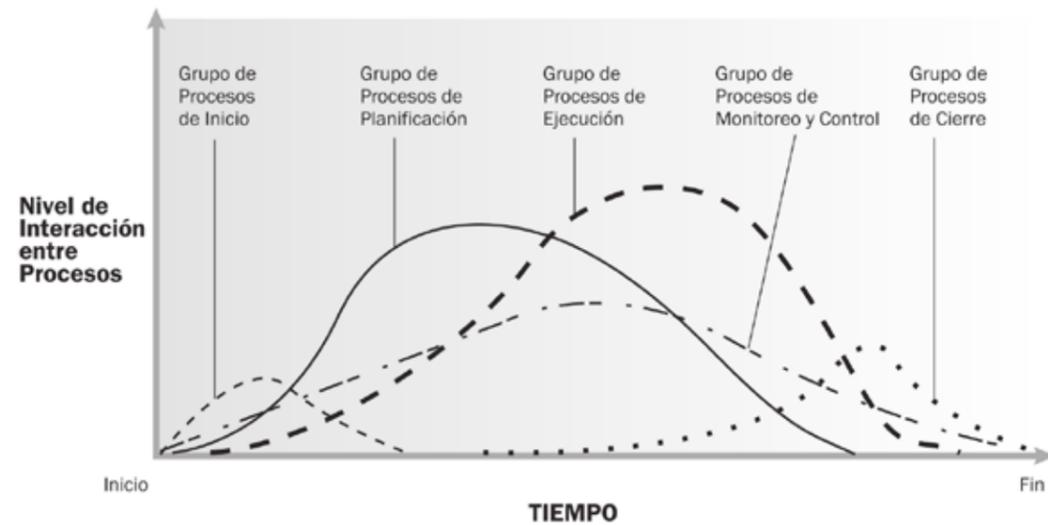


Ilustración 5.8: "Interactuación de los Grupos de Procesos en una Fase o Proyecto". Fuente: PMBOK (PMI 2013, p.51).

### PROCESO DE PLANIFICACIÓN 01: Desarrollar el Plan para la Dirección del Proyecto [4.2 PMBOK].

#### INSTRUCCIONES BÁSICAS DEL PMBOK

Desarrollar el *Plan para la Dirección del Proyecto* es el proceso de definir, preparar y coordinar todos los planes secundarios e incorporarlos en un plan integral para la gerencia del proyecto. De esta forma se elabora un documento central que define la base para todo el trabajo del proyecto.

#### RECOMENDACIONES DE APLICACIÓN DEL PROCESO

En este proceso se establecen las directrices de integración de los planes de las áreas de conocimiento (alcance, tiempo, coste, calidad, recursos humanos, comunicaciones, riesgos, adquisiciones y "stakeholders"), una vez redactados los planes se revisarán para comprobar su coherencia con las directrices establecidas y entre sí, teniendo como resultado el documento del plan.

- **Establecer directrices para la redacción de los "subplanes"** (alcance, tiempo, coste, calidad, recursos humanos, comunicaciones, riesgos, adquisiciones y "stakeholders") emanadas del SOW, que permitan su posterior integración y coherencia.

#### EJEMPLO DE APLICACIÓN DEL PROCESO

Proponemos unas directrices de integración como ejemplo basadas en la demanda social establecida en el *Acta de Constitución del Proyecto*.

- DI.01.** Encuadrar toda la planificación en la coherencia con los límites planetarios y sus consecuencias, estableciendo la *Ecología Profunda* como fondo de todas las decisiones (Max-Neef, 2009). [DI.01: Coherencia Ecológica].
- DI.02.** Aspirar a la autodependencia de la barriada en todas sus posibilidades (Max-Neef, 1993). [DI.02: Autodependencia Barriada].
- DI.03.** Concebir el patrocinio, la organización y el equipo del proyecto como instrumentos para vehicular la transformación deseable para la ciudadanía, siendo las personas beneficiarias de dicha transformación las responsables de su implementación (Parkinson, 2014). [DI.03: Ciudadanía Responsable].
- DI.04.** Incluir perspectivas complementarias (PG902). [DI.04: Perspectivas Complementarias].
- DI.05.** Impulsar los intercambios (PG204, Carolina Ledesma, 2010). [DI.05: Impulsar Intercambios].

**DI.06.** Promover "lo local". [DI.06: Promover lo Local].

**DI.07.** Minimizar el uso de recursos materiales. [DI.07: Materiales Mínimos].

**DI.08.** Maximizar el uso de recursos no convencionales, entendidos como recursos humanos y generados por la comunidad (Max-Neef, 1993). [DI.08: Recursos Comunitarios].

**DI.09.** Buscar el desarrollo de todas las personas y de toda la persona, en todas sus facetas (Max-Neef, 2009, Carolina Ledesma & García Vázquez, 2010). [DI.09: Desarrollo de las Personas].

## PROCESO DE PLANIFICACIÓN 02: Planificar la Gestión del Alcance [5.1 PMBOK].

### INSTRUCCIONES BÁSICAS DEL PMBOK

---

*Planificar la Gestión del Alcance* es el proceso de crear un plan de gestión que documente cómo se va a definir, validar y controlar el alcance del proyecto. Dentro de este plan se van a ordenar la recopilación de los requisitos necesarios del alcance, la definición del alcance y la *Estructura de Descomposición del Trabajo* (EDT o WBS Work Breakdown Structure). Este plan ayuda a reducir el riesgo de deformación del alcance del proyecto y determina como se va a controlar y procesar las solicitudes de cambio relativas al enunciado del proyecto.

Para desarrollar el *Plan de Gestión del Alcance* ha de tenerse en cuenta las directrices de integración definidas en el proceso anterior. Una vez realizados el resto de los procesos correspondientes a la planificación de alcance [5.2-5.3-5.4, código de proceso de PMBOK] donde se recopilan los requisitos, se define el alcance y se desarrolla la estructura de tareas, será necesario volver a este proceso para la organización de los resultados obtenidos, elaborando entonces el *Plan de Gestión de los Requisitos*.

Ha de incorporarse a este plan las particularidades asociadas a la cultura de la organización, la infraestructura, la gestión de personal y las condiciones del mercado (también llamado "Factores Ambientales de la Empresa" o "FAEs") y las políticas y procedimientos, información histórica y base de conocimientos de lecciones aprendidas (también conocidas como "Activos de los Procesos de la Organización" o "APOs").

---

## PROCESO DE PLANIFICACIÓN 03: Recopilar Requisitos. [5.2 PMBOK].

### INSTRUCCIONES BÁSICAS DEL PMBOK

Recopilar Requisitos es el proceso de determinar, documentar y gestionar las necesidades y los requisitos de los "stakeholders" para cumplir con los objetivos del proyecto. Proporcionar la base para definir y gestionar el alcance del proyecto.

### RECOMENDACIONES DE APLICACIÓN DEL PROCESO

A través de entrevistas, encuestas, talleres y otras herramientas, se van determinando las necesidades de los stakeholders y las necesidades del negocio, de las soluciones, de la transición, así como los supuestos, dependencias y restricciones de dichas necesidades.

Una vez ordenados, estos requisitos completarán la definición del alcance y de los objetivos. Conforme se avance en el proyecto se realizará la iteración de los procesos, se irán "descubriendo" nuevos requisitos que serán añadidos a los objetivos y servirán para su mejor definición.

- **Obtener los requisitos de todos los grupos de interesad@s, con especial atención al grupo humano "barriada", que son a la vez grupo de interés y objetivo del proyecto.**

### EJEMPLO DE APLICACIÓN DEL PROCESO

Los requisitos presentados como ejemplo corresponden a:

- La aplicación de las *Directrices de Integración* a la consecución de los objetivos propuestos.
- La aplicación de las recomendaciones del MBP o su desarrollo a los objetivos propuestos.
- Al trabajo de investigación (estudio de documentación, entrevistas, debates, etc.) empleado en la elaboración y conceptualización de las buenas prácticas.
- A las relaciones entre diferentes buenas prácticas o entre éstas y las *Directrices de Integración*.
- 

Para el ejemplo realizaremos la Recopilación de Requisitos de los objetivos de la Fase 1:

Gobernanza-Diálogo

Objetivo: F1.G01: Diálogo y Decisiones (1)

- Que permita hablar a tod@s. (DI09).
- Que sea y tenga reglas claras y sencillas(DI09).
- Que permita distintos canales de participación.
- Que permita identificar a quien habla o participa.
- Adaptable a horarios diversos.

Objetivo: F1.G02: Diagnóstico Humano

- Que materialice en una base de datos ampliable en soporte informático que permita su tratamiento.
- Que incluya a todos los colectivos.
- Que un mínimo del 50% de los datos sean recabados a partir de perspectivas de mujeres (DI04).
- Que se base en una "checklist" que incluya datos objetivos (sexo, edad, ubicación de su vivienda/espacio, etc.) y subjetivos (opiniones, rasgos de la personalidad, intereses, problema principal de la barriada que le preocupa...) (DI12).

Para la elaboración de este diagnóstico y base de datos puede ser necesaria la colaboración de entidades de apoyo como la Universidad, que pueda aportar fuerza de trabajo a través de voluntariado o asignaturas relacionadas.

La base de datos generada a partir del *Diagnóstico Humano* será una herramienta de gran utilidad para todo el proceso a la vez que un enriquecimiento del "Registro de Stakeholders", por lo que su diseño y su relación con la metodología de Diálogo y Decisiones (F1.G01) es estratégica.

Objetivo: F1.G03: Diagnóstico Físico

- Que contenga datos acerca de dimensiones, mobiliario, orientación/protecciones solares, iluminación artificial, estado, etc. de los espacios públicos (PG901).
- Que contenga una categorización de los espacios compartibles públicos y comunitarios. Si el espacio puede albergar reuniones de X personas, espacio idóneo para instalar un escenario, espacio adecuado para actividades infantiles, requerimientos básicos para su adaptación a usos comunitarios, etc. Estos datos deberían ser recopilados a partir de una "checklist" que se enriquezca a través de lecciones aprendidas (PG901, PG902).
- Que contenga una/varias hipótesis de los espacios compartibles privados(PG901).
- Que relaciones espacio físico y espacio psicológico o colectivo (PG901, PG902).
- Que contenga un número significativo de apreciaciones vecinales con un mínimo de 50% recabada de perspectivas de mujeres (DI04, PG902).

Objetivo: F1.G04: Redactar PDC

- Que sea un plan viable según los criterios establecidos por la organización: alcance, tiempo, costo, recursos humanos y materiales, calidad, riesgos, etc. (DI01)
- Que el papel de la organización en la ejecución del plan sea vehicular, poniendo a disposición del proyecto a l@s profesionales necesari@s (Profesionales de la dirección de proyectos, Arquitectura, Abogacía, Servicios Sociales, Psicología, Sociología, Estadística u otr@s) de forma que realicen labores de planificación, organización, diseños, mediación, control de calidad, observancia de los riesgos,

etc.). Mientras que la ciudadanía y otros recursos que puedan movilizarse (tercer sector, sector privado, recursos no convencionales o de la comunidad, etc.) sean ser ejecutores de las acciones (DI03).

- Debe ser "aprobado" por el colectivo con los requisitos que se establezcan.
- Debe ser aprobado por la Organización y, en su caso, por los patrocinadores.
- Debe realizarse en un intervalo de tiempo coherente con el procedimiento establecido (PG402).

#### Objetivo: F1.G05: Red de Apoyo (1)

- Realizar un registro de las Entidades de Apoyo, su rango de acción y las personas a cargo de la interlocución.
- Establecer procedimientos ágiles que permitan acciones rápidas, admitiendo un aplazamiento de la burocracia si es necesario. (PG103, PG104, P G203, PG204)

#### Intercambios-Cooperación

##### Objetivo: F1.I01: Ayuda Mutua (1)

- Registrar las relaciones detectadas tanto por colectivos como individualmente.
- Que el registro permita su fácil ampliación.
- Que sea posible su vinculación con plataformas virtuales.

##### Objetivo: F1.I02: Crear Asociaciones

- Priorizar las asociaciones de mujeres (PG708).
- Priorizar asociaciones de colectivos con menos visibilidad.
- Que sea integradoras, democráticas y promotoras de igualdad.
- Que se ubiquen en la barriada.

#### Aprendizaje-Creatividad

Requisitos comunes a las acciones diseñadas para la culminación de los objetivos de la línea:

- Que tengan enfoque lúdico.
- Que sean integradoras y generadoras de intercambios.
- Que esté relacionada con el entorno cercano y las posibles acciones a llevar a cabo en la barriada.
- Que tenga un resultado físico palpable.
- Que tenga un formato adaptable a horarios o circunstancias, por ejemplo, que haya una actividad presencial ligada a otra "on line" de horario más amplio.

#### Otros Objetivos

##### Objetivo: F1.O01: Tutela Docente (1)

- Que sea continua mientras sea necesaria, incluso en cierres de fase o conclusión anticipada del proyecto.
- Que sea palpable el compromiso con esta tarea para las personas que reciban la tutela.

##### Objetivo: F1.O02: Sistema de Accesibilidad (1) y Soluciones de Emergencia (1)

- Que esté basado en relaciones de ayuda mutua y recursos de la comunidad

(DI07, DI08).

- Que se diseñe una contrapartida viable y razonable a la ayuda prestada. Puede ser simbólica (DI10).

Una vez realizada la recopilación de los requisitos, éstos deben ser tratados, de forma queden registrados sus datos (agente que lo propone/requiere, importancia que tiene para dicho agente, influencia en el éxito del objetivo, etc.). Una vez ordenado se debería establecer una categorización (por ejemplo: imprescindibles – deseables - accesorios) y una comprobación de compatibilidad entre ellos (requisitos propuestos por agentes diferentes pueden ser opuestos) estableciendo una prioridad.

## PROCESO DE PLANIFICACIÓN 04: Definir el Alcance [5.3 PMBOK].

### INSTRUCCIONES BÁSICAS DEL PMBOK

Definir el Alcance es el proceso que consiste en desarrollar una descripción detallada del proyecto, describe los límites del resultado mediante especificación de qué requisitos de los recopilados serán incluidos y cuáles excluidos del alcance del proyecto.

### RECOMENDACIONES DE APLICACIÓN DEL PROCESO

En el caso de los procesos de recuperación o mejora de las barriadas obsoletas, es el agente patrocinador a través de la organización que interviene en la barriada el que va a determinar el alcance de los objetivos en la etapa inicial del proyecto. La elección de objetivos y alcance vendrá determinada por la visión impresa al proyecto. Desde la perspectiva de la regeneración integral, la recomendación es marcar el enfoque integral desde la definición del alcance en la primera etapa del proyecto (PG503, PG504, PG701).

- **Primar el alcance de los objetivos relacionados con la gobernanza y el diálogo con la barriada desde el inicio del proyecto. Garantizando la atención a los objetivos señalados indispensables.**

Esta primera etapa del proyecto puede plantearse para su repetición, ya que el planteamiento inicial de acercamiento a la barriada va a ser requerido en cada nuevo proyecto. Las estrategias y tácticas empleadas deben ser evaluadas según los resultados obtenidos, de forma que puedan introducirse mejoras (PG401, PG408, PG501, PG502, PG503, PG504, PG706).

En etapas posteriores del proyecto, tras la interacción con el "grupo humano barriada" la definición del alcance vendrá determinada por un consenso entre agentes impulsores de la mejora y l@s vecin@s. Definiéndose en esta interacción el número de objetivos, la prioridad, el alcance y los recursos procedentes del compromiso ciudadano de los que va a disponer el proyecto.

### EJEMPLO DE APLICACIÓN DEL PROCESO

Siguiendo el desarrollo del ejemplo propuesto se va a definir el alcance mínimo para las fases propuestas.

Fase 1 Explorar:

La Fase 1 corresponde con la primera toma de contacto e interacción con l@s habitantes de la barriada y depende de su éxito la continuidad de las acciones o el replanteo de los objetivos.

Gobernanza- Diálogo: El alcance mínimo de este aspecto durante la primera fase debe

llegar hasta la consecución de un diálogo sin discriminación y una comprensión compleja de la barriada tanto para la organización como para las personas que la habitan. Esta metodología debe permitir la toma de decisiones colectivas (PG604, PG706, PG901).

El alcance debe conseguir dar voz y voto a las personas que tienen dificultades para salir de sus casas o participar: mayores, dependientes, mujeres y niñ@s (PG701, PG702, PG703, PG705).

Es estratégico el colectivo juvenil, su necesidad de descubrimiento y acción es una potencialidad puede enfocarse como una sinergia, donde la necesidad de actuar se orienta hacia la mejora y necesidades de la barriada, reforzando el desarrollo identitario de la barriada y sus jóvenes. Su colaboración es también clave a la hora de evitar problemas de vandalismo (PG704, PG706).

Intercambios-Cooperación: En este aspecto se debe alcanzar el mínimo de recopilar los datos sobre las relaciones de ayuda mutua o asociaciones que existen, de forma que en etapas posteriores puedan realizar acciones para evitar su desaparición.

Aprendizaje-Creatividad: Se trata en este caso de proporcionar un conocimiento iniciático sobre la situación ecológica actual, enfocado desde la perspectiva de barriada que pueda revelar la necesidad de una búsqueda de "soluciones" como colectivo y, a su vez, mostrar la importancia de la no discriminación e igualdad de oportunidades para una evolución hacia una comunidad deseable por todas y todos (PG701, PG905).

Son colectivos estratégicos jóvenes y niñ@s por su etapa madurativa y por su capacidad exportadora a otros colectivos, así como las mujeres y colectivos minoritarios por su papel transformador en la sociedad de la igualdad de derechos (Moscovici et al. 1991). Los centros docentes de la barriada pueden ser entidades vitales para el desarrollo de este objetivo. Podría delegarse en la Universidad el diseño y dirección de estos objetivos, una vez proyectadas las sinergias entre las acciones a realizar.

Objetivos Base: El alcance mínimo sería atender a todas las personas que lo necesiten (PG807, PG811, PG812).

Fase 2 Mejorar:

En el caso de iniciar la Fase 2 del proyecto es señal de que ha habido cierto grado de éxito en la Fase 1. Por lo que aprovechando la consecución de esta conquista debe avanzarse sobre lo conseguido.

Gobernanza- Diálogo: El alcance mínimo debe perseguir la implantación de una plataforma permanente de diálogo y decisión que permita la participación de todos los miembros de la comunidad (aunque puedan requerir asistencia o ayuda) (PG401, PG604, PG705, PG706, PG803).

Para hacer duradero este logro es necesario el establecimiento de una estructura de apoyo. Resultando sin efecto cualquier avance que no cuente con un seguimiento, mantenimiento y control del mismo, directamente o a través de otras entidades de apoyo (PG101, PG103, PG404).

En esta fase se debe alcanzar el desarrollo de algún tipo de órgano de autogestión de la barriada. La definición del organismo más adecuado podría venir determinado por la presencia o no de asociaciones, su tipología de funcionamiento y su imagen. La estructura de autogestión que debiera generarse será diseñada a partir de experiencias exitosas y contará con algún miembro de la administración patrocinadora o la organización (PG706).

Formar parte de los objetivos de este apartado la implementación de los programas de actividades que se estimen convenientes por el aprobado PDC o por la organización. La prioridad de estas actividades estará determinada en el PDC (PG202, PG402). Es objetivo de esta fase acondicionar el espacio que estas actividades requieran, siguiendo lo aprobado en el PDC y las *Directrices de Integración*.

Intercambios-Cooperación: El hito a conseguir sería la implantación de un método de intercambios ordenado que permita permutar bienes y servicios por otros o por algún tipo de moneda comunitaria que pueda ser cambiada de nuevo [PG305, PG604, Moneda Ossetana (San Juan de Aznalfarache 2015)].

Las relaciones de ayuda mutua existentes pueden adherirse a este sistema de intercambios ordenados. De esta forma las ayudas informales pueden ser tenidas en cuenta como experiencia profesional u otros méritos que puedan atribuirse a sus participantes (PG202, PG407, PG803, PG804, PG806).

El tercer sector puede ser un colectivo clave para la implantación de este tiempo de sistema de intercambios, por su conocimiento acerca de bancos de tiempo y de alimentos, así como de moneda solidaria. Si la organización no cuenta con los medios para el mantenimiento, seguimiento y control de dicho método no es debe perseguirse este objetivo (PG304, PG404).

Aprendizaje-Creatividad: Esta categoría define su alcance mejorando lo conseguido en la Fase 1. El alcance específico debe ser determinado según el desarrollo de este apartado durante la Fase 1 y lo aprobado en el PDC. Nuevamente, los centros docentes y la Universidad son entidades de gran importancia para las posibilidades del alcance de estos objetivos y el abastecimiento de recursos humanos y físicos.

Objetivos Base: El alcance mínimo sería atender a todas las personas que lo necesiten.

#### Fase 3 Progresar:

El inicio de la Fase 2 del proyecto trae aparejado el desarrollo de una Fase 3. En esta Fase 3 se debe definir lo que será el modo de "operación" de la barriada, mantener todos los resultados y servicios implementados y progresar sobre éstos para su evolución y mejora.

La ejecución de la Fase 3 dará comienzo al cierre de la Fase 2, aunque dependiendo de la envergadura de la intervención puede considerarse su implementación al cierre de los distintos componentes de la Fase 2. La Fase 3 puede contemplar distintos periodos con distintas atribuciones de tareas (etapa de aprendizaje de la autogestión, autogestión en activo, etc.) y distinta intensidad o tipologías de supervisión (PG104, PG304, PG401, PG404, PG406).

Con la aprobación del *Plan Director* de la Fase 2 (Plan de implementación de PDC) se debería contar con el *Plan de Mantenimiento y Operación* de la barriada, perteneciente a los objetivos de la Fase 3, donde se cuantificarán los recursos necesarios para el mantenimiento

de lo implementado en la Fase 2. De este modo, las acciones a ejecutar tendrán previsto una opción de mantenimiento factible y una asignación de los recursos necesarios, existiendo una coherencia entre lo que se va a ejecutar y lo que se puede mantener tras la inversión (PG205).

Esta fase debe contar con una minuciosa y detallada planificación, tanto en lo relativo a los recursos como a los riesgos. Su equipo redactor debe estar bien informado de las lecciones aprendidas de la organización, así como de los casos de éxito existentes a largo plazo.

Gobernanza- Diálogo: El alcance de este apartado durante la Fase 3 debe necesariamente albergar el mantenimiento de las plataformas y servicios comunitarios establecidos en la Fase 2. Durante la Fase 2, la organización ha sido la encargada de definir los órganos necesarios para la autogestión de la barriada. En esta fase debe acompañar el rodaje de funcionamiento de estos órganos, acompañar su recorrido hacia la autogestión y proyectar y dar las competencias de su control y tutela a las entidades que correspondan (PG304). Los objetivos de Aprendizaje-Creatividad quedan englobados dentro de los programas de actividades establecidos.

Intercambios-Cooperación: Es la organización o la entidad encargada de la tutela de la barriada la debería realizar el control y monitorización de las plataformas de intercambios y cooperación establecidas.

Objetivos Base: El mínimo alcance que se lograr en esta fase es la continuidad de los sistemas establecidos y de las personas atendidas.

## PROCESO DE PLANIFICACIÓN 05: Crear EDT [5.4 PMBOK].

### INSTRUCCIONES BÁSICAS DEL PMBOK

Crear la Estructura de Desglose de Trabajo o EDT es el proceso de subdividir los entregables del proyecto y el trabajo del proyecto en componentes más pequeños y fáciles de manejar. El beneficio de este proceso es que proporciona una visión estructurada de lo que se debe entregar.

### RECOMENDACIONES DE APLICACIÓN DEL PROCESO

Esta Estructura de Desglose del Trabajo está sujeta a la definición concreta de un proyecto, sus características, circunstancias, agentes involucrados, modelo de gestión establecido por patrocinadores y organización encargada de la intervención, etc.

- **Realizar la EDT con la intervención de todo el equipo de dirección de proyecto y la revisión de personas expertas que hayan tomado partido en proyectos anteriores, de forma que pueda realizarse de la forma más completa posible y sin omisiones.**

### EJEMPLO DE APLICACIÓN DEL PROCESO

Desarrollaremos el ejemplo de Crear la EDT para los siguientes objetivos de la línea de acción Gobernanza-Diálogo de la Fase 1:

#### Gobernanza-Diálogo

- F1 Objetivo G01: Establecer una metodología para el diálogo organización-vecindario y entre vecin@s, que permita tomar decisiones de forma colaborativa. En esta fase hablamos de un sistema temporal (PG701, PG705). [F1.G01: Diálogo y Decisiones (1)].
- F1 Objetivo G02: Conocer y diagnosticar al grupo humano que habita la barriada: Necesidades y expectativas, así como fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas que puedan ser tenidas en cuenta en la redacción del Plan de Desarrollo Comunitario (PG402, PG504). [F1.G02: Diagnóstico Humano].
- F1 Objetivo G03: Conocer y diagnosticar la realidad física de la barriada: Fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas para la redacción del Plan de Desarrollo Comunitario (PG901). [F1.G03: Diagnóstico Físico].
- F1 Objetivo G04: Redactar un Plan viable de Desarrollo Comunitario de forma colaborativa y obtener la aprobación de la organización para llevar a cabo su implementación (PG402). [F1.G04: Redactar PDC].

Los objetivos relativos a Intercambios-Cooperación y Aprendizaje-Creatividad serán atendidos de forma indirecta a través de la elección de las actividades a realizar.

#### EDT.1 para Objetivo F1G01: Diálogo y Decisiones

##### COMPONENTE 1.1. MÉTODO "HABLAMOS"

###### ENTREGABLE 1.1.1. DISEÑO

- P. DE TRABAJO 1.1.1.1. Diseño del método.
- P. DE TRABAJO 1.1.1.2. Perfeccionamiento del método.
- P. DE TRABAJO 1.1.1.3. Protocolo del método.

###### ENTREGABLE 1.1.2. PRUEBAS

- P. DE TRABAJO 1.1.2.1. Diseño de las pruebas.
- P. DE TRABAJO 1.1.2.2. Implementación de las pruebas.
- P. DE TRABAJO 1.1.2.3. Protocolo de las pruebas.

###### ENTREGABLE 1.1.3. EVALUACIÓN

- P. DE TRABAJO 1.1.3.1. Evaluación del método.
- P. DE TRABAJO 1.1.3.2. Evaluación de las pruebas.
- P. DE TRABAJO 1.1.3.3. Propuestas de mejora.
- P. DE TRABAJO 1.1.3.4. Evaluación de la implementación.

###### ENTREGABLE 1.1.4. IMPLEMENTACIÓN

- P. DE TRABAJO 1.1.4.1. Preparación protocolo.
- P. DE TRABAJO 1.1.4.2. Preparación personas.
- P. DE TRABAJO 1.1.4.3. Aplicación del método.

#### EDT.2 para Objetivo F1G02: Diagnóstico Humano

##### COMPONENTE 2.1. DATOS PREVIOS.

###### ENTREGABLE 2.1.1. RECOPIACIÓN DATOS PREVIOS (PERSONAS)

- P. DE TRABAJO 2.1.1.1. Recopilación datos de la Organización.
- P. DE TRABAJO 2.1.1.2. Recopilación otros datos.

###### ENTREGABLE 2.1.2. ESTUDIO DPP

- P. DE TRABAJO 2.1.2.1. Organización datos.
- P. DE TRABAJO 2.1.2.2. Categorización datos.
- P. DE TRABAJO 2.1.2.3. Conclusiones datos previos personas.

###### ENTREGABLE 2.1.3. INCORPORACIÓN DPP A LA BASE DE DATOS

- P. DE TRABAJO 2.1.3.1. Introducción datos previos personas.
- P. DE TRABAJO 2.1.3.2. Comprobación.

##### COMPONENTE 2.2. DATOS VECIN@S.

###### ENTREGABLE 2.2.1. RECOPIACIÓN DATOS VECIN@S

- P. DE TRABAJO 2.2.1.1. Diseño checklist, entrevistas y talleres.
- P. DE TRABAJO 2.2.1.2. Implementación.
- P. DE TRABAJO 2.2.1.3. Conclusiones recopilación.

###### ENTREGABLE 2.2.2. ESTUDIO DATOS VECIN@S

- P. DE TRABAJO 2.2.2.1. Organización de datos.
- P. DE TRABAJO 2.2.2.2. Categorización de datos.

P. DE TRABAJO 2.2.2.3. Conclusiones datos vecin@s.  
ENTREGABLE 2.2.3. INCORPORACIÓN DV A LA BASE DE DATOS  
P. DE TRABAJO 2.2.3.1. Introducción datos vecin@s.  
P. DE TRABAJO 2.2.3.2. Comprobación.

#### COMPONENTE 2.3. BASE DE DATOS PERSONAS.

##### ENTREGABLE 2.3.1. DISEÑO

P. DE TRABAJO 2.3.1.1. Diseño Base de Datos.  
P. DE TRABAJO 2.3.1.2. Perfeccionamiento.  
P. DE TRABAJO 2.3.1.3. Documentación.

##### ENTREGABLE 2.3.2. PRUEBA

P. DE TRABAJO 2.3.2.1. Prueba datos previos.  
P. DE TRABAJO 2.3.2.2. Prueba datos vecin@s.

##### ENTREGABLE 2.3.3. EVALUACIÓN

P. DE TRABAJO 2.3.3.1. Evaluación diseño.  
P. DE TRABAJO 2.3.3.2. Evaluación pruebas.  
P. DE TRABAJO 2.3.3.3. Propuestas de mejora.  
P. DE TRABAJO 2.3.3.4. Evaluación implementación.

##### ENTREGABLE 2.3.4. IMPLEMENTACIÓN

P. DE TRABAJO 2.3.4.1. Puesta en marcha.  
P. DE TRABAJO 2.3.4.2. Instrucciones incorporar nuevos datos.  
P. DE TRABAJO 2.3.4.3. Instrucciones ampliación base de datos.

#### EDT.3 para Objetivo FIG03: Diagnóstico Físico

#### COMPONENTE 3.1. DATOS PREVIOS.

##### ENTREGABLE 3.1.1. RECOPIACIÓN DATOS PREVIOS (ESPACIOS)

P. DE TRABAJO 3.1.1.1. Recopilación datos de la Organización.  
P. DE TRABAJO 3.1.1.2. Recopilación otros datos.

##### ENTREGABLE 3.1.2. ESTUDIO DPE

P. DE TRABAJO 3.1.2.1. Organización datos.  
P. DE TRABAJO 3.1.2.2. Categorización datos.  
P. DE TRABAJO 3.1.2.3. Conclusiones datos previos espacios.

##### ENTREGABLE 3.1.3. INCORPORACIÓN DPE A LA BASE DE DATOS

P. DE TRABAJO 3.1.3.1. Introducción datos.  
P. DE TRABAJO 3.1.3.2. Comprobación.

#### COMPONENTE 3.2. DATOS SUBJETIVOS.

##### ENTREGABLE 3.2.1. RECOPIACIÓN DATOS SUBJETIVOS

P. DE TRABAJO 3.2.1.1. Diseño checklist, entrevistas y talleres.  
P. DE TRABAJO 3.2.1.2. Implementación.  
P. DE TRABAJO 3.2.1.3. Conclusiones recopilación.

##### ENTREGABLE 3.2.2. ESTUDIO DS

P. DE TRABAJO 3.2.2.1. Organización de datos.  
P. DE TRABAJO 3.2.2.2. Categorización de datos.  
P. DE TRABAJO 3.2.2.3. Conclusiones datos subjetivos.

##### ENTREGABLE 3.2.3. INCORPORACIÓN DS A LA BASE DE DATOS

P. DE TRABAJO 3.2.3.1. Introducción datos subjetivos.  
P. DE TRABAJO 3.2.3.2. Comprobación.

#### COMPONENTE 3.3. BASE DE DATOS ESPACIOS.

##### ENTREGABLE 3.3.1. DISEÑO

P. DE TRABAJO 3.3.1.1. Diseño Base de Datos.  
P. DE TRABAJO 3.3.1.2. Perfeccionamiento.  
P. DE TRABAJO 3.3.1.3. Documentación.

##### ENTREGABLE 3.3.2. PRUEBA

P. DE TRABAJO 3.3.2.1. Prueba datos previos.  
P. DE TRABAJO 3.3.2.2. Prueba datos subjetivos.

##### ENTREGABLE 3.3.3. EVALUACIÓN

P. DE TRABAJO 3.3.3.1. Evaluación diseño.  
P. DE TRABAJO 3.3.3.2. Evaluación pruebas.  
P. DE TRABAJO 3.3.3.3. Propuestas de mejora.  
P. DE TRABAJO 3.3.3.4. Evaluación implementación.

##### ENTREGABLE 3.3.4. IMPLEMENTACIÓN

P. DE TRABAJO 3.3.4.1. Puesta en marcha.  
P. DE TRABAJO 3.3.4.2. Instrucciones incorporar nuevos datos.  
P. DE TRABAJO 3.3.4.3. Instrucciones ampliación base de datos.

#### EDT.4 para Objetivo FIG04: Elaboración PDC

#### COMPONENTE 4.1. PDC

##### ENTREGABLE 4.1.1. NECESIDADES

P. DE TRABAJO 4.1.1.1. Estudio datos (previos, vecin@s y subjetivos).  
P. DE TRABAJO 4.1.1.2. Organización necesidades preliminares.  
P. DE TRABAJO 4.1.1.3. Diálogo vecin@s necesidades preliminares.  
P. DE TRABAJO 4.1.1.4. Documentación diálogo.  
P. DE TRABAJO 4.1.1.5. Conclusión necesidades barriada.  
P. DE TRABAJO 4.1.1.6. Diálogo propuestas "soluciones".  
P. DE TRABAJO 4.1.1.7. Recolección propuestas "soluciones".

##### ENTREGABLE 4.1.2. ALTERNATIVAS

P. DE TRABAJO 4.1.2.1. Estudio alternativas: valoración tiempo, coste, recursos.  
P. DE TRABAJO 4.1.2.2. Estructuración alternativas.  
P. DE TRABAJO 4.1.2.3. Diálogo vecin@s alternativas.  
P. DE TRABAJO 4.1.2.4. Documentación diálogo alternativas.  
P. DE TRABAJO 4.1.2.5. Conclusión alternativas.  
P. DE TRABAJO 4.1.2.6. Diálogo soluciones de consenso.  
P. DE TRABAJO 4.1.2.7. Conclusión soluciones de consenso.

##### ENTREGABLE 4.1.3. SOLUCIONES

P. DE TRABAJO 4.1.3.1. Estudio soluciones de consenso: detalle.  
P. DE TRABAJO 4.1.3.2. Diálogo soluciones y compromisos.  
P. DE TRABAJO 4.1.3.3. Visto bueno soluciones vecin@s.

##### ENTREGABLE 4.1.4. PRODUCTO PDC

P. DE TRABAJO 4.1.4.1. Redacción final soluciones detalle.  
P. DE TRABAJO 4.1.4.2. Visto bueno Organización.

- P. DE TRABAJO 4.1.4.3. Visto bueno Patrocinadores.
- P. DE TRABAJO 4.1.4.4. Diálogo final PDC.
- P. DE TRABAJO 4.1.4.5. Aprobación PDC vecin@s: compromisos.
- P. DE TRABAJO 4.1.4.6. Aprobación PDC otros agentes: compromisos.
- P. DE TRABAJO 4.1.4.7. Documentación aprobación.

Los paquetes de trabajo aquí enumerados son un ejemplo de las labores a realizar para la consecución de los 4 objetivos. Estos paquetes de trabajo se descomponen nuevamente en "actividades" o "trabajos" que compondrían el último eslabón de las tareas a realizar.

## PROCESO DE PLANIFICACIÓN 06: Planificar la Gestión del Cronograma [6.1 PMBOK].

### INSTRUCCIONES BÁSICAS DEL PMBOK

*Planificar la Gestión del Cronograma* es el proceso de establecer las políticas, los procedimientos y la documentación necesarios para planificar, ejecutar y controlar el cronograma del proyecto. Dentro de este *Plan de Gestión del Cronograma* se van a definir y estructurar las actividades, siendo secuenciadas, estimados los recursos para su ejecución y su duración, de forma que pueda establecerse el Cronograma del proyecto. Han de tenerse en cuenta las directrices de integración definidas con respecto al alcance. Una vez realizados el resto de los procesos correspondientes a la planificación de tiempo [6.2-6.3-6.4-6.5-6.6, código de proceso de PMBOK] será necesario volver a este proceso para la estructuración de los resultados obtenidos, elaborando entonces de forma completa el *Plan de Gestión del Cronograma*.

### RECOMENDACIONES DE APLICACIÓN DEL PROCESO

En el caso de la mejora de barridas obsoletas, se deberían establecer un cronograma por cada fase del proyecto. A pesar de las coincidencias en las líneas de objetivos y las directrices de integración, los tiempos que deben administrar serán muy diferenciados en las 3 fases.

Muchos de los procesos de rehabilitación en barridas han tenido una duración cercana, e incluso superior, a la década, sin contabilizar un periodo recomendado de seguimiento pos intervención. La mejora de barridas obsoletas es ordinariamente un proyecto a largo plazo. Es necesario superar las formas de gestión urbanas basadas en el corto plazo (UE 2010). Este hecho es identitario de este tipo de intervenciones y la omisión de esta característica esencial sentencia al fracaso cualquier tipo de intervención. Afrontar los problemas urbanos es una carrera de fondo, no un sprint. En estos procesos no hay atajos (Parkinson, 2014).

- **Adoptar el largo plazo como hecho identitario de las intervenciones integrales en mejora de barridas.**
- **Incluir en el cronograma una etapa o fase de seguimiento del mantenimiento de lo implementado en la barrida, así como el correcto funcionamiento de las operaciones establecidas.**

### EJEMPLO DE APLICACIÓN DEL PROCESO

En el ejemplo en desarrollo:

- Fase 1: requerirá una programación de 12-18 meses (PG402).
- Fase 2: dependerá de los objetivos establecidos.
- Fase 3: Sería recomendable la existencia de dos etapas. Una primera etapa de

seguimiento pormenorizado, establecida según el grado de madurez de los órganos de autogestión. Una segunda etapa de control rutinario, realizado anualmente (por ejemplo), a través de chequeos con una renovación dependiente de los resultados obtenidos (PG103, PG104, PG204, PG205, PG304, PG404, PG405).

Esta necesidad temporal de los procesos de regeneración integral es la demandante de numerosos preparativos previos relacionados con la Gestión Unificada. Una insuficiente preparación de los procesos haría insostenible el mantenimiento de los proyectos en todas las fases de la intervención, e igualmente inabarcable el abordaje de los numerosos proyectos requeridos por las circunstancias urbanas (PG404, PG405).

Pueden existir excepciones en las que la mejora no requiera de una intervención integral, transformando la acción en puntual. Esta circunstancia debe ser detectada por la Evaluación Preliminar contenida dentro del Protocolo Preliminar. Se realizaría a través de la recolección de los "datos mínimos" establecidos en el protocolo y la aplicación de los indicadores de obsolescencia. A través de esta evaluación preliminar se podría anticipar la conveniencia de la implantación de un modelo intervención reducido y su apropiado modelo de gestión (PG505, PG502).

## PROCESO DE PLANIFICACIÓN 07: Definir las Actividades [6.2 PMBOK].

### INSTRUCCIONES BÁSICAS DEL PMBOK

*Definir las Actividades* es el proceso de identificar y documentar las acciones específicas que se deben realizar para generar los entregables del proyecto. El desglose en actividades proporciona una base para la estimación, programación, ejecución, monitoreo y control del trabajo del proyecto.

### RECOMENDACIONES DE APLICACIÓN DEL PROCESO

En el caso de la definición de las actividades para los paquetes de trabajo, la recomendación es la de enfocar la definición de las actividades desde la perspectiva europea reflejada en la Declaración de Toledo, relativa a la adopción de un enfoque y pensamiento holístico que determine la definición de las actividades a llevar a cabo.

- **Diseñar actividades que, respondiendo a la consecución de un objetivo concreto, produzcan impulsos positivos en otros aspectos y objetivos.**

Para el proceso de la *Definición de las Actividades* serán una guía y deberemos prestar especial atención a las especificaciones expuestas en:

- Las Directrices de Integración [Proceso 4.2, código de PMBOK].
- La Recopilación de Requisitos para cada uno de los objetivos [Proceso 5.2 código de PMBOK].
- La Definición del Alcance [Proceso 5.3, código de PMBOK]
- Los datos previos obtenidos en el *Protocolo Preliminar*; porcentaje de mayores, niñ@s, analfabetos, casas vacías, inmigración, asociaciones, etc.

Todos estos aspectos nos van a dirigir a la hora de definir y especificar las actividades de los paquetes de trabajo, la duración de las mismas y los recursos empleados para su desarrollo.

### EJEMPLO DE APLICACIÓN DEL PROCESO

En el ejemplo en desarrollo, vamos de describir las características y recomendaciones que pueden establecerse para la *Definición de las Actividades* correspondientes a dos paquetes de trabajo del objetivo "F1G01: Diálogo y Decisiones" y un paquete de trabajo del objetivo "F1G02: Diagnóstico Humano".

"F1G01: Diálogo y Decisiones"

COMPONENTE 1.1. MÉTODO "HABLAMOS"

#### ENTREGABLE 1.1.1. DISEÑO

P. DE TRABAJO 1.1.1.1. Diseño del método.

#### ENTREGABLE 1.1.2. PRUEBAS

P. DE TRABAJO 1.1.2.1. Diseño de las pruebas.

##### Paquete de trabajo 1.1.1.1 Diseño del método:

Según los requisitos establecidos, el método diseñado debe permitir hablar a tod@s, ser claro y sencillo, tener distintos canales, permitir identificar al interlocutor y tener horarios diversos. Estos requisitos nos van a exigir el diseño de un sistema con diferentes modalidades según las características y limitaciones de las personas que participan. En la definición del alcance se han detectado algunos factores clave como la participación de personas con dificultades y la importancia estratégica del colectivo juvenil. Por último, las *Directrices de Integración* nos impulsan a dar una perspectiva en el marco de la sostenibilidad a todas las actividades que integran el proyecto, promoviendo los recursos personales y comunitario frente a los materiales revelando lo subjetivo.

La definición de las actividades incluidas en este paquete de trabajo debe contemplar los siguientes aspectos:

- Diseñar un método general de diálogo y decisiones, basado en talleres y mesas de trabajo: Estas reuniones deben estar divididas por categorías, realizarse en distintos lugares, planificar pausas y refrigerios eligiendo espacios con luz y aire fresco donde las personas asistentes puedan sentirse cómodas (PG704). El diseño del método albergará reclamos para mejorar la participación; meriendas, servicio de ludoteca, juegos, música, experiencias culinarias, sorteos, concursos, talleres para hacer un currículum, etc. Proyectados hacia los distintos colectivos de forma que se movilice a la mayor cantidad de vecin@s posible y de diferentes edades y circunstancias (PG705, PG709, PG801, PG802, PG808).
- Diseñar una metodología específica dirigida al colectivo juvenil: Diseñar un sistema de diálogo específico, de forma que pueda captarse a un mayor número de participantes jóvenes. Estos talleres pueden girar en torno a actividades deportivas o musicales, contar con alguna "estrella invitada", sortear entradas para conciertos, tener algún tipo de relación con medios de comunicación que puedan ofertar apariciones televisivas, de radio, becas de estudio, sorteos de estancias en el extranjero, etc. dependiendo de las posibilidades de la organización y los recursos del proyecto, así como de los acuerdos establecidos con anterioridad con Universidades, centros docentes y otras entidades públicas o de servicio público (PG705, PG803).
- Diseñar una metodología específica para personas con dificultades para el acceso al espacio público: Este sistema debe valorar la posibilidad de las personas para salir de casa, de forma que pueda contemplar pequeñas reuniones, por bloques en alguna de las viviendas, con asistencia para bajar las escaleras a las personas que puedan hacerlo, o incluso talleres personalizados individualmente, o por rellano, de forma que todas las personas puedan participar en el diálogo comunitario (PG705, PG803, PG812).
- Diseñar el formulario de recogida de datos: El sistema diseñado debe proyectar una ficha de recogida de datos, de forma que pueda identificarse a la persona que interviene y recoger a su vez los datos requeridos para la consecución de otros objetivos de la fase

(PG602, PG603, PG705, PG809, PG901). Es conveniente que esta ficha tenga formato digital para que pueda introducirse la información recabada de forma automática o sencilla en la "BASE DE DATOS DE PERSONAS" (componente 2.3. del Objetivo "Diagnóstico Humano"). El formulario podría incluir la solicitud de apreciación de las personas sobre los espacios de la barriada, de forma que permitiera recopilar los datos subjetivos necesarios para el componente 3.2 "Datos Subjetivos" sobre los espacios de la barriada. Asimismo, el formulario podría preguntar acerca de las relaciones de ayuda mutua y dar cobertura inicial con ello al objetivo F1.I01: Ayuda Mutua (1). Es necesario diseñar la asistencia para las personas que no estén familiarizadas con este tipo de formularios (PG705, PG803, PG812).

- El diseño de las actividades debe contemplar horarios distintos, siendo posible la participación a través del formulario digital on line una vez finalizadas las actividades presenciales. El formulario debe requerir un código de participación para asegurar que la participación on line corresponde a un miembro del vecindario.

##### Paquete de trabajo 1.1.2.1 Diseño de las pruebas:

Una vez trabajado el diseño del sistema para dialogar y votar, éste tendrá que ser experimentado para detectar sus errores de diseño y sus correcciones dependientes de las características específicas del grupo humano barriada. Las pruebas de este diseño nos van a dar la oportunidad para desarrollar otros objetivos del proyecto relativos al apartado Aprendizaje-Creatividad.

El diseño de las pruebas va a requerir:

- Diseñar pruebas del método de diálogo donde se trabaje el "Desarrollo Identitario" del colectivo humano barriada. Esta prueba podría consistir, por ejemplo, en el relato de personas vinculadas a la barriada, un concurso de dibujos sobre la barriada o sus habitantes, una gymkana relacionada con los espacios, etc. de forma que tras la actividad se abriera un debate y votación, siendo esta experiencia una prueba para el "Método de Diálogo" y un fin en sí mismo dando cobertura al objetivo F1.A01: Desarrollo Identitario (1) (PG710).
- Diseñar pruebas del método relacionadas con conocimientos sobre sostenibilidad. Un ejemplo podría ser trabajar con una actividad en un parque o realizar una plantación de árboles en distintas zonas de la barriada, con explicaciones relativas a la importancia de la naturaleza en nuestro medio urbano y tras ello un debate de lo aprendido y una votación que propusiera un orden de importancia a lo aprendido, dando cobertura al objetivo F1.A02: Conocimientos Sostenibilidad (1) (PG712).
- Diseñar pruebas del método relacionadas con la igualdad efectiva entre hombre y mujeres. Un ejemplo podría ser la realización de un taller de roles familiares o profesionales donde distintas personas asumen un rol diferente al habitual, estableciendo tras ello un debate y una votación relacionada con lo experimentado, dando cobertura al objetivo F1.A03: Conocimientos Género (1) (PG712).
- Deben diseñarse pruebas para los sistemas para las personas con dificultades de movilidad. Estas pruebas podrían estar relacionadas con la toma de datos de los aspectos subjetivos de los espacios de la barriada, de forma que pudiera haber un diálogo sobre estos lugares un tras ello una votación del lugar favorito, dando cobertura

parcial con esta actividad al objetivo F1.G03: Diagnóstico Físico (PG901, PG902).

La meta final de este objetivo es la de implementar una metodología fiable y clara para el diálogo sobre la barriada, sus necesidades, alternativas de mejora y soluciones adoptadas por el colectivo, es decir, la implantación de un sistema para desarrollar el Plan de Desarrollo Comunitario de forma colaborativa con los miembros de la barriada y no discriminatoria. Sin embargo, el desarrollo de este sistema nos da las oportunidades en su trayectoria de dar cobertura a otros objetivos de esta fase, de forma que puedan reducirse las actividades a realizar a través de la consecución de distintos objetivos en una misma acción.

"F1G02: Diagnóstico Humano"

COMPONENTE 2.1. DATOS PREVIOS.

ENTREGABLE 2.1.2. ESTUDIO DPP

P. DE TRABAJO 2.1.1.3. Conclusiones datos previos personas\*.

Paquete de trabajo 2.1.2.3 Conclusiones datos previos personas:

Para el diseño del método de diálogo es necesario anticipar las condiciones de entorno que van a darse en la barriada. Es para ello de gran utilidad la organización de los datos obtenidos cuya categorización dará paso a las actividades relativas al diseño pormenorizado de la "Base de Datos de Personas". Una vez organizados y categorizados los datos previos relativos a las personas que habitan la barriada y a sus características básicas (número de personas censadas, nivel de estudios, número de personas analfabetas, etc.), así como otros datos obtenidos relativos a las características de la barriada según el "Instituto Nacional de Estadística" (número de viviendas, porcentaje de casas vacías, primeras residencias, etc.), el paquete de trabajo "Conclusiones datos previos personas" consistiría en extraer de esos datos las deducciones convenientes para abordar los trabajos relativos a la recopilación de datos de l@s vecin@s y el diálogo entre ell@s.

Las actividades definidas deben diseñarse para determinar:

- Número de colectivos en los que puede ordenarse el grupo humano: Caracterizados por su número de miembros y su porcentaje de hombres/mujeres en caso de ser grupos mixtos.
- Singularidades del colectivo con respecto a sus necesidades a la hora de plantear un diálogo comunitario, por ejemplo, un número significativo de inmigrantes puede necesitar de un traductor para su interlocución, el número de personas mayores con las que hablar puede determinar el volumen del voluntariado requerido, un número importante de casas vacías puede requerir una estrategia específica para hablar con propietarios no residentes en la barriada, etc.
- Colectivos estratégicos, características y peculiaridades, por ejemplo, en el caso del colectivo joven, número de miembros (estimados), horquilla de edad, porcentaje de mujeres, número de centros docentes que les corresponden, etc.

Este tipo de conclusiones van a ayudar a establecer diseño y estrategias previas más acertadas o cercanas a la realidad existente en la barriada. Del mismo modo, estas deducciones van

a contribuir a una mejor determinación de los riesgos a los que se expone el proyecto y su valoración y diseño de medidas de contingencia.

El proceso de *Definir las Actividades* debe continuar descomponiendo cada paquete de trabajo en "trabajos o tareas". Como todos los procesos incluidos en el sistema de gestión de proyectos propuesto en el PMBOK, una vez concluido un proceso los anteriores deben ser revisados para asegurar su coherencia y coordinación, es por esto, que una vez definidas las actividades, los paquetes de trabajos puede modificarse para una mayor eficiencia o coherencia del *Plan*.

## PROCESO DE PLANIFICACIÓN 08: Secuenciar las Actividades [6.3 PMBOK].

### INSTRUCCIONES BÁSICAS DEL PMBOK

*Secuenciar las Actividades* es el proceso que consiste en identificar y documentar las relaciones entre las actividades del proyecto. El beneficio de este proceso reside en la definición de una secuencia lógica del trabajo del proyecto para obtener la máxima eficiencia teniendo en cuenta todas las restricciones.

### RECOMENDACIONES DE APLICACIÓN DEL PROCESO

Para realizar este proceso, es necesario haber realizado la definición de todas las actividades necesarias para la culminación de los objetivos. Es recomendable planificar el momento en el que el proyecto se da a conocer, de forma que los procesos relacionados con la comunicación se produzcan de forma controlada por la organización (PG701).

- **Diferenciar en la primera etapa del proceso dos periodos: Uno "interno", donde se realizan las actividades sin dar a conocer el proyecto, y uno "público", donde se alojan las actividades que han requerido de la participación o colaboración ciudadana para su desarrollo.**

Aplicar esta recomendación beneficia la imagen del proyecto y de la organización promotora, relacionada con la preparación y los medios puestos al servicio del proyecto y disminuye los retrasos o dilataciones de tiempo innecesarias que dificultan la participación o la motivación de l@s interactuantes.

#### Periodo Interno

Las actividades y paquetes de trabajo realizadas dentro de este periodo corresponden a tareas que pueden ser desarrolladas antes a dar a conocer el proyecto que se desea implementar. Las tácticas y herramientas se prueban y evalúan de forma que para proyectos posteriores se han optimizado. De esta forma, tareas como pruebas y evaluaciones reducen paulatinamente la duración y recursos que requieren a través de lo aprendido y experimentado en proyectos precedentes. Esta labor puede plantearse de forma genérica para todos los proyectos de intervención en barriadas, transformándose en operaciones.

#### Periodo Público

Las actividades a implementar en este periodo parten del hito de haber comenzado la interacción con las personas que habitan la barriada. Es conveniente aclarar que hablamos de la "ejecución" de las actividades puesto que TODA la planificación sin requerimientos de participación o colaboración debe realizarse ANTES de la toma de contacto con el grupo humano "Barriada".

### EJEMPLO DE APLICACIÓN DEL PROCESO

A continuación, se establecerá una propuesta de secuencia de los paquetes de trabajo (no actividades) como ejemplo de la realización del proceso a abordar a la hora de aplicarlo a las actividades del proyecto. Secuenciar los paquetes de trabajo es una inexactitud, pero para exponer las recomendaciones nos es suficiente este grado de desarrollo. Realizaremos una secuencia de los "paquetes de trabajo" de los 4 objetivos para los que hemos desarrollado la EDT de la Fase 1.

#### Periodo "Interno"

SECUENCIA INT.1: ENTREGABLE 2.1.1. + 2.1.2. +3.1.1. + 3.1.2.

La labor a realizar dentro de estos entregables trata de la recopilación de datos previos relativos al *Diagnóstico Humano y Físico*, así como su estudio. Esta tarea puede realizarse en primer lugar ya que parten de los obtenido de la *Gestión Unificada* y el *Protocolo Preliminar*. Los paquetes de trabajo 2.1.2.3 y 3.1.2.3 relativos a las conclusiones serán "tareas llave" para el inicio de otras actividades.

SECUENCIA INT.2: P. de TRABAJO 2.2.1.1. + 3.2.1.1. + P. de TRABAJO 2.3.1.1. + 3.3.1.1.

Tras la realización de las "tareas llave" de la secuencia 1 se abre el inicio a las tareas de diseño. Estas tareas van consistir en labores relativas a proyectar la forma de recabar información de l@s vecin@s a través de distintos canales y de la elaboración de las bases de datos tanto de personas como de espacios de la barriada. Estas tareas se van a retroalimentar puesto que la información que desee recabarse de l@s vecin@s debe ser incorporada a la base de datos.

Las tareas P. de TRABAJO 2.2.1.1. + 3.2.1.1. (diseño de check list, entrevistas, etc.) son "llave" para el desarrollo de los COMPONENTES 2.2. Y 3.2. (datos de vecin@s y datos subjetivos) respectivamente, continuando el desarrollo de dichos componentes en la etapa "pública" de la Fase 1.

La realización del P. de TRABAJO 2.3.1.1. + 3.3.1.1. correspondiente al diseño de la base de datos abre el inicio a las tareas correspondientes a los ENTREGABLES 2.3.2. + 3.3.2. cuyas actividades serán relativas a poner a prueba el diseño de las bases de datos con los datos previos obtenidos (P. de TRABAJO 2.3.2.1. + 3.3.2.1.).

SECUENCIA INT.3: P. de TRABAJO 2.3.2.1. + 3.3.2.1.

Tras la realización de las "tareas llave" de la secuencia 2 (diseño) se abre el inicio a las tareas relativas a las pruebas, estas tareas llevarán unas actividades correspondientes relacionadas con los ensayos a realizar con los datos previos.

Estos paquetes de trabajo son "llave" para el inicio de las actividades del paquete de trabajo de "perfeccionamiento" a cuya realización habrá que acudir tras las tareas de "prueba" y "evaluación" de las bases de datos.

SECUENCIA INT.4: P. de TRABAJO 2.3.3.1. + 2.3.3.2. + 3.3.3.1. + 3.3.3.2.

Tras la realización de las tareas relativas a las pruebas con datos previos

podrían realizarse las primeras actividades de evaluación del diseño y de las pruebas de forma que se abrieran las actividades relativas al perfeccionamiento de las bases de datos. Una vez realizadas se realizarían las primeras propuestas de mejora P. de TRABAJO 2.3.3.3. + 3.3.3.3.

SECUENCIA INT.5: P. de TRABAJO 2.3.1.2. + 3.3.1.2.  
Tras la realización de las tareas relativas a las pruebas con datos previos y evaluación de diseño y pruebas, podrían realizarse las primeras actividades de perfeccionamiento. El resto de actividades de este paquete de trabajo deberán esperar a la "etapa pública" donde se realizan nuevos ensayos y actividades de mejora y optimización de las bases de datos.

SECUENCIA INT.6: P. de TRABAJO 2.1.3.1. + 3.1.3.1.  
Realizado un primer perfeccionamiento de las Bases de Datos diseñadas, puede procederse a la incorporación a las mismas de los datos previos. Comprobada la introducción estarían completados los COMPONENTES 2.1. + 3.1.

SECUENCIA INT.7: P. de TRABAJO 1.1.1.1. + 1.1.2.1.  
Teniendo finalizadas las actividades requeridas para los COMPONENTES 2.1. + 3.1 y el diseño de la recopilación de datos (P. de TRABAJO 2.2.1.1. + 3.2.1.1.), pueden realizarse las tareas englobadas en el diseño del Método "Hablamos" y las pruebas que va a requerir dicha metodología, quedando el resto de las actividades de este objetivo postergadas hasta el comienzo de la etapa "pública" de la Fase 1 del proyecto.

#### Periodo "Público"

Una vez ejecutados todas las actividades relativas a los preparativos que puede anticiparse, da comienzo el periodo público del proyecto. "Dar este paso" constituye un momento especial en el que todo lo preparado se pone a prueba, una especie de "botadura" de un barco, donde se confrontan las hipótesis, diseños y escenarios planificados con la materialidad de lo real, las personas y sus deseos, aspiraciones, intereses, expectativas, necesidades... particulares y como colectivo. Antes de este momento deben estar concluidas las acciones de la *Gestión Unificada*, realizado el *Protocolo Preliminar*, realizada toda la planificación relativa al proyecto en la Fase 1 y ejecutadas todas las actividades pertenecientes al periodo "interno" de la Fase 1 del proyecto (PG713).

SECUENCIA PUB.1: P. de TRABAJO 2.2.1.2. + 2.2.1.3. + 2.2.1.4. + 3.2.1.2. + 3.2.1.3. + 3.2.1.4.  
Una vez realizadas las tareas "llave" P. de TRABAJO 2.2.1.1. + 3.2.1.1. relativas al diseño de la recopilación de datos de l@s vecin@s y subjetivos e iniciada la etapa "pública" de la Fase 1 deben dar comienzo las actividades relacionadas con la implementación de la recopilación de datos, la organización de los datos recabados y las conclusiones derivadas de ello. El diseño de esta recopilación de datos debe haber previsto las acciones a realizar y el orden en que éstas deben ejecutarse.

SECUENCIA PUB.2: ENTREGABLES 2.2.2 + 3.2.2  
Realizadas las conclusiones de la recopilación de datos pueden iniciarse

las actividades englobadas en los P. de TRABAJO 2.2.2.1. + 2.2.2.2. + 2.2.2.3. + 3.2.2.1. + 3.2.2.2. + 3.2.2.3. relativas a la organización, categorización y conclusiones de los datos de l@s vecin@s y los datos subjetivos.

SECUENCIA PUB.3: ENTREGABLES 2.2.3 + 3.2.3 + P. de TRABAJO 2.3.2.2. + 3.3.2.2.  
Realizadas las conclusiones de los Estudios de los datos subjetivos y vecinales, deben comenzar las actividades relativas a la incorporación de los nuevos datos recopilados y las pruebas correspondientes a dichos datos. Comprobada la introducción estarían completados los COMPONENTES 2.2. + 3.2.

SECUENCIA PUB.4: P. de TRABAJO 2.3.3.3. + 3.3.3.3.  
En la que se proponen mejoras al diseño de la base de datos. Y se realizan un nuevo perfeccionamiento P. de TRABAJO 2.3.1.2. + 3.3.1.2. El trabajo de diseño de la base de datos se cierra y se documenta la herramienta y las decisiones tomadas.

SECUENCIA PUB.5: ENTREGABLES 2.3.4 + 3.3.4.  
Finalizadas las actividades de diseño y pruebas puede "ponerse en marcha" las bases de datos relativas a personas y a espacios de la barriada (ponerse "on line", en intranet, etc.). Junto con la puesta en marcha se elaborarán las instrucciones necesarias para la introducción de nuevos datos y para la ampliación de la base de datos en proyectos futuros.

SECUENCIA PUB.6: P. de TRABAJO 2.3.3.4. + 3.3.3.4  
Cerrando los COMPONENTES 2.3. + 3.3 se realiza la evaluación de la implementación que queda documentada para proyectos futuros, ampliaciones de la base de datos o cambios en la base de datos si se estima imprescindible.  
En este momento están terminadas e implementadas las actividades englobadas en los COMPONENTES pertenecientes a los objetivos F1G02 y F1G03 relativas al Diagnóstico Humano de la Barriada y al Diagnóstico Físico.

SECUENCIA PUB.7: P. de TRABAJO 4.1.1.4. + 4.1.1.2.  
Completadas las actividades de los *Diagnósticos*, pueden iniciarse los 2 primeros paquetes de trabajo del Objetivo F1G04 Elaboración PDC. Estas actividades englobarán el enfoque inicial de las necesidades de la barriada a partir de los datos previos y los aportados por l@s vecin@s. Siendo estas tareas el punto de partida del diálogo posterior.  
El resto de las actividades de este objetivo deberán esperar a la implementación del método "Hablamos" (F1G01) para su realización.

SECUENCIA PUB.8: P. de TRABAJO 1.1.1.2. + 1.1.2.2.  
Tras el cierre de las actividades de los diagnósticos se puede revisar el diseño de la metodología de diálogo y poner a prueba.

SECUENCIA PUB.9: P. de TRABAJO 1.1.3.1. + 1.1.3.2. + 1.1.3.3. + 1.1.1.3.  
Estas actividades abren el inicio de la evaluación del diseño, las pruebas y

las propuestas de mejora, que van a remitirnos de nuevo a las actividades englobadas dentro del P. de TRABAJO 1.1.1.2. de perfeccionamiento del método.

Realizados estos trabajos se documenta el protocolo.

SECUENCIA PUB.10: ENTREGABLE 1.1.4 + P. de TRABAJO 1.1.3.4.

Realizado todos los preparativos, pueden dar comienzo las actividades de implementación del método de diálogo diseñado.

Se practica una evaluación de la implementación que puede llevar a nuevas tareas de perfeccionamiento (P. de TRABAJO 1.1.1.2.) y se cierran las actividades del objetivo FIG01.

SECUENCIA PUB.11: ENTREGABLE 4.4.1 + 4.1.2 + 4.1.3 + 4.1.4

Finalizadas todas las actividades de los objetivos FIG01 (Método "Hablamos"), FIG02 (Diagnóstico Humano) y FIG03 (Diagnóstico Físico), así como las actividades comprendidas en los dos primeros paquetes de trabajo del objetivo FIG04 (Elaboración PDC), pueden continuarse de forma correlativa los paquetes de trabajo definidos para este objetivo hasta finalizar todas las actividades comprendidas en la EDT.

## PROCESO DE PLANIFICACIÓN 09: Estimar los Recursos de las Actividades [6.4 PMBOK].

### INSTRUCCIONES BÁSICAS DEL PMBOK

*Estimar los Recursos de las Actividades* es el proceso de apreciar tipo y cantidades de materiales, personas, equipos o suministros requeridos para llevar a cabo cada una de las actividades. El beneficio de este proceso es que identifica el tipo, cantidad y características de recursos necesario para completar la actividad, lo que permite estimar el costo y la duración de manera más precisa.

### RECOMENDACIONES DE APLICACIÓN DEL PROCESO

Las recomendaciones a aplicar en este proceso se refieren fundamentalmente a la tipología de recursos que podemos encontrar en el caso concreto de la mejora de barridas obsoletas (PG101, PG102, PG103, PG203, PG204) y la importancia de las actividades de comunicación (PG701).

Los tipos de recursos que son necesarios obtener para dar cobertura a la gran demanda de mejoras en barridas obsoletas deben pertenecer a diferentes ámbitos, ya que de otro modo la sostenibilidad económica de las acciones sería inviable.

- **Realizar una tipología de todos los recursos de los que puede disponer el proyecto, de forma que las acciones a realizar puedan acogerse a esta clasificación según su naturaleza, de forma que se minimicen los recursos estrictamente financieros de la intervención.**

### EJEMPLO DE APLICACIÓN DEL PROCESO

Desarrollamos para el ejemplo una tipología de recursos que podría emplearse en los proyectos de mejora de barridas en obsolescencia:

- Recursos propios de la entidad encargada de la intervención.
- *Administraciones Públicas* (PG101, PG102): Las administraciones públicas, a través de fondos o ayudas propias o europeas, pueden aportar recursos financieros, profesionales, espaciales (locales o adecuación de espacios), limpieza o jardinería, mejora de la cobertura de transporte público (administraciones locales), adecuaciones de infraestructuras (administraciones regionales/nacionales), adecuación de transporte urbano, servicios sociales, etc. De forma que parte de las acciones requeridas por la intervención puedan obtener recurso de servicios ya cubiertos por las administraciones, minimizando los recursos financieros requeridos.
- Universidades o entidades de conocimiento (PG103, PG204): Como se ha comentado, la Universidad o entidades análogas pueden ser una fuente de recursos humanos, tanto

especializados como generales.

- Tercer sector (PG701): Fuente de recursos humanos y experiencias en acciones sociales.
- Sector privado (PG701): Fuente de recursos financieros, humanos y materiales a cambios de mejoras relacionadas con la imagen de marca o el marketing o mejoras fiscales.
- Financiación alternativa, micromecenazgos (PG203, PG602, PG603, PG604): La opción de encontrar una financiación colectiva para acciones concretas que puedan despertar la ilusión de la colaboración, regular este sistema de financiación puede suponer una mejora económica y de participación ciudadana. Este tipo de financiación, además de requerir una regulación que la ordene requiere de una comunicación llevada a cabo a través de internet.
- Crowdsourcing (colaboración abierta a un colectivo) (PG705): La opción de establecer tareas que deben ser realizadas por una comunidad es una alternativa en auge, ejemplos, como la existencia de "Wikipedia" (Wikipedia 2017), revelan el poder de una convocatoria libre para una tarea común facilitada por internet, pudiéndose realizar tareas de gran volumen con una alta calidad. Esta tipología de recurso contribuye a la aportación de ideas para su consecución y reúne a las personas más aptas para realizar la tarea (Howe 2008).
- Recursos locales de la barriada (PG706, PG801, PG809, PG901): Tanto recursos humanos que puedan originar contrapartidas necesarias para l@s participantes, como materiales o espaciales, que puedan ser cedidas o alquiladas a cambio de contrapartidas por comunidades o personas.

Es conveniente desarrollar las actividades que va a requerir una intervención de forma que los recursos que sean exclusivamente financieros queden minimizados. Esto quiere decir, que una tarea que cuesta "X" euros, esos euros son para pagar; profesionales que realicen tareas, materiales, desplazamientos, actividades de formación, personal para la realización de tareas básicas, etc. Obtener recursos financieros "puros" puede suponer un esfuerzo no asumible por las entidades participantes en estas tareas, sin embargo, poner a disposición del proyecto recursos humanos o materiales puede ser más viable para l@s interesad@s en colaborar con el proyecto.

- **Desarrollar los recursos que va a requerir el proyecto hasta concretarlos en recursos humanos o materiales, de forma que pueda encontrarse una fuente adecuada de recursos.**

#### EJEMPLO DE APLICACIÓN DEL PROCESO

A continuación, aplicaremos el proceso *Estimar los Recursos de las Actividades* a algunos ejemplos que puedan servir para ilustrar las recomendaciones.

Si tomamos la *Estructura de Desglose del Trabajo* (EDT) del objetivo de la Fase 1 "F1.G01: "Diálogo y Decisiones (1)", en la que se desarrolla la metodología del diálogo podríamos diferenciar la siguiente tipología de recursos:

#### MÉTODO "HABLAMOS"

Para el diseño del método podríamos optar por su desarrollo a partir de los recursos universitarios. De forma que diferentes facultades o escuelas pudiera hacer propuestas independientes, diseñar unas pruebas y realizarlas. Cada equipo de trabajo podría poner en práctica las dos metodologías de forma que se estableciera una primera valoración de los métodos, determinando los puntos fuertes y débiles de cada procedimiento y realizando un diseño definitivo, así como la descripción de su protocolo como producto final.

Esta metodología de trabajo en dos equipos independientes fomenta la innovación al obtener un punto de vista totalmente autónomo del trabajo que se ha estado realizando (Sternberg & Lubart 1997). Este método requeriría fundamentalmente de recursos humanos, así como de espacios de encuentro existentes dentro de los haberes de la Universidad. Por especialidades, las propuestas podrían ser tanto de equipos pluridisciplinarios como por especialidad; arquitect@s, urbanistas, geógraf@s, sociólog@s, trabajador@s sociales, etc. ya que, al poner en común los trabajos realizados pueden incorporarse en los métodos las innovaciones producidas en la comparación. La labor debería ser dirigida por personal investigador o docente pudiendo colaborar en gran medida el alumnado. Para la estimación de la cantidad de recursos dependerá de cómo se planteé la tarea. Si se trata de diseñar el método desde cero y se cuenta con un gran interés por parte de distintas entidades puede utilizarse un gran número de recursos humanos, si en el caso contrario se trata de un rediseño de un sistema ya probado o no se disponen de recursos universitarios en abundancia para esta tarea sería posible plantearla de forma menos ambiciosa.

Si tomamos la *Estructura de Desglose del Trabajo* (EDT) del objetivo de la Fase 1 "F1.G02: Diagnóstico Humano", en el que se expresarán las características principales y peculiaridades que definen a l@s habitantes de la barriada:

Para la tarea de realizar la recopilación de los datos previos podría ser realizada por personal interno de la organización de intervención que fueran conocedor@s de los casos anteriores y de los protocolos para solicitar y acopiar la información. Esta tarea requiere de recursos humanos que podríamos calificar como "junior" o sin requerimientos de especialización, ya que se trata de una labor mecánica y sencilla. El estudio de los datos previos requiere de la especialización para su realización, es conveniente que lo haga personal "senior" o especializado de la organización. Estas conclusiones han de marcar las estrategias iniciales del proyecto y es favorable un buen aprendizaje de proyectos anteriores/similares para acercarse a tácticas exitosas.

Para la recopilación de los datos de las personas vecinas puede recurrirse a recursos de la Universidad, recurso de servicios sociales de la administración local o regional

o voluntariado, con otra misión encomendada, que pudiera realizar la recopilación de datos de forma accesoria, la coordinación o dirección de la tarea debe ser realizada por miembros de la organización.

Para la realización de los paquetes de trabajo de este objetivo, además de recursos humanos son necesario lugares o espacios de oficina, así como material informático (ordenadores, acceso a impresión, tablets...) y de papelería. Para estos recursos puede recurrirse a la promoción de esta tarea por empresas del sector privado de forma que puedan obtener puntos en concursos públicos, mejorar su imagen de marca u obtener beneficios fiscales por colaborar en esta labor. Puede ser a través de préstamo de equipos, donación de equipos usados, "regalo" de equipos u otras modalidades que se definan dentro de la reglamentación establecida para los marcos de financiación alternativos.

La estimación de los tiempos para realizar las tareas dependerá de la "cantidad" de recursos humanos de lo que se pueda disponer. Para cada tarea.

Si tomamos la Estructura de Desglose del Trabajo (EDT) del objetivo de la Fase 1 "F1.G03: Diagnóstico Físico", en la que se identificarán los espacios y edificaciones principales de la barriada, especificando sus características fundamentales, estado y apreciación subjetiva:

Para el desarrollo de las tareas contenidas en este objetivo nuevamente podemos contar con recursos propios de la organización para las tareas internas de recopilación de datos y su estudio, recursos universitarios relacionados con investigadores, docente y alumnado de las Escuelas Universitarias para el diseño y recopilación de datos objetivos y subjetivos y con recursos privados para la obtención de materiales informático o accesorio.

Otros ejemplos de tipos de recursos que puede ser cubiertos con otros tipos de recursos podrían ser:

Micromecenazgos para una actuación concreta como construir una fuente en el espacio principal de la barriada, mejorar unas instalaciones deportivas, adecuar unas instalaciones en desuso para su renovación y puesta en servicio, realizar un pórtico de entrada a la barriada, realizar un concierto en la barriada, etc.

Actividades que puedan ser obtenidas de recursos o convocatoria "crowdsourcing" podrían ser aquellas relacionadas con contar la historia de la barriada a través de relatos, reportaje fotográfico de la barriada, propuestas para nombrar alguna/s calles, propuestas de diseño de símbolos de las barriadas u otras que pudieran concretarse según lecciones aprendidas de proyectos anteriores o según las características y singularidades de miembros del vecindario o personas con deseos de participar detectadas a través de redes sociales o proyectos anteriores.

La comunicación es uno de los aspectos estratégicos de los proyectos de mejora de las barriadas obsoletas, tenerla planificada en detalle promueve la buena imagen de la intervención y la disposición de la ciudadanía a la colaboración (MBP, 2016). Es por esto que los recursos destinados a esta tarea deben ser generosos, de forma que pueda atenderse cuidadosamente

las incidencias e imprevistos acaecidos durante el proceso, así como que se pueda trabajar en revertir situaciones sobrevenidas por mala o falta de comunicación. Estos escenarios van a ser uno de los aspectos a estudiar en el apartado de la identificación de los riesgos del proyecto (11.1-11.2, código de procesos PMBOK).

- **Planificar en detalle las actividades de comunicación estableciendo unos recursos para atenderlas aptos para una gran cantidad de imprevistos e incidencias.**

## PROCESO DE PLANIFICACIÓN 10: Estimar la Duración de las Actividades [6.5 PMBOK].

### INSTRUCCIONES BÁSICAS DEL PMBOK

*Estimar la Duración de las Actividades* es el proceso de realizar una aproximación a la cantidad de períodos de trabajo necesario para finalizar las actividades individuales con los recursos estimado. Establecer la cantidad de tiempo necesario para finalizar cada actividad es una información fundamental a la hora de *Desarrollar el Cronograma* del proyecto.

### RECOMENDACIONES DE APLICACIÓN DEL PROCESO

En la aplicación de este proceso a la mejora de barriadas, hay que diferenciar entre proyectos pilotos, o que tienen como respaldo pocas experiencias previas, y proyectos en los que se dispone de gran cantidad de "lecciones aprendidas" y pueden estimarse la duración de las actividades con mayor exactitud (PG101, PG104, PG408, PG501).

Ello tendrá repercusión en la exactitud de la estimación de cada actividad, donde ya se pueden definir, por experiencias previas, el valor más probable, el optimista y el pesimista y la estimación de las reservas. La reserva de contingencia estará ligada a los riesgos que se han identificado en estos procesos y la duración de las repuestas previas en el caso de que alguno de estos riesgos suceda. El conocimiento de casos anteriores será de gran utilidad para definir estos tiempos. La reserva de gestión contendrá los trabajos que directamente no han sido previstos en la EDT.

En los proyectos iniciáticos, será conveniente aumentar las reservas de contingencias ya que la lista de los riesgos identificados será una lista básica, no estará completada por la experiencia, igualmente será necesario incrementar la reserva de gestión, ya que los trabajos no conocidos se producirán en mayor cantidad que en procesos "experimentados".

- **Aumentar las reservas de contingencia y gestión en los proyectos pilotos o iniciales.**

Para estimar los recursos convenientemente será necesario recopilar la información relativa a los diferentes convenios de colaboración, ya que en ellos debe especificarse los tiempos requeridos para estas contribuciones. Por ejemplo, el alumnado solo podrá colaborar durante el calendario de las asignaturas que colaboran en el proyecto de barriadas o los acuerdos internacionales pueden requerir una antelación mínima de "x" meses, etc. (PG102, PG103, PG203).

- **Compilar la información relativa a los tiempos de los acuerdos y colaboraciones.**

Para la realización del *Plan de Desarrollo Comunitario* (PDC) será conveniente establecer un período que permita y facilite la participación (PG402).

- **El PDC tiene una recomendación temporal establecida de 12 a 18 meses.**

## PROCESO DE PLANIFICACIÓN 11: Desarrollar el Cronograma [6.6 PMBOK].

### INSTRUCCIONES BÁSICAS DEL PMBOK

*Desarrollar el Cronograma* es el proceso de analizar las secuencias de actividades, las duraciones, los requisitos de recursos y las restricciones del cronograma para crear el modelo de programación del proyecto. Realizando este proceso podemos generar una programación con fechas planificadas para completar las actividades del proyecto.

### RECOMENDACIONES DE APLICACIÓN DEL PROCESO

Al igual que el resto de procesos recomendados por PMBOK, *Desarrollar el Cronograma* es un proceso iterativo, donde se irán incorporando datos conforme se avance en la definición del proyecto. En la aplicación de este proceso a la mejora de barridas obsoletas, deberán desarrollarse un cronograma por fases. Inicialmente podrá desarrollarse el cronograma de la fase inicial, en la que los objetivos del proyecto son definidos por la organización encargada de la intervención, por lo que puede especificar todas las actividades necesarias para completar los paquetes de trabajo. Los objetivos de las otras fases del proyecto quedan definidos por las fases anteriores por lo que el desarrollo del cronograma sólo puede ser una aproximación que venga establecida a partir de la definición de un nivel de intervención (PG501, PG502). En el caso de contar con una abundante experiencia en proyectos asimilables, la definición del cronograma de fases posteriores puede concretarse con más detalle (PG408).

- **Desarrollar el cronograma para la fase inicial del proyecto y estimar las otras fases según el nivel de intervención previsto o las lecciones aprendidas de otros proyectos asimilables.**

Se puede recomendar establecer un hito que marque el paso al periodo "público" del proyecto, colocando antes de este hito en el cronograma todas las actividades que puedan ser desarrolladas antes de dar a conocer el proyecto (PG701).

- **Diferenciar en el cronograma etapa interna y etapa pública y realizar en la primera etapa el mayor número de actividades posibles.**

## PROCESO DE PLANIFICACIÓN 12: Planificar la Gestión de los Costos [7.1 PMBOK].

### INSTRUCCIONES BÁSICAS DEL PMBOK

*Planificar la Gestión de los Costos* es el proceso que establece las políticas, los procedimientos y la documentación necesario para planificar, gestionar, ejecutar el gasto y controlar los costos del proyecto. El beneficio clave de este proceso es que proporciona guía y dirección sobre cómo se gestionarán los costos del proyecto a lo largo del mismo.

### RECOMENDACIONES DE APLICACIÓN DEL PROCESO

Para realizar la *Planificación de la Gestión de los Costos* en los procesos de la mejora de barridas, debemos comenzar por compilar las políticas, procedimientos y documentación que se haya elaborado a través de la *Gestión Unificada* y el *Protocolo Preliminar*. Esta información nos revelará el enfoque con el que emprender la gestión de los costos (PG101, PG102, PG204).

Relacionado con la intervención en barridas obsoletas, la entidad patrocinadora y la organización encargada de la intervención, deben plantear el posicionamiento ante la problemática del gran número de barridas a intervenir, el gran coste que supone para la administración pública y la necesidad de atender a un gran número de estas barridas en un espacio temporal determinado. La respuesta de estas entidades a esta cuestión puede ser la de dividir el presupuesto del que se dispone en un periodo de tiempo entre las barridas que necesiten intervención prioritaria o atender a las barridas más necesitadas con todo el presupuesto que requieran o realizar solo mejoras "low cost" en todas las barridas, etc. Esta visión será el punto de partida para las decisiones relacionadas con el presupuesto, los gastos y el coste de las intervenciones, determinando la estrategia de financiamiento y la selección de las fuentes de recursos. La toma de una determinación tendrá será respaldada por las experiencias llevadas a cabo y el principio de igualdad y derechos de la ciudadanía.

- **Realizar proyectos pilotos en barridas pequeñas con el enfoque del impulso público vehicular, realizando un esfuerzo específico en la obtención de recursos diversificados y las mejoras realizadas por las personas beneficiadas.**

Para determinar el potencial de los recursos no convencionales, el compromiso ciudadano, la mano de obra voluntaria, etc. es necesario realizar empíricamente estos trabajos. La experimentación es la que puede determinar la viabilidad de estas fuentes de recursos. La pequeña escala facilita las labores a realizar, la mano de obra requerida, las inversiones en material, etc. con lo que para experiencias pilotos son una opción más abordable y con mayor probabilidad de éxito (PG103, PG201, PG202, PG203).

- **Emprender sólo intervenciones que cuente con una financiación para el mantenimiento de los objetivos conseguidos.**

De forma independiente al enfoque que se adopte, las intervenciones sin recursos para realizar un seguimiento/mantenimiento/supervisión tras acabar la mejora diseñada quedan incompletas, hallándose el resultado del proyecto expuesto a los acontecimientos, sin garantías para la inversión realizada (PG205, PG304).

## PROCESO DE PLANIFICACIÓN 13: Estimar los Costos [7.2 PMBOK].

### INSTRUCCIONES BÁSICAS DEL PMBOK

*Estimar los Costos* es el proceso que consiste en desarrollar una estimación aproximada de los recursos monetarios necesario para completar las actividades del proyecto. El beneficio clave de este proceso es que determina el monto de los costos requerido para completar el trabajo del proyecto.

### RECOMENDACIONES DE APLICACIÓN DEL PROCESO

En la estimación de los costos de las intervenciones en barriadas es conveniente diferenciar entre los diferentes costos de paquetes de trabajo, disgregando los que pueden irse reduciendo a medida que se realizan más experiencias y los gastos que se mantienen.

- **Determinar costos que pueden amortizarse debido a la aplicación de lo realizado de un proyecto a otro.**

### EJEMPLO DE APLICACIÓN DEL PROCESO

Dentro de las actividades, por ejemplo, del objetivo "F1.G01: Diálogo y Decisiones (1): Establecer una metodología para el diálogo organización-vecindario y entre vecin@s, que permita tomar decisiones de forma colaborativa", las actividades relacionadas con el diseño, las pruebas y la evaluación, pueden ir reduciendo su coste conforme se vaya aplicando a más proyectos, ya que, el producto obtenido puede reutilizarse y sólo es necesario invertir en mejoras, hasta que se optimice totalmente. En cambio, los costes relacionados, por ejemplo, con la implementación del "protocolo de diálogo" serán empleados en cada proyecto sin disminución.

Asimismo, en los otros objetivos desarrollados en el ejemplo podemos encontrar estos dos tipos de actividades, por lo que puede determinarse el "ahorro" de establecer "operaciones" o acciones repetitivas dentro de proyectos diferentes.

En la estimación de los costos es una predicción basada sobre la información disponible en un momento determinado, por lo que conforme se vaya avanzando en el proyecto se irá actualizando. En si etapa inicial un proyecto puede tener un rango de error de entre -25% a +75% (PMI 2013), en intervenciones de tanto volumen de "stakeholders" y con tantos riesgos (dependiendo de los objetivos marcados y de la fase en la que nos encontremos), entra dentro de lo probable que el presupuesto, sobre todo en los primeros proyectos, sufra importantes actualizaciones. Es por ello la recomendación de flexibilizar el acceso a la financiación, hasta disponer de experiencias suficientes que permitan un cálculo más preciso, o la disposición de unas reservas de gestión generosas (PG201).

- **Prever los mecanismos pertinentes para un previsible “gran aumento del presupuesto”, a través de mecanismo de financiación flexible o reservas o recursos no convencionales relacionados con voluntariado o compromiso ciudadano.**

Las lecciones aprendidas serán la mejora herramienta para ir determinando los presupuestos con mayor grado de exactitud.

## PROCESO DE PLANIFICACIÓN 14: Determinar el Presupuesto [7.3 PMBOK].

### INSTRUCCIONES BÁSICAS DEL PMBOK

*Determinar el Presupuesto* es el proceso que consiste en sumar los costos estimados de las actividades individuales o paquetes de trabajo de cara a establecer una línea base de los costos autorizada. El beneficio clave de este proceso es que determina la línea base de costos con respecto a la cual se puede monitorear y controlar el desempeño del proyecto.

### RECOMENDACIONES DE APLICACIÓN DEL PROCESO

Una vez sumados, el coste de las actividades y las reservas de contingencias obtenemos la *Línea Base de los Costos*. La modificación de esta *Línea Base* por el uso de la reserva de gestión u otros requerimientos de financiación requieren de una aprobación establecida (PG403).

- **Establecer con detalle y antelación los protocolos y mecanismos para aprobar cambios en el proyecto, de forma que las modificaciones no paralicen el avance.**

## PROCESO DE PLANIFICACIÓN 15: Planificar la Gestión de la Calidad [8.1 PMBOK].

### INSTRUCCIONES BÁSICAS DEL PMBOK

Planificar la Gestión de la Calidad es el proceso de identificar los requisitos y/o estándares de calidad para el proyecto y sus entregables, así como de documentar cómo el proyecto demostrará el cumplimiento con los mismos. El beneficio clave de este proceso es que proporciona guía y dirección sobre cómo se gestionará y validará la calidad a lo largo del proyecto. Planificar la calidad: Minimiza el "retrabajo", reduce los costes y mejora la productividad, la rentabilidad y satisfacción de l@s interesad@s.

### RECOMENDACIONES DE APLICACIÓN DEL PROCESO

La gestión de la calidad debe planificar la prevención de los errores, así como la corrección de los fallos detectados en la supervisión (PG103, PG304, PG404, PG405).

- **Diseñar la calidad en paralelo al resto de elementos durante la planificación, indicando las acciones, las medidas de la calidad y correctoras, así como el agente encargado de llevarla a cabo.**

Uno de los requisitos de la calidad, es la satisfacción de las personas y entidades interesadas en el proyecto. Es por lo tanto determinante, realizar correctamente la recopilación de requisitos y el proceso de consenso y conformidad con los establecidos para el proyecto. (PG101, PG402).

- **Documentar por escrito y de forma revisable la conformidad de l@s stakeholders con los requisitos establecidos para los objetivos del proyecto, minimizando interpretaciones y malentendidos.**

En los procesos de mejora de barridas, se suma a estos beneficios la necesidad de mejorar las acciones, herramientas e instrumentos que van a ser necesarios para estas intervenciones. Es necesaria el diseño de la mejora continua y la transferencia de las experiencias (PG104, PG407).

- **Desarrollar un "Plan de Mejoras de los Procesos" que identifique las actividades que puede incrementar el valor del resultado obtenido.**

Una vez más, se destaca la importancia del resultado final en el caso de las barridas, que no se determina al finalizar las acciones de mejora establecidas si no al examinar la nueva realidad, rutina u operación establecida en la barrida tras la acción (PG304, PG404).

- **Establecer el control de calidad para las barridas en "Fase Pasiva" (en Fase 3 para el ejemplo en desarrollo) a través de un plan específico de supervisión y el concierto del tutelaje de la barrida.**

## PROCESO DE PLANIFICACIÓN 16: Planificar la Gestión de los Recursos Humanos [9.1 PMBOK].

### INSTRUCCIONES BÁSICAS DEL PMBOK

Planificar la Gestión de los Recursos Humanos es el proceso de identificar y documentar los roles dentro de un proyecto, las responsabilidades, las habilidades requeridas y las relaciones de comunicación, así como de crear un plan para la gestión de personal. El beneficio clave de este proceso es que establece los roles y responsabilidades del proyecto, los organigramas y el plan para la gestión de personal, el cual incluye el cronograma para la "adquisición" y "liberación" del personal.

### RECOMENDACIONES DE APLICACIÓN DEL PROCESO

Se han comentado las particularidades de los proyectos de mejora de barriadas en lo referente al largo plazo de su desarrollo y el gran volumen de "stakeholders". Es en este proceso donde debemos ordenar estos "roles" en los que queremos que participen la ciudadanía (vecin@s, tercer sector, alumnado de diferentes niveles, etc.), definiendo sus responsabilidades, habilidades requeridas y relaciones de comunicación.

- **El equipo de dirección de proyecto debe estar liderado por una persona con formación en "Project Management".**

Además, este largo plazo, propicia que se produzcan cambios, pudiendo afectar, al liderazgo administrativo o al equipo de dirección de proyecto y/o su director/a. Una falta de protocolos relacionados con estos cambios deriva en pérdida de información y merma de los canales de comunicación con "stakeholders" y, especialmente, con vecin@s de la barriada y sus asociaciones. Establecer esta comunicación y compromisos ciudadanos es objetivo del proyecto, por lo que no puede permitirse su destrucción o disipación (PG101, PG301, PG401, PG701).

- **Definir protocolos para los cambios de liderazgo en el proceso, tanto fortuitos como los derivados de los cambios de fase.**

Parte de los objetivos que se recomiendan definir para la mejora de las barriadas obsoletas, están relacionados con el compromiso ciudadano. Este pacto tiene dos aspectos. Por un lado, se trata de un compromiso entre entidades (administración–asociación de vecin@s o comunidades) y por otro se trata de un compromiso entre personas. Estos acuerdos se dan si las personas involucradas en ellos se entienden e inspiran confianza (Navarro Yáñez et al. 2016). No es recomendable minimizar el aspecto personal de estos pactos ni la repercusión (negativa

o positiva) que puede tener un cambio en el liderazgo del proyecto.

- **Establecer unos recursos humanos cualificados, continuados y manifiestos para el gobierno del proceso, tanto en lo relativo a la dirección del proyecto como a las comunicaciones.**

El/la líder debe tener establecido qué compromisos puede tomar de forma autónoma y cuáles requieren de la aprobación de la organización o patrocinadores (PG401, PG701). En el caso de proyectos pilotos, es recomendable establecer una planificación para las reuniones con las entidades de decisión (patrocinadores u organización), de forma que sea ágil la consulta (PG602, PG604).

Derivada del gran volumen de "stakeholders" de estos proyectos, el gran volumen de recursos humanos que puede requerirse, al menos en momentos puntuales del proceso (tomas de datos, mesas de trabajo, eventos lúdicos, etc.). Esto requiere de la preparación de las fuentes de recursos no convencionales ya comentadas, que deben quedar planificadas en este proceso (PG705, PG706, PG806, PG807, PG809, PG901, PG902).

- **Definir las acciones que puede ser llevadas a cabo por recursos humanos procedentes de la barriada u otras entidades externas a la organización.**

La definición premeditada de las actividades que puede ser llevadas a cabo por recursos alternativos, mejora las probabilidades y el grado de éxito del proyecto, tanto por el personal y coste que requieren los recursos humanos, como por el compromiso ciudadano adquirido al decidir y participar en el proyecto. El tratamiento de estos recursos precisa de una preparación para su dirección y control, así como para su estímulo y motivación. "Los recursos humanos tienen un gran impacto en la consecución de los objetivos y el éxito del proyecto, es tarea de la persona encargada de la dirección del proyecto y su equipo influenciar y liderar al equipo del proyecto" (PMI 2013).

- **Diseñar las estrategias para mantener motivado al equipo de proyecto según los distintos perfiles: estudiantes, vecin@s, personal de la organización, personal universitario, voluntariado, etc.**

### EJEMPLO DE APLICACIÓN DEL PROCESO

Relativo al protocolo de cambio de fase o liderazgo, podría consistir, además del trabajo interno de traspaso que se realice entre las personas o equipos, en dos reuniones: una con la organización y patrocinadores, donde se entregara un resumen de; los logros alcanzados y progreso, los riesgos probables y acaecidos, el estado de las comunicaciones, etc. y una segunda reunión con la barriada, donde se presenta al nuev@ director/a del proyecto y se

expone el estado del proyecto y los compromisos contraídos con la ciudadanía. Toda esta información quedaría reflejada en detalle en un acta o informe verificado por l@s vecin@s.

La planificación de tareas que pueden llevarse a cabo por fuentes alternativas podría incluir: tutela docente, realizada por estudiantes de la barriada y supervisadas por servicios sociales, auditoría de calidad urbana, realizada por miembros de la universidad, acompañamientos o ayudas con los nuevos servicios ofertados en la barriada realizados por vecin@s, mano de obra para las reformas aprobadas, plantación de árboles, esculturas urbanas, etc. Para la motivación del equipo pueden diseñarse recompensas relacionadas con becas de estudio, idiomas, estancias en el extranjero, pago en moneda de intercambio, reconocimientos de la organización, reconocimientos curriculares, etc.

## PROCESO DE PLANIFICACIÓN 17: Planificar la Gestión de las Comunicaciones [10.1 PMBOK].

### INSTRUCCIONES BÁSICAS DEL PMBOK

---

La *Gestión de las Comunicaciones del Proyecto* incluye los procesos requeridos para asegurar que la planificación, recopilación, creación, distribución, almacenamiento, recuperación, gestión, control, monitoreo y disposición final de la información del proyecto sean oportunos y adecuados. Las personas encargadas de la dirección de proyecto emplean la mayor parte de su tiempo comunicándose con los miembros del equipo y otros interesad@s en el proyecto, tanto si son internos como externos. Una comunicación eficaz crea un puente entre diferentes interesad@s que pueden tener antecedentes culturales y organizacionales, diferentes niveles de experiencia, y diferentes perspectivas e intereses, lo cual impacta o influye en la ejecución o resultado del proyecto.

Las habilidades de comunicación incluyen entre otras:

- Escuchar de manera activa y eficaz.
- Cuestionar y examinar ideas y situaciones para garantizar una mejor comprensión.
- Educar para aumentar el conocimiento del equipo para que éste pueda ser más eficaz.
- Investigar los hechos para identificar o confirmar información.
- Investigar y gestionar expectativas.
- Persuadir a una persona, equipo u organización para llevar a cabo una acción.
- Motivar para proporcionar estímulo y confianza.
- Orientar para mejorar el esfuerzo y alcanzar los resultados deseados.
- Negociar para lograr acuerdos mutuamente aceptables entre partes.
- Resolver conflictos para prevenir impactos negativos.
- Resumir, recapitular e identificar los próximos pasos.

*Planificar la Gestión de las Comunicaciones* es el proceso de desarrollar un enfoque y un plan adecuados para las comunicaciones del proyecto, sobre la base de las necesidades y los requisitos de información de l@s interesad@s y de los activos de la organización disponibles. El beneficio clave de este proceso es que identifica y documenta el enfoque a utilizar para comunicarse con l@s interesad@s de la manera más eficaz y eficiente.

---

### RECOMENDACIONES DE APLICACIÓN DEL PROCESO

La importancia de la comunicación en los proyectos de rehabilitación de barriadas radica en que, además de formar parte de los procesos de dirección del proyecto, es objetivo del proyecto. La puesta en marcha de un sistema de diálogo e interrelación con la ciudadanía es un requerimiento de la mejora de las barriadas de obsoletas y de los servicios que prestará la ciudad del futuro (CoR 2010). La comunicación establecida con la ciudadanía para la realización del proceso es un ensayo de una interrelación posterior definitiva (dependiendo de los objetivos establecidos en el proyecto) y de lo que podría ser una fórmula de gobernanza de la futura ciudad. Todo el esfuerzo empleado en su planificación y diseño, propiciará un mejor resultado presente y futuro (PG202, PG304, PG701).

- **Trabajar exhaustivamente en el diseño de la comunicación, sus procesos y detalles con @s diferentes stakeholders y en los distintos escenarios anticipados.**

El diseño de la comunicación debe establecer el formato adecuado para cada tipo de audiencia y momento, y precisar el impacto deseado. El estilo de la comunicación vendrá marcado por el enfoque de la organización y los objetivos propuestos.

#### EJEMPLO DE APLICACIÓN DEL PROCESO

La planificación de las comunicaciones va a requerir de su especificación por grupos de interés, en el ejemplo desarrollado se ha establecido un listado de éstos.

1. CIUDADANIA: El enfoque general es el de informar sobre los aspectos principales del proyecto, de forma periódica y por diferentes canales de comunicación y fomentar la participación.

a. Residentes en la barriada: (PG701) "Parte interesada" protagonista de las comunicaciones del proyecto. Grupo de interés máximo y actor principal en los objetivos del proyecto. La comunicación debe tener un enfoque de maximizar la participación, captación y empatía con el proyecto. El diseño de las comunicaciones debe tratar el modo de dar a conocer el proyecto y establecer los diferentes canales de comunicación validados. Se debe establecer interlocutores válidos y continuados por parte de la organización y de las asociaciones existentes, así como fórmulas de información periódica y fidedigna "on line" con apoyo "físico" para las personas que no tienen estas facilidades. Es recomendable la elaboración de la información más relevante y los métodos de interacción ciudadana en formato escrito, de forma pueda publicarse en la nube o imprimirse para las personas que soliciten información, por ejemplo, en la oficina ubicada en la barriada. Esta información básica debe actualizarse con una periodicidad establecida por la organización. Deberán establecerse sesiones informativas generales y actos lúdicos de captación de representantes barriales por subgrupos. Los objetivos del proyecto con contenido de la línea diálogo-gobernanza requerirán de un diseño específico de la comunicación.

a.1. Mujeres: Tradicionalmente, el colectivo femenino ha sido apartado o poco visible en acciones públicas (Gutiérrez Mozo et al. 2011). Aunque esta tendencia está cambiando, el peso de esta costumbre, razones culturales, religiosas o cargas familiares hacen que exista el riesgo de una baja participación de las mujeres en el proceso de diálogo, decisión y corresponsabilidad de mejora de la barriada (Cevedio 2003; Ciocoletto 2014). El enfoque de la comunicación debe ser de captación prioritaria, a la vez que se informa de los servicios de apoyo a la participación que están diseñados en el proyecto (servicio de "canguros" u otros). Favorecer la asociación de mujeres, proporciona una abundante fuente de recursos no convencionales al proyecto. (PG701, PG902) (Pisan 2000).

a.2. Jóvenes: El enfoque de la comunicación es de captación prioritaria, teniendo que diseñar acciones específicas para este colectivo (PU404, PG103, PG202, PG701).

a.3. Niños y niñas: La comunicación con este colectivo puede enfocarse a través de los centros docentes y sus familiares (PG701, PG802).

a.4. Personas mayores y dependientes: En este colectivo la prioridad es que la información llegue a todas las personas y se habiliten canales de comunicación para la respuesta y participación. Las acciones que se diseñen online deben diseñar un complemento para enseñar a usar la tecnología a las personas que lo necesiten. Las acciones presenciales deben diseñar un complemento para las personas que no puedan desplazarse (PU405, PG202, PG701, PG804).

a.5. Familias: Las familias deben ser informadas de las acciones diseñadas para favorecer la participación de cuidadores con personas a su cargo (PG202, PG701, PG804).

a.6. Estudiantes: Enfoque de captación a través de las entidades docentes o de información a través de las acciones de becas o reconocimientos establecidos para este colectivo (PG103, PG202, PG701, PG809).

a.7. Personas desempleadas: Enfoque de recopilación de datos para informarles de las posibles acciones diseñadas para este colectivo y para la posibilidad de empleo o formación dentro del proyecto (PA106, PG202, PG205, PG305, PG701, PG706, PG707, PG807, PG808).

b. Personas que trabajan en la barriada/relacionadas con actividades laborales: Las personas que trabajan en la barriada, pero no viven en ella deben de ser informadas del proyecto y dar respuestas a las dudas que le planteen relacionada con la afición a su trabajo o servicio (PA101, PA102, PG701).

c. Asociaciones vecinales o de otro tipo afincadas en la barriada o en los alrededores: La comunicación debe priorizar el enfoque de colaboración y recopilación de datos que permita determinar el papel que puede jugar cada asociación en el proyecto (PG407, PG701).

d. Residentes en zonas colindantes a la barriada: La prioridad es informativa y facilitadora de la participación (PG701, PG708).

e. Residentes en la ciudad: Debe estudiarse la renovación de la imagen de la barriada a través de técnicas de Citybranding (PG701, PG708).

2. SECTOR PÚBLICO: El enfoque general es el de comunicar a través de informes periódicamente.

a. Administración/nes patrocinadora/s de la intervención: La administración patrocinadora debe ser informada sobre las actualizaciones y proceso del proyecto de forma regular, a través de las personas interlocutoras designadas para esta tarea. Las especificaciones de comunicación deben establecer las fórmulas para aprobar los

cambios requeridos por los acontecimientos del proyecto (PG301).

- b. Administración no patrocinadora (regional, provincial, municipal, etc.): El acuerdo de colaboración con otras administraciones debe reflejar el tipo de comunicación que debe establecerse entre éstas y el proyecto, indicando si debe informarse regularmente, a qué persona, a través de que canal y si se requiere alguna autorización de dicha administración (PG301).
- c. Agencias públicas de intervención urbana: La organización encargada de la intervención debe tener normas sobre la información que debe proporcionarse internamente, entre equipos de trabajo, departamentos, etc. así como los mecanismos de mejora continua a ligados a estas comunicaciones. (PG302).
- d. Servicios sociales/de empleo: El plan de comunicaciones debe tener establecido el protocolo de conexión con estos servicios para las acciones diseñadas en común (PG405).
- e. Universidad: La conexión con la Universidad, en el caso de que se acuerde la colaboración propuesta, va a ser continua y en diferentes niveles, por lo que se deben establecer interlocutores a nivel de organización y a nivel de proyecto. Se mantendrá participada de los informes que se realicen sobre la evaluación y avance del proyecto y de las decisiones en las que tenga participación. Los requerimientos específicos de comunicación vendrán determinados por lo acordado en el convenio de colaboración (PG103, PG202, PG204, PG304).
- f. Centros docentes de la barriada y sus alrededores: La comunicación con los centros docentes estará determinada por las acciones que se diseñen para hacer de forma conjunta o en sus instalaciones. Las personas encargadas de la dirección del centro serán en general las interlocutoras, teniendo que ser la consejería u órgano competente la que permita y autorice tanto los acuerdos como el uso de las instalaciones (PG103, PG202).
- g. Entidades públicas afincadas en la barriada: Se las informará como se ha establecido para las personas que trabajan en la barriada, respondiendo a las dudas que pueda plantearse con respecto a su labor (PA103, PA104, PA105, PA106).

3. SECTOR PRIVADO: El enfoque general es el de fomentar la colaboración y estudiar la ampliación de su actividad.

- a. Entidades afincadas en la barriada y comercio de la barriada y los alrededores: En el caso de existir, estas entidades deben conocer el interés del proyecto por la continuidad de su actividad y su mejora (PA101, PA102, PA103, PG701).
- b. Posibles entidades patrocinadoras, colaboradoras o con interés en afincarse en la zona (barriada o alrededores): El enfoque debe ser de captación y comenzar junto con la planificación del proyecto (PG201, PG202, PG203, PG204, PG205, PG601, PG701).

4. TERCER SECTOR: Las relaciones con entidades pertenecientes a este sector deben establecerse mediante un convenio que determine las acciones y las fórmulas de comunicación que deben emplearse (PG203, PG204, PG304, PG701, PG705, PG706, PG806, PG809).

5. EQUIPO DE PROYECTO: La organización debe tener establecido un protocolo de comunicación

interna de los proyectos que deberá singularizarse para cada caso según sus características. El máximo responsable de comunicación es la persona encargada de la dirección de proyecto (PG301, PG303).

Debido a las nuevas tecnologías de la comunicación que nos dejan vislumbrar el futuro de la ciudad, es recomendable apostar y desarrollar los canales y fórmulas de comunicación establecidas "online". El acompañamiento de proyectos de investigación relacionados con esta materia puede ser muy fructífero y provechoso (PG103, PG204, PG601, PG602, PG603, PG604, PG605, PG701, PG705).

- **Diseñar nuevas fórmulas de conexión a través de "la nube" que permitan una comunicación acreditada, fidedigna y fluida, haciendo posible parlamentar y decidir cuestiones de ámbito "barriada".**

Esta labor puede favorecer una nueva línea de financiación de los proyectos relacionada con la colaboración ciudadana y el micromecenazgo (PG203) y el diseño de las nuevas fórmulas de gobernanza relacionadas con la "e-democracy" o democracia digital. Los canales de comunicación abiertos que deban permanecer activos en la barriada deben contar con unos responsables del mantenimiento y una financiación (PG205).

Dentro de las recomendaciones establecidas en el MBP, hallamos un capítulo dedicado a la *Gestión Digital*. Entre las recomendaciones encontramos las de establecer una visibilidad online de la organización y del proyecto que permita la interacción, además de la implantación de un parlamento online y de una plataforma de intercambios de bienes y servicios vinculada a la barriada y su proceso de evolución (PG601, PG602, PG603, PG604, PG605) (ERBEDI et al. 2007).

La ubicación de la oficina de proyectos dentro de los límites de la barriada produce una mejora tanto en la imagen del proyecto como en el número y calidad de comunicaciones que pueden producirse. Esta situación también alberga un riesgo de comunicaciones no autorizadas (PG303).

- **Ubicar una oficina de trabajo dentro de los límites de la barriada, preparada para las peticiones de información y la recepción de preguntas/sugerencias/quejas. Con designación de persona/s con este cometido y su nivel de autoridad.**

Esta ubicación tiene como cometido, además de los comentados, el reclutamiento de personas vecinas que puedan formar parte activa en el proceso de mejora de la barriada a través del contacto directo y el interés por el proceso (PG706). El momento adecuado para establecer este punto de trabajo debe estar contemplado en el Plan de Dirección del Proyecto (PG701).

#### EJEMPLO DE APLICACIÓN DEL PROCESO

Dentro de la oficina ubicada en la barriada podría existir una figura de "comercial" del proyecto que fuera la encargada de la comunicación que se produjeran por contacto directo con la barriada. Dentro del proyecto se podría haber establecido perfiles de participación activa como portavoces de colectivos, voluntariado, personal de apoyo a eventos, etc. Dependiendo de la entrevista con "el/la comercial" podría interesar al/la consultante para que se involucrara en las actividades del proyecto. Asimismo, debe existir un formulario (escrito u online) que pudiera rellenarse en la oficina, de forma que se pudiera tener constancia de las comunicaciones que el vecindario quiere transmitir. Este formulario tendría una persona de revisión y en el caso de requerir escalamiento, un protocolo para ello. Las consultas u opiniones siempre deben ser respondidas.

#### PROCESO DE PLANIFICACIÓN 18: Planificar la Gestión de los Riesgos [11.1 PMBOK].

##### INSTRUCCIONES BÁSICAS DEL PMBOK

Los objetivos de los procesos de la gestión de riesgos del proyecto consisten en aumentar la probabilidad y el impacto de los eventos positivos, y disminuir la probabilidad y el impacto de los eventos negativos en el proyecto.

*Planificar la Gestión de los Riesgos* es el proceso de definir cómo realizar las actividades de gestión de riesgos de un proyecto. El beneficio clave de este proceso es que asegura que el nivel, el tipo y la visibilidad de la gestión de riesgos son acordes tanto con los riesgos como con la importancia del proyecto para la organización. El *plan de gestión de los riesgos* es vital para comunicarse y obtener el acuerdo y el apoyo de tod@s l@s interesad@s a fin de asegurar que el proceso sea respaldado y llevado a cabo de manera eficaz a lo largo de su ciclo de vida. Para tener éxito, una organización debe comprometerse a abordar la gestión de riesgos de manera proactiva y consistente a lo largo del proyecto.

##### RECOMENDACIONES DE APLICACIÓN DEL PROCESO

La mejora de barriadas obsoletas son proyectos de riesgos elevados, principalmente debido a tres factores: el gran coste de las intervenciones, la larga duración de las mismas y el abultado volumen de "stakeholders". Esto se une a lo "novedoso" del planteamiento de estas intervenciones para las que no se dispone de las experiencias, protocolos y herramientas afinados para su ejecución. Tanto desde las recomendaciones del MBP, como desde esta investigación se propone un diseño de las actuaciones que enfoque desde inicio estos grandes desafíos: Frente al gran coste de las intervenciones; búsqueda de recursos no convencionales, compromiso ciudadano, pago en especies, voluntariado, estudiantes, recursos de los que ya dispone la administración, etc., frente a la gran duración de las intervenciones; la gestión unificada, el protocolo preliminar, la división en fases, control de lo que acontece y la anticipación de escenarios, frente al gran volumen de interesad@s; el diseño del proyecto a partir de los procesos de comunicación y el requerimiento de la participación y el imprescindible compromiso ciudadano para optar a alcanzar el éxito en el proyecto.

En el MBP no encontramos recomendaciones para el tratamiento de los riesgos de los proyectos de intervención en barriadas, por lo que basaremos las recomendaciones en los procesos de PMBOK ya caracterizados para el caso de las barriadas. Haremos la indicación al proceso a través del código PMBOK, por ejemplo, para referirnos al proceso "Desarrollar el Acta de Constitución del Proyecto" caracterizado en esta investigación referenciaremos "Proceso 4.1 PMBOK"

La elección de los objetivos debe estar diseñada según los riesgos que supone cada barriada en particular. Un gran compromiso vecinal puede impulsar un alcance impensable sin él. Una falta total de colaboración ciudadana puede anular cualquier esfuerzo o inversión que se realice en la barriada. La organización y la entidad de patrocinio han de contemplar los escenarios posibles y dejar abierta las opciones de decisión. El impulso público es imprescindible para este tipo de proyectos, que puede aceptarse si los riesgos se encuentran dentro de las tolerancias y

están en equilibrio con el beneficio que puede obtenerse al asumirlos (PMI 2013). En el caso de la mejora de barridas, el beneficio principal que puede obtener es el aumento de la calidad de vida de l@s residentes, siendo el beneficio económico, si lo hubiera, secundario. (Proceso 4.1 PMBOK).

- **Preparar el marco de gestión para controlar los riesgos del proyecto.**
- **Dividir el proyecto en fases para acotar el riesgo y permitir la reevaluación de la idoneidad del proyecto o de los objetivos seleccionados.**
- **Evaluar la diversificación de los recursos y el compromiso ciudadano para acometer fases posteriores del proyecto.**

El riesgo de estos proyectos tendrá su punto álgido en los proyectos pilotos y en las grandes barridas o más conflictivas, disminuyendo tras la experiencia de la organización en la ejecución de proyectos.

- **Realizar proyectos pilotos en barridas pequeñas, con opciones flexibles relativas a los objetivos y la financiación que permitan a la organización aprender y anticipar escenarios para barridas mayores o con mayor complejidad.**

## PROCESO DE PLANIFICACIÓN 19: Identificar los Riesgos [1.1.2 PMBOK].

### INSTRUCCIONES BÁSICAS DEL PMBOK

*Identificar los Riesgos* es el proceso de determinar los riesgos que pueden afectar al proyecto y documentar sus características. El beneficio clave de este proceso es la documentación de los riesgos existentes y el conocimiento y la capacidad que confiere al equipo del proyecto para anticipar eventos. Los riesgos sobrevenidos pueden evolucionar o descubrir nuevos, conforme el proyecto avanza, por lo que es necesario la iteración de estos procesos.

### RECOMENDACIONES DE APLICACIÓN DEL PROCESO

La identificación de riesgos requiere de la colaboración de todo el equipo de proyecto, además de personas expertas en riesgos o en otros proyectos de barridas (PMI 2013).

- **Realizar la identificación de riesgos en las mismas reuniones o acciones que el desarrollo de la EDT, esto permite a l@s participantes tener una visión pormenorizada del proyecto e identificar también los riesgos menores.**

Los riesgos identificados se estudiarán, filtrarán y estructurarán posteriormente por el equipo de dirección de proyecto. Dentro del proyecto y de las fases habrá objetivos o actividades que tengan un mayor riesgo que otras y diferentes procedencias o afecciones a los objetivos del proyecto. El equipo de dirección de proyecto debe establecer una categorización que permita su mejor tratamiento, seguimiento y control (Proceso 5.4 PMBOK).

### EJEMPLO DE APLICACIÓN DEL PROCESO

Para identificar los riesgos es necesario haber realizado los procesos anteriores de forma que se posean los documentos: *Acta de Constitución del Proyecto, Plan de Gestión de Costos, Plan de Gestión del Cronograma, Plan de Gestión de la Calidad, Plan de Gestión de los Recursos Humanos, Línea Base del Alcance, Registro de Interesado, Registro de Incidencias*, etc. En el ejemplo, vamos a identificar algunos de los posibles riesgos de los objetivos establecidos para la Fase 1.

Objetivo "F1.G01: Diálogo y Decisiones (1): Establecer una metodología para el diálogo organización-vecindario y entre vecin@s, que permita tomar decisiones de forma colaborativa".

Entre los riesgos que podemos identificar, se hallarían:

- Falta de interés en el proyecto en el vecindario.
- Falta de participación de colectivos.
- Colapso del método por participación excesiva de algunas personas.
- Inclemencias climáticas que impidan la realización de las acciones diseñadas.
- Errores en las votaciones, por el diseño del método, por el fallo en su ejecución o por otras causas.
- Recursos estimados insuficientes para las tareas a realizar.
- Tiempo estimado insuficiente para realizar las tareas.

La afección al proyecto en caso de no poder llevar a cabo este objetivo con la calidad deseada es alta, ya que, muchos de los objetivos posteriores dependen de este resultado.

Objetivo "F1.G02: Diagnóstico Humano: Conocer y diagnosticar al grupo humano que habita la barriada: Necesidades y expectativas, así como fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas que puedan ser tenidas en cuenta en la redacción del *Plan de Desarrollo Comunitario*".

Entre los riesgos que podemos identificar se hallarían:

- Pasar por alto la existencia de algún colectivo.
- Error en el diseño de los datos a recabar.
- Evaluar erróneamente la influencia, necesidades, expectativas u otra característica importante de algún colectivo.

La afección al proyecto en caso de no poder llevar a cabo este objetivo con la calidad deseada es, en principio, subsanable en etapas posteriores del proyecto.

Objetivo "F1.G03: Diagnóstico Físico: Conocer y diagnosticar la realidad física de la barriada: Fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas para la redacción del *Plan de Desarrollo Comunitario*".

Entre los riesgos que podemos identificar se hallarían:

- Pasar por alto la existencia de algún espacio relevante.
- Error en el diseño de los datos a recabar.

La afección al proyecto en caso de no poder llevar a cabo este objetivo con la calidad deseada es, en principio, subsanable en etapas posteriores del proyecto.

Objetivo "F1.G04: Redactar PDC: Redactar un plan viable de *Desarrollo Comunitario* de forma colaborativa y obtener la aprobación de la organización para llevar a cabo su implementación".

Entre los riesgos que podemos identificar se hallarían:

- Falta de viabilidad de las mejoras requeridas por l@s vecin@s.
- Falta de consenso en las necesidades de la barriada o en las mejoras a realizar.
- Falta de interés en el proyecto en el vecindario.
- Falta de participación de colectivos.
- Inclemencias climáticas que impidan la realización de las acciones diseñadas.
- Errores en las votaciones, por el diseño del método, por el fallo en su ejecución o por otras causas.
- Recursos estimados insuficientes para las tareas a realizar.

En procesos posteriores se valorarán cualitativa y cuantitativamente estos riesgos, de forma que pueda diseñarse una respuesta a los riesgos y estimarse las reservas de contingencia correspondientes.

**PROCESO DE PLANIFICACIÓN 20: Realizar el Análisis Cualitativo de los Riesgos [11.3 PMBOK].**

**INSTRUCCIONES BÁSICAS DEL PMBOK**

Realizar el Análisis Cualitativo de Riesgos es el proceso de priorizar riesgos para análisis o acción posterior, evaluando y combinando la probabilidad de ocurrencia e impacto de dichos riesgos. El beneficio clave de este proceso es que permite a l@s director@s de proyecto reducir el nivel de incertidumbre y concentrarse en los riesgos de alta prioridad.

**RECOMENDACIONES DE APLICACIÓN DEL PROCESO**

El análisis cuantitativo de los riesgos permite establecer una probabilidad e impacto a los riesgos, así como una tolerancia al riesgo de la organización en términos de costo, cronograma, alcance y calidad. En el caso de la intervención en barriadas, existen riesgos que de producirse pueden hacer inviable el proyecto en los términos planteados (Proceso 4.1 PMBOK).

- **Establecer categorías de riesgos y límites de costo, tiempo, alcance y calidad que, de producirse, requieran de la revisión de la viabilidad del proyecto.**

La imposibilidad de llegar a un consenso entre l@s diferentes vecin@s, una falta de participación generalizada a pesar de las contingencias ejecutadas para su subsanación, una falta de compromiso ciudadano para el mantenimiento, etc. pueden ser riesgos que, de acontecer, declaren el proyecto inviable en los términos en los que se han planteado (Proceso 11.1-11.2 PMBOK). En circunstancias tan adversas puede plantearse un proyecto que tenga como objetivo la maduración de la comunidad de vecin@s de la barriada y atender solamente a las situaciones de urgencia (Proceso 4.1 PMBOK).

**EJEMPLO DE APLICACIÓN DEL PROCESO**

Para el ejemplo en desarrollo podemos realizar una categorización de los riesgos detectados a estima que sirva para ilustrar el proceso.

Objetivo "F1.G01: Diálogo y Decisiones (1): Establecer una metodología para el diálogo organización-vecindario y entre vecin@s, que permita tomar decisiones de forma colaborativa".

- Riesgo: Falta de interés en el proyecto en el vecindario.  
Probabilidad: Media  
Impacto: Negativo – Muy grave  
Prioridad: 1

- Riesgo: Falta de participación de algún colectivo.  
Probabilidad: Alta  
Impacto: Negativo – Grave  
Prioridad: 1
- Riesgo: Colapso del método por participación excesiva de algunas personas.  
Probabilidad: Media  
Impacto: Negativo – Medio  
Prioridad: 2
- Riesgo: Inclemencias climáticas que impidan la realización de las acciones diseñadas.  
Probabilidad: Baja  
Impacto: Negativo – Bajo  
Prioridad: 3
- Riesgo: Errores en las votaciones, por el diseño del método, por el fallo en su ejecución o por otras causas.  
Probabilidad: Baja  
Impacto: Negativo – Medio  
Prioridad: 2
- Riesgo: Recursos estimados insuficientes para las tareas a realizar.  
Probabilidad: Media  
Impacto: Negativo – Medio  
Prioridad: 3

Las probabilidades, impactos y prioridad señaladas son ejemplos, ya que estos aspectos de los impactos vendrán determinados por el enfoque de la organización, sus recursos y prioridades.

A partir de la categorización de los riesgos se establece una prioridad de atención y de diseño de las medidas de respuesta al riesgo, así como una reserva de contingencia.

**PROCESO DE PLANIFICACIÓN 21: Realizar el Análisis Cuantitativo de los Riesgos [11.4 PMBOK].**

**INSTRUCCIONES BÁSICAS DEL PMBOK**

Realizar el Análisis Cuantitativo de Riesgos es el proceso de analizar numéricamente el efecto de los riesgos identificados sobre los objetivos generales del proyecto. El beneficio clave de este proceso es que genera información cuantitativa sobre los riesgos para apoyar la toma de decisiones a fin de reducir la incertidumbre del proyecto.

**RECOMENDACIONES DE APLICACIÓN DEL PROCESO**

Al establecer la categoría y prioridad de los riesgos se cuantifica la afección numérica a los objetivos del proyecto. Esta cuantificación permite establecer las mayores amenazas o, en el caso de riesgos con impacto positivo, las mayores oportunidades. Dentro del enfoque de las entidades patrocinadoras y de intervención sobre el proyecto, en el caso de tener asignado una cuantía límite para cada proyecto puede existir riesgos que desborden el límite requiriendo la revisión de la idoneidad del proyecto ("Gestión Unificada", capítulo 4).

- **Determinar una cuantía límite para cada proyecto según número de viviendas, número de personas y singularidades, de forma que un proyecto no colapse los recursos destinados a otras barriadas.**

**PROCESO DE PLANIFICACIÓN 22: Planificar la Respuesta a Riesgos [11.5 PMBOK].**

**INSTRUCCIONES BÁSICAS DEL PMBOK**

Planificar la Respuesta a los Riesgos es el proceso de desarrollar opciones y acciones para mejorar las oportunidades y reducir las amenazas a los objetivos del proyecto. El beneficio clave de este proceso es que aborda los riesgos en función de su prioridad, introduciendo recursos y actividades en el presupuesto, el cronograma y el plan para la dirección del proyecto, según las necesidades. La planificación de las respuestas a los riesgos requiere fundamentalmente de un *Plan de Contingencia* donde se establecen la estrategia seleccionada y las acciones específicas y un *Plan de Reserva* para el caso en el que la estrategia no funcione, la planificación debe incluir la asignación a una persona "propietaria del riesgo", que asume la responsabilidad de cada una de las respuestas a los riesgos acordadas y financiadas. Las respuestas a los riesgos deben adecuarse a la importancia del riesgo, ser rentables con relación al desafío a cumplir, realistas dentro del contexto del proyecto, acordadas por todas las partes involucradas y deben estar a cargo de una persona responsable.

**RECOMENDACIONES DE APLICACIÓN DEL PROCESO**

La intervención en barriadas habrá que hacer un gran esfuerzo en la atención a los riesgos relativos a l@s vecin@s durante la fase inicial, ya que es clave para alcanzar los objetivos del proyecto y habilitar la viabilidad de fases posteriores (Proceso 11.1-11.2 PMBOK).

- **Atender prioritariamente los riesgos relacionados con la imagen del proyecto y la participación e interés ciudadano.**

Cada uno de los riesgos puede ser detectado a través de unos síntomas y señales que irán relacionados

**EJEMPLO DE APLICACIÓN DEL PROCESO**

Para el ejemplo en desarrollo comentaremos algunas posibles estrategias de respuesta a los riesgos.

- Riesgo: Falta de interés en el proyecto en el vecindario.  
Probabilidad: Media  
Impacto: Negativo – Muy grave  
Prioridad: 1

La estrategia que emplearíamos sería la de "Mitigar: El equipo del proyecto actúa para reducir la probabilidad de ocurrencia o impacto de un riesgo" (PMI 2013).

El diseño de las acciones debe ser atractivo para los diferentes colectivos, una vez convocados y reunidos se debe trabajar en la importancia de la participación para la consecución o no de siguientes fases del proyecto (Proceso 13.1-5.2 PMBOK). En el caso de acontecer este riesgo, la táctica para su mitigación puede ser la de encontrar y formar líderes (debatir con ell@s los pros del proyecto, las ventajas individuales y colectivas, las becas u oportunidades de las que se puede beneficiar, la importancia dentro del marco global, cambio climático, sostenibilidad, etc.) dentro de los distintos colectivos que puedan “engancharse” a su grupo (PG305, PG706) (Fariña Tojo & Naredo 2010).

- Riesgo: Falta de participación de algún colectivo.  
Probabilidad: Alta  
Impacto: Negativo – Grave  
Prioridad: 1

Estrategia “Mitigar”: Debe plantearse un plan específico para los colectivos que no están participando. Ello puede consistir en entrevistas para detectar problemas y diseño de nuevas acciones que sorteen las dificultades encontradas. En el caso del colectivo juvenil, por ejemplo, podría establecerse contacto con ell@s a través de sus lugares de encuentro o centros de estudios. Si el problema fuera que piensan que su opinión o participación no es relevante o necesaria se podría trabajar a partir de estas entrevistas en debatir sobre su papel en la barriada, en la ciudad, etc.

- Riesgo: Colapso del método por participación excesiva de algunas personas.  
Probabilidad: Media  
Impacto: Negativo – Medio  
Prioridad: 2

Estrategia “Aceptar: Reconocer el riesgo y no tomar ninguna medida a menos que el riesgo se materialice” (PMI 2013).

En principio el diseño de método en el que se ha trabajado debe plantear estrategias que previamente esquiven estos problemas. Si, a pesar del diseño, se produce el riesgo, podría enfrentarse desde la reducción del número de personas en los grupos de trabajo, o grupos de trabajo o debate por colectivos, o métodos escritos o a través de la nube, etc.

- Riesgo: Errores en las votaciones, por el diseño del método, por el fallo en su ejecución o por otras causas.  
Probabilidad: Baja  
Impacto: Negativo – Medio  
Prioridad: 2

Estrategia “Aceptar”: Dependiendo del grado del error, tomar las medidas oportunas que pueden llegar incluso a requerir repetir la votación. Si el error puede ser aislado, tratar por partes. Estos errores deben quedar documentados para fases o proyectos posteriores.

## PROCESO DE PLANIFICACIÓN 23: Planificar la Gestión de las Adquisiciones [12.1 PMBOK].

### INSTRUCCIONES BÁSICAS DEL PMBOK

Planificar la Gestión de las Adquisiciones es el proceso de documentar las decisiones de adquisiciones del proyecto, especificar el enfoque e identificar a los proveedores potenciales. El beneficio clave de este proceso es que determina si es preciso obtener apoyo externo y, si fuera el caso, qué adquirir, de qué manera, en qué cantidad y cuándo hacerlo.

### RECOMENDACIONES DE APLICACIÓN DEL PROCESO

En las intervenciones en la mejora de barriadas podría realizarse adquisiciones en temas específicos o de los que no se tienen conocimientos suficientes; temas de marketing, imagen, comunicación, o relacionados con la redacción de proyectos de edificación, rehabilitación de los edificios, etc. La decisión de dicha realización de actividades a través de una adquisición debe quedar determinada desde la planificación (Proceso 5.1-5.2-5.3-5.4 PMBOK).

- **Planificar qué actividades deben completarse a través de una adquisición y determinar si esta transacción puede realizarse con alguno de los colectivos o entidades colaboradoras: voluntariado, universidad, colectivos de la barriada o de barriadas ya intervenidas, etc.**

### EJEMPLO DE APLICACIÓN DEL PROCESO

Para el ejemplo planteamos algunas sugerencias para Objetivo: F1.G01: Diálogo y Decisiones (1): Establecer una metodología para el diálogo organización-vecindario y entre vecin@s, que permita tomar decisiones de forma colaborativa.

En el caso de que la metodología lleve aparejada unas actividades de reclamo como; ludoteca para l@s pequeñ@s, meriendas para todas las edades, la realización de un evento musical, etc., puede estimarse conveniente que sean completadas a través de una adquisición (PG801, PG802, PG803, PG804).

Es viable, dentro del enfoque del proyecto, que la actividad de ludoteca pueda llevarse a cabo por estudiantes de magisterio, arte dramático o voluntariado (Proceso 9.1 PMBOK). La merienda puede plantearse que sea realizada por un comercio local, una asociación o a través de un concurso con premios. El evento musical puede ser una selección de jóvenes de la barriada o una actuación infantil preparada por los centros docentes de la barriada, etc.

## PROCESO DE PLANIFICACIÓN 24: Planificar la Gestión de las Partes Interesadas [13.1 PMBOK].

### INSTRUCCIONES BÁSICAS DEL PMBOK

Planificar la Gestión de las Partes Interesadas es el proceso de desarrollar estrategias de gestión adecuadas para lograr la participación eficaz de l@s interesad@s a lo largo del ciclo de vida del proyecto, con base en el análisis de sus necesidades, intereses y el posible impacto en el éxito del proyecto. El beneficio clave de este proceso es que proporciona un plan claro y factible para interactuar con l@s interesad@s en el proyecto a fin de apoyar los intereses de los mismos.

### RECOMENDACIONES DE APLICACIÓN DEL PROCESO

En los proyectos de mejora de barriadas obsoletas, se da la peculiaridad de que, además de planificar la relación con l@s "stakeholders" como parte de los procesos requeridos para posibilitar el éxito del proyecto, la comunicación, participación, colaboración y compromiso con ell@s (principalmente con l@s vecin@s) es una línea de acción del proyecto que tiene objetivos en las diferentes fases. Esta característica hace que actividades relacionadas con la comunicación puedan pertenecer a la realización de diferentes procesos (PG701).

- **Establecer en este apartado todas las actividades relativas a la comunicación no desarrolladas dentro de los objetivos específicos del proyecto.**

### EJEMPLO DE APLICACIÓN DEL PROCESO

#### 1. CIUDADANÍA:

- Para residentes, personas que trabajan en la barriada o asociaciones: La interrelación irá diseñada a partir de la definición de los objetivos de comunicación (Proceso 4.1 PMBOK). Si existen otras actividades necesarias de comunicación, como establecer una lista de correos de personas vecinas y enviar boletines informativos u otras, deberán introducirse dichas actividades en este proceso.
- Residentes en zonas colindantes a la barriada: Deberá diseñarse la comunicación para imprimir una imagen favorable del proyecto (PG701, Proceso 13.1 PMBOK). Para ello deben buscarse mecanismo de información y recolección de opiniones y sugerencias. Este sistema podría basarse en invitaciones de participación a las jornadas realizadas para l@s vecin@s de la barriada a través de cartelería informativa, encuestas a pie de calle, punto de información ambulante, etc.
- Residentes en la ciudad: Se recomiendan las técnicas de "Citybranding" (PG708).

#### 2. SECTOR PÚBLICO:

- Administración/nes patrocinadora/s de la intervención: La comunicación con la entidad de patrocinio tiene que tener interlocutores establecidos en dicha entidad, en la organización y en el proyecto (director/a preferentemente) (PG701, Proceso 13.1 PMBOK). Debe establecerse una periodicidad para informes y reuniones programadas. Su representación será requerida para actos de comunicación e imagen del proyecto frente a la ciudadanía. Se determinarán las decisiones que requieran de su aprobación expresa: aumento del presupuesto del proyecto, cambio de objetivos, cambios de cronograma, etc.
- Administración no patrocinadora: Recibirá el informe periódico una vez aprobado por la entidad patrocinadora. Su representación será requerida para actos de comunicación e imagen del proyecto. Se convocará a su interlocutor/a designado/a las reuniones donde deban tener voz o voto (PG701, Proceso 13.1 PMBOK).
- Agencias públicas de intervención urbana: El/la directora/a del proyecto tendrá reuniones periódicas con el departamento encargado de la supervisión del proyecto (PMO, Project Management Office o equivalente). Se determinarán las decisiones que requieran de su autorización (PG301, PG701, Proceso 13.1 PMBOK).
- Servicios sociales/de empleo: Tendrán una persona de contacto para intercambiar información que podría recibir si se considera adecuado el informe periódico aprobado por la entidad patrocinadora. Previamente al inicio del proyecto se habrán establecido las autorizaciones para el intercambio de información o elaboración de bases de datos (PG701, Proceso 13.1 PMBOK).
- Universidad: La comunicación con la Universidad vendrá establecida en el acuerdo de colaboración que se firme. Miembros de la Universidad pueden pertenecer al equipo del proyecto, siendo éstos los que informen a su entidad (PG103, PG701, Proceso 13.1 PMBOK).
- Centros docentes de la barriada y sus alrededores: Se diseñarán una reunión con o a través de la delegación de educación para presentar y autorizar el proyecto. Determinando en dicho encuentro las comunicaciones posteriores (PG701, Proceso 13.1 PMBOK).
- Entidades públicas afincadas en la barriada: Misma comunicación que comerciantes de la zona o vecin@s de barriadas colindantes según se establezca (PG701, Proceso 13.1 PMBOK).

#### 3. SECTOR PRIVADO:

- Entidades afincadas en la barriada: Misma comunicación que comerciantes de la zona o vecin@s de barriadas colindantes según se establezca (PG701, Proceso 13.1 PMBOK).
- Posibles entidades patrocinadoras/colaboradoras: Con anterioridad al inicio un proyecto, puede recomendarse realizar una campaña para informar a las posibles entidades patrocinadoras de las contrapartidas que podrían obtener por colaborar en el proyecto: Jornadas informativas, visitas a las empresas, información a través de servicios

públicos (hacienda; en el caso de las contrapartidas relacionadas con los impuestos, por ejemplo), a través de colegios profesionales, etc. (PG701, Proceso 13.1 PMBOK).

- Posibles empresas interesadas en afincarse en la zona (barriada o alrededores): En el caso de establecer un listado con posibles entidades colaboradoras, una vez iniciado el proyecto y con los datos de espacios vacíos o disponibles, podría informarse de estas instalaciones o empresas, asociaciones, etc. para su puesta en uso (PG701, Proceso 13.1 PMBOK).

4. TERCER SECTOR: La planificación de la participación de las organizaciones de voluntariado y no lucrativas implicadas en el proyecto deberá diseñarse a partir de las actividades u objetivos que sean realizados por dichas asociaciones. La realización de estas acciones podría haber sido posible tras la firma de un acuerdo o convenio de colaboración. Es recomendable la búsqueda de espacios disponibles que puedan permitir a estas asociaciones instalarse temporal o definitivamente en la barriada (PG701, PG901, Proceso 4.1-13.1 PMBOK).

5. EQUIPO DE PROYECTO: El equipo de proyecto tiene una participación definida en el proyecto a través del *Plan de Recursos Humanos y de Personal* (PG701, Proceso 13.1-9.1 PMBOK). La participación en otros aspectos no relacionados con su tarea directa puede definirse o asimilarse a la de otr@s stakeholders dependiendo de lo numeroso del equipo y/o del cargo de la persona. Por ejemplo, una persona encargada de la realización de eventos puede opinar o solicitar un cambio a través de una conversación directa con el equipo de dirección de proyecto. Una persona implicada en la realización de la pintura de un edificio, puede participar como una persona vecina sin necesidad de habilitar un cauce especial para ellos. También pueden diseñarse jornadas específicas para la participación del equipo de proyecto que sirvan para mejorar la motivación de los miembros del equipo, como jornada crítica, etc. En cualquier caso, deberá atenderse a los protocolos establecidos por la organización encargada de la intervención para el diseño de la gestión de este grupo de interesad@s.

### 5.2.3 Grupo de Procesos Ejecución.

El grupo de procesos de ejecución está compuesto por aquellos procesos realizados para completar el trabajo definido en el *Plan para la Dirección del Proyecto* a fin de satisfacer las especificaciones del mismo. Este *Grupo de Procesos* implica coordinar personas y recursos, gestionar las expectativas de l@s interesad@s, así como integrar y realizar las actividades del proyecto conforme al plan.

Durante la ejecución del proyecto se puede requerir una actualización de la planificación y del *Plan de Dirección del Proyecto*, a través del mecanismo establecido de solicitudes de cambio, una vez aprobadas, éstas modifican el plan y otros documentos del proyecto. Caracteriza a este grupo de procesos que su realización consume gran parte del presupuesto del proyecto (PMI, 2013).

## PROCESO DE EJECUCIÓN 01: Dirigir y Gestionar el Trabajo del Proyecto [4.3 PMBOK].

### INSTRUCCIONES BÁSICAS DEL PMBOK

Dirigir y Gestionar el Trabajo del Proyecto es el proceso de liderar y llevar a cabo el trabajo definido en el plan para la dirección del proyecto e implementar los cambios aprobados para alcanzar los objetivos del proyecto. El beneficio clave de este proceso es que proporcionar la dirección general del trabajo del proyecto.

Las actividades del proceso incluyen, entre otras:

- Realizar las actividades necesarias para cumplir con los objetivos del proyecto.
- Generar los entregables del proyecto para cumplir con el trabajo planificado.
- Proporcionar, capacitar y dirigir a los miembros del equipo asignados al proyecto.
- Obtener, gestionar y utilizar los recursos, incluidos materiales, herramientas, equipos e instalaciones.
- Implementar los métodos y estándares planificados.
- Establecer y gestionar los canales de comunicación del proyecto, tanto externos como internos al equipo del proyecto.
- Generar datos de desempeño del trabajo, tales como: costo, cronograma, avance técnico y de calidad y estado, con el fin de facilitar la realización de las previsiones.
- Emitir solicitudes de cambio e implementar los cambios aprobados.
- Gestionar los riesgos e implementar las actividades de respuesta.
- Gestionar proveedor@s.
- Gestionar interesad@s y su participación.
- Recopilar y documentar las lecciones aprendidas e implementar las actividades aprobadas de mejora del proceso.

### RECOMENDACIONES DE APLICACIÓN DEL PROCESO

Una vez realizada la planificación con las recomendaciones establecidas, el proceso de *Dirigir y Gestionar el Trabajo del Proyecto* debe mantener el enfoque aplicado durante los procesos anteriores (PG101, PG402, PG403, PG404, PG405).

- **Mantener la coherencia y visión empleadas en la planificación del proyecto.**

En caso de detectar errores u omisiones en el planteamiento de este enfoque, acudir al control integrado de cambios y, en caso de requerir modificar los planteamientos básicos del proyecto, reevaluar la idoneidad de la continuidad (Proceso 5.1 PMBOK).

En el caso concreto de plantear el proyecto como recomendamos, contando con recursos de diferentes fuentes (voluntariado, estudiantes, etc.), la dirección y gestión de estos equipos de trabajo va a necesitar tanto un/a líder o persona de enlace como un/a coordinador/a a fin de armonizar y regular los diferentes equipos (Proceso 9.1 PMBOK).

- **Nombrar una persona de enlace en cada equipo de trabajo y un/a coordinador/a de los grupos de trabajo.**

El volumen de stakeholders y las dificultades de una comunicación tan extendida hacen que sea recomendable tener asignada una persona responsable de la relación con el vecindario (PG701, Proceso 13.2 PMBOK).

- **Establecer un puesto específico de dirección y gestión de la relación con el vecindario, en barriadas grandes puede considerarse necesario más de una persona, ya se divida por colectivos o por zonas de la barriada.**

## PROCESO DE EJECUCIÓN 02: Dirigir y Gestionar el Trabajo del Proyecto [8.2 PMBOK].

### INSTRUCCIONES BÁSICAS DEL PMBOK

Realizar el Aseguramiento de Calidad es el proceso de auditar los requisitos de calidad y los resultados obtenidos a partir de las medidas de control de calidad, a fin de garantizar que se utilicen los estándares de calidad y las definiciones operativas adecuadas. El beneficio clave de ese proceso es que facilita la mejora de los procesos de calidad.

### RECOMENDACIONES DE APLICACIÓN DEL PROCESO

En el proceso de Realizar el Aseguramiento de la Calidad en las intervenciones de barriadas tiene un doble cometido; asegurar que vamos a obtener un producto con los requisitos que hemos determinado como necesarios o deseables y determinar cuáles de las acciones planificadas son las más productivas, deben repetirse y proporcionan más valor al resultado obtenido y cuales son innecesarias, producen pérdidas y/o pueden suprimirse (PG102, PG103, PG203, PG204, PG304, PG401, PG402, PG403).

- **Analizar las acciones ejecutadas para mejorar el proceso que se ha diseñado.**

Cómo se va a determinar, ha quedado establecido previamente en la planificación de la calidad; acciones a realizar, personal encargado de ejecutarlas, calendario, mediciones que deben ser tomadas, indicadores, etc. (PG404, PG405, PG902).

- **Realizar al menos una auditoria de calidad completa de forma externa al equipo de proyecto.**

Debe realizarse un control de calidad en el que se determine si las estrategias establecidas dan un resultado coherente con el enfoque y los objetivos propuestos desde las políticas de rehabilitación urbanas aprobadas. Este control debe ser realizado por un equipo que revise el proceso de forma holística y transdisciplinar (PG101, PG104, PG205, PG305, PG405).

- **Efectuar una revisión al proyecto en su conjunto por un equipo transdisciplinar.**

Deberá explicitarse de forma singular el control de la calidad para las actividades realizadas por personal no profesional y formado dentro del ámbito del proyecto (PG305, PG406, PG504, PG705, PG801).

- **Asegurar específicamente la calidad del trabajo realizado por personas vecinas o voluntariado.**

## PROCESO DE EJECUCIÓN 03: Adquirir el Equipo del Proyecto [9.2 PMBOK].

### INSTRUCCIONES BÁSICAS DEL PMBOK

La gestión de los recursos humanos del proyecto incluye los procesos que organizan, gestionan y conducen al equipo del proyecto. El equipo del proyecto está compuesto por las personas a las que se han asignado roles y responsabilidades para completar el proyecto. *Adquirir el Equipo del Proyecto* es el proceso de confirmar la disponibilidad de recursos humanos y obtener el equipo necesario para completar las actividades del proyecto. El beneficio clave de este proceso consiste en describir y guiar la selección del equipo y la asignación de responsabilidades para obtener un equipo competente.

### RECOMENDACIONES DE APLICACIÓN DEL PROCESO

La *Adquisición del Equipo del Proyecto* es el momento en el que vamos a hacer el llamamiento de los recursos humanos que hemos planificado para cada acción. Para llegar a este momento, dependiendo de la procedencia de los recursos, habremos necesitados firmar acuerdos marco, convenios, contratos, etc. En este momento estamos hablando del "Equipo del Proyecto", ya que el "Equipo de Dirección del Proyecto" ya está trabajando en él, desde los procesos de planificación.

Estos conciertos se habrán producido durante las acciones establecidas en la *Gestión Unificada* para relaciones entre entidades; entre administraciones, con la Universidad, con empresas u ONGs interesadas en múltiples proyectos, etc., durante el *Protocolo Preliminar*, en casos de entidades locales que pudieran propiciar el designio de un proyecto u otro, o durante una fase anterior del proyecto, en caso de estar relacionados con recursos ciudadanos que hubieran quedado comprometidos con el proyecto o voluntariado o tercer sector que relacionado con el ámbito local (PG101, PG201, PG203, PG204).

También es el momento de incorporar nominativamente a las personas que van a hacerse cargo de los roles y responsabilidades planificadas pertenecientes a la organización (PG101, PG102, PG408).

- **En los proyectos pilotos, incorporar al equipo de proyectos a todas las personas de la organización que se desee participen en el aprendizaje.**

Los primeros proyectos realizados con una metodología determinada van a ser el rodaje y aprendizaje para la organización, por lo que las personas que participen de ellos serán de gran valor en proyectos posteriores donde podrán aportar y transmitir estas experiencias. Es conveniente explotar estos aprendizajes con todas las personas de la organización que a posteriori vayan a liderar o formar parte de equipos de dirección de proyectos. Obviamente, cada un@ en un rol diferente según las necesidades del proyecto.

Es conveniente establecer dentro del equipo, las personas que van a continuar en él en fases posteriores, de forma que a través de este equipo puedan enlazarse las distintas etapas y no se produzcan rupturas en los canales de información y comunicación. Este equipo podría ser relevado una vez asentada la etapa posterior (PG205, PG301, PG402, PG403).

- **Establecer un equipo de continuidad entre las fases del proyecto.**

Puede determinarse como conveniente la participación directa de l@s vecin@s de la barriada en la ejecución del proyecto. Para ello, habrá sido necesario establecer un proceso de selección que determine qué personas deben incorporarse al equipo del proyecto (PG305, PG406, PG504, PG705, PG708, PG801, PG809, PG903).

- **Efectuar un proceso de selección para la incorporación de personas residentes en la barriada al equipo del proyecto.**

## PROCESO DE EJECUCIÓN 04: Desarrollar el Equipo del Proyecto [9.3 PMBOK].

### INSTRUCCIONES BÁSICAS DEL PMBOK

*Desarrollar el Equipo del Proyecto* es el proceso de mejorar las competencias, la interacción entre los miembros y el entorno general del equipo para lograr un mejor desempeño del proyecto. El beneficio clave de este proceso es que produce como resultado una mejora del trabajo en equipo, mejoras de las habilidades y competencias personales, empleados motivados, reducción de las tasas de rotación de personal y un desempeño general del proyecto mejorado. L@s director@s de proyecto deben adquirir las habilidades para identificar, conformar, mantener, motivar, liderar e inspirar a los equipos de proyecto para que logren un alto desempeño y alcancen los objetivos del proyecto. El trabajo en equipo es un factor crítico para el éxito del proyecto, y el desarrollo de equipos de proyecto eficaces es una de las responsabilidades fundamentales del/la directora/a de proyecto, el/la cual debe motivar constantemente a su equipo proporcionando desafíos y oportunidades, brindando retroalimentación y apoyo de manera oportuna según las necesidades, y reconociendo y recompensando el buen desempeño. Se puede lograr un alto rendimiento mediante una comunicación abierta y efectiva, desarrollando el espíritu de equipo, el desarrollo de la confianza entre miembros del equipo, la gestión de conflicto de manera constructiva y fomentando la toma de decisiones y la resolución de problemas colaborativa.

### RECOMENDACIONES DE APLICACIÓN DEL PROCESO

En las intervenciones son procesos urbanos jóvenes. Para obtener un equipo de proyecto formado en las tareas que debe realizar va a ser necesario realizar una inversión en capacitación en las diferentes habilidades. De forma que las primeras experiencias proporcionen un equipo de alto rendimiento para el desarrollo de las distintas tareas (PG103, PG402, PG403, PG811).

- **Invertir en la formación del equipo del proyecto perteneciente a la organización durante los proyectos pilotos a través de una capacitación programada.**

La coubicación o matriz estrecha mejora el espíritu de equipo y la confianza entre sus miembros (PG303, PG801).

- **Proporcionar al equipo de proyecto un espacio de trabajo común ubicado en la barriada.**
- **Establecer unas reglas básicas para el equipo del proyecto, tanto generales (puntualidad, etiqueta, trabajo conjunto, etc.) como específicas para reuniones o comunicación.**

Estas reglas básicas y su cumplimiento pueden ser valoradas posteriormente en las evaluaciones de personal (PG402, PG407).

### EJEMPLO DE APLICACIÓN DEL PROCESO

La capacitación programada puede tener una fase previa a la ejecución del proyecto. Puede ser impartida por algunas de las entidades con las que se han establecido convenios (PG102, PG103).

La formación puede ser relativa, por ejemplo, las intervenciones públicas, permitiendo a los miembros del equipo tener mayor seguridad a la hora de enfrentarse a actividades tipo asambleas o entrevistas. Esta capacitación puede referirse a las formas de relacionarse con las personas del vecindario, estrategias de acercamiento, tratamiento de situaciones conflictivas, etc. También puede versar sobre las metodologías o productos específicos que se han desarrollado para el proyecto, bases de datos y sus instrucciones, metodología de diálogo, metodología de informes o documentos, etc. Durante la ejecución puede completarse la capacitación que se manifieste insuficiente. O para el equipo de proyecto que se incorpore al grupo de trabajo durante la ejecución.

Las reglas básicas establecidas para el equipo pueden variar según el número de miembros y el enfoque de la organización: Pueden establecerse reuniones por equipos cada lunes, con turnos obligatorios de palabra de no más de tres minutos, que permitan a tod@s intervenir y recapitular sobre el avance. Pueden establecerse distintivos para los miembros del equipo de forma que sean reconocibles para vecin@s y compañer@s. Reglas sobre puntualidad y sus faltas, etc.

Durante la planificación, la máxima atención estaba dedicada a la redacción del Plan Director de Proyecto y el diseño de todos sus detalles. Durante la ejecución la máxima atención está puesta en las personas que deben ejecutar el plan.

## PROCESO DE EJECUCIÓN 05: Dirigir el Equipo del Proyecto [9.4 PMBOK].

### INSTRUCCIONES BÁSICAS DEL PMBOK

*Dirigir el Equipo del Proyecto* es el proceso de seguimiento del desempeño de los miembros del equipo, proporcionar retroalimentación, resolver problemas y gestionar los cambios en el equipo con el fin de optimizar el desempeño del proyecto. El beneficio clave de este proceso es que influye en el comportamiento del equipo, gestiona los conflictos, resuelve los problemas y evalúa el desempeño de los miembros del equipo.

### RECOMENDACIONES DE APLICACIÓN DEL PROCESO

Como hemos comentado, las intervenciones en barridas son proyectos que van a requerir de la intervención de recursos no convencionales, personal voluntario y estudiantes. Esta tipología de recursos hace recaer sobre las tareas relacionadas con el equipo de proyecto una "carga extra". Es necesario mantener motivado y alineado al equipo del proyecto, pero también es necesario destacar a las personas que tienen un alto rendimiento o implicación. Es por esto que se ha recomendado la elaboración de unos reconocimientos y recompensas por categorías según los perfiles y necesidades de cada persona (PG301, PG403).

- **Otorgar reconocimientos a las personas que desarrollan un alto rendimiento durante el proyecto y en proyectos posteriores.**
- **Establecer un "registro de incidentes" donde describan los conflictos acaecidos, la persona responsable de su resolución y la fecha límite para ello.**

## PROCESO DE EJECUCIÓN 06: Gestionar las Comunicaciones [10.2 PMBOK].

### INSTRUCCIONES BÁSICAS DEL PMBOK

*Gestionar las Comunicaciones* es el proceso de crear, recopilar, distribuir, almacenar, recuperar y realizar la disposición final de la información del proyecto de acuerdo con el *Plan de Gestión de las Comunicaciones*. El beneficio clave de este proceso es que permite un flujo de comunicaciones eficaz y eficiente entre l@s interesad@s del proyecto.

### RECOMENDACIONES DE APLICACIÓN DEL PROCESO

En las intervenciones en la mejora de barridas como hemos comentado, la comunicación es, a la vez, un área de procesos dentro del proyecto y una línea de acción estratégica. Es necesario planificarla como objetivo y como proceso y dedicar unos recursos humano generosos a esta tarea. A la hora de ejecutarla la recomendación es seguir la planificación establecida y estar atento a los errores que hubieran podido cometerse en la planificación (PG301, PG402, PG403, PG602, PG603, PG701).

- **Detectar los aspectos de la comunicación no planificados y realizar las solicitudes de cambio pertinentes.**

Es requerido dar cumplimiento a los acuerdos establecidos con las administraciones de distintas escalas, así como con otras entidades, e informar y dar respuestas a sus solicitudes adecuadamente (PG102, PG103).

## PROCESO DE EJECUCIÓN 07: Ejecutar las Adquisiciones [12.2 PMBOK].

### INSTRUCCIONES BÁSICAS DEL PMBOK

*Ejecutar las Adquisiciones* es el proceso de obtener respuestas de los vendedores, seleccionarlos y adjudicarles un contrato. El beneficio clave de este proceso es que permite alinear las expectativas de l@s interesad@s internos y externos a través de acuerdos establecidos.

### RECOMENDACIONES DE APLICACIÓN DEL PROCESO

En las intervenciones en barriadas, una vez planificadas las alternativas para las adquisiciones que hayan de celebrarse, elegir la que presente una mayor sinergia (PG402, PG403).

- **Elegir la ejecución de las adquisiciones con mayor retroalimentación por parte de la ciudadanía.**

## PROCESO DE EJECUCIÓN 08: Gestionar de la Participación de las Partes Interesadas. [13.3 PMBOK].

### INSTRUCCIONES BÁSICAS DEL PMBOK

*Gestionar la Participación de l@s Interesad@s* es el proceso de comunicarse y trabajar con l@s interesad@s para satisfacer sus necesidades/expectativas, abordar los incidentes en el momento en que ocurren y fomentar la participación adecuada de ést@s en las actividades del proyecto a lo largo del ciclo de vida del mismo. El beneficio clave de este proceso es que permite al/la director/a del proyecto incrementar el apoyo y minimizar la resistencia por parte de l@s interesad@s, aumentando significativamente las posibilidades de lograr el éxito del proyecto.

Gestionar los grupos de interés incluye actividades como:

- Involucrar a l@s interesad@s en las etapas adecuadas del proyecto para obtener o confirmar su compromiso continuo con el éxito del mismo;
- gestionar las expectativas de l@s interesad@s mediante negociación y comunicación para asegurar que se alcancen los objetivos del proyecto;
- abordar posibles inquietudes que aún no representan incidentes y anticipar futuros problemas que puedan plantear l@s interesad@s. Dichas inquietudes deben identificarse y analizarse tan pronto sea posible para evaluar los riesgos asociados al proyecto y aclarar y resolver incidentes que han sido identificados.

### RECOMENDACIONES DE APLICACIÓN DEL PROCESO

Las personas encargadas de la *Gestión de la Participación de l@s Stakeholders* deben tener una formación e instrucciones adecuadas para esta tarea que, una vez más, resulta de gran dificultad por el elevado número de grupos y de personas dentro de los grupos. Es necesario generar confianza, resolver conflictos, escuchar requerimientos o dudas, suavizar la resistencia al cambio e involucrar a las personas según sus intereses (PG402, PG403, PG603, PG604, PG701).

- **Recompensar a las personas más involucradas en el proyecto en los diferentes grupos de interés de forma que sirva de reclamo para aumentar la motivación.**

Es requerido dar cumplimiento a los acuerdos establecidos con las administraciones de distintas escalas, así como con otras entidades, y atender a su participación (PG102, PG103).

#### 5.2.4 Grupo de Procesos Seguimiento y Control.

El *Grupo de Procesos de Seguimiento y Control* está compuesto por aquellos procesos requeridos para rastrear, analizar y dirigir el progreso y el desempeño del proyecto, para identificar áreas en las que el plan requiera cambios y para iniciar los cambios correspondientes. El beneficio clave de este *Grupo de Procesos* radica en que el desempeño del proyecto se mide y se analiza a intervalos regulares, y también como consecuencia de eventos adecuados o de determinadas condiciones de excepción, a fin de identificar variaciones respecto del plan para la dirección del proyecto. El Grupo de procesos de Seguimiento y control también implica:

- Controlar los cambios y recomendar acciones correctivas o preventivas para anticipar posibles problemas.
- Monitorear las actividades del proyecto, comparándolas con el *Plan para la Dirección del Proyecto*.
- Comprobar que únicamente se implementen cambios aprobados.

Este seguimiento continuo proporciona al equipo del proyecto conocimiento sobre la salud del proyecto y permite identificar las áreas que requieren más atención (PMI 2013).

#### PROCESO DE SEGUIMIENTO Y CONTROL 01: Monitorear y Controlar el Trabajo del Proyecto [4.4 PMBOK].

##### INSTRUCCIONES BÁSICAS DEL PMBOK

*Monitorear y Controlar el Trabajo del Proyecto* es el proceso de dar seguimiento, revisar e informar el avance a fin de cumplir con los objetivos de desempeño definidos en el plan. El beneficio clave de este proceso es que permite a l@s interesad@s comprender el estado actual del proyecto, las medidas adoptadas y las proyecciones de presupuesto, cronograma y alcance.

El *Seguimiento* (o monitoreo) es un trabajo que se realiza a lo largo de todo el proyecto. Consiste en recopilar, medir y distribuir la información relativa al rendimiento, y en evaluar las mediciones y tendencias que van a permitir efectuar mejoras al proceso. El *Control* incluye las acciones preventivas o correctivas, o la modificación de los planes de acción y el seguimiento de los mismos para determinar si las acciones emprendidas permitieron resolver el problema. Este proceso se ocupa:

- Comparar el rendimiento real del proyecto con respecto al plan.
- Evaluar el rendimiento para determinar la necesidad de una acción preventiva o correctiva y en su caso recomendar aquellas que se consideran pertinentes.
- Identificar nuevos riesgos y analizar, revisar y monitorear los riesgos existentes del proyecto, para asegurarse de que se identifiquen, se informe sobre su estado y se implementen los planes apropiados de respuesta.
- Mantener, durante la ejecución del proyecto, una base de información precisa y oportuna relativa al resultado.
- Proporcionar la información necesaria para sustentar el informe de estado, la medida del avance y los pronósticos.
- Proporcionar pronósticos que permitan actualizar la información relativa al costo y al cronograma actual.
- Monitorear la implementación de los cambios aprobados cuando éstos se producen.
- Informar adecuadamente sobre el avance del proyecto y su estado a la dirección del programa, cuando el proyecto forma parte de un programa global.

##### RECOMENDACIONES DE APLICACIÓN DEL PROCESO

Una vez realizada la planificación detallada sobre el proceso por el que debe transcurrir la renovación de la barrida, de la mano de la ejecución de las acciones previstas debe ir el seguimiento de lo que se realiza. Debido a lo incipiente de estas intervenciones, la información relativa a si las estrategias y actividades consiguen el resultado deseado y si se producen o no los riesgos posibles va a ser clave para el enfoque de proyectos posteriores por parte de la entidad patrocinadora y la organización (PG101, PG404).

- **Observar los resultados del seguimiento y control de los proyectos pilotos para rectificar el enfoque y los objetivos en proyectos posteriores.**

Dentro de las entidades encargadas de este proceso estarán:

- El equipo de dirección del proyecto, encargado de realizar este proceso de forma ordinaria, interna y completa (PG303).
- La organización de intervención, encargada de la revisión de los objetivos y enfoque del proyecto y del traslado de las conclusiones a la entidad patrocinadora (PG302).
- Al menos un agente externo, ya sea entidad de conocimiento, agencia u organismo, encargado de realizar auditorías del proyecto (PG103, PG104, PG304).

- **Atender a la revisión de estrategias y ejecución, la comparación de intervenciones y propuestas de cambio y mejoras realizadas por las diferentes entidades de seguimiento y control.**

Los procesos en los estados denominadas "fase pasiva", o "Fase 3, Progresar" en el caso del ejemplo que hemos desarrollado, en los que se ha implementado el *Plan de Desarrollo Comunitario* o similar, donde se encuentran en un estado de establecer una nueva *rutina de barrio*, requieren de un seguimiento y control cuidados, ya que el éxito de toda la inversión realizada depende de la *nueva operación* que se imprima a la barriada, y es en este momento inicial donde pueden activarse las medidas correctivas con mayor impacto. Se debe haber establecido previamente la cadena de mando encargada de poner en marcha acciones correctivas en caso de ser necesario (PG205, PG404, PG405).

- **Realizar un doble el seguimiento y control de los procesos en fase pasiva, realizados por la organización interviniente y por una entidad independiente, de forma que el progreso adecuado o las necesidades de mejora tengan una doble confirmación.**

## PROCESO DE SEGUIMIENTO Y CONTROL 02: Realizar el Control Integrado de Cambios [4.5 PMBOK].

### INSTRUCCIONES BÁSICAS DEL PMBOK

*Realizar el Control Integrado de Cambios* es el proceso que consiste en analizar todas las solicitudes de cambios, aprobar los mismos y gestionar los cambios a los entregables, los activos de los procesos de la organización, los documentos del proyecto y el plan para la dirección del proyecto, así como comunicar las decisiones correspondientes. Revisa todas las solicitudes de cambio o modificaciones a documentos del proyecto, entregables, líneas base o plan para la dirección del proyecto y aprueba o rechaza los cambios. El beneficio clave de este proceso es que permite que los cambios en documentos dentro del proyecto sean considerados de un modo integrado y, simultáneamente, reduce el riesgo del proyecto, el cual a menudo surge de cambios realizados sin tener en cuenta los objetivos o planes generales del proyecto. Este proceso es responsabilidad última del/la director/a del proyecto.

Cualquier interesad@ involucrad@ en el proyecto puede solicitar cambios, aunque se inicie verbalmente, debe registrarse por escrito, puede requerirse información sobre impactos y riesgos y decidirse si se aprueba o se rechaza, generalmente por una persona responsable dentro del patrocinio del proyecto o el/la director/a del proyecto. Si fuera necesario, se incorporará un comité de control de cambios.

### RECOMENDACIONES DE APLICACIÓN DEL PROCESO

Mantener el orden establecido durante la planificación es una de las acciones que van a ayudar a minimizar los riesgos y mejorar la imagen del proyecto de cara a tod@s l@s interesad@s. El diseño de este el protocolo habrá de realizarse durante la planificación el proceso *Desarrollar el Plan para la Dirección del Proyecto* (proceso 4.2 PMBOK) que determinará los canales y las personas responsables de atender y aprobar o rechazar las solicitudes recibidas. Durante el proceso de seguimiento y control debe verificarse que están en correcto funcionamiento los canales diseñados, que se están atendiendo estas propuestas de cambio y que sólo se están implementando cambios que han sido aprobados (PG403).

- **Cumplir los protocolos planificados de control de cambios e implementar sólo las solicitudes de cambio aprobadas.**

La oficina de gestión directa de la barriada, en caso de estar operativa, puede recoger y unificar las solicitudes realizadas por l@s vecin@s y la ciudadanía interesada en el proceso. Es recomendable fomentar las gestiones *on line* aunque requieran del apoyo de un asistente para el caso de personas no familiarizadas con las telecomunicaciones (PG303, PG603, PG703, PG809).

- **Impulsar las solicitudes realizadas telemáticamente.**

## PROCESO DE SEGUIMIENTO Y CONTROL 03: Verificar el Alcance [5.5 PMBOK].

### INSTRUCCIONES BÁSICAS DEL PMBOK

*Verificar el Alcance* es el proceso de formalizar la aceptación de los entregables del proyecto que se hayan completado. El beneficio clave de este proceso es que aporta objetividad al proceso de aceptación y aumenta las posibilidades de que el producto, servicio o resultado final sea aceptado mediante la validación de cada entregable individual. Los entregables verificados en el proceso de *Controlar la Calidad* se revisan con el cliente o patrocinador para asegurar que se han completado satisfactoriamente y que han recibido su aceptación formal.

### RECOMENDACIONES DE APLICACIÓN DEL PROCESO

Previamente a la validación de estos entregables habrá que comprobar que cumplen los requisitos establecidos verificando la calidad del resultado. Esta comprobación puede requerir la opinión de otr@s stakeholders, como l@s vecin@s de la barriada, administraciones, entidades colaboradoras, etc., dependiendo de lo que se haya establecido en el plan. Para mejorar el proceso de realización de esta verificación es recomendable repasar con l@s stakeholders los documentos elaborados con anterioridad donde se determinan los objetivos, los requisitos seleccionados y los acuerdos y compromisos ciudadanos (PG701). Para realizar este proceso es necesario haber determinado la cadena de mando con competencias relacionadas con esta validación según la importancia del componente o resultado a validar (PG301).

- **Verificar el alcance con l@s stakeholders establecidos en la planificación, según la naturaleza del entregable.**

Los entregables del proyecto pueden no obtener la validación requerida, en este caso se documenta y se realiza una solicitud de cambio. Este cambio puede modificar el alcance del proyecto, deberá ser tratada como una solicitud de cambio integrada.

## PROCESO DE SEGUIMIENTO Y CONTROL 04: Controlar el Alcance [5.6 PMBOK].

### INSTRUCCIONES BÁSICAS DEL PMBOK

*Controlar el Alcance* es el proceso en el cual se monitorea el estado del alcance del proyecto y del producto, y se gestionan los cambios del alcance. El proceso de *Controlar el Alcance* también se utiliza para gestionar los cambios reales cuando suceden y se integra con los otros procesos de control. La expansión incontrolada del alcance del producto o del proyecto sin ajustes de tiempo, costo y recursos se denomina corrupción o deformación del alcance. Los cambios son inevitables, por lo tanto, es obligatorio para todo proyecto contar con algún tipo de proceso de control de cambios.

### RECOMENDACIONES DE APLICACIÓN DEL PROCESO

Los requerimientos de una mejora de barridas obsoleta, los objetivos deseables y el alcance de los mismos pueden convertirse en una tarea ilimitada. El control del alcance debe limitar los objetivos perseguidos a los determinados en el plan o a los aprobados a través de una solicitud de cambio admitida. Esta posible expansión, en el contexto del abordaje de la intervención en todas las barridas obsoletas en un periodo de tiempo determinado, hace que el consumo de recursos por parte de algunas barridas pueda repercutir en la intervención en otras barridas.

- **Controlar la expansión de los proyectos para un reparto equitativo de los recursos agotables.**

La ampliación de los objetivos del proyecto a costa de compromiso ciudadano, recursos no convencionales o voluntariado no compromete las intervenciones en otras barridas.

## PROCESO DE SEGUIMIENTO Y CONTROL 05: Controlar el Cronograma [6.7 PMBOK].

### INSTRUCCIONES BÁSICAS DEL PMBOK

*Controlar el Cronograma* es el proceso de monitorear el estado de las actividades del proyecto para actualizar el avance del mismo y gestionar los cambios de la línea base del cronograma a fin de cumplir el plan. El beneficio clave de este proceso es que proporciona los medios para detectar desviaciones con respecto al plan y establecer acciones correctivas y preventivas para minimizar el riesgo.

### RECOMENDACIONES DE APLICACIÓN DEL PROCESO

Para los proyectos de intervención en barridas, los tiempos a ordenar son muy largos. Se ha hecho la recomendación, a la hora de desarrollar el cronograma, de realizarlo por fases. Una vez establecido el cronograma de la fase inicial, que será la más corta de todas, según haya transcurrido y las decisiones que se hayan tomado, podremos planificar las fases posteriores. Los proyectos pilotos nos van a dar mucha información acerca de si las estimaciones que hemos realizado en la planificación son realistas y conseguibles. *Controlar el Cronograma* es el proceso que nos va a comparar estas previsiones y la realidad, pudiendo de ello realizar revisiones, volver a priorizar trabajo y realizar nuevos pronósticos sobre la duración del proyecto.

- **Comprobar el avance del cronograma en los proyectos pilotos para la planificación realista de proyectos posteriores.**

La variación del cronograma con respecto a lo planificado puede deberse a una falta de experiencia del equipo del proyecto, de forma que, el tiempo estimado para realizar las tareas no corresponda a las destrezas reales del equipo, o por la realización de parte de las tareas con recursos no profesionales (voluntariado, vecin@s, etc.) requiriendo éstos más formación de la esperada u obteniendo un rendimiento o calidad del resultado insuficiente. Estos hechos deberán haber sido previstos de forma que deban implantarse las medidas correctoras planificadas. Es recomendable que este tipo de acciones no estén en la cadena crítica del cronograma, es decir, que puedan retrasarse sin comprometer la finalización del proyecto.

## PROCESO DE SEGUIMIENTO Y CONTROL 06: Controlar los Costos [7.4 PMBOK].

### INSTRUCCIONES BÁSICAS DEL PMBOK

*Controlar los Costos* es el proceso de monitorear el estado del proyecto para actualizar sus costos y gestionar cambios. El beneficio clave de este proceso es que proporciona los medios para detectar desviaciones con respecto al plan con objeto de tomar decisiones correctivas y minimizar el riesgo.

*Controlar los Costos* del proyecto incluye:

- Influir sobre los factores que aumentan el costo.
- Asegurar que todas las solicitudes de cambio se lleven a cabo de manera oportuna.
- Gestionar los cambios reales cuando y conforme suceden.
- Asegurar que los gastos no excedan los fondos autorizados por componente, actividad o proyecto.
- Monitorear el rendimiento del costo para detectar y comprender las variaciones con respecto a lo planificado.
- Monitorear el cumplimiento del trabajo con relación a los gastos.
- Evitar que se incluyan cambios no aprobados.
- Realizar las acciones necesarias para mantener los excesos de costos previstos dentro de límites aceptables.

### RECOMENDACIONES DE APLICACIÓN DEL PROCESO

Realizar la planificación de los costos a través de la descomposición de las acciones en paquetes cada vez más pequeños nos protege de una estimación muy alejada de la realidad de un componente del proyecto, pero no elimina en su totalidad este riesgo ni nos protege de las desviaciones producidas por tareas no estimadas. Los proyectos pilotos nos va a revelar estos defectos de forma que puedan ser analizados y cuantificados de forma más precisa.

- **Analizar las desviaciones de los costos en los proyectos pilotos para una estimación más fidedigna en proyectos posteriores.**

Al igual que sucede con el costo, la realización de actividades a través de cauces no profesionales puede ocasionar que la calidad del resultado no sea la esperada o no cumpla los requisitos establecidos, teniendo que repetir total/parcialmente el trabajo y aumentando por tanto el costo. Este riesgo deberá ser planificado, diseñando las medidas de contingencia, las cuales pueden pasar por un aumento de los costos del proyecto.

## PROCESO DE SEGUIMIENTO Y CONTROL 07: Controlar la Calidad [8.3 PMBOK].

### INSTRUCCIONES BÁSICAS DEL PMBOK

*Controlar la Calidad* es el proceso de monitorear y registrar los resultados de la ejecución de las actividades de calidad, a fin de evaluar el cumplimiento y recomendar los cambios necesarios. Los beneficios clave de este proceso incluyen: identificar las causas de una calidad deficiente del proceso o del producto y recomendar y/o implementar acciones para eliminarlas, y validar que los entregables y el trabajo del proyecto cumplen con los requisitos especificados por los interesados clave para la aceptación final.

### RECOMENDACIONES DE APLICACIÓN DEL PROCESO

*Realizar el Control de Calidad* es un proceso que forma parte del cometido del equipo del proyecto. En el caso de la intervención en barridas puede ser necesario que parte de este control de calidad se haga además externamente al equipo, para obtener datos objetivos de verificación del cumplimiento de los requisitos. Esta tarea puede recaer sobre entidades de conocimientos o agencias de supervisión (PG103, PG104, PG304).

- **Realizar un control de calidad externo al proyecto para contrastar los resultados de la calidad de lo ejecutado.**

## PROCESO DE SEGUIMIENTO Y CONTROL 08: Control de las Comunicaciones [10.3 PMBOK].

### INSTRUCCIONES BÁSICAS DEL PMBOK

*Controlar las Comunicaciones* es el proceso de monitorear y controlar las comunicaciones a lo largo de todo el ciclo de vida del proyecto para asegurar que se satisfagan las necesidades de información de los interesados del proyecto. El beneficio clave de este proceso es que asegura, en cualquier momento, un flujo óptimo de información entre tod@s l@s participantes de la comunicación.

El impacto y las repercusiones de las comunicaciones del proyecto deben evaluarse y controlarse cuidadosamente para asegurar que se entrega el mensaje preciso, a la audiencia adecuada, en el momento apropiado. Incidentes o indicadores claves relativos a la comunicación pueden desencadenar una revisión inmediata de la planificación de la comunicación.

### RECOMENDACIONES DE APLICACIÓN DEL PROCESO

Como hemos destacado anteriormente, la comunicación es un elemento clave en el éxito del proyecto. La planificación realizada de la comunicación puede haber sido diseñada de forma errónea y producir efectos indeseables. Este tipo de desviaciones deben ser detectadas y atajadas de forma ágil, por lo que la gestión de las comunicaciones y el efecto que producen es recomendable que tengan un seguimiento riguroso (PG701).

- **Revisar la trayectoria de la percepción del proyecto en l@s diferentes stakeholders con objeto de aplicar una mejora continua ágil de la comunicación.**

## PROCESO DE SEGUIMIENTO Y CONTROL 09: Controlar los Riesgos [11.6 PMBOK].

### INSTRUCCIONES BÁSICAS DEL PMBOK

*Controlar los Riesgos* es el proceso de implementar los planes de respuesta a los riesgos, dar seguimiento a los riesgos identificados, monitorear los riesgos residuales, identificar nuevos riesgos y evaluar la efectividad del proceso de gestión de los riesgos a lo largo del proyecto. El beneficio clave de este proceso es que mejora la eficiencia del enfoque de la gestión de riesgos a lo largo del ciclo de vida del proyecto para optimizar de manera continua las respuestas a los riesgos. El desarrollo y la concurrencia o no de los riesgos puede propiciar un cambio de enfoque del proyecto, tanto de los objetivos como de las estrategias. En la planificación se han establecido las personas responsables de cada uno de los riesgos según sus cometidos en el proyecto. Cada propietario de un riesgo debe informar periódicamente al/la director/a sobre el estado del riesgo o de su respuesta o plan de contingencia.

### RECOMENDACIONES DE APLICACIÓN DEL PROCESO

En el caso de la rehabilitación de barridas obsoletas, la concurrencia de riesgos podría decirse que "está segura". La combinación: gran consumo de recursos, larga duración y abultado número de stakeholders, tiene grandes dificultades para sortear todos los tipos de riesgo que pueden acontecer. Todo el diseño del *Plan Director del Proyecto* recomendado busca evitar o mitigar estos riesgos, pero es en el *Control de los Riesgos* donde vamos a detectar qué riesgos hemos sorteado y cuáles han resistido nuestras estrategias de evasión o amortiguamiento y donde se deben replantear enfoques alternativos y/o innovadores (proceso 11.1 PMBOK).

- **Controlar estrechamente los riesgos relacionados con la comunicación y el vecindario para la corrección ágil de enfoques erróneos.**

La aparición de riesgos con impacto negativo "muy grave" que no han podido ser esquivados puede reducir drásticamente las posibilidades de éxito del proyecto, siendo el cierre del proyecto la acción más recomendable (proceso 4.1 PMBOK).

En ese sentido, advertir sobre la "escalada de compromiso" (Joule & Beauvois 2008) en la administración pública. Cuando se comienza una intervención en barridas existe "compromiso" de llevar a cabo la rehabilitación al coste que sea, en el tiempo que sea e incluso, aunque no sea posible alcanzar los objetivos seleccionados. Este empeño suele deberse al compromiso que se establece con l@s vecin@s y la ciudadanía. Es requerido eludir este riesgo a través de la fase inicial, donde se dialoga con l@s ciudadan@s y se determinan los objetivos deseados y alcanzables para el proyecto junto con los requerimientos imprescindibles para su consecución (compromisos ciudadanos, recursos no convencionales necesarios, financiación alternativa, etc.). Este acuerdo se documenta para que en el caso de concurrir una contingencia relacionado con este riesgo quede "legitimado" el cierre del proyecto. Este "cierre a tiempo" del proyecto nos va a dar la oportunidad de una intervención posterior con un enfoque

más adecuado según las lecciones aprendidas del proyecto anterior. Evitando el consumo desmedido de recurso público que sentencie definitivamente las opciones de rehabilitación de la barrada (proceso 4.1-11.1 PMBOK).

- **Documentar y comunicar los objetivos y requerimientos del proyecto, así como la imposibilidad de llevarse a cabo sin la existencia estos requisitos o recursos.**

## PROCESO DE SEGUIMIENTO Y CONTROL 10: Controlar las Adquisiciones [12.3 PMBOK].

### INSTRUCCIONES BÁSICAS DEL PMBOK

*Controlar las Adquisiciones* es el proceso de gestionar las relaciones de adquisiciones, monitorear la ejecución de los contratos y efectuar los cambios y correcciones al contrato según corresponda. El beneficio clave de este proceso es que garantiza que el cumplimiento tanto del vendedor como del comprador satisface los requisitos de adquisiciones de conformidad con los términos del acuerdo legal.

### RECOMENDACIONES DE APLICACIÓN DEL PROCESO

Se ha recomendado en los procesos de adquisición que se trabaje preferentemente con los colectivos y entidades colaboradoras, así como se prefieran las opciones con mayor sinergia. En el proceso de *Controlar las Adquisiciones* vamos a comprobar que se están cumpliendo los requisitos que hemos determinado: que las acciones sean coherentes con el enfoque del proyecto, que intervengan los colectivos establecidos, que la calidad del resultado sea la requerida, etc. De forma que puedan subsanarse o prevenirse defectos o errores (proceso 4.1 PMBOK).

- **Comprobar la conformidad de las acciones adquiridas con el enfoque del proyecto y la sinergia planificada.**

**PROCESO DE SEGUIMIENTO Y CONTROL 11: Controlar la Participación de l@s interesad@s [13.4 PMBOK].**

**INSTRUCCIONES BÁSICAS DEL PMBOK**

Controlar la Participación de l@s Interesad@s es el proceso de monitorear las relaciones generales de l@s interesad@s del proyecto y ajustar las estrategias y los planes para involucrarlos. El beneficio clave de este proceso es que se mantendrá o incrementará la eficiencia y la eficacia de las actividades de participación a medida que el proyecto evoluciona y su entorno cambia. La participación de l@s interesad@s se debe controlar de manera continua. A medida que l@s interesad@s se involucran en el proyecto se puede evaluar la eficacia general de la estrategia de gestión de l@s interesad@s. A medida que se identifican los cambios necesarios en el enfoque o la estrategia, puede ser necesario actualizar las secciones afectadas del plan.

**RECOMENDACIONES DE APLICACIÓN DEL PROCESO**

La larga duración que caracteriza las intervenciones en rehabilitación de barridas determina a la vez la evolución de las expectativas, necesidades y empatía que los stakeholders tienen en el proceso. Esta evolución requiere de un seguimiento que dé las claves para adaptar la planificación al enfoque requerido (proceso 4.1 PMBOK).

- **Supervisar la participación de tod@s l@s stakeholders, corroborando la importancia e influencia que se les ha establecido en la planificación e iniciando la solicitud de cambio correspondiente en caso de detectar ausencias, errores o necesidades de reenfoque.**

5.2.5 Procesos del Grupo de Procesos Cierre.

El Grupo de Procesos de Cierre está compuesto por los procesos realizados para finalizar las actividades para completar formalmente el proyecto o fase. Este grupo también da respuesta cuando se cierra un proyecto de forma prematura, proyectos abortados, cancelados o proyectos en crisis, es posible que en estos casos quedan actividades que no puedan cerrarse completamente y deban ser transferidas a otras unidades de la organización.

En el cierre de un proyecto o fase contiene las siguientes tareas:

- Obtener la aceptación del cliente o del patrocinador para cerrar formalmente el proyecto o fase.
- Realizar una revisión tras el cierre del proyecto o la finalización de la fase.
- Documentar las lecciones aprendidas.
- Archivar todos los documentos relevantes del proyecto en el sistema de información para la dirección de proyecto para utilizarlos como datos históricos.
- Cerrar todas las actividades de adquisición y asegurar la finalización de todos los acuerdos relevantes.
- Y realizar las evaluaciones de los miembros del equipo y liberar los recursos del proyecto.

## PROCESO DE CIERRE 01: Cerrar el Proyecto o Fase [4.6 PMBOK].

### INSTRUCCIONES BÁSICAS DEL PMBOK

Cerrar el Proyecto o Fase es el proceso que consiste en finalizar todas las actividades a través de todos los Grupo de Procesos de la Dirección de Proyectos para completar formalmente el proyecto o una fase del mismo. El beneficio clave de este proceso es que proporciona las lecciones aprendidas, la finalización formal del trabajo del proyecto y la liberación de los recursos de la organización para afrontar nuevos esfuerzos. Durante el cierre del proyecto, el/la directora/a del proyecto revisará toda la información anterior procedente de los cierres de las fases previas para asegurarse de que todo el trabajo del proyecto está completo y de que el proyecto ha alcanzado sus objetivos. El proceso *Cerrar el Proyecto o Fase* también establece los procedimientos para analizar y documentar las razones de las acciones emprendidas en caso de que un proyecto se dé por terminado antes de su culminación. Para conseguir hacer esto con éxito, el/la directora/a del proyecto necesitará involucrar en el proceso a los interesad@s adecuad@s.

### RECOMENDACIONES DE APLICACIÓN DEL PROCESO

Durante el cierre del proyecto o fase vamos a redactar las lecciones aprendidas durante el proyecto, en el caso de las barridas obsoletas este trabajo va a ser de gran valor, ya que son los proyectos pilotos los que nos van a dar la respuesta a las estrategias planeadas. También es el momento de revisar la información histórica y revisar las lecciones aprendidas de experiencias anteriores para completarlas o comentarlas (PG104).

Se ha recomendado la división del proyecto en fases. En caso de estar cerrando una fase hay que realizar el proceso de transferencia al equipo posterior, a través de documentación y reuniones, así como la transferencia de la dirección del proyecto si esta se produjera (proceso 9.1 PMBOK).

- **Efectuar el traspaso del proyecto al equipo de la fase posterior a través de documentación formal y actualizada y encuentros que permitan transmitir la información de forma completa.**

En el caso de haber seguido las recomendaciones establecidas en este documento u otro parecido será de gran valor actualizar el documento con la experiencia desarrollada, dando a conocer sus aciertos y errores (proceso 4.6 PMBOK).

- **Documentar el aprendizaje realizado sobre la metodología empleada.**

### EJEMPLO DE APLICACIÓN DEL PROCESO

En el caso del ejemplo que hemos desarrollado, los cambios de fase van a ser momentos en los que prestar especial atención.

En la transición de la Fase 1 "Explorar" a la Fase 2 "Mejorar", vamos a pasar de una etapa de "diálogo" a una de "ejecución". La Fase 1 terminará con la redacción del PDC. La Fase 2 "Mejorar", comenzará con la planificación del proyecto necesario para la consecución de los objetivos consensuados. Este tiempo de planificación debe ser rápido para no perder la inercia obtenida en la etapa anterior. Acortar este periodo puede conseguirse a través del comienzo de la planificación de la Fase 2 con datos provisionales de la Fase 1, tanteando las posibilidades de recursos no convencionales o realizando la adaptación de proyectos anteriores que hayan resultado exitosos. En cualquier caso, esta etapa debe continuar con acciones y actividades en la barrida que fomenten el compromiso y la motivación comunal (proceso 13.2-9.1 PMBOK).

En la transición de la Fase 2 Mejorar, a la Fase 3 Progresar, vamos a pasar de un momento de "ejecución" de las acciones o una etapa de "normalización" e impresión de una "nueva rutina" en la barrida. Los compromisos ciudadanos relacionados con el mantenimiento de lo ejecutado deben haberse cerrado en la Fase 2, pero es este momento de cambio de fase es donde resulta necesario reclamar estos compromisos y comenzar la etapa de maduración de la evolución impresa en la barrida. Es importante que el cambio de fase o de equipo de dirección de proyecto no entorpezca el desarrollo de esta empresa (PG404).

#### INSTRUCCIONES BÁSICAS DEL PMBOK

Cerrar las Adquisiciones es el proceso de finalizar cada adquisición. El beneficio clave de este proceso es que documenta los acuerdos y la documentación relacionada para futura referencia. Puede considerarse necesario realizar una "Auditoría de la Adquisición", es una revisión estructurada del proceso de adquisición desde la planificación de la adquisición hasta su cierre para identificar éxitos y fracasos.

#### RECOMENDACIONES DE APLICACIÓN DEL PROCESO

Cerrar las Adquisiciones ejecutadas es un proceso que debe realizarse cuando la adquisición haya llegado a su fin. Este final puede coincidir o no con el cierre del proyecto o fase. Durante el cierre de la adquisición se valora el acierto o error en las decisiones que se han tomado con respecto a estas adquisiciones (proceso 12.1 PMBOK).

En el caso de las adquisiciones diseñadas para las barridas habrá muchos aspectos de mejora a partir de las experiencias piloto. Las adquisiciones recomendadas tratan de buscar la cobertura de una necesidad del proyecto a partir de recursos no convencionales, fomentando el intercambio y con la mayor sinergia posible. Los errores grandes y pequeños que deben ser documentados para ser sorteados en ocasiones posteriores dentro del mismo proyecto o en sucesivos (proceso 4.6 PMBOK).

Debe valorarse la idoneidad de la actividad seleccionada para su ejecución a través de una adquisición, del colectivo o empresa elegido para realizarla, si la definición de los objetivos, circunstancias o escenarios era correcta, incorrecta o insuficiente, si la estimación de la duración era suficiente, si estaba bien encuadrada dentro del cronograma, así como valorar la planificación y control de los riesgos (proceso 12.3 PMBOK).

- **Documentar los errores cometidos en los procesos de adquisiciones para un diseño más adecuado en fases o proyectos posteriores.**

## 5.3 Conclusiones metodología PMBOK para el diseño de la gestión.

Tras la aplicación de los conceptos y procesos de la metodología PMBOK al caso de la *Intervención en Barridas Residenciales Obsoletas* podemos extraer las siguientes conclusiones.

La exposición de los conceptos que realiza PMBOK relativos a la *Dirección de Proyectos*, tienen validez y aplicación en el caso de la intervención en barridas. En especial, el concepto de **ciclo de vida** de un proyecto es de gran relevancia. A través de la definición de éste, podemos diseñar un mejor procedimiento para la administración de la complejidad de los proyectos de barridas. Se ha expuesto la necesidad de dividir en fases los proyectos, para ejercer un mayor control sobre los progresos obtenidos. Analizando la tipología de los trabajos a realizar, hemos designado un mínimo de tres fases. Aun así, una subdivisión mayor, con objetivos acordes a ella, nos va a proporcionar un mejor manejo de dicha complejidad y va a permitir el rediseño y ajuste del proyecto fase a fase, según la evolución del contexto del proyecto. El contenido y trabajo a realizar en estas subdivisiones debe ser propuesto según los proyectos concretos y, a través de las lecciones aprendidas y las revisiones para la mejora de los procesos, evaluar si las propuestas han tenido éxito o no, y en qué grado. Esta información servirá para la elaboración de nuevas recomendaciones que permitan decidir si aplicarlas nuevamente, mejorarlas o eliminarlas de la hoja de ruta. De forma que, se continúe con su desarrollo a partir de las experiencias en las que se pongan en práctica.

Si revisamos la aplicación de las buenas prácticas a los procesos pertenecientes al *Grupo de Inicio*, *Acta de Constitución del Proyecto* (proceso 4.1 PMBOK) e *Identificación de Partes Interesadas* (proceso 13.1 PMBOK), podemos observar como estos dos procesos condensan **dos puntos estratégicos** del proyecto; la definición de los objetivos a conseguir, dependientes del enfoque, y la identificación (como primer paso) de l@s actor@s que van a definir fundamentalmente el contexto del proyecto. La importancia clave de estos temas está destacada en los diferentes proyectos de investigación (Manuel Jerez & ADICI HUM-810 2013; Navarro Yáñez et al. 2016; Hernández Aja et al. 2016). Estos procesos contienen un gran número de buenas prácticas, y en el caso del proceso 4.1 (*Desarrollar el Acta de Constitución del Proyecto*), ha requerido el desarrollo de un ejemplo para contextualizar todas las recomendaciones relacionadas con él.

Con respecto a los procesos pertenecientes al Grupo de Procesos de Planificación, vemos como, la correspondencia entre las buenas prácticas y los procesos, ha repercutido en el desarrollo de nuevos aspectos de las recomendaciones no contemplados en origen. Podemos destacar el gran número de recomendaciones relativas a la planificación de la **comunicación** (proceso 10.1 PMBOK), y de la gestión l@s **stakeholders** (proceso 13.2 PMBOK), debido a su importancia, como proceso de la dirección y objetivo del proyecto. Destacar que estas son las dos áreas de conocimiento con mayor número de recomendaciones junto con integración.

Son estos dos *Grupos de Procesos*, *Inicio* y *Planificación*, los que albergan mayor cantidad de contenidos e indicaciones en el documento PMBOK y, a la vez, en los que podemos situar un mayor número de recomendaciones relacionadas con la gestión de la intervención en barridas. Este hecho señala el peso específico que tienen en el proyecto la **preparación y planificación** de los que se quiere realizar. Asimismo, los procesos pertenecientes a estas categorías son, precisamente, los que **menos** recursos consumen (PMI 2008; PMI 2013), poniendo así de

manifiesto el factor estratégico de desarrollar la planificación, con sus diferentes escenarios y alternativas y según la posible evolución del proyecto y del contexto, de forma que, al llegar el momento de la ejecución, "todo" esté previsto, en la medida de lo anticipable (PG713\*: *Tener dispuesto todo lo necesario antes de dar comienzo a la ejecución: Año Cero*).

En los Grupos de Procesos de Ejecución, Seguimiento y Control y Cierre, se desarrollan, nuevamente, aspectos de las buenas prácticas no tratados con anterioridad, debido a la perspectiva propuesta por los procesos de dirección de proyectos.

Con respecto a la metodología PMBOK como estructura organizativa de la gestión de los proyectos de intervención en barriadas residenciales obsoletas podemos decir que:

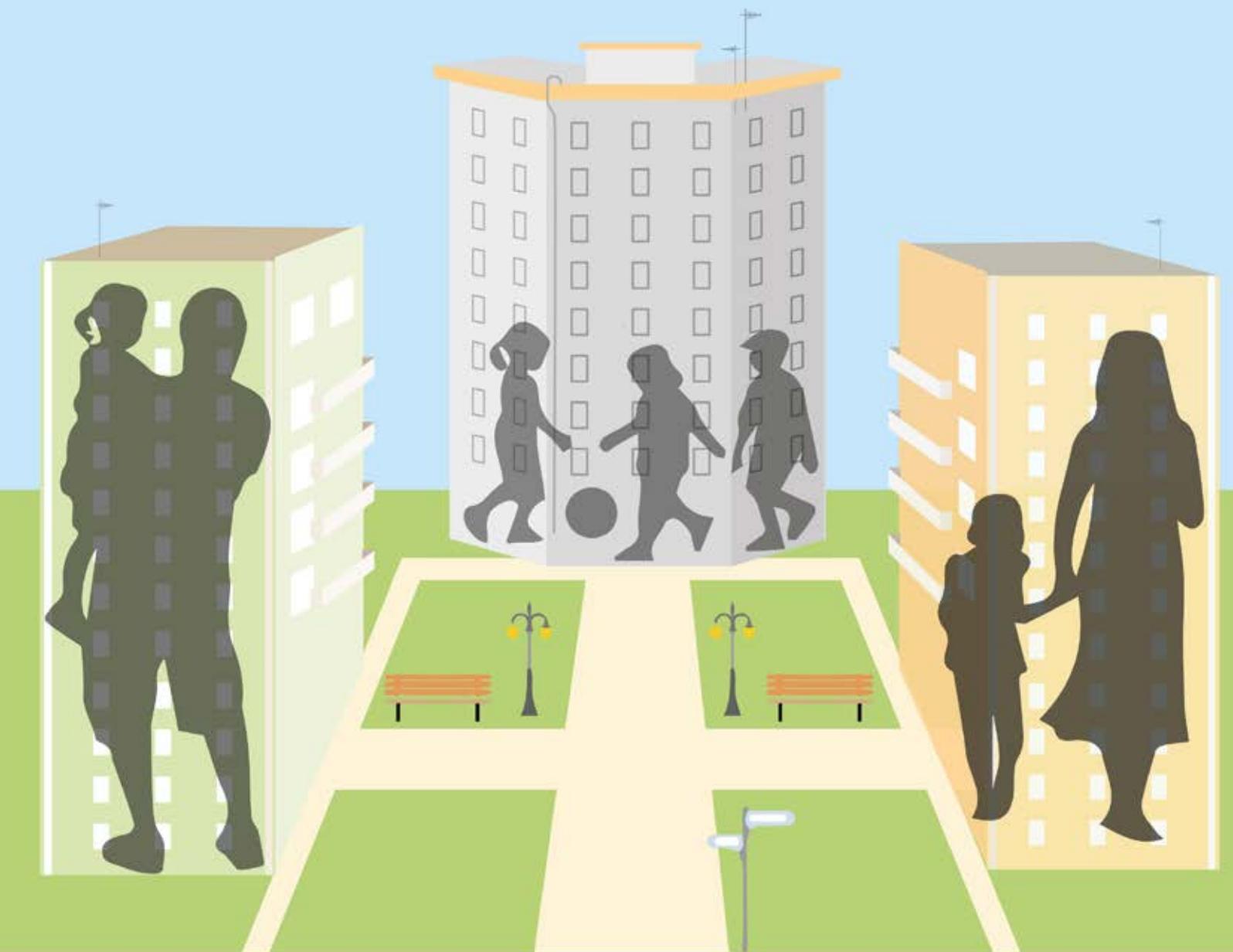
- + La perspectiva ofrecida por **la metodología PMBOK, nos ha permitido desarrollar diferentes aspectos de las buenas prácticas** relacionados con los procesos que se han ido recorriendo, quedando esta **caracterización abierta** a una posterior adaptación a las circunstancias de las diferentes barriadas.
- + **La metodología PMBOK ha sido efectiva a la hora de organizar las buenas prácticas de gestión recopiladas**, proporcionando las concatenaciones y relaciones requeridas para su mejor comprensión y puesta en práctica.
- + **El "itinerario" establecido en la metodología PMBOK**, a través del recorrido de sus concepto y procesos, proporciona a las personas encargadas de los diferentes aspectos de la rehabilitación, **una hoja de ruta adaptable y versátil, que facilita la consideración de las recomendaciones en el diseño e implementación de los proyectos en barriadas.**

Podemos concluir que:

**La dirección de proyectos establecida por la Guía PMBOK es válida para el objetivo propuesto:**

**Organizar lo aprendido acerca de la gestión de proyectos de intervención en barriadas residenciales obsoletas en un documento-base que permita iniciar el camino de la sistematización adaptativa de las intervenciones en barriadas, aportando un enfoque integral y coherente, una infraestructura ordenada y suficiente y una metodología clara y eficaz.**





## Capítulo 6

### Líneas Futuras de Investigación



## CAPÍTULO 6. Líneas futuras de investigación

*“Vivimos, por tanto, momentos en los que se ha abierto la reflexión sobre los modelos de desarrollo mundial, en los que es manifiesta la necesidad de aprender a vivir respetando los límites de la biosfera. [...] Un auténtico “cambio de ciclo” que requiere alumbrar un nuevo paradigma global, basado en la reducción del impacto antrópico sobre el ecosistema y en nuevos valores éticos, culturales, políticos, económicos. [...] La ciudad en este contexto tiene un papel clave” (Ozcáriz Salazar & Prats Palazuelo 2009).*

En este capítulo, vamos a presentar las principales líneas futuras de investigación, para ello, resaltaremos previamente las aportaciones fundamentales realizadas por esta tesis doctoral.

En el transcurso de esta investigación, hemos recorrido un trayecto que tuvo como origen el proyecto de investigación *Intervención en barriadas residenciales obsoletas: Manual de buenas prácticas*. En él, recopilamos las buenas prácticas de los casos estudiados y conceptualizamos recomendaciones generales e independientes a seleccionar en cada caso. A partir de este inicio comienza el recorrido de esta investigación en busca respuesta sobre: *cómo gestionar los proyectos de intervención en barriadas residenciales obsoletas* y, como primera pregunta parcial, *cómo exponer lo aprendido sobre este tema para hacer accesible, aplicable y ampliable este conocimiento a las personas que requieren de él*.

Dar respuesta, ha requerido de la búsqueda de una estructura organizativa que pudiera vertebrar lo recopilado, siendo la disciplina de gestión de proyecto y, concretamente, la Guía PMBOK la base estructural elegida por la visión abierta y global que proporciona sobre los proyectos y por su versatilidad de aplicación. Esta unión entre “intervención en barriadas” y “disciplina de gestión de proyectos” es la primera aportación de este trabajo, ya que, hasta el momento no se había documentado el uso de una metodología de Project Management como sistematización de intervención urbana.

La revisión de la fusión entre las recomendaciones expuestas en el MBP y la metodología PMBOK demandó un análisis acerca de los aspectos del proyecto no contemplados por la metodología. Esta exploración puso el acento en aspectos relacionados con la perspectiva inicial de los proyectos y los agentes e instrumentos requeridos por la gestión de los mismos.

La complejidad de los proyectos de intervención en barriadas y su alto grado de incertidumbre nos llevó nuevamente a buscar una fórmula para el manejo de esta complejidad, encontrando en la Transdisciplina y la metodología transdisciplinar una respuesta para vehicular el enfoque del proyecto, aportando valor y viabilidad. Este enfoque transdisciplinar es la segunda aportación fundamental de este trabajo.

Qué entidades deben participar en la gestión de estos proyectos y qué instrumentos requieren para hacerlo, eran otras de las preguntas a explorar. Para dar respuesta a esta cuestión ha sido posible combinar las buenas prácticas del manual MBP y lo establecido por el método PRINCE2. Este diseño de estructura e instrumentos de gestión bebe de las recomendaciones establecidas por sendas fuentes, definiendo una infraestructura de gestión acorde con lo establecido en el Project Management y adaptada a lo establecido en el MBP. Podríamos considerar ésta la tercera aportación fundamental de la tesis.

La fórmula para presentar lo aprendido sobre gestión de intervención en barriadas, expresado temática y cronológicamente ordenado, de forma que, las personas y entidades encargadas de los proyectos pudieran contemplar las recomendaciones de aplicación en el momento adecuado, así como, el desarrollo de las buenas prácticas en número y aspectos, han sido las tareas principales de este trabajo de investigación. La estructura PMBOK nos ha permitido no sólo ordenar las buenas prácticas en "pasos" y desarrollar éstas a través de la perspectiva ofrecida por los Grupos de Procesos y Áreas de Conocimiento de PMBOK, sino incluir estas buenas prácticas en una metodología de dirección general de proyectos que proporciona una sistematización de los procesos que debe incluir dicha dirección proyectual. Podríamos considerar, el desarrollo de este documento-base para la definición de una **metodología de intervención en barriadas residenciales obsoletas**, fundamentado en la metodología PMBOK, adaptado al caso de las barriadas obsoletas y coherente con lo establecido en el enfoque y bases del proyecto, como la aportación principal de este trabajo.

## Líneas futuras de investigación

Un trabajo de investigación es un recorrido a través del cual se contribuye a dar respuestas a las preguntas que originan y motivan el *periplo*. De forma inseparable, las respuestas halladas abren nuevas vías para continuar con la labor de generar conocimiento y comprensión sobre las preguntas y desafíos que nos plantea nuestro tiempo. A continuación, vamos a presentar las principales líneas de investigación de derivan de este trabajo de investigación.

## Puesta en práctica

Estructurar un documento-base de gestión de la intervención en barriadas residenciales obsoletas, donde se organicen el enfoque, los agentes, los instrumentos y procesos para gestionar un proyecto de intervención en barriadas tiene como finalidad que las personas y entidades encargadas de los proyectos dispongan de este conocimiento. Es por ello, que llevar a la práctica lo expuesto es la línea de investigación de mayor valor para este trabajo. Comenzar, a través de la implementación de lo indicado, a trabajar en un proyecto piloto donde se diseñaran las acciones desde el enfoque transdisciplinar, se establecieran roles, responsabilidades e instrumentos a partir de la infraestructura de gestión y se realizaran los pasos establecidos en la metodología de dirección de proyectos, supondría validar o refutar la perspectiva, herramientas y procedimientos propuestos en este trabajo.

Esta puesta en práctica permitiría enriquecer lo propuesto. La información y feedback obtenidos podría completar el conocimiento elaborado de forma ordenada y sistemática a través de los instrumentos de integración, perfeccionando las herramientas empleadas en caso de ser útiles y efectivas y corrigiendo las hipótesis que no hayan dado los frutos esperados.

A nivel de organización, la entidad encargada del programa de *Regeneración de barriadas residenciales obsoletas* (posible nombre de programa de una organización de renovación urbana), debería estimar y poner en contexto la empresa a desempeñar. Sería necesario para ello, conocer unos datos mínimos que permitieran estimar la labor, estableciendo los recursos disponibles y la coherencia con la situación global del planeta. Esto requeriría posiblemente de la implementación de un protocolo preliminar a un número importante de barriadas, el cual permitiera establecer una comprensión del problema que se quiere atajar y un primer esbozo de casos. De esta forma, se obtendría información sobre: el número de "barriadas-objetivo", número de viviendas promedio, número de barriadas de grandes dimensiones, número de barriadas "pequeñas", situaciones periféricas, barreras urbanas, etc. Esta tarea podría realizarse a la vez que el desarrollo de proyectos pilotos, lo cuales, irían completando información sobre nuevas características a detectar en el protocolo preliminar.

Sería recomendable que la organización estableciera una división en etapas del programa. En una primera etapa, podrían llevarse a cabo proyectos pilotos junto a la valoración total de la empresa. Esta etapa debería revelar factores de éxito, elementos que ha favorecido la consecución de objetivos parciales o totales de los proyectos. Estos factores contribuirían a establecer unas prioridades de abordaje que permitieran realizar una selección de casos para la segunda etapa de actuaciones donde, gracias a los datos recabados, se trabajara con un mayor grado de estandarización. La selección de casos podría llevarse a cabo según criterios como: mayor probabilidad de éxito, mayor riesgo de acentuar su obsolescencia, demanda

vecinal, apoyo de la administración local, financiación concedida, etc. La organización podría estimar conveniente intervenir en barriadas sin estos factores de éxito (por diferentes circunstancias), en estos casos estaríamos ante un nuevo grupo de proyectos pilotos.

Para acometer nuevas actuaciones, sería necesario tener en cuenta las tareas a realizar en los proyectos en fase pasiva (en el caso de que esta tarea no haya sido encomendada a otra entidad), donde la implementación de una nueva rutina en la barriada requiere de la realización de tareas de operación, mantenimiento y tutela o seguimiento.

A nivel de infraestructura de gestión, se podría llevar a la práctica la estructura propuesta, diseñada a partir del método PRINCE2 y las buenas prácticas recopiladas en el MBP. Este diseño podría experimentarse en los proyectos pilotos, donde se establecieran los roles definidos en el capítulo 4, junto a los instrumentos especificados, viendo si esta infraestructura de gestión cubre las necesidades del proyecto o requiere de perfeccionamiento o planteamientos divergentes.

A nivel de proyecto, sería conveniente diseñar el ciclo de vida del proyecto, tal y como establece la disciplina de Dirección de Proyectos, siendo necesario para este diseño la división en las fases oportunas. Esta división podría iniciarse a partir de lo expuesto en el capítulo 5. Se trabajaría en profundidad la primera fase ("explorar"), para establecer una comprensión física y psicológica de la barriada y se establecería una "gobernabilidad" temporal que permita definir qué futuro es el deseado para la barriada por sus habitantes, qué están dispuest@s a hacer para alcanzarlo y qué requieren de los agentes de la regeneración para conseguir estos objetivos comunitarios. Una vez realizado este acercamiento a la barriada, se tomarían las decisiones correspondientes acerca de la siguiente fase del proyecto. Ésta, estaría completamente vinculada a lo sucedido en la fase previa, adaptando perspectiva, hipótesis y herramientas al contexto blando y complejo de la barriada.

El diseño de la primera fase de intervención podría realizarse a través de la metodología expuesta, con base en PMBOK y adaptada a las barriadas, que permitiría al equipo de dirección del proyecto del piloto tener un primer "manual de instrucciones" donde se establecen, de forma ordenada, los pasos a realizar. Esta guía deberá enriquecerse con la experiencia de l@s profesionales involucrad@s a través del instrumento "lecciones aprendidas" e integrarse en los procesos de dirección de proyectos de manos del personal del equipo de investigación y lecciones aprendidas.

Podríamos decir que, a partir de lo expuesto, el enfoque del proyecto y la infraestructura y metodología de gestión, estamos componiendo una base estructural para la administración de los procesos en barriadas, una **arquitectura de gestión de proyectos**. Dicha arquitectura estaría "lista" para su primer proyecto piloto donde se probara su eficacia y coherencia.

## Arquitectura de Ciudad

Como hemos comentado, podríamos entender que el enfoque, infraestructura y metodología propuestas forman una estructura lógica de gestión de proyectos, un sistema organizativo que podríamos denominar "arquitectura de gestión de proyectos".

En esta investigación se ha tratado la intervención en barriadas residenciales obsoletas en concreto, pero como hemos visto, fundamentalmente en las declaraciones europeas, la transformación de ciudades y ciudadanía es un requerimiento del nuevo paradigma relacionado con la crisis de la humanidad en la que estamos situados (Max-Neef 2010). Es por esto que las herramientas de utilidad para la transformación de las barriadas, las operadoras de la evolución (Ledesma de la Rosa & García Vázquez 2010), podrían ser implementadas en zonas de la ciudad que no tengan estas características con el fin de desarrollar la gobernanza urbana (parlamento vecinal, plataformas de intercambios, talleres de investigación, etc.). Esta nueva gobernanza, configurada en red, supondría un salto cualitativo en las posibilidades de diálogo y decisión de una ciudad, trasladando el foco de las estructuras políticas a las estructuras ciudadanas y haciendo de éstas, entidades con posibilidades de gestión en que podrían extenderse a la administración de un gran número de aspectos urbanos. El desarrollo de este *modus operandi* de la ciudad es otra línea de investigación que podría ser explorada, debiendo **diseñar y definir una estructura lógica y física de componentes urbanos y ciudadan@s que rigiera sobre cambios y operaciones urbanas**, una *arquitectura de ciudad*.

## Aplicación integral de PRINCE2

En la investigación presente, hemos establecido un análisis comparativo de PMBOK y PRINCE2, de forma que, a través de la revisión de los beneficios, principios, temáticas y procesos de PRINCE2 se completara lo establecido en PMBOK. Este análisis no contempla lo que sería el diseño total del proyecto de intervención como un proyecto PRINCE2.

La metodología PMBOK propone una serie de pasos (procesos) que deben realizarse para la dirección de un proyecto si se quieren culminar sus objetivos con éxito. Sin embargo, la metodología no es lineal (como hemos repasado, es iterativa), teniendo que revisar lo definido cada vez que se realiza un nuevo proceso o sucede algún acontecimiento que afecte al proyecto. Esto crea una complejidad debida a la interrelación denominada complejidad estructural (Williams 1999).

El método PRINCE2, establece una cronología de acontecimientos proyectuales dentro de su propuesta, donde, a pesar de la necesidad de reiterar procesos, esta repetición está organizada, estableciendo a quien compete cada una de las tareas a realizar. La comprobación de que es posible realizar una propuesta para la intervención en barriadas residenciales obsoletas con base en lo expuesto en este trabajo y a través del método PRINCE2 es una tarea que queda por realizar y que puede aportar un grado más de evolución en las recomendaciones de intervención y su desarrollo e implementación. Esta propuesta podría basarse en **la aplicación de PRINCE2 a la metodología PMBOK a través de capas**, de forma que, a través de PRINCE2, se estableciera qué va en cada capa y qué requisitos deben cumplirse, tanto relativo a tareas como respecto a roles, para "poder pasar" de una capa metodológica a otra.

## Otras líneas de investigación

Hemos desarrollado las principales líneas de investigación que podemos enunciar a partir de la investigación desarrollada, pero existen otras líneas que podemos apuntar:

Las recomendaciones del MBP pueden ser enriquecidas a través del estudio de otros proyectos de investigación relacionados con el tema de barriadas residenciales obsoletas. Sería necesario conceptualizar "lo aprendido" en ellos en recomendaciones o aspectos de las mismas. En esta investigación hemos introducido aportaciones de estos trabajos, pero la documentación accesible de estos proyectos supone sólo una fracción de la investigación realizada. Sería por tanto recomendable la **integración de los resultados** de estos proyectos de investigación para su incorporación a la *arquitectura de gestión de proyectos* aquí expuesta.

La aplicación del **proceso transdisciplinar** a aspectos concretos de la intervención en barriadas residenciales obsoletas es otra línea de investigación abierta. Es posible desarrollar herramientas o acciones de intervención urbana con este enfoque. Podemos encontrar un primer acercamiento a esta labor en el trabajo final de máster *Ciudad y Transdisciplina* (Ledesma de la Rosa & García Vázquez 2010).

La transdisciplina (referido a una interdisciplina que relacione todos los aspectos de la pirámide transdisciplinar) que pudiera desarrollarse a partir de la nueva gobernabilidad de la ciudad reflejada en párrafos anteriores, la *arquitectura de ciudad*, requeriría de una profesionalización de las personas que van a desempeñar esta gestión. Debido al cambio de ciclo económico y cambio de paradigma urbano en el que estamos inmersos (Ozcáriz Salazar & Prats Palazuelo 2009), la demanda de *arquitect@s* que trabajen en el ámbito de la construcción ha disminuido, sin embargo, como hemos revisado en el estado de la cuestión, la demanda de profesionales que se encarguen de la regeneración urbana está en auge. Se abre aquí otra línea de investigación que releve la mejor opción formativa de **l@s profesionales de la ciudad**.

Podría tratarse de una especialización que mejorara la capacidad profesional en aspectos relativos al Project Management, la comunicación y las metodologías o formas de manejo de la complejidad y la incertidumbre. Sería planteable establecer la docencia de esta especialización transdisciplinar en las Universidades que formaran parte de los convenios de intervención en barriadas, de modo que, *l@s profesionales experimentad@s* en la práctica de los proyectos, pudieran formar parte del equipo docente. El acceso a esta **especialización universitaria** debería estar abierto a las personas tituladas en disciplinas relacionadas con la ciudad, la comunicación, el marketing, la dirección de proyectos, especialistas en administración pública relativa a burocracia, derecho y financiación pública, innovación en herramientas financieras, etc.

Podría plantearse como investigación la definición un acuerdo Universidad – Organización que permitiera proponer "proyectos de tesis doctoral" que completara aspectos necesarios para definir los procesos de intervención en barriadas residenciales obsoletas, o lo que sería equivalente, que un grupo de *doctorand@s* pudiera trabajar como personal de investigación del equipo de investigación y lecciones aprendidas de la "**PMO-Barriadas**" en proyectos relacionados con la intervención.

La gestión de la transformación de barriadas residenciales obsoletas, en concreto, y de la administración de la operación de la ciudad en general, la que hemos denominado **arquitectura de ciudad**, apunta a ser una **transdisciplina en auge**. No sólo por la necesaria regeneración urbana, sino porque las tecnologías de la telemática todavía no han realizado su transformación de la ciudad. El desarrollo de herramientas, la conquista del fuego, la rueda, la imprenta, constituyen grandes saltos conceptuales en la evolución de la mujer y el hombre como especie y en la construcción de la cultura (Sternberg & Lubart 1997).



Ilustración 6.1: "Esquema cambio cultural", fuente: a partir del discurso de Robert Sternberg (Sternberg 2010; Sternberg et al. 2011; Sternberg 2014), elaboración propia.

La nueva herramienta *Internet*, ha provocado un salto conceptual en nuestra evolución, al igual que otras herramientas lo hicieron con anterioridad. Este salto puede definir, como lo está haciendo, un cambio cultural, que modifica la sociedad y la mente de las personas (Sternberg 2010) y, consecuentemente, sus ciudades. La ciudad del futuro puede estar compuesta por los edificios que hoy hay en ellas, pero su **arquitectura de funcionamiento y gestión** deberá ser coherente con los retos y desafíos a los que nos enfrentamos y las herramientas a nuestro alcance.

Todas las líneas de investigación enumeradas, tienen en común la temática de la regeneración urbana integrada y, desde nuestro punto de vista, la denominada **smart city** (García 2013). La "ciudad inteligente", es un concepto en desarrollo al que se van incorporando oportunidades para integrar las tecnologías telemáticas a la ciudad. En nuestra opinión, la *smart city* es la ciudad donde las personas pueden tomar *smart decisions* (*decisiones inteligentes*). Y sus líneas de investigación, como las aquí expuestas, están abiertas y con gran necesidad de ser desarrolladas.



## ANEXO: ACRÓNIMOS

CCE, Comisión de las Comunidades Europeas  
CDR, Comisión de Desarrollo Regional del Parlamento Europeo  
CE, Comisión Europea  
CESE, Comité Económico y Social Europeo  
COR, Comité de las Regiones (Committee of Regions)  
EDT, Estructura de Desglose de Tareas  
ERBEDU, European Regional and Business and Economic Development Unit  
INE, Instituto Nacional de Estadística  
IPMA, International Project Management Association  
MBP, Manual de Buenas Prácticas  
PA, Práctica Arquitectónica  
PDC, Plan de Desarrollo Comunitario  
PE, Práctica Ambiental y de Eficiencia Energética  
PG, Práctica de Gestión  
PMBOK, Project Management Body of Knowledge  
PMI, Project Management Institute  
PMO, Project Management Office  
PMP, Project Management Professional  
PRINCE2, Projects in Controlled Environments  
PU, Práctica Urbana  
SOW, Statement of Work  
UE, Unión Europea  
WBS, Work Breakdown Structure

## ANEXO: LISTADO BUENAS PRÁCTICAS

Buenas prácticas de gestión incluidas en el documento: *Intervención en barriadas residenciales obsoletas: Manual de buenas prácticas*, publicada por la editorial Abada (García Vázquez et al. 2016).

### GESTIÓN POLÍTICA

- PG101: Aprobar un programa PG101: Aprobar un programa público de rehabilitación urbana
- PG102: Firmar un acuerdo de coordinación entre administraciones de distintas escalas
- PG103: Firmar un acuerdo de colaboración con universidades o centros de investigación
- PG104: Nombrar a un comité transdisciplinar de rehabilitación de barriadas

### GESTIÓN FINANCIERA

- PG201: Definir un modelo de acceso flexible a la financiación
- PG202: Establecer un catálogo de actividades incentivadas
- PG203: Regular formas alternativas de financiación y marcos de colaboración
- PG204: Financiar el análisis y estudio del proceso de rehabilitación mediante programas de becas, contratos de investigación, etc.
- PG205: Prever financiación para la realización de actividades durante la fase pasiva

### GESTIÓN ESTRUCTURADA

- PG301: Implementar una cadena de gestión, definiendo sus competencias
- PG302: Crear una agencia de gestión de proyecto de rehabilitación
- PG303: Crear una entidad de gestión del proyecto ubicada en la barriada
- PG304: Definir y atribuir las tareas de supervisión y tutela
- PG305: Crear una Junta de Gestión Vecinal

### GESTIÓN INSTRUMENTADA

- PG401: Establecer un protocolo del proceso de rehabilitación
- PG402: Redactar un plan de Desarrollo Comunitario
- PG403: Establecer un protocolo de cambios y aprobación de los mismos.
- PG404: Establecer un plan de supervisión
- PG405: Establecer planes de coordinación con las empresas suministradoras y municipales
- PG406: Redactar un catálogo de acciones a ser realizadas por los residentes
- PG407: Realizar una memoria sobre "lecciones aprendidas" y establecer un proceso de transferencia de la experiencia

### GESTIÓN ELÁSTICA

- PG501: Establecer niveles de intervención, clasificarlos por prioridades y fasearlos en el tiempo
- PG502: Realizar un diagnóstico preliminar con participación vecinal
- PG503: Analizar el sentimiento de pertenecida a la barriada

### GESTIÓN DIGITAL

- PG601: Presencia en Internet de la Agencia de Gestión de la Rehabilitación
- PG602: Hacer visible en Internet a la barriada y su proceso de rehabilitación
- PG603: Implementar una plataforma web para la participación y la comunicación entre los distintos actores del proceso de rehabilitación
- PG604: Diseñar una plataforma de intercambio on line, que incluya un banco de tiempo y permita el pago en crédito de tareas realizadas en el proceso de rehabilitación

### GESTIÓN COMPARTIDA

- PG701: Establecer un plan de comunicación
- PG704: Definir las fórmulas de toma de decisión en grupo
- PG705: Definir un catálogo de perfiles de participación activa en el proceso de rehabilitación y en la autogestión
- PG706: Desarrollar los órganos de autogestión
- PG707: Renovar la imagen que el vecindario tiene de su barriada
- PG708: Hacer visible en la ciudad la imagen renovada de la barriada utilizando técnicas de City Branding

### GESTIÓN SOCIAL

- PG801: Ocupar los espacios comunes de la barriada con programas de actividades
- PG802: Establecer un catálogo de actividades incentivadas
- PG803: Establecer programas de actividades para jóvenes
- PG804: Establecer programas de actividades para personas mayores
- PG806: Tutelar el avance formativo de niñas, niños y jóvenes
- PG807: Emplear mano de obra local en las tareas de rehabilitación arquitectónica y urbana
- PG808: Organizar programas de orientación laboral
- PG809: Organizar tareas incentivadas de tipo social y de servicio comunitario

### GESTIÓN COMUNITARIA

- PG901: Realizar un inventario de los espacios "compartibles" existentes en la barriada
- PG902: Realizar una auditoría de calidad urbana
- PG903: Establecer un servicio de gestión de espacios

Buenas prácticas **urbanas y arquitectónicas** incluidas en el documento: *Intervención en barriadas residenciales obsoletas: Manual de buenas prácticas*, publicada por la editorial Abada (García Vázquez et al. 2016).

PU404: *Creación de equipamientos locales para jóvenes*

PU405: *Creación de equipamientos locales para personas mayores*

PA101: *Incorporar espacios para uso laboral (oficinas, despachos, consultas de médicos) en los bloques de vivienda*

PA102: *Incorporar espacios para el desarrollo de pequeñas actividades productivas*

PA103: *Incorporar equipamientos de pequeña escala: uso educativo*

PA104: *Incorporar equipamientos de pequeña escala: bienestar social*

PA105: *Incorporar equipamientos de pequeña escala: espacios culturales*

PA106: *Incorporar equipamientos de pequeña escala: integración en el mercado laboral*

Buenas prácticas de gestión incluidas en el documento final del proyecto de investigación: *Manual de buenas prácticas: Intervención en barriadas residenciales obsoletas*, entregado a la Consejería de Fomento y Vivienda, no publicado (García Vázquez et al. 2015).

PG708\*: *Promocionar una asociación de mujeres de la barriada*

PG712\*: *Educación en valores contemporáneos a través de las acciones de la rehabilitación*

PG713\*: *Tener dispuesto todo lo necesario antes de dar comienzo a la ejecución: Año Cero*

PG905\*: *Educación en una eficiente gestión de los recursos*

PG906\*: *Hacer partícipes a las personas que residen en la barriada de las mejoras energéticas a través de seminarios informativos y talleres.*

## ANEXO: LISTADO DE ILUSTRACIONES.

Ilustraciones portada de capítulos:

Capítulo 1: "¿Qué queremos hacer?". Diseño: Carolina Ledesma, elaboración Ian Simms.

Capítulo 2: "¿Qué es PMBOK?". Diseño: Carolina Ledesma, elaboración Ian Simms.

Capítulo 3: "Enfoque del proyecto". Diseño: Carolina Ledesma, elaboración Ian Simms.

Capítulo 4: "Infraestructura de gestión". Diseño: Carolina Ledesma, elaboración Ian Simms.

Capítulo 5: "Barriadas y PMBOK". Diseño: Carolina Ledesma, elaboración Ian Simms.

Capítulo 6: "Barriadas, exploración abierta". Diseño: Carolina Ledesma, elaboración Ian Simms.

### Ilustraciones del capítulo 1

Ilustración 1.1. Esquemas de los resultados esperados de la Investigación "Barrios en Transición" según sus autor@s. Fuente: Memoria de Difusión del Proyecto I+D+i "Barrios en Transición" (Manuel Jerez & ADICI HUM-810 2013).

Ilustración 1.2. Esquema de funcionamiento de la gestión, financiación y garantías, proyecto {Re} programa. Fuente: Publicación {Re} programa (Barrios Padura et al. 2015).

Ilustración 1.3. El desarrollo del procedimiento, proyecto {Re} programa. Fuente: Publicación {Re} programa (Barrios Padura et al. 2015).

Ilustración 1.4. Esquema "¿Qué podemos aprender?". Fuente: Proyecto RUCOSA (Navarro Yáñez et al. 2016).

Ilustración 1.5. Fases de la implantación del modelo de cooperativa vecinal. Fuente: Informe final del proyecto RecoBa (Rosa Jiménez et al. 2016).

Ilustración 1.6. Enfoque Socio-sistémico. Fuente: López de Asiain, María/ Cano Ruano, Blanca (López de Asiain & Cano Ruano 2015).

Ilustración 1.7. Materialización de la herramienta en una matriz multivariable. Fuente: Memoria del Proyecto (Hernández Aja et al. 2016).

Ilustración 1.8. Ilustración del Kit de herramientas para Grupos de Apoyo Local de URBACT II". Fuente: (Houk et al. 2013).

Ilustración 1.9. Esquema "conceptualización de buenas prácticas independientes" del MBP. Fuente: propia, elaboración Ian Simms.

Ilustración 1.10. Esquema "Buenas prácticas por temáticas". Fuente: propia, elaboración: Ian Simms.

Ilustración 1.11. Esquema "Naturaleza procedimental de la gestión". Fuente: propia, elaboración Ian Simms.

Ilustración 1.12. Esquema "Estructura organizativa". Fuente: propia, elaboración Ian Simms.

Ilustración 1.13. Esquema "PMBOK, estructura organizativa". Fuente: propia, elaboración Ian Simms.

Ilustración 1.14. Esquema "Primer acercamiento MBP-PMBOK". Fuente: propia.

Ilustración 1.15. Esquema "Insuficiencias de PMBOK". Fuente: propia, elaboración Ian Simms.

Ilustración 1.16. Esquema "Estructura organizativa para las buenas prácticas del MBP". Fuente: propia, elaboración Ian Simms.

## Ilustraciones del capítulo 2

Ilustración 2.1: "Correspondencia entre Grupo de Procesos y Áreas de Conocimiento de la Dirección de Proyectos". Fuente: PMBOK (PMI 2013, p.61).

## Ilustraciones del capítulo 3

Ilustración 3.1: "Pirámide de la Transdisciplina", elaboración propia a partir del discurso de Manfred Max-Neef.

Ilustración 3.2: "Proceso Transdisciplinar", elaboración propia a partir del discurso de Manfred Max-Neef.

Ilustración 3.3: "Matriz de necesidades humanas fundamentales". Fuente: Desarrollo a escala humana (Max Neef et al. 1998).

## Ilustraciones del capítulo 4

Ilustración 4.1: "Indicadores de obsolescencia socioeconómicos realizados en el proyecto de investigación MBP para una selección de barriadas". Fuente: Proyecto de investigación G-GI3001/IDIH "Intervención en Barriadas Residenciales Obsoletas: Manual de Buenas Prácticas". Elaboración: Isabel Almela.

Ilustración 4.2: "Indicadores de obsolescencia físicos y clasificación de obsolescencia realizados en el proyecto de investigación MBP para una selección de barriadas". Fuente: Proyecto de investigación G-GI3001/IDIH "Intervención en Barriadas Residenciales Obsoletas: Manual de Buenas Prácticas". Elaboración: Isabel Almela.

Ilustración 4.3: Infraestructura de gestión de proyectos de regeneración de barriadas residenciales obsoletas. Fuente propia, elaboración Ian Simms.

## Ilustraciones del capítulo 5

Ilustración 5.1: "Interrelación entre Dirección de Proyecto, Dirección de Programas y Dirección de Portafolios". Fuente: PMBOK (PMI 2013, p.5).

Ilustración 5.2: "Relación entre Interesados del Proyecto y el Proyecto". Fuente: PMBOK (PMI 2013, p.31).

Ilustración 5.3: "Niveles típicos de costos y dotación de personal de una estructura genérica de ciclo de vida del proyecto". Fuente: PMBOK (PMI 2013, p.39).

Ilustración 5.4: "Impacto de las variables en función del tiempo del proyecto". Fuente: PMBOK (PMI 2013, p.40).

Ilustración 5.5: "Grupos de Procesos de una fase o proyecto". Fuente: PMBOK (PMI 2013, p.39).

Ilustración 5.6: "Correspondencia entre Grupos de Procesos y Áreas de Conocimiento de la Dirección de Proyectos". Fuente: PMBOK (PMI 2013, p.61).

Ilustración 5.7: "Límites del Proyecto". Fuente: PMBOK (PMI 2013, p.53).

Ilustración 5.8: "Interactuación de los Grupos de Procesos en una Fase o Proyecto". Fuente: PMBOK (PMI 2013, p.51).

## Ilustraciones del capítulo 6

Ilustración 6.1: "Esquema cambio cultural", fuente: a partir del discurso de Robert Sternberg (Sternberg 2010; Sternberg et al. 2011; Sternberg 2014), elaboración propia.

Diseño gráfico: Ian Simms.

## BIBLIOGRAFÍA

Aaltonen, K. et al., (2015). "Stakeholder Dynamics During the Project Front-End: The Case of Nuclear Waste Repository Projects". *Project Management Journal*, 46(6), pp.15-41. Disponible en: <http://doi.wiley.com/10.1002/pmj.21549> [Acceso 17 Diciembre, 2016].

Alguacil Gómez, J. & Aparicio Mourelo, Á., (2016). "Recuperando la ciudad. Estrategia para el diseño y la evaluación de planes y programas de regeneración urbana. Apartado socio económico". En: *Recuperando la ciudad. Estrategia para el diseño y la evaluación de planes y programas de regeneración urbana*.

Alonso, J.M. et al., (2014). *Regeneración urbana. Propuestas para el barrio de San Pablo, Zaragoza.*

Andalucía Transversal, P., (2014). *Taller Andalucía Transversal I+D+i | Andalucía Transversal - Blog*. Disponible en: <http://blog.andaluciatransversal.com/taller-andalucia-transversal-idi/> [Acceso 20 Febrero, 2016].

APM, Association for Project Management, (2016). *Association for Project Management | The professional body for project management*. Disponible en: <https://www.apm.org.uk/> [Acceso 23 Diciembre, 2016].

Arroyo Doreste, A. & Mato Carrodegua, M.C. (2002). "El trabajo de campo desde una perspectiva transdisciplinar", *El Guiniguada. Revista de investigaciones y experiencias en Ciencias de la Educación*.

Artto, K.A., Lehtonen, J.-M. & Saranen, J., (1999). "Managing projects front-end: incorporating a strategic early view to project management with simulation", *International Journal of Project Management*.

ASAPM, American Society for the Advancement of Project Management, (2016). *IPMA-USA Home*. Disponible en: <http://www.ipma-usa.org/> [Acceso 23 Diciembre, 2016].

Astorza, C. de (Coordinación), Cabrera, M.F. (Coordinación), (2014). *Construcción Sostenible. Buenas prácticas*.

Axelos, (2017). *PRINCE2 Project Management | AXELOS*. Disponible en: <https://www.axelos.com/best-practice-solutions/prince2> [Acceso 4 Enero, 2017].

CDR, Comisión de Desarrollo Regional del Parlamento Europeo, (2009). *Medios para la mejora del enfoque integrado en favor de los barrios desfavorecidos*.

Barrios Padura, Á., (2017). "(Re)programa. (Re) habitación+(Re) generación+ (Re) programación. El reciclaje y la gestión sostenible del parque edificado andaluz", en *I Jornadas Periféricas*, Sevilla, Universidad de Sevilla.

Barrios Padura, Á. et al., (2015). *(Re)Programa. (Re) habitación+(Re) generación+ (Re) programación. El reciclaje y la gestión sostenible del parque edificado andaluz. Gestión de entornos habitables desde criterios de envejecimiento activo, género y habitabilidad urbana*, Primera edición, 2015.

Bergera Serrano, I., (2008). "Obra sindical del hogar: tres décadas de vivienda social", en: *100 años de historia de la intervención pública en la vivienda y la ciudad*.

Brioso, X., (2015). "Integrating ISO 21500 Guidance on Project Management, Lean Construction and PMBOK", en *Procedia Engineering*, 123, pp.76-84.

Brundtland, G.H., 1987. *Our Common Future.*, Disponible en: [http://www.exteriores.gob.es/Portal/es/PoliticaExteriorCooperacion/Desarrollosostenible/Documents/Informe\\_Brundtland\\_\(En\\_ingles\).pdf](http://www.exteriores.gob.es/Portal/es/PoliticaExteriorCooperacion/Desarrollosostenible/Documents/Informe_Brundtland_(En_ingles).pdf) [Acceso 4 Enero, 2017].

Cabrera Marcet, F., (2013). *Estudio sobre el Sector Público y recopilación de buenas prácticas sobre la renovación urbana*, CECODHAS.

Caicedo Cruz, F.L., (2012). "Comparativa ISO 21500 y PMBOK Versión 5" en: *Congreso Internacional de Gerencia de Proyectos*, Bogotá.

- Calvo Salazar, M., (2007). "Bases para una ciudad sostenible en Andalucía. La ciudad de las personas" en *Congreso Internacional de Construcción Sostenible, Sevilla*.
- CCE, Comisión de las Comunidades Europeas, (2006). *Comunicación de la comisión al consejo a al parlamentos sobre una estrategia temática para el medio ambiente urbano*, Bruselas.
- CE, Comisión Europea, (2015). *Smarter, greener, more inclusive? Indicators to support the Europe 2020 strategy*, Eurostat, Statistical books, Bruselas.
- CE, Comisión Europea, (2010a). *Comunicación de la Comisión Europea. Europa 2020: la estrategia europea de crecimiento*. Por un futuro sostenible y generador de empleo, Comprender las políticas de la Unión Europea, Bruselas.
- CE, Comisión Europea, (2010b). *Comunicación de la Comisión Europea. Una estrategia para una crecimiento inteligente, sostenible e integrador*, Bruselas.
- CE, Comisión Europea, (2007). *Memorandum of understanding in respect of a coordinated approach to the financing of urban renewal and development for the programming period 2007-2013 of the community structural funds*.
- Cervero Sánchez, N., (2013). "El papel de la rehabilitación integral de barrios en la recuperación de las periferias. Intervención en el grupo "El Picarral", Zaragoza", en *Revista Electrónica de Patrimonio Histórico*, Universidad de Granada.
- Cervero Sánchez, N., (2014). "Reciclaje residencial: Re-habitando el pasado" en *ZARCH n°3: Enigmas de innovación*, AAVV.
- CESE, Comité Económico y Social Europeo, (2010). "Dictamen del Comité Económico y Social Europeo (2011/C 21/01). La necesidad de aplicar un planteamiento integrado a la rehabilitación urbana", en *Diario Oficial de la Unión Europea*.
- Cevedio, M., (2003). *Arquitectura y género: espacio público, espacio privado*, Icaria.
- Ciocoletto, A., (2014). *Espacios para la vida cotidiana: Auditoría de la Calidad con Perspectiva de Género*, Collectiu Punt 6.
- CIRET, (2017). *CIRET International Center For Transdisciplinary Research*. Disponible en: [http://ciret-transdisciplinarity.org/index\\_en.php#](http://ciret-transdisciplinarity.org/index_en.php#) [Acceso 19 Enero, 2017].
- Clemente, M., (2005). "Buenas Prácticas en materia de inclusión social: Discusión de Conceptos", en *Quinto catálogo español de buenas prácticas. Ciudades saludables*.
- Cocco, F. & Alonso, F., (2015). "Ajustes razonables en la rehabilitación de polígonos de viviendas: Aplicación al barrio Montserrat de Terrassa (Barcelona)" en: *ACE: Architecture, City and Environment*, 10(29), pp.31–58.
- Colado García, S., (2013). *Smart city: hacia la gestión inteligente*, Barcelona: Marcombo.
- CoR, Comité de las Regiones, (2010). "Dictamen del Comité de las Regiones sobre el papel de la regeneración urbana en el futuro del desarrollo urbano en Europa" en *Diario Oficial de la Unión Europea*.
- Cuchí, A. & Sweatmen, P., 2013. *Informe GTR2014. Estrategia para la rehabilitación. Claves para transformar el sector de la edificación en España*, GTR(Grupo de Trabajo sobre Rehabilitación).
- Design for London, (2006). *Web Design for London*. Disponible en: <https://www.bartlett.ucl.ac.uk/architecture/research/projects/design-for-london>. [Acceso 4 Noviembre, 2016].
- Díaz de Mera Sánchez, P., González Gaya, C. & Sebastián Pérez, M.Á., (2013). "Standardized models for project management processes to product design" en *Procedia Engineering*, 63, pp.193–199.
- DUyOT, Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio, (2017). *Hernández Aja, Agustín — DUyOT*. Disponible en: <http://www2.aq.upm.es/Departamentos/Urbanismo/institucional/personal-duyot/hernandez-aja-agustin/> [Acceso 6 Febrero, 2017].
- Edkins, A. et al., (2013). "Engineering Project Organization Journal Exploring the front-end of project management" en *Engineering Project Organization Journal*, 3(2), pp.71–85.
- EPSA, Empresa Pública del Suelo de Andalucía (2011a). *Memoria de Gestión 2009*, Consejería de Obras Públicas.
- EPSA, Empresa Pública del Suelo de Andalucía (2011b). *Propuesta de Intervención 2011-2013. Área de Rehabilitación de Cartuja, La Paz y Almanjáyar (Granada)*, Consejería de Obras Públicas y Vivienda, Granada.
- EPSA, E.P. del S. de A., 2010. *Programa de actuación del área de rehabilitación de Cartuja, La Paz y Almanjáyar de Granada*, Consejería de Obras Públicas y Vivienda, Granada.
- ERBEDU, European Regional and Business and Economic Development Unit, CUDEM, Centre for Urban Development and Environmental Management and, Leeds Metropolitan University, (2007). *Las posibilidades de éxito del enfoque relativo a las comunidades sostenibles y su aplicación*.
- Escobar Ramírez, A. & Fitch Osuna, J.M., (2013). "Revisión teórica y medida del concepto calidad de vida" en *Architecture, City and Environment*, (22), pp.99–121.
- Escott, K. & Buckner, L., (2013). "Improving employment and women's well-being in regeneration programmes" en *International Journal of Public Sector Management*, 26(3), pp.250–263.
- Eskerod, P., Huemann, M. & Ringhofer, C., (2015). "Stakeholder Inclusiveness: Enriching Project Management with General Stakeholder Theory" en: *Project Management Journal*, 46(6), pp.42–53.
- España, (2013). Ley 8/2013, de 26 de junio, de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas. *Boletín Oficial de Estado (BOE)*, (153), pp.47964–48023.
- Espina Prieto, M.P., (2007). "Complejidad, transdisciplina y metodología de la investigación social" en *Utopía y Praxis Latinoamericana*, 38, pp.29–43.
- EU, European Union, (2016a). *Home | EUKN*. Disponible en: <http://www.eukn.eu/> [Acceso 10 Octubre, 2016].
- EU, European Union, (2016b). *ESPON*. Available at: <https://www.espon.eu/main/> [Acceso 10 Octubre, 2016].
- EU, European Union, (2015). *ESPON 2020. Policy Brief. Territorial Scenarios for Europe towards 2050*.
- EUObs, P., (2017). *Proyecto EUObs*. Disponible en: <http://euobs.es/> [Acceso 21 Febrero, 2017].
- EUObs, P., (2016). *Proyecto EUObs. Ecobarrios versus Rehabilitación de Barriadas*. Disponible en: <http://www.cthabitec.com/component/rseventspro/evento/560-seminario-euobs-mejora-de-barrios-en-terminos-de-sostenibilidad?Itemid=258> [Acceso 21 Febrero, 2017].
- EUObs, P., (2015). *Seminario EUObs: Mejora de barrios en términos de sostenibilidad*. Disponible en: <http://www.cthabitec.com/component/rseventspro/evento/560-seminario-euobs-mejora-de-barrios-en-terminos-de-sostenibilidad?Itemid=258> [Acceso 21 Febrero, 2017].
- Eurocities, (2017). *Web Eurocities*. Disponible en: <http://www.eurocities.eu/> [Acceso 21 Marzo, 2017].
- Fariña Tojo, J. (director) & Naredo, J.M. (director), (2010). *Libro Blanco de la sostenibilidad en el planeamiento urbanístico*, Ministerio de Vivienda, Gobierno de España.
- Fernández Güell, J.M., (2005). "Sostenibilidad y gobernabilidad: dos conceptos condenados a entenderse en el ámbito urbano" en: *Quinto catálogo español de buenas prácticas. Ciudades saludables*.
- Gaffron, P. et al., (2008). *Proyecto ECO CITY : manual para el diseño de ecociudades en Europa*, Bilbao, Bakeaz,.
- Gallego Gamazo, C. & Fernández Güell, J.M. (Director), (2015). *El enfoque integrado en los programas de regeneración urbana de barrios desfavorecidos: Una visión relacional*. Universidad Politécnica de Madrid.
- García Vázquez, C. et al., (2016). *Intervención en barriadas residenciales obsoletas. Manual de buenas prácticas*. Abada Editores, Madrid.
- García Vázquez, C. et al., (2015a). "Fichas de aplicación a las barriadas" en *Proyecto de Investigación Manual Buenas Prácticas. Intervención en Barriadas Residenciales Obsoletas*, [Documento de proyecto] .
- García Vázquez, C. et al., (2015b). *Manual Buenas Prácticas. Intervención en Barriadas*

- Residenciales Obsoletas, [Documento de proyecto] .
- García Vázquez, C. et al., (2015c). "Recopilación de casos ejemplares a nivel europeo" en *Proyecto de Investigación Manual Buenas Prácticas. Intervención en Barriadas Residenciales Obsoletas*, [Documento de proyecto] .
- García Vázquez, C., (2013). "Memoria técnica: Intervención en Barriadas Residenciales Obsoletas: Manual de Buenas Prácticas", en *Proyecto de Investigación Manual Buenas Prácticas. Intervención en Barriadas Residenciales Obsoletas*, [Documento de proyecto] .
- García Vázquez, C., (2010a). *Manual de buenas prácticas. Obsolescencia de barriadas residenciales. Presentación*, [Documento de trabajo] .
- García Vázquez, C. et al., (2010b). "Obsolescencias Urbanas" en *Ciudad Viva*, 3, Junta de Andalucía.
- Gasik, S., (2015). *Comparison of ISO 21500 and PMBOK® Guide*. Disponible en: <http://www.sybena.pl/dokumenty/ISO-21500-and-PMBok-Guide.pdf> [Acceso 6 Noviembre, 2017].
- Goleman, D., Boyatzis, R. & McKee, A., (2013). *Primal Leadership, with a new preface by the authors: unleashing the power of emotional intelligence*, Harvard Business Press Books, Massachusetts.
- González Fustegueras, M. & Mariñas, J.C., (2015). "Una propuesta de (Re)programa para la gestión y financiación de la rehabilitación urbana. La interacción público-privada" en: *(Re) Programa. (Re) habitación+(Re) generación+(Re) programación. El reciclaje y la gestión sostenible del parque edificado andaluz*.
- Guerrero, D., Cardoza, A. & De Los Ríos, I., (2012). "Comparison of professional certification systems for Project Management" en: *Repositorio Institucional Universidad de Piura*.
- Gutiérrez Mozo, M.E. (Coord.), (2011). *Revista Feminismo/s, nº17. La arquitectura y el urbanismo con perspectiva de género*.
- Habitec, (2014). *Proyecto Ecobarrios versus rehabilitación de barriadas. Proyecto de Investigación*, [Ficha de proyecto].
- Hernández Aja, A. et al., (2016). *Recuperando la ciudad. Estrategia para el diseño y la evaluación de planes y programas de regeneración urbana*, Madrid.
- Hernández Aja, A. et al., (2015). "Evolución de las políticas de rehabilitación en Áreas de Rehabilitación Integrada en España (1978-2012)" en: *Informes de la Construcción*, 67(Extra-1), p.m024.
- Hooge, S. & Dalmaso, C., (2015). "Breakthrough R&D Stakeholders: The Challenges of Legitimacy in Highly Uncertain Projects" en *Project Management Journal*, 46(6), pp.54-73.
- Houk, M. et al., (2013). *Kit de herramientas para Grupos de Apoyo Local de URBACT II*, URBACT.
- Howe, J., (2008). *Crowdsourcing: why the power of the crowd is driving the future of business.*, Crown Business.
- Hyun, E., (2011). "Transdisciplinary higher education curriculum: a complicated cultural artifact" en: *Research in Higher Education Journal*, 11 (Jun 2011), pp.1-19.
- Innerarity, D., (2009). *El futuro y sus enemigos. Una defensa de la esperanza política* Ediciones Paidós, Barcelona.
- IPMA, International Project Management Association (2016). *Project Management Certification, Standards, Competence Development*. Disponible en: <http://www.ipma.world/> [Acceso 23 Diciembre, 2016].
- iuacc, Instituto Universitario de Arquitectura y Ciencias de la Construcción, (2015). *Seminario Internacional Intervención en Barriadas Residenciales Obsoletas: Manual de Buenas Prácticas*. Disponible en: <http://www.iuacc.us.es/index.php/en/noticias-investigacion/243-seminario-internacional-intervencion-en-barriadas-residenciales-obsoletas-manual-de-buenas-practicas> [Acceso 4 Marzo, 2017].
- Jacobs, J., (2012). *Muerte y vida de las grandes ciudades*, Capitán Swing Libros, Madrid.
- Joule, R.-V. & Beauvois, J.-L., 2008. *Pequeño tratado de manipulación para gente de bien*, Pirámide, Madrid.
- Junta de Andalucía, Consejería de Fomento y Vivienda, (2016). *Agencia de Obra Pública de la Junta de Andalucía :: Innovación :: | Intervención en barriadas residenciales obsoletas: Manual de buenas prácticas* Disponible en: [http://www.aopandalucia.es/innovacion/principal.asp?alias=Barriadas\\_residenciales](http://www.aopandalucia.es/innovacion/principal.asp?alias=Barriadas_residenciales) [Acceso 26 Septiembre, 2016].
- Lacaton & Vassal, (2011). *Web Transformation de la Tour Bois le Prêtre*. Disponible en: <http://www.lacatonvassal.com/index.php?idp=56>.
- Laker, D.R. & Powell, J.L., (2011). "The Differences Between Hard and Soft Skills and Their Relative Impact on Training Transfer" en: *Human Resource Development Quarterly*, 22(1), pp.1-9.
- Lasso de la Vega Zamora, M., (2008). "El Instituto Nacional de Vivienda de Federico Mayo y José Fonseca" en: *100 años de historia de la intervención pública en la vivienda y la ciudad*, AVS.
- Ledesma de la Rosa, C., (2011). "Ciudad y transdisciplina, una visión de género" en: *Congreso Universitario Nacional de Investigación y Género Tercera Edición*, Sevilla.
- Ledesma de la Rosa, C. & García Vázquez, C. (tutor), (2010). *Ciudad y transdisciplina. Manual de buenas prácticas para rehabilitar barridas en obsolescencia* [Trabajo Final de Máster].
- Ledesma de la Rosa, C. & Pico Valimaña, R. (Coord.), (2016). "Buenas prácticas de gestión" en: *Intervención en barriadas residenciales obsoletas. Manual de buenas prácticas*, Abada Editores, Madrid.
- Lefebvre, H., (1978). *El derecho a la ciudad ; prólogo de Mario Gaviria*. Península, Barcelona.
- López de Asiain, M. & Cano Ruano, B., (2015). "Methodology and Tools for Improving Neighbourhoods With Problems of Obsolescence . Case of Andalusia" en: *PLEA, Arquitectura in (R)Evolution*. Bolonia.
- Lucas Ruiz, R., (2011). *Curso Experto Universitario en Gestión y Evaluación de la Calidad Medioambiental y Energética de la Edificación*. [Apuntes de clase].
- Lucas Ruiz, R. et al., (2008). *Polígono sur*. COAS-FIDAS, Sevilla.
- Mahmoud-Jouini, S., Midler, C. & Silberzahn, P., (2016). "Contributions of Design Thinking to Project Management in an Innovation Context" en: *Project Management Journal*, 47(2), pp.144-156.
- Manuel Jerez, E. de et al., (2012). "Barrios en transición" en *Habitat y Sociedad* Nº, 5, pp.35-55.
- Manuel Jerez, E. de., González Arriero, C. & Donadei, M., (2016). "Las redes de Movilidad Urbana Sostenible y la reactivación del Espacio Público: Alcosa" en: *Habitat y Sociedad*, 9, [en evaluación].
- Manuel Jerez, E. de & ADICI HUM-810, G., (2013). *Memoria de difusión del Proyecto de Investigación "Barrios en Transición"*.
- Martín-Consuegra, F., Alonso, C. & Frutos, B., (2015). "La regeneración urbana integrada y la declaración de Toledo" en: *Informes de la Construcción*, 67(Extra-1).
- Matos, S. & Lopes, E., (2013). "Prince2 or PMBOK – A Question of Choice" en: *Procedia Technology*, 9, pp.787-794.
- Max-Neef, M., (2017). *Manfred Max-Neef*. Disponible en: <http://www.max-neef.cl/> [Acceso 28 Febrero, 2017].
- Max-Neef, M., (2010). "The World on a Collision Course and the Need for a New Economy Contribution" en: *Royal Colloquium* .
- Max-Neef, M.A., (2010). "El mundo en ruta de colisión, y otros escritos" en: *Prensas Universitarias de Zaragoza*.
- Max-Neef, M., (2007). *Educación y valores del espíritu*. Disponible en: <http://www.youtube.com/watch?v=SkEHKU55wDg> [Acceso 20 Septiembre, 2016].
- Max-Neef, M.A., (2006). "El poder en la globalización" en: *Revista Futuros*, IV(14).
- Max Neef, M., Elizalde, A. (colaborador) & Hopenhayn, M. (colaborador), (1998). *Desarrollo a escala humana : conceptos, aplicaciones y algunas reflexiones*. Icaria, Barcelona.
- McHugh, O. & Hogan, M., (2011). "Investigating the rationale for adopting an internationally-

- recognised project management methodology in Ireland: The view of the project manager" en: *International Journal of Project Management*, 29(5), pp.637–646.
- Menéndez Menéndez, M. isabel, Cuervo Alonso, I. & González González, A., (2006). *Lenguaje administrativo no sexista*.
- Ministerio de Economía y Hacienda, (2010). *Desarrollo Urbano e Iniciativa Urbana (2007-2013)*.
- Ministerio de Fomento, (2017). *Proyecto URBAN-NET - Investigación sobre temas urbanos - Urbanismo y política de suelo - Arquitectura, vivienda y suelo - Áreas de actividad - Ministerio de Fomento*. Disponible en: [https://www.fomento.gob.es/MFOM/LANG\\_CASTELLANO/DIRECCIONES\\_GENERALES/ARQ\\_VIVIENDA/SUELO\\_Y\\_POLITICAS/HERRAMIENTAS/INVESTIGACIONTU/URBAN\\_NET/](https://www.fomento.gob.es/MFOM/LANG_CASTELLANO/DIRECCIONES_GENERALES/ARQ_VIVIENDA/SUELO_Y_POLITICAS/HERRAMIENTAS/INVESTIGACIONTU/URBAN_NET/) [Acceso 10 Septiembre, 2016].
- MINVU, Ministerio de Vivienda y Urbanismo, Gobierno de Chile, (2006). *Quiero Mi Barrio*. Disponible en: [http://www.minvu.cl/opensite\\_20070212164909.aspx](http://www.minvu.cl/opensite_20070212164909.aspx) [Acceso 1 Marzo, 2017].
- Morin, E., (2017). *Qué es Transdisciplinariedad*. Disponible en: <http://www.edgarmorin.org/que-es-transdisciplinariedad.html> [Acceso 19 Marzo, 2017].
- Morris, P.W.G., (2015). "Reflections" en: *International Journal of Project Management*, 34.
- Morris, P.W.G., (2014). "Project management: a profession with a hole in its head or, why a change in the culture of academic support is needed for the profession" en: *Engineering Project Organization Journal*, 4(2–3), pp.147–151.
- Morris, P.W.G., (2013). *Reconstructing project management*, Wiley-Blackwell.
- Morris, P.W.G. et al., (2006). "Exploring the role of formal bodies of knowledge in defining a profession – The case of project management" en: *International Journal of Project Management*, 24.
- Moscovici, S. & Nugny, Gabriel, Pérez, J.A., (1991). *La influencia social inconsciente : estudios de psicología social experimental*. Anthropos Editorial.
- Mumford, L., (1966). *La ciudad en la historia : sus orígenes, transformaciones y perspectivas*. Pepitas de calabaza editorial, Logroño.
- Murray, A., (2014). *Éxito en la Gestión de Proyectos con PRINCE2*. TSO, Londres.
- Naciones Unidas, C., (2005). *Quinto catálogo español de buenas prácticas. Ciudades saludables*, Ministerio de la Vivienda, Madrid.
- Nationale pour la Rénovation Urbaine ANRU, A., (2013). *Web Programme National pour la Rénovation Urbaine / Programmes / Accueil - ANRU - Agence nationale pour la Rénovation Urbaine*. Disponible en: <http://www.anru.fr/index.php/fre/Programmes/Programme-National-pour-la-Renovation-Urbaine> [Acceso 12 Marzo, 2016].
- Navarro Yáñez, C.J. et al., (2016). *Mejorar la ciudad transformando sus barrios*, Centro de Sociología y Políticas Locales de la Universidad Pablo de Olavide, Sevilla.
- Navas Carillo, D., (2014). "La regeneración Urbana Integral. El caso de la Barriada Carranque" en *CONAMA 2014*.
- Nicolescu, B., (2016). *Carta de la Transdisciplinariedad*, Disponible en: <http://ciret-transdisciplinarity.org/chart.php#es> [Acceso 8 Marzo, 2016].
- Nicolescu, B., 2016. *Interview given by Basarab Nicolescu to professo Augusta Thereza de Alvarenga*. Disponible en: [http://ciret-transdisciplinarity.org/ARTICLES/Nicolescu\\_fichiers/InterviewAlvarengaENG.pdf](http://ciret-transdisciplinarity.org/ARTICLES/Nicolescu_fichiers/InterviewAlvarengaENG.pdf). [Acceso 8 Marzo, 2016].
- Nicolescu, B., (1996). *La Transdisciplinariedad. Manifiesto*. D. Rocher.
- Nicolescu, B. & Voss, K.-C., (2016). *Manifiesto of Transdisciplinarity*, Disponible en: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&site=eds-live&db=edspmu&AN=edspmu.9780791489161.1 OP - Manifiesto of Transdisciplinarity. 2002>. [Acceso 8 Marzo, 2016].
- Nomakuchi, T. & Takahashi, M., (2015). "A Study about Project Management for Industry" University Cooperation Dilemma" en: *Procedia Computer Science*, 64, pp47-54.
- Ozcázar Salazar, J. & Prats Palazuelo, F., (2009). *Cambio Global España 2020/50. Programa ciudades*, Observatorio de la Sostenibilidad.
- Pandi-Perumal, S.R. et al., (2015). "Project stakeholder management in the clinical research environment: How to do it right" en: *Frontiers in Psychiatry*, 6(MAY).
- Parkinson, M., (2014). "Regeneración urbana integrada en 2014 : nada nuevo bajo el sol y ¿Qué pasa con España?" en: *Ciudad y territorio: Estudios territoriales.*, (179).
- Parlamento Europeo, (2015). "La dimensión urbana de las políticas UE" en: *De un vistazo*.
- Pisan, C., (2000). *La ciudad de las damas*. Siruela, Madrid.
- PMI, Project Management Institute, (2016). *What is Project Management | PMI* Disponible en: <http://www.pmi.org/about/learn-about-pmi/what-is-project-management> [Acceso 20 Diciembre, 2016].
- PMI, Project Management Institute, (2013). *Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos (Guía del PMBOK, Quinta Edición)*, Project Management Institute, Newtown Square, Pensilvania.
- PMI, Project Management Institute, (2008). *Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos (Guía del PMBOK, Cuarta Edición)*, Project Management Institute, Newtown Square, Pensilvania.
- Ponce Solé, J., (2013). "Políticas públicas para afrontar la regeneración urbana de barrios degradados. Una visión integrada desde el derecho" en: *Revista Aragonesa de Administración Pública*, 41–42, pp.11–70.
- Proyecto MBP, Intervencion en barriadas residenciales obsoletas, (2016). *Web Intervención en barriadas residenciales obsoletas: Manual de Buenas Prácticas*. Disponible en: <http://www.mbpbarriadasobsoletas.com/> [Acceso 13 Diciembre, 2016].
- Raskin, P. et al., (2006). *La gran transición: La promesa y la atracción del futuro*. NU Cepal.
- Real Academia Española, (2017). *Diccionario de la lengua española - Edición del Tricentenario*. Disponible en: <http://dle.rae.es/> [Acceso 2 Diciembre, 2016].
- Rodríguez Galadí, J.I. & Morón Serna, E., (2015). "Rehabilitación integral de barriadas con dificultades sociales en Andalucía. La experiencia de San Martín de Porres en Córdoba" en: *Informes de la Construcción*, 67(Extra-1).
- Rodríguez Piña, R.A. & Ochoa Ávila, M., (2008). "La cultura organizacional en el enfoque transdisciplinar de la gestión tecnológica ambiental" en *ACIMED*, 18(2).
- Rodríguez Serrano, Á. & Onieva Giménez, L. (Tutor), (2015). *Análisis de sinergias entre las principales metodologías para la gestión de proyectos PMBoK, Prince2 e IPMA*. Disponible en: <http://bibing.us.es/proyectos/abreproy/70666/fichero/TFMARSNov15v3.pdf>. [Acceso 8 Diciembre, 2016].
- Rogers, R., (2005). *Towards a Strong Urban Renaissance The Urban Renaissance six years on* en *Design*. Urban Task Force.
- Rojo, M.S. & Hernández, A., (2011). "Herramientas para evaluar la sostenibilidad de las intervenciones urbanas en barrios" en: *Informes de la Construcción*, 63(521), pp.5–15.
- Rooij, S.W. van, (2009). "Scaffolding project-based learning with the project management body of knowledge (PMBOK®)" en: *Computers & Education*, 52(1), pp.210–219.
- Rosa Jiménez, C. et al., (2016). *REcoBA. Cooperativas vecinales. Modelo de gestión colaborativa en rehabilitación y conservación*.
- Rosa Jiménez, C.J., (2017). "Cooperativas vecinales. Modelo de gestión colaborativa en rehabilitación conservación de barriadas" en *I Jornadas Periféricas*, Sevilla, Universidad de Sevilla.
- Rose, K.H., (2008). "Construction extension to the PMBOK® Guide-Third edition" en: *Project Management Journal*, 39(1).
- Rubio del Val, J., (2013). "La rehabilitación integral de algunos Conjuntos Urbanos de Zaragoza. Una oportunidad para el reciclado sostenible de la ciudad" en: *Revista Aragonesa de Administración Pública*, XV, pp.237–282.
- Rubio del Val, J., (2015). "Potencial del nuevo marco normativo para el impulso de la rehabilitación

- y la regeneración urbana en los ámbitos autonómico y local" en: *Informes de la Construcción*, 67(EXTRA-1).
- Rueda Palenzuela, S., (2008). *Libro Verde de Medio Ambiente Urbano*, Red de redes de desarrollo sostenible, Barcelona.
- Ruiz Palomeque, G., (2016). Proyecto Rehab. *Del barrio a la ciudad. Estrategia de futuro para la rehabilitación urbana*. Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=XsahRAGq9vs&feature=youtu.be> [Acceso 21 Diciembre, 2016].
- Ruiz Palomeque, G., (2015). "Gestión de la rehabilitación sostenible en grandes conjuntos de las periferias urbanas por las administraciones públicas locales" en: *Informes de la Construcción*, 67(EXTRA-1).
- Salmerón Escobar, F. et al., (2010). *Ciudad Viva nº4, Monográfico Regeneración Urbana. Barrios*.
- Sambricio, C. et al., (2008). *100 años de historia de la intervención pública en la vivienda y la ciudad*. C. Sambricio.
- San Juan de Aznalfarache, A., (2015). *La moneda social de San Juan de Aznalfarache atiende las necesidades de una veintena de familias*. Disponible en: [http://www.ayto-sanjuan.es/opencms/opencms/sanjuandeaznalfarache/actualidad/noticias/development/noticia\\_0062.html#.WEUMFFwDD4](http://www.ayto-sanjuan.es/opencms/opencms/sanjuandeaznalfarache/actualidad/noticias/development/noticia_0062.html#.WEUMFFwDD4) [Acceso 7 Abril, 2016].
- Sánchez Arias, L.F. & Solarte Pazos, L., (2013). "El cuerpo de conocimientos del Project Management Institute, PMBoK Guide, y las especificidades de la gestión de proyectos. Una revisión crítica" en *Innovar Journal*.
- Scopus, (2017). Scopus. Disponible en: <https://0-www.scopus.com.fama.us.es/home.uri> [Acceso 18 Enero, 2017].
- Sobrino, J. et al., (2014). *Conclusiones de Taller Andalucía Transversal*. Disponible en: <http://blog.andalucia-transversal.com/conclusiones-de-taller-andalucia-transversal> [Acceso 5 Octubre, 2016].
- Sternberg, R.J., (2010). *Inteligencia Creativa*. Disponible en: <http://www.rtve.es/television/redes/archivo/> [Acceso 4 Noviembre, 2015].
- Sternberg, R.J., (2014). "Robert Sternberg on culture, intelligence and education". Disponible en: [https://www.youtube.com/watch?v=5KKsf48\\_-A0&t=56s](https://www.youtube.com/watch?v=5KKsf48_-A0&t=56s) [Acceso 5 Mayo, 2016].
- Sternberg, R.J., Kaufman, J.C. & Grigorenko, E.L., (2011). *Inteligencia aplicada*. TEA ediciones.
- Sternberg, R.J. & Lubart, T.I., (1997). *La creatividad en una cultura conformista: un desafío a las masas*. Paidós.
- Stretton, A., (2007). "A Short History of Modern Project Management" en: *PM Wordl Today*.
- Strong, M., (1992). *Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo de Río de Janeiro*.
- Turkulainen, V., Aaltonen, K. & Lohikoski, P., (2015). "Managing Project Stakeholder Communication: The Qstock Festival Case" en: *Project Management Journal*, 46(6), pp.74-91.
- Tejedor Bielsa, J. & et al., 2013. Monografía de la revista Aragonesa de Administración Pública: Rehabilitación y Regeneración Urbana en España. Situación actual y perspectivas.
- UE, Unión Europea, (2012). *Hacia una Agenda Local Europea*.
- UE, Unión Europea, (2011). *Ciudades del Mañana: Retos, visiones y caminos a seguir*. D.. Comisión Europea, Bruselas.
- UE, Unión Europea, (2010). *Declaración de Toledo Documento de referencia de Toledo sobre la regeneración urbana integrada y su potencial estratégico para un desarrollo urbano más inteligente, sostenible y socialmente inclusivo en Europa*.
- UE, Unión Europea, (2008). *Declaración de Marsella. Declaración final de los ministros responsables de desarrollo urbano*.
- UE, Unión Europea, (2007). *Carta de Leipzig sobre Ciudades Europeas Sostenibles*.
- UE, Unión Europea, (2006). *Hacia una nueva cultura de la movilidad urbana*.
- Universidad de Málaga, (2017). *Ficha Personal Investigador Carlos Jesús Rosa Jiménez*. Disponible en: <http://www.uma.es/smartcities/info/78220/investigador-carlos-jesus-rosa/> [Acceso 6 Febrero, 2017].
- Universidad de Sevilla, (2017). *Ficha Personal Investigadora María López de Asiaín Alberich*. Disponible en: [https://investigacion.us.es/sisius/sis\\_showpub.php?idpers=16244](https://investigacion.us.es/sisius/sis_showpub.php?idpers=16244) [Acceso 6 Febrero, 2017].
- Universidad de Sevilla, U. & A.M.P.S., (2015). *Obsolescence and renovation. 20th century housing in the new millenium*. Disponible en: <http://architecturemps.com/seville/> [Acceso 6 Noviembre, 2016].
- Universidad de Sevilla, (2017a). *Ficha Personal Investigadora Ángela Barrios Padura*. Disponible en: Available at: [https://investigacion.us.es/sisius/sis\\_showpub.php?idpers=5467](https://investigacion.us.es/sisius/sis_showpub.php?idpers=5467) [Acceso 6 Marzo, 2017].
- Universidad de Sevilla, (2017b). *Ficha Personal Investigador Esteban de Manuel Jerez*. Available at: [https://investigacion.us.es/sisius/sis\\_showpub.php?idpers=5657](https://investigacion.us.es/sisius/sis_showpub.php?idpers=5657) [Acceso 6 Marzo, 2017].
- Universidad Pablo de Olavide, (2017). *Ficha Personal Investigador Clemente Jesús Navarro Yañez*. Disponible en: <https://www.upo.es/csoc/contenido?pag=/portal/upo/profesores/cnavyan/profesor> [Acceso 6 Marzo, 2017].
- Villanueva Margalef, J.F. et al., (2008). *Revitalización Urbana. Buenas prácticas, AVS*.
- Villanueva Margalef, J.F., Jiménez Alcañiz, C. & Bueso Guirao, E., (2006). *Urbanismo. Buenas Prácticas, AVS*.
- Viñuales, V., (2008). *Caja de Herramientas para los Constructores del Cambio*. Expoagua Zaragoza.
- Whitney, K.M. & Daniels, C.B., (2013). "The root cause of failure in complex IT projects: Complexity itself" en: *Procedia Computer Science*, 20, pp.325-330.
- Wikipedia, (2017). *Wikipedia, la enciclopedia libre*. Disponible en: <https://es.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Portada> [Acceso 8 Febrero, 2017].
- Williams, N.L., Ferdinand, N. & Pasian, B., (2015). "Online Stakeholder Interactions in the Early Stage of a Megaproject" en *Project Management Journal*, 46(6), pp.92-110.
- Williams, T.M., (1999). "The need for new paradigms for complex projects" en: *International Journal of Project Management*, 17(5), pp.269-273.
- WOS, Web of Science, (2017). *Web of Science*. Disponible en: <https://apps.webofknowledge.com> [Acceso 6 Marzo, 2017].
- Zandhuis, A. & Stellingwerf, R., (2013). *ISO 21500: Guidance on project management. A pocket Guide*. Van Haren Publishing, Zaltbommel.
- Zapata, I. & Arias, G., (2008). "Impactos urbanos del Programa Regeneración de Barrios, algunas orientaciones claves para la gestión futura" en: *Revista INVI*, 23(63).
- Zwikael, O., (2009). "The relative importance of the PMBOK Guide's nine Knowledge Areas during project planning" en *Project Management Journal*, 40(4), pp.94-103.



