

**TESIS DOCTORAL**

**OPTIMIZACIÓN DEL “PROCESO DE GESTIÓN DE  
PROYECTOS DE COOPERACIÓN AL DESARROLLO”  
CON TÉCNICAS INDUSTRIALES.**

**Doctorando: Antonio López Varona  
Director: Andrés Martínez Fernández**



Universidad Rey Juan Carlos de Madrid  
Departamento de Teoría de la Señal y Comunicaciones y Sistemas  
Telemáticos y Computación  
Programa de Doctorado en Redes de Telecomunicación para Países en  
Desarrollo

MAYO 2016



Andrés Martínez Fernández, con D.N.I. 10.196.457-M como Director de la Tesis Doctoral realizada por Antonio López Varona y titulada Optimización del “Proceso de Gestión de Proyectos de Cooperación al Desarrollo” con Técnicas Industriales, hace constar que ésta cumple con todos los requisitos necesarios, autorizando, por ello, la defensa de la misma.

Fdo.

Fuenlabrada, de de 2016



## TESIS DOCTORAL

### ***OPTIMIZACIÓN DEL “PROCESO DE GESTIÓN DE PROYECTOS DE COOPERACIÓN AL DESARROLLO” CON TÉCNICAS INDUSTRIALES.***

AUTOR: ANTONIO LÓPEZ VARONA

DIRECTOR: ANDRÉS MARTÍNEZ FERNÁNDEZ

Firma del Tribunal Calificador:

Firma

PRESIDENTE:

VOCAL:

VOCAL:

VOCAL:

SECRETARIO:

Calificación:

Fuenlabrada, de de 2016



## Agradecimientos

A mis padres, por todo lo que me han dado; a mis hijos, por ser la esperanza en el futuro; a mi familia y a mis amigos que tanto me han ayudado (ellos lo saben); a todos mis profesores; a Andrés Martínez por haberme animado y guiado en esta empresa.

Por supuesto, quiero agradecer la participación de las ONGD en esta tesis; por orden alfabético: Asamblea de Cooperación por la Paz, Agencia Adventista para el Desarrollo y Recursos Asistenciales, Alianza por la Solidaridad, Fundación ADSIS, Fundación Juan Ciudad, Manos Unidas, Médicos del Mundo y Medicus Mundi. Sin ellas, este trabajo no hubiera visto la luz.

Quiero finalmente agradecer el incansable trabajo de todos aquellos que de forma anónima luchan desde un lugar u otro, y desde una posición u otra, por un mundo mejor.



*“Nadie es una isla, completo en sí mismo; cada hombre es un pedazo del continente, una parte de la tierra; si el mar se lleva una porción de tierra, toda Europa queda disminuida, al igual que si fuera un promontorio, o la casa de uno de tus amigos, o la tuya propia; la muerte de cualquier hombre me disminuye, porque estoy ligado a la humanidad; y, por consiguiente, nunca hagas preguntar por quién doblan las campanas; doblan por ti.”*

*John Donne.*



## Resumen

La gestión de proyectos es un proceso que suele definirse como un conjunto de experiencias, técnicas, metodologías y herramientas, que favorecen el cumplimiento de objetivos en los proyectos. A pesar del desarrollo de nuevas metodologías de gestión en los últimos años, y a pesar de una mejora significativa de resultados en los proyectos, el número de fracasos en los mismos, en general, sigue siendo importante. Entendemos por fracaso el hecho de no alcanzar todos los objetivos del proyecto, en sentido amplio, incluyendo objetivos temporales y presupuestales.

Esta misma discusión existe en el caso que nos ocupa en esta tesis, el de los proyectos de cooperación al desarrollo. En este caso concreto, la tendencia actual es sugerir que las metodologías de gestión existentes son válidas, pero han de adaptarse a la idiosincrasia de este tipo de proyectos, para mejorar su eficacia y eficiencia. Los proyectos de cooperación al desarrollo presentan algunas características que les son propias. Destacamos entre otras la importancia de la contraparte en la gestión y en los resultados del proyecto, la propia naturaleza de los objetivos de este tipo de proyecto, la importancia del largo plazo y la sostenibilidad, la escasa profesionalización de los equipos de proyecto por el peso del voluntariado, y la influencia del entorno exterior en la aparición de riesgos.

En este trabajo, partimos de la constatación de que las técnicas de gestión de proyectos no son utilizadas con suficiente frecuencia por parte de las ONGD, a pesar de existir y estar disponibles. Desde nuestro punto de vista, existen tres razones principales para ello:

- En primer lugar, hay que señalar que una gran parte de los equipos de proyecto se basan en el voluntariado. Los voluntarios son un punto fuerte de este tipo de organizaciones pero, por otro lado, carecen normalmente de formación y conocimiento de los procesos de gestión de proyecto.
- Por otra parte, en cualquier organización establecida, existe una resistencia al cambio. Un nuevo proceso de gestión implica un cambio significativo de las relaciones en el seno de la organización, y el éxito de dicho cambio dependerá en gran medida del apoyo recibido y de los beneficios obtenidos.
- Finalmente, estamos viviendo actualmente en los países donantes, una importante crisis económica que está impactando de pleno en las ONGD. La introducción de un nuevo proceso siempre implica inicialmente algún coste, y muchas ONGD no están, a día de hoy, en disposición de abordarlo.

El objetivo principal de esta tesis es demostrar que los resultados de los proyectos de cooperación internacional al desarrollo pueden mejorar, si les aplicamos un proceso de gestión de proyectos optimizado, adaptado a la idiosincrasia de los mismos, pero basado en técnicas y metodologías existentes y provenientes del mundo de los proyectos industriales. El enfoque de esta tesis es eminentemente práctico, por lo tanto, para alcanzar el objetivo que nos hemos marcado, hemos tenido que elaborar inicialmente una cuidadosa estrategia que nos permita superar las dificultades señaladas en el párrafo anterior.

En este trabajo, presentamos con detalle nuestra propuesta de proceso de gestión de proyectos, la metodología seguida para su introducción y empoderamiento en las organizaciones, y los resultados obtenidos tras su aplicación en proyectos piloto. La investigación parte de la práctica real en proyectos de cooperación al desarrollo, gestionados por organizaciones concretas. Los principales resultados obtenidos en cada fase de la investigación pueden sintetizarse de la siguiente manera:

- Recopilación de estudios existentes sobre la cuestión. Los principales estudios encontrados confirman la influencia positiva de la aplicación de metodologías de gestión. Igualmente, se señala la necesidad de adaptar dichas metodologías a la realidad de los procesos de cooperación al desarrollo, pero no se encuentran pautas concretas para abordar dicha tarea. Esta conclusión abre el marco de investigación para esta tesis.
- Generación de modelos y herramientas teóricas. Hemos diseñado un modelo de relación entre la ejecución del proyecto y la toma de decisiones. Dicho modelo insiste en que unas decisiones mejor fundamentadas redundan en una ejecución más eficaz y eficiente del proyecto. Para ello, y por diversos motivos, se han seleccionado 4 subprocesos de apoyo a la decisión (la gestión de riesgos, el retorno de experiencia, la definición y aplicación de indicadores de gestión y la gestión de RRHH). Mejorar dichos procesos implicará una mejora de los resultados de la ejecución del proyecto. En relación con este modelo relacional, y partiendo de modelos de referencia de procesos existentes como el CMMI, hemos desarrollado nuestro propio modelo de referencia de procesos, para medir la capacidad y madurez de los procesos de apoyo a la decisión. Dicho modelo sintetiza las mediciones en tres índices de madurez (índice de nivel básico, índice de nivel de estandarización e índice de nivel adaptado). Para cada PCD y ONGD, los resultados obtenidos dan una idea del nivel de los procesos estudiados y de los principales puntos a mejorar.
- Diagnóstico de procesos en cada ONGD. El nivel de madurez de los 4 procesos bajo estudio ha sido analizado mediante la aplicación del modelo de referencia desarrollado. El análisis se ha realizado en 8 ONGD. Observamos que para el nivel básico (nivel en el que se comprueba la existencia de determinadas prácticas de gestión) el resultado es inferior al 20% (menos del 20% de las prácticas/técnicas indicadas en el modelo de referencia son aplicadas en las organizaciones). Para el nivel de estandarización (comprueba el grado de estandarización de los procesos) el resultado es inferior al 10%. Finalmente para el nivel adaptado (en el cuál se mide hasta qué punto los procesos se adaptan a la propia ONGD y a la idiosincrasia de sus PCD), el resultado es inferior al 15%. Estos resultados son bastante homogéneos entre organizaciones diferentes, y corroboran la necesidad de un esfuerzo de mejora.
- Definición de planes de mejora adaptados. Estos planes parten del diagnóstico realizado, y se basan en la introducción de nuevas prácticas o subprocesos, para cada uno de los procesos de gestión estudiados. Dichos planes fueron presentados, discutidos y acordados con cada una de las organizaciones participantes. La introducción de los nuevos procesos se fue realizando progresivamente, partiendo de lo existente, y basándose en formación y acompañamiento concreto. El objetivo de esta fase fue lograr el “empoderamiento” en los nuevos procesos por parte de las ONGD.
- Finalmente, verificación del impacto. Las ONGD participantes han seleccionado algún proyecto piloto al que aplicar los nuevos procesos de gestión. Los resultados de dichos proyectos han sido analizados en detalle, comparándolos con los resultados de determinados proyectos de referencia (previos o paralelos sin introducción de nuevos procesos). En síntesis, diremos que la aplicación del proceso de gestión de riesgos, y la mitigación de dichos riesgos, ha permitido evitar la mayoría de los problemas identificados en proyectos previos u ocurridos en proyectos de referencia. El impacto en los tiempos ha sido claro, evitando en la mayoría de los casos retrasos del orden del 50% del plazo global. La reducción de sobrecostes también ha sido significativa. Sobre todo decir que todos los proyectos han estado en todo momento bajo control, evitando que los riesgos pudieran convertirse en problemas complejos y con impacto.

Debido a la limitación en tiempo y recursos, el número de proyectos piloto utilizados no ha sido muy elevado. No obstante, los resultados obtenidos marcan una clara tendencia, apoyando la

tesis defendida en este trabajo. La aplicación del modelo de referencia de procesos diseñado, tras la aplicación de los planes de mejora en tres organizaciones, confirma una mejora del 100% en casi todos los índices de nivel básico. Dado que el ROI obtenido ha sido mayor del 150% en todos los casos, podemos estar satisfechos con el trabajo realizado. Ahora, se abren nuevas posibilidades para profundizar en la investigación con más proyectos, más organizaciones e enriqueciendo los modelos presentados con más procesos.



## Abstract

Project management process is often defined as the application of knowledge, skills, tools and techniques to support the project in meeting its requirements. Several studies have demonstrated that despite the existence of new PM methodologies, and despite the clear improvement of project results due to their application, most of the projects are not completely successful. Project success is defined here in a general way, integrating all the projects objectives, including both schedule and cost ones.

The same discussion exists also in the frame of the international cooperation development projects. Last trend is to suggest that actual project management techniques have add-value for this type of projects, but should move from a standard approach to a differentiation one, in order to be more efficient and improve effectiveness. It is true that international cooperation development projects present some specific characteristics. Among all of them, we will underline the ones that could present a clear add value for the definition of an adapted project management process. These main specific characteristics are the important role of counterpart during the project execution, the nature of the project objectives by themselves, the impact of the long term and the sustainability, the low professionalization of some project teams due to the high level of voluntary work, and the great influence of the external environment on the project risks definition.

On this research, we start from the verification that PM methodologies are not enough often employed by NGOs, despite their availability. From our point of view, three are the main reasons for this fact:

- First of all, as we have indicated before, most of the project teams are based on voluntaries. Voluntaries are a big strength for this kind of projects and organizations, but, in other sense, voluntaries have usually a lack of project management processes knowledge.
- The second reason we want to underline is that, in all organizations, there is a resistance to the introduction of new processes. An organization is a complex system of relations and interests. A new process implies a change on these relations, and the change will be successful only if it is supported by the management and the team and if the benefits of this new process are clearly identified.
- Finally, in most of the donor countries, there is actually an economic crisis, that has directly impacted the NGOs' budgets. The introduction of a new process implies, of course, an initial cost, and most of NGOs are not opened, at the moment, to assume this cost.

The main goal of this thesis is to demonstrate that the results of international cooperation development projects can be improved optimizing project management process, adapting to projects characteristics, and basing this optimization on methodologies and techniques already used on industrial projects. The orientation of this thesis is fundamentally practical, so, to reach our objective, we have developed a strategy that permits to surpass the difficulties previously underlined on this abstract.

On this document, we present in detail our PM process proposal, the methodology applied for the introduction of new processes on NGOs and their empowerment, and the results obtained on 4 pilot projects. The research described on this document, starts from the real practice on

international cooperation projects, managed by concrete Spanish NGOs. Main results from each of the phases of the investigation are summarized hereafter.

- Review of existing literature on the subject: Main results of this review confirm the positive impact on project results, when new PM methodologies are applied. The need to adapt these methodologies to PCDs reality and characteristics is underlined. Nevertheless there is not a clear guide to perform this improvement. This is a good reason to start with this research.
- Development of new reference models and management tools: The relation between project execution and the decision process has been synthesized in a model. This model points out that, if the quality of the decisions is improved, project execution will be more efficient and effective. Four support to decision processes have been studied. These are the risk management process, the lessons learnt management process, the key process indicators management process and the human resources management. An improvement on these processes will imply an improvement on project results. Starting from existing process reference models (as for example CMMI), a new reference model has been developed. With this new model, we have measured the capacity and the maturity of the 4 support to decision processes. This model synthesizes the measurements in 3 maturity indexes (basic index, standardization index and adapted index). For each project and NGO, the results give a good idea of the maturity level of each process under study, and also a guide of how to improve the process.
- Process diagnostic for each NGO: The maturity level of the 4 support processes has been analysed, through the developed reference model. This analysis has been performed for 8 different NGOs. We observe that for basic level (level where a verification of the existence of several management practices is performed), the result is lower than 20%. It means that less than 20% of the recommended practices or techniques are actually applied in the organisations. For standardization level (where a verification of the level of standardization of the processes is performed), the result is less than 10%. Finally, for adapted level (verification of how the processes are adapted to PCD and NGOs characteristics), the result is lower than 15%. These data are quite homogeneous, independently of NGOs characteristics. They confirm the need of application of an improvement plan.
- Adapted improvement plan definition: Starting from process diagnostic, improvement plans for each NGO are defined. These plans are based on the introduction of new PM practices and sub-processes, coming from the industry, for each of the processes under study. These improvement plans are presented, discussed and agreed with all the participants NGOs. The introduction of these new techniques was progressively performed, starting from existing ones, and ensuring the empowerment of the new processes, by the organizations.
- Finally, the verification of the impact: The NGOs have selected several pilot projects. On these projects, the new PM process has been applied. The results of the pilot projects have been carefully analysed, performing a trade-off with reference projects results (similar projects managed without new processes and run previously or in parallel to pilot projects). In summary, we can say that, for example, the introduction of new risk management process has permitted to avoid the problems detected, previously or in parallel, in reference projects. The impact in schedule has been positive, as delays of more than 50% of global schedule have been avoided. Over-costs have also been solved. All the projects have been always under control, no permitting the conversion of risks in complex problems, with impact in projects results.

Due to the limitation in time and resources, the number of pilot projects is not very high. Nevertheless, their results show a clear trend that supports the hypothesis defended in this thesis. The application of our own reference model after the improvement plans application confirms an improvement of 100% in each of the basic maturity level index. The ROI is higher than 150% for all the projects, so the results can be considered as very satisfactory. Now, new research lines can be followed, going deeply on the research, with new projects, more NGOs, and with more complete models.



## Acrónimos y abreviaturas

AC: Actual cost.

AM: Proceso de definición de acciones de mejora.

AOD: Ayuda oficial al desarrollo.

CEDEC: Dentro de defensa de la cultura (Bolivia).

CMMI: Capability and Maturity Model Integrated.

CMR: Proceso de definición de un criterio de mitigación de riesgos.

CONGD: Coordinadora de ONGD españolas.

CPI: Medida de coste.

CR: Proceso de comunicación de riesgos.

CRSFPC: Comité régional de solidarité des femmes pour la paix en Casamance (Sénégal).

CVR: Proceso de clasificación y valoración de riesgos.

CVLA: Proceso de clasificación y valoración de lecciones aprendidas.

DBDH: Enfoque basado en derechos humanos.

DM: Declaración del milenio.

EML: Enfoque del marco lógico.

EVR: Proceso de evaluación de resultados.

FCGR: Proceso de formación y comunicación del proceso de gestión de riesgos.

FIR: Ficha de identificación de riesgos.

FR: Proceso de establecimiento de una lista de fuentes de riesgos.

FCREX: Proceso de formación y comunicación de la experiencia.

FPCD: Proceso de formación en valores propios de los PCD.

FREX: Ficha de retorno de experiencia.

GC: Gestión del conocimiento.

GI FD: Documentación y formación basada en el empleo de indicadores.

GI PCD: Procesos asociados a la definición de indicadores para medir resultados de impacto propios de los PCD.

GI PROC: Procesos asociados a la gestión de indicadores como proceso.

GP: Gestión de proyectos.

GR: Gestión de riesgos.

GRP: Gestión de riesgos como proceso.

GRPCD: Análisis de riesgos asociados a los objetivos propios de los PCD.

GRRHH COM: Proceso de comunicación.

GRRHH DO: Proceso de definición de objetivos.

GRRHH F: Proceso de formación de los RRHH.

GRRHH IP: Proceso de identificación de puestos.

GRRHH PROC: Procesos ligados a la gestión de RRHH como proceso.

GRRHH SELEC: Proceso de selección de los RRHH.

GTZ: Agencia alemana de cooperación técnica para el desarrollo.

GVP: Procesos ligados a la gestión de voluntarios y profesionales.

IC: Impacto en coste.

ICR: Índice de criticidad de un riesgo.

IG: Proceso de definición de indicadores de gestión.

IDC: Proceso de identificación de causas.

IDR: Proceso de identificación de desviaciones y registro.

IGES: Procesos ligados a la utilización de indicadores para la gestión.

INB: Índice de nivel básico.

INS: Índice de nivel de estandarización.

IO: Impacto operativo.

IPCD: Impacto en objetivos propios de los PCD.

IPROC: Procesos ligados a la relación entre procesos a través de indicadores.

IR: Proceso de identificación de riesgos.

IPMA: International Project Management Association.

IPROC: Procesos de definición de indicadores que miden la relación con otros procesos de gestión.

ISO: Organization International for Standardization.

MdM: Médicos del Mundo.

MFDC: Mouvement des forces de libération de Casamance (Sénegal).

MM: Medicus Mundi.

MPP: Matriz de planificación de proyecto.

MR: Proceso de mitigación de riesgos.

MU: Manos Unidas.

ODM: Objetivos de desarrollo del milenio.

ODS: Objetivos de desarrollo sostenible.

ONGD: Organización no gubernamental para el desarrollo.

ONU: Organización de naciones unidas.

OLA: Proceso de obtención de lecciones aprendidas.

P: Probabilidad de ocurrencia.

PCD: Proyecto de cooperación al desarrollo.

PGI: Procesos asociados al establecimiento de un plan de gestión de indicadores.

PGR: Proceso de establecimiento de un plan de gestión de riesgos.

PGRRHH: Procesos ligados al establecimiento de un plan de gestión de RRHH.

PMI: Project Management Institute.

PREX: Proceso de establecimiento de un plan de gestión de la experiencia.

PROREX: Retorno de la experiencia como proceso.

PV: Planned value.

RAE: Real academia de la lengua.

RBM: Results Based Management (Gestión basada en resultados).

REX: Retorno de experiencia.

REXI: Retorno de experiencia asociado a los objetivos de impacto.

REX PCD: Retorno de experiencia asociado a los objetivos propios de los PCD.

REX PROC: Retorno de experiencia como proceso adaptado a los PCD.

ROBI: Análisis de riesgos asociados a objetivos de impacto.

RPROC: Procesos ligados a la relación del procesos de RRHH con otros procesos.

RRHH: Recursos humanos.

SA: Proceso de seguimiento de acciones.

SAFCI: Salud familiar, comunitaria e intercultural (Bolivia).

SPI: Medida de plazos.

UNE: Una Norma Española.

UNICEF: United Nations International Children's Emergency Fund.



## Índice de Contenido

<b>1</b>	<b>CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>- 1 -</b>
1.1	PRESENTACIÓN Y ORGANIZACIÓN DEL DOCUMENTO.....	- 1 -
1.2	GÉNESIS, JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA DE LA TESIS.....	- 3 -
1.3	MARCO DE REFERENCIA.....	- 5 -
1.3.1	<i>La gestión de proyecto en el entorno empresarial vs la gestión de proyectos de cooperación al desarrollo.</i> .....	- 5 -
1.3.1.1	El concepto de proyecto y el concepto de proceso.....	- 5 -
1.3.1.1.1	Aplicabilidad del concepto general de proyecto a los proyectos de Cooperación al Desarrollo (PCD).....	- 7 -
1.3.1.1.2	Características del proceso “proyecto”.....	- 8 -
1.3.1.2	El concepto de proceso de “gestión de proyecto” y su evolución.....	- 9 -
1.3.1.2.1	Del ensayo y error a la estandarización de procesos. ....	- 9 -
1.3.1.2.2	Nuevas tendencias en gestión de proyectos.....	- 11 -
1.3.1.2.3	La gestión adaptativa y la ingeniería concurrente. ....	- 11 -
1.3.1.2.4	El análisis del entorno. ....	- 11 -
1.3.1.2.4.1	La gestión multiproyecto. ....	- 12 -
1.3.1.2.4.2	El marco de proyecto.....	- 12 -
1.3.2	<i>Modelos organizativos actuales y ONGD.</i> .....	- 12 -
1.3.2.1	La organización en red.....	- 13 -
1.3.3	<i>Los modelos de capacidad y madurez de la gestión de proyectos. Necesidad de un modelo adaptado a ONGD.</i> .....	- 14 -
1.3.3.1	Modelos concretos de capacidad y madurez. ....	- 14 -
1.3.3.1.1	Modelo Integrado de Capacidad y Madurez (CMMI).....	- 14 -
1.3.3.1.2	Modelo de la Universidad de Berkeley. ....	- 16 -
1.3.3.2	Necesidad de un modelo de referencia del proceso de gestión de proyectos para ONGD. ....	- 16 -
1.3.4	<i>La gestión de Proyectos de Cooperación al Desarrollo (PCD).</i> .....	- 16 -
1.3.4.1	El Enfoque del Marco Lógico (EML).....	- 17 -
1.3.4.2	La gestión para resultados de desarrollo (RBM).....	- 19 -
1.3.4.3	Similitudes y diferencias entre el EML y el RBM. ....	- 19 -
1.3.4.4	El enfoque basado en Derechos Humanos (EBDH).....	- 20 -
1.4	REVISIÓN DE APORTACIONES CIENTÍFICAS PREVIAS. ....	- 20 -
<b>2</b>	<b>CAPÍTULO II: HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN.....</b>	<b>- 23 -</b>
2.1	GÉNESIS DE LA HIPÓTESIS. ....	- 23 -
2.2	ENUNCIADO DE LA HIPÓTESIS.....	- 23 -
2.3	ANÁLISIS DE LA HIPÓTESIS.....	- 23 -
<b>3</b>	<b>CAPÍTULO III: MATERIALES Y MÉTODOS.....</b>	<b>- 25 -</b>
3.1	METODOLOGÍA APLICADA. ....	- 25 -
3.2	MATERIALES .....	- 27 -
3.2.1	<i>Modelos conceptuales de gestión de proyectos y de referencia de procesos.</i> .....	- 27 -
3.2.2	<i>Cuestionarios</i> .....	- 29 -
3.2.3	<i>ONGD colaboradoras en la investigación.</i> .....	- 29 -
3.2.4	<i>Planes de mejora.</i> .....	- 30 -
3.2.5	<i>Herramientas de apoyo a la gestión.</i> .....	- 30 -
3.2.6	<i>Proyectos piloto y proyectos de referencia.</i> .....	- 31 -

<b>4</b>	<b>CAPÍTULO IV: RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN.....</b>	<b>- 32 -</b>
4.1	RESULTADO 1.- SELECCIÓN DE LOS PROCESOS DE SOPORTE A LA DECISIÓN PARA LA GESTIÓN DE PCD. ....	- 33 -
4.1.1	<i>La gestión de riesgos.</i> .....	- 33 -
4.1.2	<i>La gestión de la experiencia</i> .....	- 35 -
4.1.3	<i>La gestión de indicadores.</i> .....	- 37 -
4.1.4	<i>La gestión de recursos humanos.</i> .....	- 39 -
4.1.4.1	La gestión de los recursos humanos como proceso múltiple. ....	- 39 -
4.2	RESULTADO 2: DEFINICIÓN DEL MODELO DE REFERENCIA PARA LA GESTIÓN DE PCD EN ONGD. ....	- 41 -
4.2.1	<i>Relaciones entre los procesos soporte del modelo de gestión de proyectos.</i> .....	- 41 -
4.2.2	<i>Diseño del modelo de referencia de procesos.</i> .....	- 41 -
4.2.2.1	Capacidad de diagnóstico. ....	- 42 -
4.2.2.2	Orientación hacia la mejora.....	- 42 -
4.2.2.3	Niveles de capacidad y madurez de los procesos de soporte a la gestión de PCD. ....	- 42 -
4.2.2.3.1	Nivel 0: Nivel ad-hoc.....	- 43 -
4.2.2.3.1.1	Para cada proceso de apoyo. ....	- 43 -
4.2.2.3.1.2	Para el proceso de gestión de proyectos. ....	- 43 -
4.2.2.3.2	Nivel 1: Nivel básico. ....	- 43 -
4.2.2.3.2.1	Para cada proceso de apoyo. ....	- 43 -
4.2.2.3.2.2	Para el proceso de gestión de proyectos .....	- 46 -
4.2.2.3.3	Nivel 2: Nivel de estandarización.....	- 47 -
4.2.2.3.3.1	Estandarización para cada proceso. ....	- 47 -
4.2.2.3.3.2	Estandarización de la gestión de proyectos. ....	- 49 -
4.2.2.3.4	Nivel 3: Nivel de adaptación. ....	- 49 -
4.2.2.3.4.1	Adaptación de cada proceso. ....	- 49 -
4.2.2.3.4.2	Adaptación de la gestión de proyecto a la ONGD y a sus PCD. ....	- 51 -
4.2.2.4	Visión global de los procesos de gestión de proyectos. Índice de caracterización global. ....	- 52 -
4.3	RESULTADO 3: DIAGNÓSTICO DE PROCESOS EN UNA MUESTRA DE ONGD ESPAÑOLAS. ....	- 53 -
4.3.1	<i>Diagnóstico global de los procesos de gestión de proyectos a nivel básico en la muestra de organizaciones estudiadas.</i> .....	- 54 -
4.3.2	<i>Diagnóstico global de los procesos de gestión de proyectos a nivel de estandarización, en la muestra de ONGD estudiadas.</i> .....	- 59 -
4.3.3	<i>Diagnóstico global de los procesos de gestión de proyectos a nivel adaptado, en la muestra de ONGD estudiadas.</i> .....	- 61 -
4.4	RESULTADO 4: DEFINICIÓN Y PUESTA EN MARCHA (CON DISEÑO DE HERRAMIENTAS ESPECÍFICAS) DEL PLAN DE MEJORA PARA CADA UNA DE LAS ONGD.....	- 64 -
4.4.1	<i>Plan de gestión de riesgos.</i> .....	- 65 -
4.4.2	<i>Plan de gestión de la experiencia.</i> .....	- 68 -
4.4.3	<i>Plan de definición y aplicación de indicadores de gestión.</i> .....	- 69 -
4.4.4	<i>Plan de gestión de RRHH.</i> .....	- 70 -
4.5	RESULTADO 5: IMPACTO DE LA APLICACIÓN DEL PLAN DE MEJORA EN LOS PCD Y EN LAS ONGD. ....	- 73 -
4.5.1	<i>Resultados de la aplicación de los planes de mejora a proyectos piloto concretos. El ejemplo de los proyectos de construcción en MU.</i> .....	- 75 -
4.5.1.1	Metodología de aplicación y medida. Proyectos piloto y proyectos de referencia. ....	- 75 -

4.5.1.2	Desarrollo de las fases de la gestión de los proyectos.....	- 79 -
4.5.1.3	Evaluación final de los proyectos piloto. ....	- 88 -
4.5.2	<i>Resultados de la aplicación de los planes de mejora al proyecto sanitario gestionado por MM en Bolivia.</i> .....	- 91 -
4.5.2.1	Sinopsis del proyecto. ....	- 92 -
4.5.2.2	Desarrollo de las diferentes fases de la gestión.....	- 93 -
4.5.2.3	Análisis del valor ganado del proyecto de MM. ....	- 93 -
4.5.3	<i>Resultados de la aplicación de los planes de mejora al proyecto de apoyo social gestionado por ACPP.</i> .....	- 95 -
4.5.3.1	Sinopsis del proyecto .....	- 95 -
4.5.3.2	Desarrollo de las fases de gestión del proyecto.....	- 95 -
4.5.4	<i>Impacto de los nuevos procesos de gestión de proyecto en las organizaciones...</i> -	100 -
4.5.4.1	Optimización de procesos a nivel de organización. ....	- 100 -
4.5.4.2	Resultados a nivel organización. Reducción del número de incidencias de proyecto en MU.....	- 101 -
4.5.4.3	La gestión de riesgos de seguridad en MdM.....	- 104 -
<b>5</b>	<b>CAPÍTULO V: DISCUSIÓN, CONCLUSIONES E INVESTIGACIONES FUTURAS..</b> -	<b>107 -</b>
5.1	DISCUSIÓN DE RESULTADOS. ....	- 107 -
5.1.1	<i>Lógica de la discusión.</i> .....	- 107 -
5.1.2	<i>Discusión sobre la validez de los modelos desarrollados.</i> .....	- 108 -
5.1.3	<i>Generalización de la información obtenida en el informe de diagnóstico (validez del resultado 3).</i> .....	- 109 -
5.1.4	<i>Discusión sobre los resultados de los proyectos piloto.</i> .....	- 110 -
5.2	CONCLUSIONES. ....	- 115 -
5.3	LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN FUTURAS .....	- 117 -
<b>6</b>	<b>CAPÍTULO VI: BIBLIOGRAFÍA .....</b> -	<b>119 -</b>
<b>7</b>	<b>ANEXOS.....</b> -	<b>125 -</b>
7.1	CUESTIONARIOS PARA EL DIAGNÓSTICO DE PROCESOS.....	- 125 -
7.2	ANEXO 2. INFORMACIÓN SOBRE LAS ONGD PARTICIPANTES EN LA INVESTIGACIÓN.....	- 129 -
7.2.1	ADRA.....	- 129 -
7.2.2	ALIANZA POR LA SOLIDARIDAD. ....	- 129 -
7.2.3	ASAMBLEA DE COOPERACIÓN POR PAZ (ACPP).....	- 130 -
7.2.4	FUNDACIÓN ADSIS.....	- 130 -
7.2.5	FUNDACIÓN JUAN CIUDAD. ....	- 130 -
7.2.6	MANOS UNIDAS (MU).....	- 131 -
7.2.7	MÉDICOS DEL MUNDO (MdM). ....	- 131 -
7.2.8	MEDICUS MUNDI (MM). ....	- 132 -
7.3	ANEXO 3: PLAN DE MEJORA DE GESTIÓN GENÉRICO PROPUESTO A LAS ONGD. ....	- 133 -
•	<i>PLAN DE GESTIÓN DE RIESGOS.</i> .....	- 133 -
•	<i>PLAN DE GESTIÓN DE LA EXPERIENCIA.</i> .....	- 138 -
•	<i>PLAN DE DEFINICIÓN Y APLICACIÓN DE INDICADORES DE GESTIÓN.</i> .....	- 141 -
•	<i>PLAN DE GESTIÓN DE RECURSOS HUMANOS.</i> .....	- 143 -
7.4	ANEXO 4. EJEMPLO DE FICHAS DE RETORNO DE EXPERIENCIA FREX.....	- 148 -
7.5	ANEXO 5. EJEMPLOS DE FICHAS DE IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS. FIR. ....	- 150 -



## Índice de Figuras

<i>Figura 1.1: Esquema genérico de un proyecto</i> .....	- 6 -
<i>Figura 1.2: Correspondencia bidireccional entre la naturaleza</i> .....	- 13 -
<i>Figura 1.3: Mapa de Niveles del modelo CMMI [4]</i> .....	- 15 -
<i>Figura 1.4: Ciclo de vida de los proyectos siguiendo el EML</i> .....	- 18 -
<i>Figura 2.1: Relación entre procesos de apoyo y resultados de proyecto</i> .....	- 23 -
<i>Figura 3.1: Metodología empleada en la investigación.</i> .....	- 26 -
<i>Figura 3.2: Modelo conceptual de relación “toma de decisión en gestión de</i> .....	- 28 -
<i>Figura 4.1: Procesos soporte a la toma de decisiones.</i> .....	- 33 -
<i>Figura 4.2: Subprocesos de la gestión de riesgos</i> .....	- 34 -
<i>Figura 4.3: Diagrama del proceso REX.</i> .....	- 37 -
<i>Figura 4.4: El proceso de gestión de RRHH como un proceso múltiple</i> .....	- 40 -
<i>Figura 4.5: Funcionalidades del modelo de referencia de procesos.</i> .....	- 42 -
<i>Figura 4.6: Modelo de referencia de procesos</i> .....	- 52 -
<i>Figura 4.7: Diagnóstico de procesos a nivel básico de la muestra</i> .....	- 54 -
<i>Figura 4.8: Diagrama de dispersión de los pares (IR, GR) a nivel básico.</i> .....	- 55 -
<i>Figura 4.9: Dispersión de los pares (INB IDR, INB REX) a nivel básico (Nivel 1).</i> .....	- 56 -
<i>Figura 4.10: Diagrama de dispersión de los pares (IG, GI) para el nivel básico (nivel 1).</i> ..	- 57 -
<i>Figura 4.11: Dispersión de los pares (IP, GRRHH) para el nivel básico.</i> .....	- 58 -
<i>Figura 4.12: Diagnóstico de procesos a nivel de estandarización.</i> .....	- 59 -
<i>Figura 4.13: Diagrama de dispersión de los pares (INS PGR, INS GR) a nivel 2.</i> .....	- 60 -
<i>Figura 4.14: Diagnóstico global de procesos de nivel adaptado (nivel)</i> .....	- 61 -
<i>Figura 4.15: Diagrama de dispersión de los pares (INA GR PCD, INA GR)</i> .....	- 62 -
<i>Figura 4.16: Plan de optimización del proceso de gestión de proyecto.</i> .....	- 65 -
<i>Figura 4.17: Modelo de FIR.</i> .....	- 67 -
<i>Figura 4.18: Modelo de proceso REX propuesto</i> .....	- 68 -
<i>Figura 4.19: Ejemplo de ficha de retorno de experiencia (FREX).</i> .....	- 69 -
<i>Figura 4.20: Propuesta de proceso de gestión de RRHH para los subprocesos de IP y GP.</i> -	71 -
<i>Figura 4.21: Herramienta de cálculo de idoneidad al puesto.</i> .....	- 72 -
<i>Figura 4.22: Fase de la aplicación práctica en MU.</i> .....	- 79 -
<i>Figura 4.23: Diagrama de tareas de los proyectos 1 y 2.</i> .....	- 82 -
<i>Figura 4.24: Indicador de avance Proyecto 1.</i> .....	- 83 -
<i>Figura 4.25: Indicador de avance proyecto 2.</i> .....	- 85 -
<i>Figura 4.26: Indicador de avance proyecto 1 tras punto intermedio 2.</i> .....	- 87 -
<i>Figura 4.27: Indicador de avance del proyecto 2 en el segundo punto intermedio.</i> .....	- 88 -
<i>Figura 4.28: Curvas de Valor Ganado del proyecto 1 de MU.</i> .....	- 89 -
<i>Figura 4.29: Indicadores de valor ganado del proyecto 1 de MU.</i> .....	- 90 -
<i>Figura 4.30: Curvas de valor ganado del proyecto 2 de MU</i> .....	- 90 -
<i>Figura 4.31: Indicadores de valor ganado para el proyecto 2 de MU</i> .....	- 91 -
<i>Figura 4.32: Curvas de valor ganado proyecto gestionado por MM.</i> .....	- 94 -
<i>Figura 4.33: Indicador de avance real frente a línea base (mes 6).</i> .....	- 98 -
<i>Figura 4.34: Comparación % de avance del proyecto y % de gasto</i> .....	- 98 -
<i>Figura 4.35: Indicador de avance del proyecto en el mes 10.</i> .....	- 99 -
<i>Figura 4.36: Evolución del número de proyectos cerrados con</i> .....	- 102 -
<i>Figura 4.37: Evolución del % de proyectos cerrados anualmente</i> .....	- 102 -
<i>Figura 4.38: Evolución del número de proyectos cerrados con incidencias</i> .....	- 103 -
<i>Figura 4.39: Evolución del % de proyectos cerrados anualmente con incidencias</i> .....	- 103 -
<i>Figura 4.40: Evolución del número de incidencias de seguridad</i> .....	- 104 -
<i>Figura 4.41: Evolución del número de incidencias de seguridad</i> .....	- 105 -
<i>Figura 4.42: Evolución del número total de incidencias de seguridad</i> .....	- 106 -
<i>Figura 5.1: Círculo de Mejora de Procesos</i> .....	- 107 -

*Figura 5.2: Estimación del impacto de la mejora en el proyecto 1, .....- 110 -*  
*Figura 5.3: Estimación del impacto de la mejora en el proyecto 2, a través .....- 111 -*  
*Figura 5.4: Estimación del impacto de la mejora en el proyecto piloto de MM, .....- 111 -*  
*Figura 5.5: Estimación del impacto de la mejora en el proyecto piloto.....- 112 -*

## Índice de Tablas

<i>Tabla 1: Relación entre los distintos procesos soporte a la decisión. ....</i>	<i>- 41 -</i>
<i>Tabla 2: Lecciones aprendidas en proyectos de MU (Estado de Jharkhand ) .....</i>	<i>- 80 -</i>
<i>Tabla 3: Tabla de riesgos del proyecto 1 en MU.....</i>	<i>- 81 -</i>
<i>Tabla 4: Tabla complementaria de riesgos para el proyecto 2 en MU .....</i>	<i>- 81 -</i>
<i>Tabla 5: Evolución de los riesgos en el proyecto 2 de MU.....</i>	<i>- 86 -</i>
<i>Tabla 6: Análisis de riesgos del proyecto piloto de MM .....</i>	<i>- 93 -</i>
<i>Tabla 7: Tabla de REX del proyecto de referencia de ACPP. ....</i>	<i>- 96 -</i>
<i>Tabla 8: Tabla de riesgos del proyecto piloto de ACPP.....</i>	<i>- 97 -</i>
<i>Tabla 9: Mejora en el proceso de gestión de riesgos tras la aplicación .....</i>	<i>- 108 -</i>
<i>Tabla 10: Mejora en el proceso de gestión de la experiencia tras la aplicación .....</i>	<i>- 108 -</i>
<i>Tabla 11: Mejora en el proceso de gestión de indicadores tras la aplicación .....</i>	<i>- 109 -</i>
<i>Tabla 12: Impacto del proceso de gestión de riesgos en los proyectos piloto .....</i>	<i>- 112 -</i>
<i>Tabla 13: REX multiproyecto de los proyectos piloto. ....</i>	<i>- 113 -</i>



# 1 CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN.

## 1.1 PRESENTACIÓN Y ORGANIZACIÓN DEL DOCUMENTO.

El presente documento describe el trabajo realizado y los resultados obtenidos a lo largo del desarrollo de la tesis doctoral titulada “Optimización del proceso de gestión de proyectos de cooperación al desarrollo (PCD) mediante técnicas industriales”.

En la lógica de su elaboración se ha procurado mantener un hilo conductor claro, que facilite la comprensión del lector. El documento sigue una estructura clásica, como la recomendada en [1]. Iniciamos este trabajo con una introducción en la que repasamos las últimas tendencias en gestión de proyectos. Centramos nuestro estudio en los PCD. Comparamos sus características con las de los proyectos en general, y particularizamos el análisis del proceso de gestión para su caso concreto. Tras esa introducción, planteamos nuestra hipótesis de investigación. A continuación, explicamos la metodología seguida para su demostración así como los principales materiales empleados en la misma. El documento continúa detallando los resultados de la investigación y concluye con una discusión de los mismos y presentación de nuevas propuestas.

Este documento se divide en 6 capítulos:

- CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN.

En este capítulo se describe en primer lugar el marco de referencia de la tesis. Se trata de un marco en el que distinguimos tres dimensiones que son las siguientes:

- Los conceptos clave sobre los que se va a trabajar a lo largo de la tesis, como son los conceptos de proyecto, proceso y gestión de proyecto [2].
- Las organizaciones que gestionan dichos proyectos y su modelo de relación con los mismos [3].
- Finalmente, las estrategias que desde el mundo industrial se están aplicando para llevar a la práctica un proceso de gestión de proyecto lo más eficaz y eficiente posible. Dichas estrategias se basan en modelos de capacidad y madurez, conocidos como modelos de referencia de procesos [4],[5].

En paralelo, en este capítulo introductorio se analiza la adaptación de todos los conceptos desglosados anteriormente al caso concreto de los PCD. Todo lo expuesto referente a conceptos generales es aplicable a dichos proyectos, pero este tipo de proyectos presenta unas características diferenciadas cuyo estudio e integración en la metodología de gestión ayudarán a su optimización [6].

- CAPÍTULO II: HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN.

En el capítulo II se plantea la hipótesis de investigación. Esta tesis demostrará que los resultados de los proyectos de cooperación al desarrollo (PCD) y de las organizaciones que los gestionan y ejecutan, mejoran si el proceso que gestiona dichos proyectos es optimizado. Se discutirán a lo largo de este trabajo una serie de propuestas de mejora de dicho proceso de gestión a través de la inclusión y adaptación de un conjunto de buenas prácticas de gestión de proyecto.

En este capítulo explicamos la génesis de la hipótesis planteada, dejando para el capítulo siguiente la metodología seguida para su demostración.

- **CAPÍTULO III: MATERIALES Y MÉTODOS.**

En este punto se describe cuál ha sido la metodología empleada para demostrar la hipótesis planteada. Dicha metodología se apoya en el empleo de un conjunto de materiales que detallamos en este capítulo. Queremos resaltar que alguno de estos materiales constituye a su vez un resultado de la tesis. En efecto, este trabajo ha permitido desarrollar una serie de herramientas de apoyo que han sido así mismo utilizadas como materiales en la investigación.

- **CAPÍTULO IV: RESULTADOS.**

Este trabajo de investigación ha producido una serie de resultados, que son presentados cronológicamente en este capítulo. Podemos agruparlos en dos grandes grupos:

- El primero consiste en una serie de análisis, herramientas y modelos indispensables para llevar a cabo el desarrollo completo de la tesis. En este grupo englobamos la selección y definición de los procesos de apoyo a la decisión, el modelo relacional de proyecto/gestión de proyecto, el modelo de referencia de procesos adaptado a los PCD y algunas herramientas de apoyo a la gestión de proyecto, como son las fichas de identificación de riesgos (FIR), las fichas de retorno de experiencia (FREX) y la ficha de evaluación de recursos humanos. En este grupo, también incluimos los planes de mejora aplicados a cada organización. Conviene resaltar aquí que dichos resultados, además de haber permitido llevar a cabo esta investigación, constituyen unas herramientas que pueden ser empleadas y adaptadas por otras organizaciones, que busquen igualmente optimizar sus procesos de gestión.
- El segundo grupo consiste en los resultados de los proyectos piloto concretos y en los diagnósticos de procesos realizados en las organizaciones, antes y después de la aplicación de los procesos mejorados. La consistencia de los resultados será analizada, comparando los resultados de los proyectos ejecutados aplicando los nuevos procesos propuestos, con otros resultados provenientes de proyectos previos. Esta comparación tendrá dos niveles: un nivel inicial, en el que se analizan resultados de impacto a nivel de proyecto; y un nivel superior, en el que se compararán resultados a nivel de organización, antes y después de la aplicación de los procesos de gestión optimizados. Este segundo grupo de resultados es el que permite verificar la hipótesis inicialmente planteada.

- **CAPÍTULO V: DISCUSIÓN, CONCLUSIONES E INVESTIGACIONES FUTURAS.**

En este capítulo, los resultados obtenidos van a ser analizados y discutidos. Se comprobará la coherencia de los resultados obtenidos con investigaciones previas, en proyectos industriales. También se valorarán los límites de aplicación de estos resultados y la evolución de los procesos de gestión de PCD en las ONGD colaboradoras, subrayando el valor añadido de las mejoras aplicadas. Dicha evolución ha sido “medida” aplicando el propio modelo de referencia de procesos desarrollado en la tesis.

Otro punto que se discutirá aquí, es la posibilidad de extrapolar los resultados obtenidos al conjunto de organizaciones que gestionan proyectos de cooperación al desarrollo.

Tras esa discusión, se propondrán líneas de investigación futuras. Dichas investigaciones irán en la línea de seguir mejorando y completando los modelos propuestos. Se sugerirá aumentar la muestra de organizaciones que han colaborado en este trabajo, con el fin de obtener resultados cada vez más fiables y conclusiones más extrapolables a la generalidad.

- **CAPÍTULO VI: BIBLIOGRAFÍA.**

En este capítulo se registran las principales fuentes de información consultadas.

- **ANEXOS.**

En este apartado se aporta alguna documentación soporte y clarificadora para la comprensión completa de la tesis.

## **1.2 GÉNESIS, JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA DE LA TESIS.**

Esta tesis nace de la convicción de que nadie debe permanecer ajeno a los problemas de su entorno. Esto es cierto, pero sobre todo lo es frente a problemas tan acuciantes como la pobreza, el subdesarrollo o la falta de derechos humanos fundamentales en muchas partes del mundo. Los profesionales de la gestión de proyectos podemos contribuir a mitigar dichas situaciones. Para ello, proponemos aprovechar nuestra experiencia en beneficio de la mejora de la eficacia de las intervenciones orientadas a incrementar el nivel de desarrollo de las poblaciones más desfavorecidas. Esta es la meta de esta tesis de investigación: mejorar la forma de gestionar los PCD para que resulten más eficaces en el logro de sus objetivos.

Además de la obligación moral anteriormente citada, quisiéramos presentar en este apartado algunas consideraciones que apoyan y justifican la génesis de este trabajo:

- Las experiencias adquiridas a través de la aplicación de metodologías de gestión de proyectos industriales pueden beneficiar a la gestión de PCD. La demostración de este hecho es uno de los factores que justifican esta tesis. Promovemos un modelo de gestión en el que no existan compartimentos estancos, sino un proceso sistemático de análisis de experiencias y de estudio de su aplicación a otros ámbitos de la gestión.
- Existen numerosos textos sobre teoría de gestión de proyectos [7]. Esta tesis analiza lo que en la práctica se vive en las organizaciones que ejecutan y gestionan PCD. Para ello, a través del diseño de un modelo adaptado de capacidad y madurez de procesos, hemos establecido un puente entre las teorías de gestión de proyectos y la práctica que se vive en las organizaciones. Pensamos que los conocimientos generados tienen que tener una aplicación práctica. En este caso, los conocimientos teóricos son llevados a la práctica diaria de las ONGD a través de una intervención directa (curso, “coaching”, información y documentación entregada) sobre sus procesos de gestión.
- A pesar de los esfuerzos realizados en los últimos 30 años, los proyectos siguen teniendo muchos problemas y el porcentaje de fracasos sigue siendo muy elevado [8], [9], [80]. En el campo de los PCD existen pocos textos o trabajos de investigación que estudien los modelos de gestión aplicables durante la fase de ejecución del proyecto [80]. Con esta tesis, pretendemos contribuir y aportar datos que permitan construir una teoría.

La importancia de este trabajo se hace más patente en el contexto actual. El mundo se encuentra sumido en una grave crisis económica. El crecimiento económico lento o incluso negativo ha puesto en riesgo los logros de la cooperación internacional [11]. En el año 2000, la Declaración del Milenio (DM) [12] de la Organización de Naciones Unidas (ONU) fijó los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM), definiendo metas concretas para la reducción de la pobreza y la mejora de las condiciones de vida en los países más pobres para el año 2015 [13]. Pero como señala Bank Ki Moon también en [13]: “A pesar de los notables logros, soy profundamente consciente de que las desigualdades persisten y que el progreso ha sido desigual. La pobreza continúa concentrada predominantemente en algunas partes del mundo.”

Ante esta situación, la Comunidad Internacional decide profundizar en sus esfuerzos, planteando una serie de Objetivos de Desarrollo Sostenibles (ODS), que buscan acabar con la pobreza extrema en todo el planeta, y la reducción drástica de las desigualdades para el año 2030 [14]. Según ya se recogía en [15], la cooperación internacional tiene que intensificarse promoviendo intervenciones concretas, entre otras en cuestiones de igualdad de género, agricultura sostenible, energías renovables, educación y salud. Dichas intervenciones se deben de concretar en inversiones para proyectos definidos, en una participación comunitaria y en una mejora de la capacidad institucional para gestionar recursos financieros y prestar servicios públicos. En síntesis, es urgente por un lado sentar bases estructurales y económicas que mitiguen el riesgo de disminución de inversiones y por otro, aumentar la calidad y la cantidad de la ayuda a través de proyectos concretos, coordinados con los ODM y los ODS.

Es necesario aclarar lo que entendemos en este trabajo por *desarrollo*. El concepto de desarrollo es complejo y su interpretación lleva mucho tiempo sometida a debate. Se trata de un concepto temporal, es decir, que no puede definirse sin tener en cuenta el momento histórico en el que nos encontramos. De hecho, partiendo de un concepto *desarrollista* (décadas de los 50 y 60) que marcaba el desarrollo económico y el incremento de la producción como principales objetivos del desarrollo [16], [17], hemos llegado a un concepto multidimensional en el que la sostenibilidad [18] y el desarrollo humano pasan a ser el objetivo central del mismo [19]. Esta “multidimensionalidad” y temporalidad se hallan en la raíz de la complejidad propia de la cooperación para el desarrollo y llevan a la necesidad de elaborar metodologías que ayuden a la gestión de la misma.

Por lo tanto, entenderemos la cooperación para el desarrollo como toda aquella actividad cuya finalidad es mejorar el grado de desarrollo de una determinada población. Lógicamente, se trata de un concepto cambiante, que se adaptará a las prioridades marcadas por el concepto de desarrollo señalado anteriormente, y que en el caso de esta tesis se centra en lograr un *desarrollo humano sostenible* en línea con los ODM y con los ODS [20].

Las inversiones concretas recomendadas por la ONU en sus diferentes informes pueden traducirse en proyectos determinados, y la mejora en la calidad de la gestión de los mismos puede alcanzarse aprendiendo, entre otros, de las prácticas de gestión industriales. Esta tesis pretende contribuir a dicha mejora mediante aportaciones novedosas en el campo de las metodologías de gestión de proyectos de cooperación al desarrollo.

Otro fenómeno que quisiéramos tratar en esta breve introducción es el de la *fatiga del donante o fatiga de la cooperación*. A pesar del esfuerzo internacional y de la Ayuda Oficial al Desarrollo (AOD), reina actualmente un cierto escepticismo acerca de la eficacia de dicha ayuda. El término *fatiga de la cooperación* [21] es acuñado para expresar el desencanto acerca de los resultados obtenidos en la lucha contra la pobreza tras más de 40 años de cooperación al desarrollo. La gestión de los PCD exige una transparencia y el empleo de una estrategia de

comunicación que permita combatir de una manera eficaz dicho fenómeno. En toda actividad ligada a la cooperación al desarrollo, la importancia de las corrientes de opinión, de la imagen y del voluntariado es capital. Es necesario poner en funcionamiento procesos que garanticen una transparencia en la gestión y que promuevan una simpatía, una información y formación de calidad para la sociedad, así como un compromiso claro y constante con los objetivos del desarrollo, y ahora concretamente con los ODS .

Estimamos que todo lo expuesto anteriormente justifica la génesis y la importancia de la presente tesis.

### **1.3 MARCO DE REFERENCIA.**

#### **1.3.1 La gestión de proyecto en el entorno empresarial vs la gestión de proyectos de cooperación al desarrollo.**

Los conceptos de proyecto y gestión de proyecto han constituido durante mucho tiempo un todo integrado. La especialización de los procesos de gestión y su racionalización supuso una evolución importante en el entorno empresarial. Sobre esa base nació la gestión de proyecto como disciplina, y su estandarización implicó su difusión masiva a todo tipo de organización. Sin embargo la historia prosigue su evolución, y hoy en día se apuntan nuevas tendencias como la gestión adaptativa, la ingeniería concurrente y el enfoque “multiproyecto”.

En esta tesis experimentamos la posibilidad de aplicar determinados procesos generales de gestión de proyecto, a la gestión de proyectos de cooperación al desarrollo. Por ello, en este apartado comprobamos hasta qué punto las definiciones genéricas asociadas a los proyectos y a su gestión, son aplicables a la gestión de PCD.

##### **1.3.1.1 El concepto de proyecto y el concepto de proceso.**

La gestión de proyectos es una disciplina cuyo objetivo es disminuir la incertidumbre inherente a cualquier proyecto, organizándolo, planificándolo, analizando su entorno y coordinando sus recursos. El proyecto es el objeto sobre el cual la metodología de gestión va a trabajar. En este apartado reflexionamos sobre el concepto de proyecto partiendo de diferentes definiciones existentes en la literatura.

La primera aproximación al concepto proviene del Diccionario de la Real Academia de la Lengua [22]. Allí se encuentran diferentes acepciones del término:

*(Del lat. proiectus)*

- 1. m. Planta y disposición que se forma para la realización de un tratado, o para la ejecución de algo de importancia.*
- 2. m. Designio o pensamiento de ejecutar algo.*
- 3. m. Conjunto de escritos, cálculos y dibujos que se hacen para dar idea de cómo ha de ser y lo que ha de costar una obra de arquitectura o de ingeniería.*
- 4. m. Primer esquema o plan de cualquier trabajo que se hace a veces como prueba antes de darle la forma definitiva.*

Los orígenes de la palabra se remontan a hace miles de años. Se llevan desarrollando proyectos desde hace muchos años, aunque su definición más completa y el estudio de las metodologías o disciplinas empleadas para administrarlos, sean mucho más recientes.

Por otro lado, el análisis de las acepciones presentadas por la RAE nos permite distinguir entre aquellas que definen el término como un conjunto de documentos o métodos para realizar algo, y las que mantienen su significación en el plano de las ideas. Estas últimas se centran en el pensamiento de realizar algo.

Para la norma UNE 157801 [23], un proyecto consta igualmente de dos partes diferenciadas: la elaboración del documento que especifica lo que se ha proyectado realizar (que suele denominarse plan de proyecto) y la ejecución de lo proyectado según está especificado en el citado documento.

En todo caso, cualquiera que sea la acepción escogida, existe un sentido de futuro, de creación, de transformación de una idea en un producto, de ordenamiento, de método, de cambio y también de comunicación.

Muchos autores han propuesto nuevas definiciones. En [24] se ha realizado una interesante labor de recopilación de definiciones elaboradas por diferentes autores. Diferentes normas como por ejemplo la Norma UNE 157801 [23] o la Norma ISO 10096 [25] introducen a su vez definiciones propias.

Existe a menudo una discusión acerca de la oportunidad de englobar las fases de definición/diseño y las de desarrollo y producción, en un mismo proyecto. La definición que nosotros proponemos es una definición general, que engloba todas las fases del proyecto y todas las acepciones propuestas por los expertos. Otro tema diferente es que, una buena práctica pueda consistir en dividir el proyecto en fases y distinguir la fase de diseño, de la de producción.

Entenderemos por lo tanto en este documento el proyecto como: *“un proceso complejo, que transforma las necesidades de un cliente en un producto o servicio, combinando recursos humanos y materiales limitados, en un tiempo determinado”*.

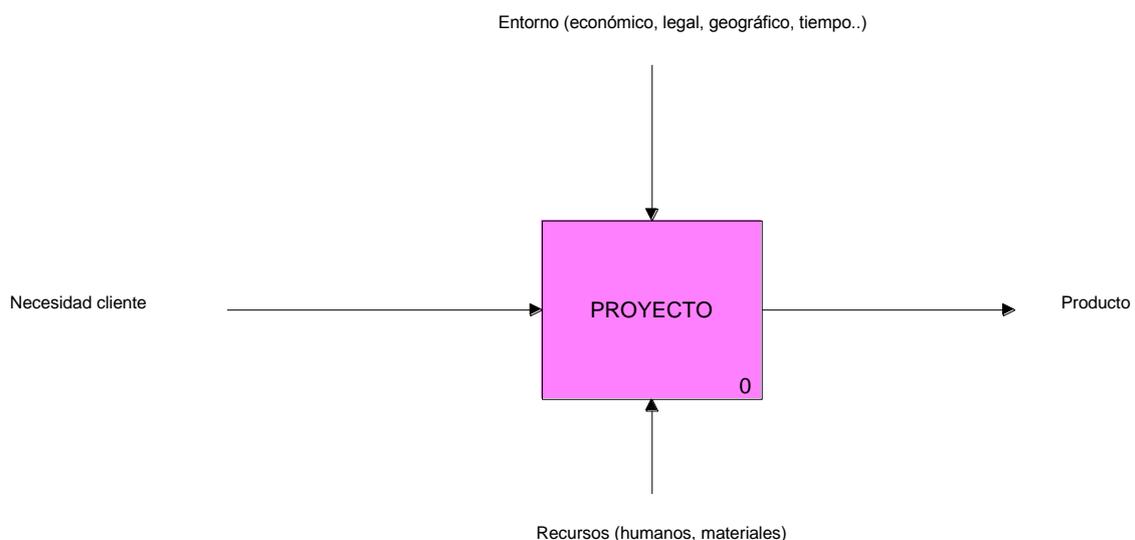


Figura 1.1: Esquema genérico de un proyecto.

La definición anterior integra a la mayoría de las acepciones existentes. Un proyecto es un proceso, pues está compuesto por un conjunto de actividades interrelacionadas, que aportan un cierto valor añadido; pero es un proceso especial, con características que le son propias.

La idea de complejidad insiste en que, para que el proyecto alcance sus objetivos, es necesario aplicar una metodología determinada. Si no hubiera incertidumbre y las actividades de los proyectos fueran siempre secuenciales, no sería necesaria una planificación ni una metodología.

Nuestra definición también recoge la idea de transformación, es decir, de cambio y creación de algo nuevo. Su punto de partida son las necesidades de un cliente y la salida del proceso es algo tangible, un producto o servicio que puede ser de múltiple índole.

También contempla la necesidad de combinar determinados recursos, que no son infinitos. Aquí subyace también el concepto de eficiencia. Habrá que optimizar el empleo de dichos recursos. Lo mismo ocurre con el tiempo que no es infinito.

El enfoque aquí planteado, al igual que lo hacen el *Project Management Institute* (PMI) y la *International Organization for Standardization* (ISO), es el de considerar al proyecto como un proceso.

Las últimas tendencias en gestión de proyectos extienden el concepto de proyecto al entorno que lo afecta y al cual afecta [3]. De esta forma se concibe el proyecto como un sistema abierto. Otros estudios [26] interpretan el proyecto como un marco en el cual la persona va a desarrollarse y crecer tanto profesionalmente como humanamente, pudiéndose establecer relaciones y alianzas en torno a un objetivo, así como fomentar la dignidad. A medida que las organizaciones se vuelven más complejas y las exigencias de los proyectos más estrictas, el concepto de proyecto único y aislado va perdiendo su sentido, siendo sustituido por el de “multiproyecto”, programa o portafolio. La extensión del concepto favorece el trasvase de conocimientos y experiencias de un proyecto a otro, aprovechando sus elementos comunes y mejorando de esta manera la eficiencia de la organización y la eficacia de la gestión.

#### **1.3.1.1.1 Aplicabilidad del concepto general de proyecto a los proyectos de Cooperación al Desarrollo (PCD).**

Para la Agencia Alemana de Cooperación Técnica para el Desarrollo (GTZ) : “*Se entiende por Proyecto de Cooperación al Desarrollo una tarea innovadora que tiene un objetivo definido, debiendo ser efectuada en un cierto periodo de tiempo, en una zona geográfica delimitada y para un grupo de beneficiarios; solucionando de esta manera problemas específicos o mejorando una situación. La tarea principal del proyecto es capacitar a las personas e instituciones participantes para que ellas puedan continuar sus labores de forma independiente y resolver por sí mismas los problemas que surjan después de concluir la fase de apoyo externo*”. De esta definición se deduce la importancia del concepto de **sostenibilidad** de los proyectos como elemento fundamental de su gestión.

Los PCD son casos particulares de proyectos. En [60], [61], se compara el ciclo de vida de proyecto recomendado por la comisión europea, con los ciclos de vida clásicos usados por las metodologías de gestión más usuales. La tabla siguiente señala las características diferenciales de los PCD. Cualquier metodología de gestión de PCD que pretenda tener éxito habrá de considerar dichas particularidades en su propia génesis.

Concepto	Proyecto Genérico	PCD
<b>Cliente</b>	Suele coincidir con el financiador.	Concepto de “beneficiarios”. El financiador casi siempre es distinto del beneficiario.
<b>Objetivo operativo</b>	Entrega de un producto y/o servicio para obtener un beneficio.	Mejora de una situación a través de la entrega de un producto/servicio.
<b>Objetivo estratégico</b>	Generar una necesidad para entregar más productos/servicios y generar un beneficio económico sostenido para la organización.	Capacitar a los beneficiarios para asegurar la sostenibilidad y el impacto a largo plazo. Combinación de gestión a corto y largo plazo [27].
<b>Financiación</b>	En general realizada por los clientes.	Cofinanciación (pública/privada). Complejidad en la justificación.
<b>Organización</b>	Empresarial. Estructura jerárquica funcional, de proyectos, matricial. Enfoque claramente profesional.	ONGD /contraparte (orientación en red). Importancia del voluntariado. Necesidad de profesionalización [28].
<b>Equipo de Proyecto</b>	Profesional, jerarquizado.	Alta motivación social. Mezcla de voluntariado/profesionales, ONGD/contraparte. Multiculturalidad. Importancia del coordinador de proyecto.
<b>Planificación</b>	En manos de la “Supply Chain <sup>1</sup> ” [29], [30].	Necesidad de una planificación operativa y estratégica [27]. Dificultad para crear una “Supply Chain”.
<b>Diseño</b>	Como creación del producto/servicio que se va a entregar.	Como propia definición del proyecto/intervención. Importancia del entorno. Participan la contraparte y los beneficiarios.
<b>Riesgos</b>	Análisis de riesgos como proceso, cada vez más consolidado en la cultura de las organizaciones.	Proceso clave. Gran incertidumbre del entorno. Se limita a una identificación. Proceso clave para la decisión. Necesidad de definir una metodología.
<b>Ciclo de vida</b>	De la concepción a la entrega.	Ha de incluir la sostenibilidad futura del proyecto.
<b>Indicadores</b>	Desarrollados indicadores de evaluación pero también de gestión, como soporte a las decisiones.	Desarrollados indicadores de evaluación (pertinencia, eficiencia, eficacia, impacto, sostenibilidad). Necesidad de integrar el uso de indicadores de gestión.
<b>Calidad</b>	Concepto de calidad total. No incluye solamente los productos sino también los procesos asociados al proyecto.	Ha de considerar la sostenibilidad. Debe de considerar también la calidad de los procesos de aprendizaje.

### 1.3.1.1.2 Características del proceso “proyecto”.

Los proyectos son casos particulares de procesos [25], [31]. En este apartado, resumimos las características específicas de los proyectos. Resaltamos algunas características diferenciales de los PCD.

---

(1) La “Supply Chain” o cadena de suministro está formada por todos aquellos procesos involucrados de manera directa o indirecta en la acción de satisfacer las necesidades de un cliente. Incluye proveedores, almacenes, línea de producción, canales de distribución y cliente final, etc.

Características de los proyectos	Particularización al caso de PCD
Proyecto como trabajo único, irreplicable y no repetitivo (como mínimo cambia el entorno temporal).	En el caso de los PCD las variaciones del entorno son muy importantes siempre. Poca recurrencia. Necesidad de una buena gestión de la experiencia.
Proyecto como proceso complejo, compuesto de varios subprocesos, en el que intervienen distintas funciones y especialistas de varios campos del conocimiento.	Complejidad adicional por la naturaleza del objetivo ligado a resultados difícilmente medibles.
Utilización de medios costosos que van sufriendo modificaciones a lo largo del desarrollo del proyecto.	Muchas veces escasez de medios.
Varias fases (ciclo de vida) con resultados intermedios.	Necesidad de dividir el proyecto en fases (no siempre sencillo).
Responde a alguna necesidad.	Necesidad de mejorar condiciones de vida.
Estimaciones sometidas a algún tipo de incertidumbre.	Gran incertidumbre por la dificultad del entorno. Necesidad de metodología de gestión.
Necesidades en permanente evolución.	Los objetivos específicos evolucionan. Los estratégicos cambian menos.
Importancia del entorno.	Decisiva importancia del entorno.

### 1.3.1.2 El concepto de proceso de “gestión de proyecto” y su evolución.

En este trabajo entenderemos la gestión de proyectos como “*un conjunto de técnicas, conocimientos, habilidades, herramientas y experiencias que permiten la planificación, coordinación, organización y control de las actividades del proyecto para lograr que el mismo alcance sus objetivos*” [32].

#### 1.3.1.2.1 Del ensayo y error a la estandarización de procesos.

No existen trabajos exhaustivos que analicen la evolución histórica de la gestión de proyectos, aunque en algunos artículos, como en [2], se trasladen algunas reflexiones sobre el tema. Hasta el momento, los especialistas prefieren centrarse en el estudio de las buenas prácticas de gestión en su propio momento histórico.

Aunque las primeras prácticas de administración de proyectos daten de hace más de 4000 años (Mesopotamia, Egipto, China), la administración o gestión de proyectos como disciplina separada no tiene mucho más de 40 años.

La gestión de proyectos surgió para dirigir proyectos industriales y de desarrollo técnico de gran complejidad. En sus comienzos era un campo bastante técnico, muy conocido por generar muchísimo papeleo y trámites burocráticos. Mucha gente piensa en la gestión de proyectos como en una serie de gráficos, tablas y procedimientos, que se realizan normalmente mediante una aplicación software, diseñada para planificar y automatizar el trabajo repetitivo y bastante previsible. Hoy en día existen líneas de investigación, como se señala en [33] y [34] que pretenden “modelizar” matemáticamente los proyectos y objetivar en cierto modo las decisiones. Dicha modelización debiera redundar en una mejora general de la gestión, pero tiene sus riesgos debido a la dificultad de modelización que presentan los sistemas no lineales.

Durante los años 40, los proyectos no eran gestionados como un proceso integrador de diferentes subprocesos. No existía como tal una gestión de proyectos sino que cada dirección

funcional (ingeniería, producción, pruebas,...) asumía la responsabilidad de “su parte”. Una vez terminada, la responsabilidad pasaba a manos de la siguiente dirección funcional. Cada una se desentendía del proyecto una vez acabadas las tareas bajo su estricta responsabilidad.

Al final de la Segunda Guerra Mundial (1945) comienza la Guerra Fría. Esta época también se caracteriza por la carrera armamentística y la carrera espacial. Para el desarrollo de proyectos de gran envergadura, como el desarrollo de misiles balísticos, los bombarderos B52 o el submarino Polaris, el Departamento de Defensa de los Estados Unidos exigió la creación de la figura del interlocutor único. De este modo nace la figura del **Jefe de Proyecto**.

Durante los años 50-60 prácticamente todos los proyectos de defensa y aeroespaciales son gestionados mediante la aplicación de técnicas de gestión de proyectos. A medida que los proyectos van siendo de mayor tamaño y más complejos, con un mayor número de subcontratistas, la necesidad de estandarizar los procesos se hace más acuciante. Empieza a estandarizarse la forma de planificar, la de controlar los proyectos, así como la de informar al cliente. El aumento del número de proyectos gestionados según la metodología de gestión de proyectos fue progresivo, respondiendo más a una necesidad que a decisiones estratégicas. Los motivos de esta cierta resistencia provenían del hecho de que un cambio en la forma de gestionar los proyectos llevaba asociado una reestructuración de la organización, al menos temporal.

Durante los años 60, a excepción de los proyectos ligados a la industria aeroespacial o de defensa, construcción, tecnología, ordenadores e instrumentación electrónica, la mayoría de las compañías seguían gestionando sus proyectos de manera informal. La comunicación entre los actores de los proyectos y los clientes seguía basándose en las relaciones personales.

No obstante, a medida que las tareas se complicaban las compañías abandonaron el estilo de gestión informal e incorporaron la metodología de gestión de proyectos (1970-1980). La complejidad y envergadura del proyecto son los criterios clave para ello.

En la década de los 60 nacen las primeras asociaciones internacionales de gestores de proyecto. Destacamos el *Project Management Institute* (PMI) [32] y la *International Project Management Association* (IPMA) [35]. El PMI nace para la divulgación de las técnicas de gestión de proyectos. Es una asociación sin ánimo de lucro formada por más de 200.000 profesionales y cuya principal función es investigar y desarrollar un modelo de gestión de proyecto. Dicho modelo se basa en la estandarización de determinadas prácticas, cuyos buenos resultados han sido demostrados en proyectos concretos. La principal actividad del IPMA [35], [36] es la certificación de las competencias en dirección de proyectos. Para ello IPMA ha desarrollado un marco de certificación para las habilidades en dirección de proyectos que sirve de base para su programa de certificación. IPMA no solo certifica conocimientos sino también habilidades de gestión. A partir de los años 90 la mayoría de las compañías llegan a la conclusión de que es indispensable la aplicación de un proceso de gestión de proyectos. La dificultad radica en cómo cambiar la cultura de gestión de una compañía y a qué ritmo. En este aspecto la teoría moderna de gestión de proyectos define determinadas fases en la implantación de un nuevo modelo de gestión, que va desde una fase embrionaria hasta el nivel de madurez.

Una de las principales cuestiones que se plantean en esta tesis es hasta qué punto los procesos de gestión asociados a PCD pueden ser estandarizados [37]. Como vimos en el punto anterior, la influencia de un entorno cambiante es decisiva para definir una estrategia de gestión de PCD. Eso añade una dificultad a la gestión. Esta tesis demostrará que la estandarización de

determinados procesos como la gestión de riesgos, la gestión de la experiencia y la utilización de indicadores de gestión permite mejorar los resultados de los PCD.

#### **1.3.1.2.2 Nuevas tendencias en gestión de proyectos.**

Los proyectos constituyen un objeto vivo que evoluciona, y cambia a medida que lo desarrollan las organizaciones y que evoluciona la propia sociedad. En ese sentido, es fácil entender que la disciplina de gestión de proyectos necesite hacer esfuerzos permanentes por adaptarse a dichos cambios. En este apartado presentamos las nuevas tendencias en gestión de proyectos, tendencias que responden a la evolución del entorno de los proyectos.

#### **1.3.1.2.3 La gestión adaptativa y la ingeniería concurrente.**

En las últimas décadas, los entornos de negocio de muchos sectores han experimentado cambios importantes. La gestión de proyectos, como disciplina, también está dando ese paso con el fin de adaptarse a los cambios del entorno en el que trabaja. En la actualidad, el problema crítico ya no solamente es retrasarse frente a las fechas comprometidas en el plan o excederse en los costes frente al presupuesto, sino también ser capaz de salir al mercado lo antes posible y con el máximo valor innovador. Hoy en día, es necesario desarrollar y construir el producto a la par que la investigación y la definición de los requisitos. Además, hay que hacerlo con la capacidad de adaptarse a los cambios dictados por el entorno. Esta filosofía encaja en muchos aspectos con la problemática de los PCD, bajo estudio en esta tesis.

El enfoque de la metodología Ágil [38], [39] consiste en admitir que el cliente simplemente tiene una idea sobre el producto que quiere (visión). Debido a la novedad, a la importancia de la innovación y a la velocidad a la que se mueve el escenario tecnológico y de negocio durante el desarrollo, no puede aventurarse cuál será el detalle del producto final. De hecho, ya no se habla de **productos finales** sino de productos en evolución.

La gestión ágil de proyectos no se formula sobre el concepto de anticipación (requisitos, diseño, planificación y seguimiento) sino sobre el de adaptación (visión, exploración y adaptación propiamente dicha). Dicha metodología de gestión se asocia frecuentemente con la ingeniería concurrente en la que el diseño del producto lleva asociado también el análisis y diseño de sus propios procesos de fabricación, adaptándose de este modo, desde el principio, más y mejor a la realidad.

#### **1.3.1.2.4 El análisis del entorno.**

La teoría clásica de gestión de proyectos [7] se centra en el proyecto aislado como elemento fundamental y objeto casi único de su análisis. Existen en la actualidad escuelas [3] que subrayan las limitaciones de esa teoría destacando por un lado la influencia del contexto social, político, organizacional e institucional del proyecto, y por otro la necesidad de ampliar el horizonte temporal del análisis para poder concluir acerca del éxito o fracaso de un proyecto [40].

El proyecto es considerado como un sistema abierto y su probabilidad de éxito depende en gran medida del conocimiento de su entorno político, organizacional y social. Al ser un sistema abierto se encuentra embebido en un contexto y es indispensable otorgar la suficiente relevancia a la historia de la organización ejecutora y gestora del proyecto.

Por otro lado, el éxito o fracaso del proyecto ha de medirse en un plazo suficientemente largo. Se amplían los objetivos de los proyectos rompiendo la limitación asociada con unos objetivos a corto plazo (coste, plazos y alcance) e integrando objetivos de impacto. Dichos objetivos se estudian en un plazo más largo e integran los intereses de todos los sectores implicados y afectados por el proyecto. Para los PCD, en esta investigación hemos distinguido claramente entre objetivos operativos y objetivos estratégicos (o de impacto).

La consideración del estudio del entorno o contexto y de la historia de la organización como elemento clave para el éxito de la gestión se presenta como una reacción a la estandarización propia de la teoría clásica de proyecto. El contexto y la historia de las organizaciones son considerados como elementos diferenciales y no “estandarizables” [\[41\]](#).

#### **1.3.1.2.4.1 La gestión multiproyecto.**

Cualquier sociedad se caracteriza por una serie de valores, es decir, elementos que constituyen una base sobre la cual se desarrolla. En este momento, el conocimiento y la capacidad de gestión son valores clave de nuestra sociedad [\[42\]](#). Las organizaciones definen procesos y estructuras que favorecen la gestión del conocimiento. En ese sentido, la gestión de proyectos clásica se ve desbordada por una gestión “multiproyecto”, de programas o de portafolios que permite aprovechar sinergias entre proyectos o procesos similares. No se trata de rechazar el método de gestión basado en la estandarización de procesos sino de hacerlo más eficiente al combinar la aplicación de los procesos definidos a diferentes proyectos con importantes sinergias.

#### **1.3.1.2.4.2 El marco de proyecto.**

Ciertos estudios e investigaciones se están preguntando sobre los factores “subjetivos” que favorecen el éxito de un proyecto. Este enfoque trasciende el enfoque de procesos y entiende el proyecto como un marco en el cual las personas y los grupos pueden desarrollarse y realizarse. El proyecto se convierte en una oportunidad de desarrollo para el ser humano. Estas primeras investigaciones se verán seguro complementadas en un futuro. Lo que se puede resaltar es la importancia del perfil del jefe de proyecto, de la naturaleza de los objetivos y de la historia de la organización gestora.

En una primera aproximación los elementos que aquí se plantean pueden presentar un cierto valor añadido para los PCD por la naturaleza de los equipos de proyecto y la de sus objetivos.

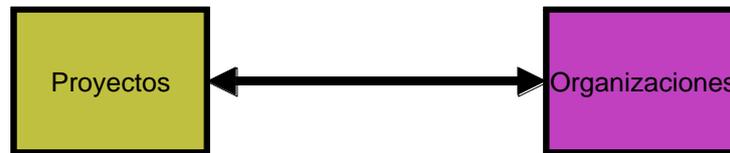
### **1.3.2 Modelos organizativos actuales y ONGD.**

Tras repasar desde una perspectiva histórica los conceptos de proyecto y de gestión de proyecto y haber analizado las últimas tendencias en estos temas, nos vamos a aproximar a las organizaciones que los llevan a cabo [\[43\]](#), [\[44\]](#).

Los proyectos se desarrollan en el marco de determinadas organizaciones (empresas privadas, empresas públicas, ONGD...). Cada una de esas entidades presenta una organización determinada y tiene su propia cultura de trabajo. Dichas organizaciones y dichas culturas afectan lógicamente al modo de gestionar los proyectos.

En sentido contrario, también podemos decir que el número y el tipo de proyectos que abordan las organizaciones, así como su envergadura, influyen en su forma de trabajar, en su estructura y su evolución.

No existe una única forma de organizarse para abordar la gestión de proyectos. Dependerá de múltiples factores, internos y externos a la propia organización. Además, si tenemos en cuenta el hecho de que un proyecto es un proceso temporal y cambiante, una organización muy enfocada a proyectos deberá tener la capacidad de adaptarse a las necesidades de los mismos y de adecuar su propia estructura.



*Figura 1.2: Correspondencia bidireccional entre la naturaleza de los proyectos y la de las organizaciones.*

Existen varios modelos de organizaciones posibles. No vamos a entrar aquí en el análisis de los diferentes tipos de organización. Dicho estudio está suficientemente recogido en la literatura [36]. En esta investigación hemos trabajado con ONGD, en general con organizaciones mixtas, que combinan una visión proyecto, que favorece la eficacia, con una visión de tipo funcional, más orientada a la eficiencia y a la gestión del conocimiento.

Por destacar alguna característica diferencial de las ONGD, señalaremos la importancia de la “contraparte”, organización colaboradora de la ONGD, y encargada de llevar el proyecto a la práctica sobre el terreno. A menudo la ONGD le delega su labor de gestión directa. Se crea por lo tanto una “organización en red”, que permite a la ONGD estar presente e integrada sobre el terreno. Este tipo de organización es la que más se adapta al modelo práctico existente en la gestión de PCD. Sin embargo, también añade complejidad y puede limitar la capacidad de gestión. Así mismo, cualquier avance real en los procesos aplicados tiene que integrar a la contraparte. En el punto siguiente recopilamos información y reflexionamos sobre el modelo de organización en red.

### **1.3.2.1 La organización en red.**

El mundo actual está dominado por una cultura individualista. La demanda de productos no sigue patrones definidos, sino que los productos se personalizan para ajustarse a las preferencias y singularidades del consumidor. Las estrategias de producción masiva están en desuso y la necesidad de una producción flexible y ágil se hace urgente [45]. El coste en gestión de una organización se incrementa a medida que la organización crece y se complica. Viéndolo de otra manera, podemos decir que las organizaciones más grandes reportan menos beneficios al ser su funcionamiento más caro [45].

Una forma organizativa moderna, capaz de responder a la problemática planteada es la llamada organización en red o red de organizaciones. Consiste en la alianza a largo plazo de clientes y proveedores (en nuestro caso de ONGD, contraparte, beneficiarios y financiadores) para la ejecución de determinadas tareas. Una red productiva es un sistema de empresas y entidades relacionadas entre sí por un modelo de negocio que les es común. Las empresas participantes se acogen al modelo de negocio colectivamente formulado y ejecutado. Éste es un requisito para la asociación. El principal riesgo de este tipo de estructura organizativa está en cómo garantizar unos resultados coherentes y de calidad cuando uno no es responsable de determinadas acciones ajenas. La mitigación de este riesgo pasará por concentrarse en aquellos procesos en los cuáles cada empresa es más competitiva y en el fortalecimiento de las alianzas entre empresas. Para ello, habrá que establecer nuevos procesos que favorezcan el intercambio de información crítica para la toma de decisiones conjuntas, que permitan una planificación integrada, que favorezcan

el establecimiento de canales de comunicación eficaces ante los imprevistos, que permitan la negociación de apoyos mutuos y permitan la compartición de todo tipo de recursos [46].

Las organizaciones en red se basan en la confianza mutua y sus características se adaptan a la naturaleza de los PCD.

### **1.3.3 Los modelos de capacidad y madurez de la gestión de proyectos. Necesidad de un modelo adaptado a ONGD.**

Como hemos visto en apartados anteriores, la complejidad y magnitud de muchos proyectos llevan a las organizaciones a aplicar uno u otro tipo de metodología de gestión. El alto nivel de fracaso abre, a partir de los años 90, el debate sobre cuál ha de ser la estrategia para implantar nuevas metodologías de gestión en las organizaciones. Los modelos de capacidad y madurez aparecen como respuesta a dicha búsqueda estratégica. Se les denomina también modelos de referencia y presentan recomendaciones sobre los procesos que son necesarios establecer en una organización con el fin de mejorar sus resultados. Los modelos de referencia orientan además acerca del orden en que los procesos han de ser establecidos para aumentar la probabilidad de éxito. En este apartado vamos a repasar algunos de los modelos más usados e introducir lo que será nuestro propio modelo de procesos aplicable a ONGD. Este modelo de referencia es uno de los resultados de nuestro estudio, y será utilizado en el resto de la investigación.

#### **1.3.3.1 Modelos concretos de capacidad y madurez.**

##### **1.3.3.1.1 Modelo Integrado de Capacidad y Madurez (CMMI).**

El CMMI es tal vez el modelo de referencia de procesos más extendido [4]. Es un modelo que ha sido concebido para determinar y mejorar la capacidad de los procesos de las organizaciones. Su objetivo final es que éstas desarrollen productos de mejor calidad, de manera consistente y predecible. La gestión de proyectos forma parte del conjunto de procesos que se pretenden mejorar.

Para el CMMI la mejora continua está basada en un conjunto de pasos progresivos y no en una transformación drástica. El modelo proporciona un marco de referencia para organizar dichos pasos gradualmente en cinco niveles de madurez. Estos niveles aportan sucesivos estratos para un proceso de mejora continua. Definen un sistema escalonado, que sirve para medir la madurez de los procesos de una organización y para evaluar la capacidad de los mismos. El modelo también establece un contexto y determina las directrices para ayudar a una organización a priorizar los esfuerzos en un programa de mejora.

Según el modelo CMMI, los procesos se dividen en 4 grandes áreas de procesos (gestión de proyectos, ingeniería, soporte y gestión de procesos). En el área de gestión de proyectos (objetivo de esta tesis) se identifican una serie de subprocesos importantes en la labor de gestión (la planificación, la gestión de riesgos, la gestión de subcontratistas, la gestión de recursos humanos, etc.). En el ámbito de esta tesis dichos subprocesos serán considerados como subprocesos de apoyo a la toma de decisiones durante la ejecución del proyecto.

El modelo CMMI se organiza en cinco niveles que definen la prioridad de las acciones para la mejora y el aumento de la madurez de los procesos de la compañía.

Los 5 niveles se describen a continuación:

*Nivel 1. Inicial.* El proceso está caracterizado como “ad hoc” y en ocasiones puede ser incomprensible para alguien nuevo o externo a la organización. El éxito depende de los esfuerzos individuales sin que los procesos de la organización tengan un valor añadido significativo.

*Nivel 2. Gestionado.* Los procesos de gestión de proyecto están definidos de una manera básica, permitiendo realizar el seguimiento de los costes, fechas y funcionalidad. El rigor en la definición de los procesos es el justo para poder repetir éxitos previos en proyectos de similares características.

*Nivel 3. Definido.* Los procesos están documentados, estandarizados e integrados en los procesos de la organización. Todos los proyectos utilizan una versión estándar de los diferentes procesos aprobados por la organización y adaptados a las necesidades del proyecto.

*Nivel 4. Gestión Cuantitativa.* Se recogen de forma detallada medidas de los procesos, y de la calidad de los productos. Los procesos son entendidos cuantitativamente y controlados.

*Nivel 5. Optimizado.* La mejora continua de procesos se basa en los resultados cuantitativos y en la aplicación de innovaciones y nuevas tecnologías en los procesos ya establecidos.

Estos cinco niveles de madurez reflejan el hecho de que el CMMI es un modelo orientado a la mejora de la capacidad de las organizaciones. Las prioridades en el modelo no están dirigidas hacia proyectos individuales, sino a procesos que aporten valor a la organización en su conjunto.

LEVEL	Program Management	Engineering	Support	Process Management
5			<b>CAR:</b> Casual Analysis and Resolution.	<b>OID:</b> Organizational Innovation and Deployment.
4	<b>QPM:</b> Quantitative Project Management			<b>OPP:</b> Organizational Process Performance.
3	<b>IPM:</b> Integrated Project Management. <b>RSKM:</b> Risk Management. <b>ISM:</b> Integrated Supplier Management. <b>IT:</b> Integrated Teaming.	<b>RD:</b> Requirements Development. <b>TS:</b> Technical Solution. <b>PI:</b> Product Integration. <b>Ver:</b> Verification. <b>Val:</b> Validation.	<b>DAR:</b> Decision Analysis and Resolution. <b>OEI:</b> Organizational Environment for Integration.	<b>OPF:</b> Organizational Process Focus. <b>OPD:</b> Organizational Process Definition. <b>OT:</b> Organizational Training.
2	<b>PP:</b> Project Planning. <b>PMC:</b> Project Monitoring and Control. <b>SAM:</b> Supplier Agreement Management.	<b>REQM:</b> Requirements Management.	<b>MA:</b> Measurement and Analysis. <b>PPQA:</b> Process and Product Quality Assurance. <b>CM:</b> Configuration Management.	
1				

Figura 1.3: Mapa de Niveles del modelo CMMI [4].

En [47], [48] se recogen algunos de los beneficios de la aplicación del modelo en la industria.

#### **1.3.3.1.2 Modelo de la Universidad de Berkeley.**

Otro modelo interesante es el de la Universidad de Berkeley [\[49\]](#). Este modelo se centra en el proceso de gestión de proyectos (proceso PM) y también lo divide en 5 grados de madurez.

- Level 1: Ad-hoc.
- Level 2: Planned.
- Level 3: Managed at Project level.
- Level 4: Managed at Corporate Level.
- Level 5: Learning Level.

Los niveles de madurez propuestos por la Universidad de Berkeley se asemejan a los propuestos por CMMI. Lo que más nos interesa de él es su focalización en el proceso de gestión de proyectos y en la aplicación del modelo en cada una de las fases del ciclo de vida del proyecto. Otro aspecto interesante es la aparición del nivel de “learning”, nivel en el cual el aprendizaje basado en la experiencia está embebido en la cultura de la organización y de cada uno de sus miembros.

Se podrían seguir analizando otros modelos, pero los dos presentados anteriormente son suficientes como base para construir nuestro modelo de referencia adaptado a proyectos de cooperación.

#### **1.3.3.2 Necesidad de un modelo de referencia del proceso de gestión de proyectos para ONGD.**

Ya hemos comentado la necesidad de mejorar el proceso de gestión de PCD. Parece razonable basarse en los modelos ya desarrollados en la industria, pero adaptándolos a la realidad de las ONGD y de los PCD.

Nuestra experiencia en la aplicación de dichos modelos en diferentes organizaciones empresariales nos percatamos de la dificultad de su aplicación, del coste y del tiempo necesario para empezar a ver los resultados. No podemos olvidar la resistencia al cambio existente en cualquier organización, la escasez de medios de las ONGD, la necesidad de obtener resultados en relativamente poco plazo, y la falta de profesionales de la gestión en dichas organizaciones.

Por ello, como presentaremos en el capítulo IV, el modelo aplicado en este estudio es un modelo simplificado, pero claro y sencillo de llevar a la práctica. También resaltamos que se trata de un modelo abierto, que puede y debe de ir creciendo a medida que el número de ONGD y de PCD analizados vaya incrementándose.

La aplicación de dicho modelo permitirá mejorar la eficiencia de los proyectos y construir planes de mejora en la organización, logrando evolucionar los índices de capacidad y madurez de las organizaciones.

#### **1.3.4 La gestión de Proyectos de Cooperación al Desarrollo (PCD).**

Los PCD no dejan de ser proyectos y por lo tanto, los diferentes conceptos expuestos hasta el momento en este marco referencial son aplicables para su gestión. No obstante, como también hemos visto, los PCD presentan algunas características que le son propias [\[37\]](#). Este hecho ha implicado el desarrollo de metodologías específicas para la gestión de PCD como es por ejemplo el Enfoque del Marco Lógico (EML), tal vez la más extendida. Las nuevas tendencias

en gestión de proyectos también se reflejan en el mundo de la cooperación, habiendo aparecido la Gestión Basada en Resultados (RBM) y el Enfoque Basado en Derechos Humanos (EBDH).

No es objetivo de este capítulo el realizar un repaso exhaustivo de dichas metodologías. Simplemente esbozamos sus principales características, para subrayar que los resultados obtenidos en esta investigación (principalmente en lo referente a nuevas prácticas de gestión de proyectos) no contradicen en modo alguno a ninguna de las metodologías existentes. El modelo de relación Proyecto-Gestión a través de los procesos de toma de decisiones permite la construcción de unas prácticas de gestión, que lo que hacen es complementar y optimizar cualquiera de las metodologías existentes.

#### **1.3.4.1 El Enfoque del Marco Lógico (EML).**

El EML [\[50\]](#) es la metodología más utilizada en la gestión de proyectos de cooperación al desarrollo. Debido a su importancia en la gestión de PCD vamos a resumir sus puntos esenciales de forma que podamos compararla con otras metodologías y analizar en qué aspectos puede ser mejorada.

El EML es el método más utilizado para la planificación y la gestión de proyectos de desarrollo. Se basa en la utilización de un modelo lógico para representar los procesos de cambio que implica un proyecto. Dichos modelos incluyen tradicionalmente la previsión de las relaciones causales entre los componentes de la intervención. Representan el comportamiento de los proyectos, relacionando los elementos de éste con los efectos pretendidos. Se compone de un conjunto de técnicas para la gestión práctica del ciclo de los proyectos. Conviene resaltar que para los desarrolladores del método, la importancia del contexto en los resultados de los proyectos de desarrollo, no invalida el hecho de que todos los proyectos puedan gestionarse siguiendo una misma metodología (que deberá ser adaptada a cada caso concreto).

Otra cuestión importante es que en la práctica, el uso del EML es hoy en día un requisito casi indispensable para la obtención de financiación por parte de las distintas agencias y organismos internacionales. Eso explica también su expansión, aunque como contrapartida podríamos decir que constituye un freno para su mejora.

Como sabemos, el proyecto es la unidad básica de intervención en la cooperación para el desarrollo. Tiene como finalidad satisfacer un conjunto de necesidades concretas, a través de la aplicación de una serie de técnicas que ponen en juego un determinado número de recursos, para obtener ciertos beneficios. Todo proyecto de desarrollo debe poseer una voluntad explícita de cambio y por lo tanto la gestión de los proyectos de desarrollo es la gestión del cambio.

El EML considera el ciclo de vida de los proyectos como una sucesión de etapas temporales que no son lineales y que interactúan entre sí mediante una retroalimentación permanente. Distingue principalmente 4 fases centrales, que se dividen a su vez en sub-etapas, siguiendo una lógica circular (ver figura 1.4).



Figura 1.4: Ciclo de vida de los proyectos siguiendo el EML  
(Fuente Gómez Galán, M. y Sainz Ollero, H.).

El detalle de las actividades a realizar en cada una de las fases puede encontrarse en la literatura especializada. Simplemente diremos que la fase de identificación consta de una serie de análisis (de la participación, de problemas, objetivos y alternativas) que pretenden crear una visión lo más real y completa posible del proyecto y su entorno. Durante la fase de diseño se formalizan los resultados obtenidos en la fase anterior estableciendo estrategias, plazos, recursos y costes. El EML articula la etapa de diseño en torno a la Matriz de Planificación del Proyecto (MPP), que presenta de forma clara los elementos centrales del proyecto y que cuenta habitualmente con cuatro columnas. La primera es un resumen descriptivo del conjunto de objetivos, resultados y actividades. La segunda establece indicadores que miden o valoran el nivel de logro esperado por la intervención. La tercera incluye las fuentes de verificación de los indicadores anteriores y la cuarta determina las hipótesis o los supuestos que atienden al conjunto de factores externos, que desde el entorno de la intervención actúan como condiciones necesarias para asegurar el desarrollo adecuado de la acción de cooperación.

Durante la fase de ejecución se aplican las actividades definidas en el diseño, con el fin de transformar una realidad. Esta tesis doctoral se centrará principalmente en la fase de ejecución y seguimiento de los PCD, entre otras cosas por existir menos teoría en relación a su gestión.

Finalmente, durante la fase de evaluación, se aprecia y valora – para extraer conclusiones y utilizarlas- el conjunto de la acción de cooperación antes, durante y después de su ejecución. Se apoya en el proceso de seguimiento e incorpora un conjunto de componentes –pertinencia, eficacia, eficiencia, impacto y sostenibilidad- como elementos básicos de atención en las prácticas evaluativas.

#### 1.3.4.2 La gestión para resultados de desarrollo (RBM).

La adaptación de la Gestión Basada en Resultados (*Results Based Management*) [24], [51] al campo de la cooperación al desarrollo es un tipo de respuesta que está ganando terreno entre la comunidad donante. Intenta focalizar sus esfuerzos en conseguir resultados en las intervenciones y no en la gestión de los recursos invertidos. Significa centrarse en la eficacia y el impacto, más que en la eficiencia.

Aunque existen muchas similitudes entre el EML y el RBM, conviene resaltar que la noción de “resultado” en el RBM es más amplia que el término adoptado en el EML (asociado habitualmente al nivel de productos o “outputs” de un proyecto) e incluye como tales al producto, efecto o impacto (intencional o no, positivo y/o negativo).

Desde esta perspectiva, la RBM puede definirse como una reorientación del modelo de gestión, que anima al personal a enfatizar los vínculos causales de diferentes niveles de importancia y a focalizarse en los resultados concretos que hay que conseguir (no solo en las actividades que hay que ejecutar). Es una estrategia de gestión que se centra en el desempeño y en el logro de productos (efectos e impacto).

Los principales elementos del RBM son:

- Focalización en el servicio al cliente.
- Refuerzo de los “partenariados” en el desarrollo.
- Mandatos y prioridades claras, acompañados de metas de desempeño claras también.
- Monitoreo reforzado para mejorar la eficacia, incluyendo mediciones y análisis de los indicadores, combinando con evaluaciones periódicas, auditorías internas, revisiones y autoevaluación.
- Información recopilada sobre los resultados, orientada a la toma de decisiones, evaluación del riesgo y la gestión.
- Mejor rendición de cuentas sobre los resultados al público.
- Éxito valorado en términos de resultados.

La extensión del uso del RBM por parte de los donantes se encuentra actualmente en proceso y en general, aquellos que lo adoptan, lo hacen sin abandonar el uso del EML. La Unión Europea, en concreto Europaid, está actualmente en proceso de adaptación al RBM bajo la denominación de “Enfoque del Desarrollo Orientado a Resultados”.

#### 1.3.4.3 Similitudes y diferencias entre el EML y el RBM.

Muchos autores plantean la coincidencia, en la esencia, entre los métodos de EML y el RBM, fundamentalmente en la interpretación de la lógica interna de las intervenciones, en términos de cadenas entre causas y efectos (o medios y fines) entre diferentes elementos.

Existen algunas diferencias, fundamentalmente referentes a la denominación de los elementos de la cadena. En el RBM los productos se definen de manera equivalente al EML, encontrando la principal discrepancia en el efecto directo (que representa el conjunto de resultados a corto y medio plazo probables o logrados por los productos de una intervención); en el impacto (definido como los efectos de largo plazo positivos y negativos, primarios y secundarios,

producidos directa o indirectamente, por una intervención para el desarrollo, intencionalmente o no).

Existe una evidente equivalencia entre efecto directo y objetivo específico y entre impacto y objetivo general; pero el concepto de efecto directo incluye un componente de atribución al proyecto (y consecuentemente efecto a menor plazo y con mayor vínculo causal con los proyectos), mayor que el concepto de objetivo específico del EML. Igualmente el impacto contiene mayor nivel de atribución al proyecto que en el caso del objetivo general del EML.

El instrumento de gestión equivalente a la matriz de marco lógico suele denominarse en el RBM marco de resultados (*Results Framework*). En el EML, los indicadores son un concepto diferente de los objetivos, por cuanto son medidas o modos de verificar que se han conseguido los mismos. Los indicadores no son metas en sí mismos, sino medios para evaluar los objetivos. En el RBM, por el contrario, el concepto de resultado es equivalente a metas propiamente dichas (target). En cuanto a la evaluación, el RBM tiende a minusvalorar la eficiencia respecto a la eficacia.

#### **1.3.4.4 El enfoque basado en Derechos Humanos (EBDH).**

En España, el EBDH es la visión que asume el III Plan Director (2009-2012) [\[52\]](#) de la Cooperación Española para programar el desarrollo como desarrollo humano sostenible y no asistencial. Usa los estándares de los derechos humanos (principios y criterios universalmente reconocidos en tratados y declaraciones internacionales) para el análisis de los problemas estructurales de desarrollo, y el diseño de proyectos y programas, mecanismos de evaluación y monitoreo del impacto de los mismos (indicadores).

Desde 1988 UNICEF ha sido el principal promotor del EBDH. Dicho enfoque se deriva de una serie de principios como son la rendición de cuentas, la universalidad y no discriminación, la indivisibilidad y la participación. En el año 2003 la ONU aprobó una declaración [\[53\]](#) titulada “Enfoque basado en los derechos humanos en la cooperación para el desarrollo: hacia un entendimiento común” que introduce el EBDH.

El EBDH selecciona los grupos más marginados y dentro de éstos a los más débiles (mujeres y niños generalmente) priorizando la ayuda hacia ellos. Se reconoce que cualquier ser humano es titular de una serie de derechos y no un sujeto pasivo de un acto de caridad, por lo que cualquier persona puede denunciar al gobierno en caso de violación de los mismos. Todos los derechos humanos son indivisibles, interdependientes e irrenunciables.

Un elemento central de un enfoque basado en los derechos humanos es la premisa de que la cooperación para el desarrollo es más eficaz cuando los usuarios a quienes se dirige, tanto los individuos como las comunidades, participan en su planificación, aplicación y evaluación.

El EBDH no contradice a ninguna metodología de gestión de proyectos anteriormente presentada. Podemos considerarlo como una capa superior, una guía que debe ayudar a definir los objetivos de los proyectos, reconociendo los principios del EBDH y orientándolos hacia la consecución de los mismos.

### **1.4 REVISIÓN DE APORTACIONES CIENTÍFICAS PREVIAS.**

A lo largo del desarrollo de la tesis, hemos estado realizando una revisión continua de la bibliografía científica relacionada con la cuestión que nos ocupa. La lógica de la revisión

realizada ha seguido la misma lógica que la investigación aplicada. Como se indica en [37] no existe abundante bibliografía acerca del proceso de gestión de proyectos aplicado a los PCD. No obstante, hemos encontrado algunos artículos interesantes como base de partida de nuestra investigación.

Partimos de la base, como se discute en [37] y en [40], que la aplicación de los procesos de gestión de proyecto redundan en una mejora de los resultados de los proyectos y de las organizaciones. Al igual que en [40], opinamos que una buena gestión no asegura el éxito del proyecto. Existen, efectivamente, factores externos que impiden garantizar dicho éxito. Sin embargo, las probabilidades de éxito se incrementan notablemente. El éxito de un proyecto, como se señala en [40], es una visión en cierto modo subjetiva y a largo plazo. Tradicionalmente la gestión de proyectos se centra en el cumplimiento en plazos, costes y objetivos al final de la fase de ejecución. Pero los proyectos llevan asociados una serie de objetivos a largo plazo que pueden llegar a cumplirse a pesar de que la fase de ejecución se retrase o se dispare en sus costes. Ambos aspectos han sido integrados en esta tesis. Los señalados como objetivos operativos integran, entre otras cosas, aquellos referidos a plazos y costes al final de la ejecución. Por otro lado, los señalados como objetivos de impacto, consideran aquellos objetivos a largo plazo y ligados a la sostenibilidad. Al igual que en [41], [80] nos preguntamos si los procesos aplicados a otro tipo de proyectos son igualmente aplicables a los PCD. Nuestra aproximación al problema ha sido similar a la de [37], concluyendo que si los PCD son proyectos, pero con características especiales, los procesos de gestión clásicos serán también aplicables, pero con determinadas adaptaciones.

Si queremos mejorar la gestión, es necesario introducir en las ONGD nuevos procesos u optimizar los existentes. Ya existen recomendaciones y estrategias para guiarnos en ese camino. Los modelos de referencia de procesos [4] [49] son los modelos que vamos a seguir en esa integración de nuevos procesos. En [47] y [48] queda patente el impacto y las mejoras que aparecen en los proyectos y en las organizaciones tras la aplicación de dichos modelos. Cualitativamente utilizaremos dichos resultados como referencia comparativa para los resultados de nuestras experiencias pilotos.

Como hemos dicho anteriormente, es necesario adaptar las herramientas, los procesos y modelos a la realidad de los PCD y de las ONGD. Lo primero es resaltar la visión del proyecto como una sucesión de toma de decisiones que se apoyan en determinadas informaciones. Este es el enfoque indicado en [37] y que profundizamos en este trabajo. Dicha visión nos permite crear un modelo de relación proyecto/gestión de proyecto, separando los procesos de toma de decisión (ejecución del proyecto) de los de apoyo a la decisión (gestión de proyecto). Dicho modelo simplifica la creación de nuestra propuesta de modelo de referencia de procesos adaptado a las ONGD y a los PCD.

Los PCD y las ONGD que los gestionan se encuentran inmersos en un entorno concreto. Hemos pensado que era importante enmarcar este trabajo en su entorno general. Por ello, tras esta revisión sobre metodologías y procesos, hemos consultado algunos informes de la ONU que nos han permitido situar nuestro trabajo en el ámbito de los ODM y los ODS [11] [12] [13] [14] [15]. Como se indica en [37] el EML, y ahora el RBM, son las metodologías más comunes para la gestión de los PCD, pero existen algunas críticas a dichas metodologías [37]. Entre otras, resaltamos aquellas que dicen que estas metodologías se centran más en el diseño y en la planificación del proyecto que en la propia ejecución. La necesidad de mejorar la gestión de dicho proceso se ha hecho pues patente a través de este estudio bibliográfico.

Una vez acabadas las fases de estudio bibliográfico y de diagnóstico de procesos, hemos propuesto a las organizaciones soluciones para su optimización de procesos. Nos hemos basado en propuestas ya existentes para la gestión de riesgos [\[4\]](#) [\[36\]](#), la gestión del conocimiento [\[42\]](#) [\[54\]](#) y la definición de indicadores [\[55\]](#). Sobre esas propuestas ya existentes y consolidadas en otros campos, hemos realizado adaptaciones para los PCD.

En conclusión, aunque es cierto que no hemos encontrado mucha bibliografía directamente relacionada con nuestra investigación, si hemos hallado textos que sugieren las mejoras que esperamos obtener y que nos sirven de guía y de referencia en esta tesis.

## 2 CAPÍTULO II: HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN.

### 2.1 GÉNESIS DE LA HIPÓTESIS.

Las estadísticas sobre el fracaso de los proyectos [8] [9] [10] [56] y mi experiencia como gestor durante años, nos han conducido a un planteamiento inconformista acerca de la práctica actual, con relación a las metodologías de gestión de proyectos. Estimamos que éstas han de seguir evolucionando para mejorar los resultados de los proyectos.

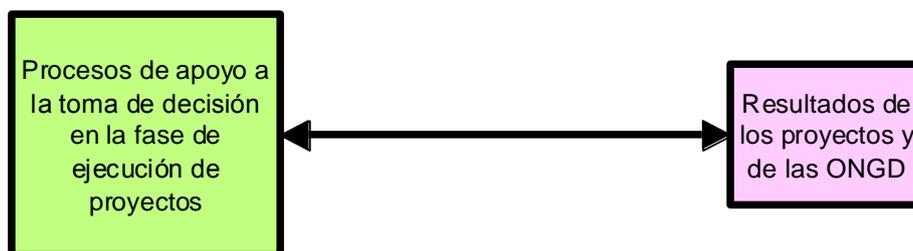
En el mundo de la cooperación internacional, nos encontramos con el mismo tipo de dificultades, agravadas por las incertidumbres del entorno y la crisis económica global. Es necesario realizar un esfuerzo para incrementar la eficacia de la ayuda, es decir, para mejorar el grado de consecución de objetivos de los proyectos que contribuyen al desarrollo [57] [58]. El entorno, en constante evolución, y las nuevas tendencias en gestión de proyectos deben reflejarse en la práctica. Esto nos lleva al planteamiento de la hipótesis de investigación de esta tesis doctoral.

### 2.2 ENUNCIADO DE LA HIPÓTESIS.

Los resultados de los proyectos de cooperación al desarrollo pueden mejorarse si se modifican o aplican nuevas prácticas de gestión de proyectos, habituales en el mundo de la gestión industrial, dentro de las organizaciones que los ejecutan.

### 2.3 ANÁLISIS DE LA HIPÓTESIS.

Conviene analizar con algo de detalle la hipótesis planteada en el apartado anterior. Esta hipótesis, como indica Ruiz Limón R. en [59], establece una relación entre los resultados de los proyectos, las organizaciones que los ejecutan y los procesos de gestión, más concretamente, los procesos de apoyo a la decisión durante la fase de ejecución de proyectos (ver Figura 2.1). En principio, la hipótesis supone que existe una dependencia entre la calidad de los procesos de gestión y los resultados de los proyectos [25]. Dicha suposición se basa en la propia idiosincrasia de la disciplina de gestión, así como en resultados contrastados en el mundo industrial [10].



*Figura 2.1: Relación entre procesos de apoyo y resultados de proyecto.*

Aclaremos al máximo el propio enunciado de la hipótesis:

- Entendemos por resultados de los proyectos a cualquier parámetro que permita juzgar si el proyecto ha alcanzado sus objetivos o no. En este caso, la propia naturaleza de los PCD añade una variable adicional para su estudio. Distinguimos los objetivos

específicos del proyecto (en el sentido de producto entregado o servicio instalado como indica la RBM) del objetivo general propio de los PCD. Los objetivos específicos u operativos del proyecto ofrecen una visión a corto plazo de sus resultados y giran en torno a la triple restricción de alcance, coste y tiempo. Sin embargo el objetivo general u objetivo de impacto del proyecto ofrece una visión a medio y largo plazo y asegura la mejora de las condiciones de vida de una determinada población de forma sostenida. Esta tesis asocia ambos tipos de objetivos con los resultados de proyecto. En efecto, entendemos que una correcta definición y gestión adaptativa del proyecto establece una sólida relación entre los objetivos/resultados específicos de los proyectos y su objetivo/resultado general.

- Una organización (generalmente una ONGD) gestionará varios proyectos, y los resultados de la organización dependerán de los resultados de cada uno de sus proyectos. Las últimas tendencias en gestión de proyectos promocionan la gestión “multiproyecto” como medio para aprovechar sinergias, para mejorar la gestión del conocimiento y para incrementar la eficiencia en el empleo de los recursos [34]. En este sentido, la investigación emprendida en esta tesis para demostrar la hipótesis enunciada integrará estas tendencias, analizando en qué medida la sinergia “multiproyecto” es aprovechada en cada organización. El proceso de “retorno de experiencia” insiste en esa visión multiproyecto.
- El enunciado hace referencia a una mejora de resultados. El sentido que le damos a esa mejora es el de un incremento del número de resultados con éxito, lo que significará una mejor consecución de objetivos, así como un incremento del número de proyectos que cumplen con los mismos. La dificultad radica en la medición de ese incremento. Para ello será necesario definir el concepto “valor” que aportan los proyectos [60]. Esta cuestión será abordada en el capítulo de resultados.
- Los procesos de apoyo a la decisión son múltiples. Por diversas razones que explicaremos más adelante, hemos seleccionado para este trabajo: la gestión de riesgos, la gestión de la experiencia, la aplicación de indicadores de gestión y en cierta medida la gestión de los RRHH. Estos procesos de apoyo han sido seleccionados siguiendo varios criterios como su impacto en el proceso de toma de decisión o su complementariedad con el EML [61]. Existen más procesos de apoyo pero estimamos que el incremento del número de los procesos estudiados puede dejarse para investigaciones futuras.
- El concepto de optimización de procesos se relaciona con lograr que los procesos sean más eficientes y eficaces. Unos procesos optimizados se caracterizan por unos mayores índices de capacidad y madurez y por lo tanto será necesario definir un modelo de capacidad y madurez de los procesos de gestión de PCD.

A continuación presentamos los materiales y el método propuestos para el contraste de la hipótesis de investigación.

### 3 CAPÍTULO III: MATERIALES Y MÉTODOS.

En este capítulo vamos a presentar la metodología empleada, y los materiales utilizados para demostrar la hipótesis planteada en el capítulo II.

#### 3.1 METODOLOGÍA APLICADA.

El objetivo de la tesis es la mejora de la gestión de PCD, sobre la base de la adaptación de metodologías desarrolladas para el mundo empresarial, al ámbito de la Cooperación Internacional para el Desarrollo. Como toda tesis doctoral, implica el contraste de una hipótesis de investigación, relacionada en este caso con la demostración de dicha mejora.

La demostración de la hipótesis implicará una serie de estudios, análisis y actividades, que a continuación resumimos:

- Selección de recomendaciones, enfoques y buenas prácticas de gestión de proyectos aplicables a PCD, y que respondan a las últimas tendencias en gestión de proyectos [31], [32], [35]. Para efectuar dicha selección, se realizará una revisión de la literatura científica sobre el tema, y se propondrá para los PCD la aplicación de experiencias concretas procedentes de la industria.
- Desarrollo de un modelo de referencia de procesos adaptado a los PCD. El punto de partida será el modelo de relación proyecto/gestión de proyecto basado en la toma de decisiones. A partir de él, adaptaremos el enfoque de los modelos de capacidad y madurez generales [4], [6], actualmente en vigor, a los PCD. Este nuevo modelo de referencia adaptado permitirá medir el grado de capacidad y madurez del proceso de gestión de proyectos en organizaciones concretas (ONGD que participan en nuestra investigación).
- Aplicación del modelo de referencia desarrollado a un grupo de ONGD, y extracción de conclusiones. El principal resultado de dicha investigación será disponer de una “foto” acerca del grado de madurez del proceso de gestión de proyecto, en cada una de las organizaciones estudiadas. Esta “foto” será detallada, y permitirá conocer en qué puntos del diagrama de procesos de la organización es más conveniente intervenir, proponiendo modificaciones de proceso o incluyendo nuevas prácticas. Se pretende alcanzar un modelo general de gestión adaptado a ONGD y una serie de recomendaciones adaptadas a cada una de las organizaciones que participan en la investigación. Esta fase de la investigación es lo que hemos denominado diagnóstico de procesos. La hemos realizado visitando a las ONGD colaboradoras y entrevistando principalmente a coordinadores de proyecto.
- Aplicación de las recomendaciones o nuevos procesos de gestión adaptados, a cada una de las organizaciones. Esta es la intervención que realizaremos en cada organización con el fin de optimizar sus procesos. Esta aportación podrá basarse en la entrega de información (descripción de procesos, procedimientos, sugerencias), en la impartición de algún curso de formación (sobre algún proceso o procedimiento concreto) o en el apoyo en la realización de alguna actividad de gestión.

- Uno de los problemas más complejos al que nos enfrentamos es disponer de un proceso de medición, que permita demostrar las mejoras obtenidas, y confirmar la hipótesis de partida. Será necesario definir dicho proceso de medición, que se adaptará a cada una de las organizaciones estudiadas. Dicha medida se realizará, por un lado midiendo el éxito o fracaso de los proyectos piloto utilizados [40], y por otro utilizando nuestro modelo de referencia de procesos antes y después de la intervención, analizando la evolución de la organización bajo estudio [47], [48].
- A partir de los resultados obtenidos comprobaremos la demostración de la hipótesis planteada.

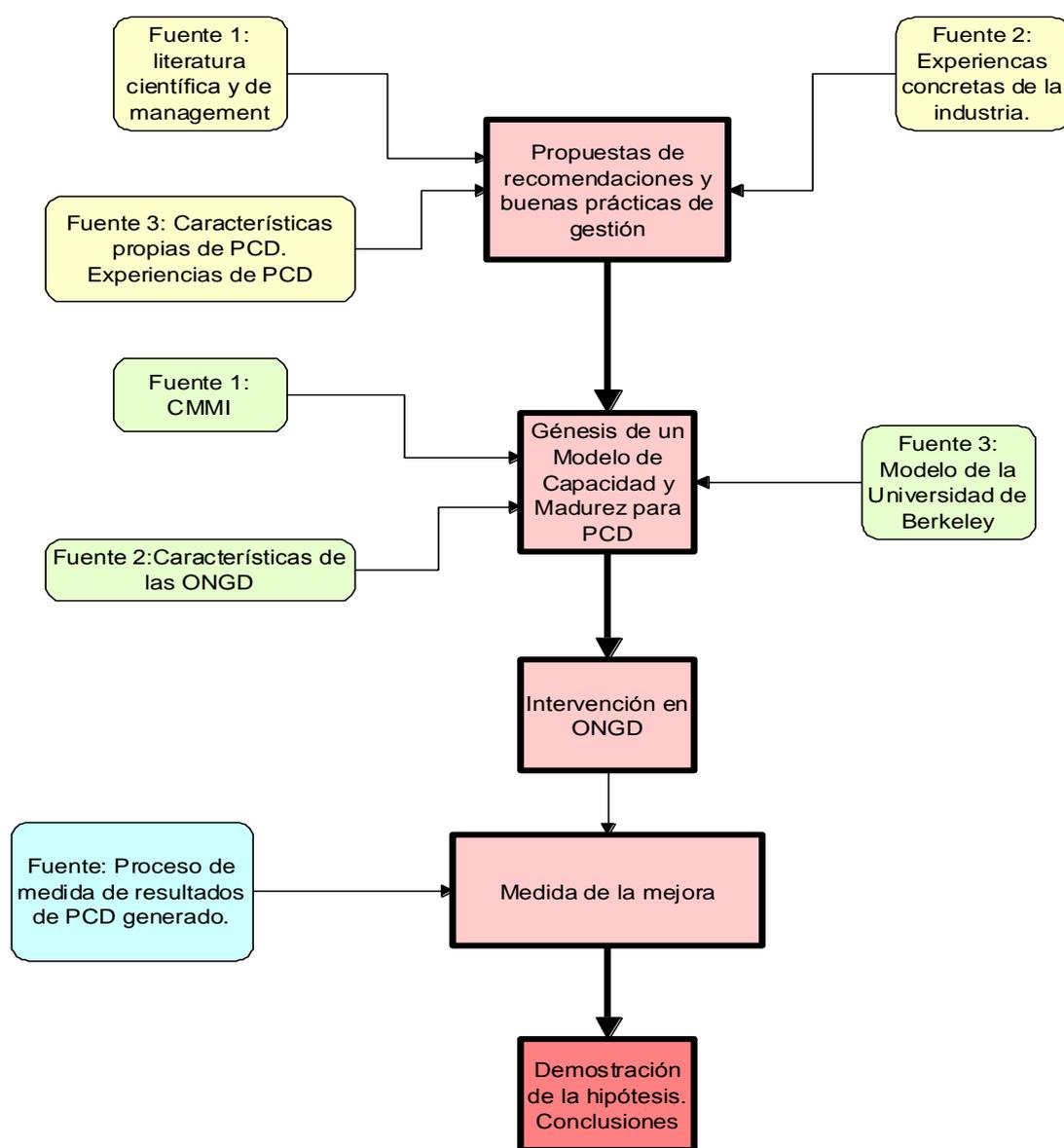


Figura 3.1: Metodología empleada en la investigación.

## 3.2 MATERIALES

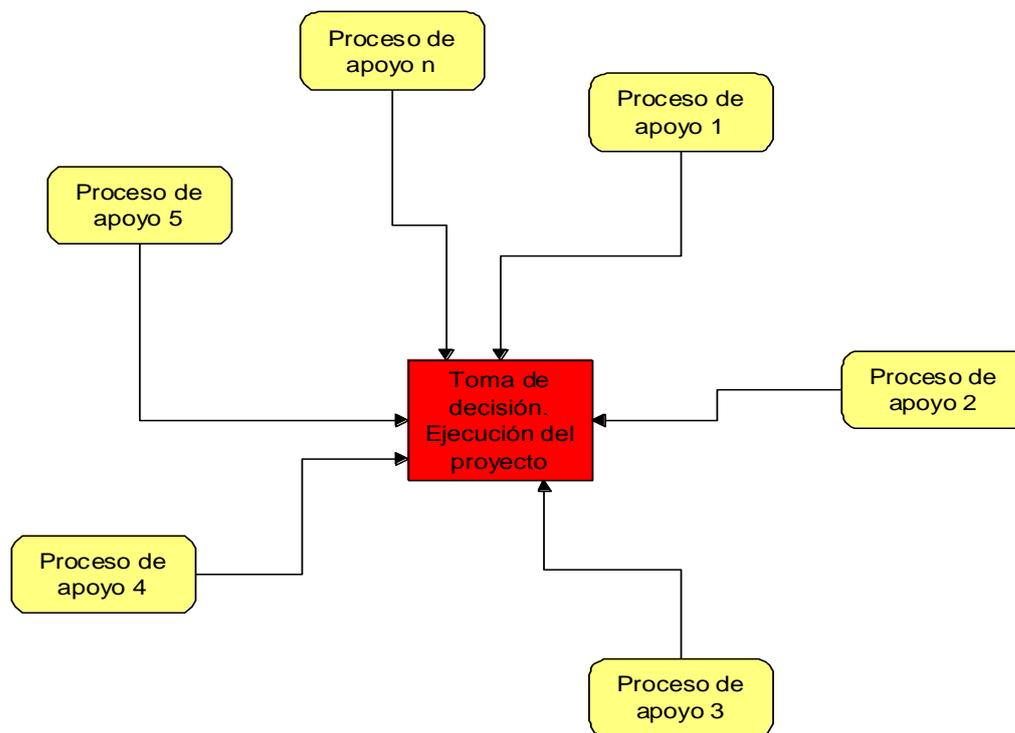
Los principales materiales utilizados han sido:

- Los modelos conceptuales de relación proyecto/gestión de proyectos y de referencia de procesos del mundo industrial. La adaptación de estos modelos al mundo de las ONGD constituye a su vez un importante resultado de la investigación, por lo que su detalle es presentado en el capítulo de resultados.
- Los cuestionarios utilizados para la evaluación del nivel de cada proceso en la organización, según el modelo de referencia de procesos. Dichos cuestionarios están incluidos en el anexo 1. Existen cuatro modelos de cuestionarios, uno por cada proceso estudiado.
- Las ONGD colaboradoras [\[62\]](#) [\[63\]](#) [\[64\]](#) [\[65\]](#) [\[66\]](#) [\[67\]](#) [\[68\]](#) [\[69\]](#) [\[70\]](#). Dichas organizaciones han sido clave para el desarrollo de esta investigación. Los detalles sobre sus misiones, valores y principales datos son presentados en el anexo 2.
- Los planes de acción de mejora de proceso. Dichos planes de acción de mejora forman parte del capítulo de resultados.
- Las herramientas de apoyo a la gestión desarrolladas en el marco de la tesis. Son tres: ficha de identificación de riesgos, ficha de retorno de experiencia y ficha de evaluación de RRHH. Dichas herramientas igualmente forman parte del capítulo de resultados.
- Los proyectos piloto en los cuales hemos aplicado los nuevos procesos de gestión, realizando un seguimiento detallado de los mismos, así como una recopilación de datos. Dichos proyectos piloto son resumidos en el capítulo IV, para facilitar la comprensión de la intervención y la medida de su impacto.
- Los proyectos de control o de referencia: Son proyectos modelo, en cada organización, que han permitido realizar un análisis comparativo entre los proyectos piloto y estos proyectos de referencia.

A continuación pasamos a describir algo más cada uno de estos materiales.

### 3.2.1 Modelos conceptuales de gestión de proyectos y de referencia de procesos.

Nuestra visión de la ejecución de un proyecto considera “la toma de decisión” como su proceso principal [\[37\]](#). Interpretamos la gestión de proyectos como aquel proceso que va a disminuir la incertidumbre de esa toma de decisiones y por lo tanto va a reducir las incidencias durante la ejecución del proyecto. Con estas premisas hemos diseñado un modelo de relación proyecto/gestión de proyecto en el que la toma de decisión se basa en informaciones provenientes de una serie de procesos soporte, que constituyen el proceso de gestión del proyecto. La figura 3.2 sintetiza dicho modelo de relación.



*Figura 3.2: Modelo conceptual de relación “toma de decisión en gestión de proyecto - procesos de apoyo”.*

La mejora de la calidad de las informaciones provenientes de dichos procesos soporte, redundará en una optimización de las decisiones tomadas y en una mejora de resultados. La incertidumbre ligada a cada toma de decisión disminuirá.

Para cada organización será necesario construir un modelo de relación concreto, que tendrá en cuenta la idiosincrasia de la organización y la necesidad de mejora de procesos identificada para la misma. Dichas necesidades son definidas como resultado de un análisis de los procesos de cada organización. Dicho estudio se basa en la aplicación del modelo de capacidad y madurez de procesos diseñado en esta tesis, adaptando y simplificando para los PCD algunos modelos existentes como el CMMI [4] o el modelo propuesto por la Universidad de Berkeley [6].

Partiendo de este modelo de relación entre la ejecución del proyecto y la gestión del mismo, hemos elaborado un modelo de referencia de procesos de gestión, que evalúa la calidad de las informaciones proporcionadas por los procesos de soporte a la decisión, y permite elaborar recomendaciones para hacerlos más eficaces y eficientes. Dicho modelo de referencia es un modelo abierto, en permanente construcción, y constituye uno de los principales resultados de esta tesis.

El modelo propuesto consta de 4 niveles, relacionados con el grado de capacidad y madurez de los procesos de apoyo analizados. En el capítulo IV describimos en detalle el modelo.

### 3.2.2 Cuestionarios

La aplicación, en las ONGD y en sus proyectos, del modelo de referencia de procesos desarrollado, implica previamente recolectar datos concretos. Dicha tarea se realiza mediante la respuesta a unos cuestionarios (ver anexo 1). Hemos elaborado un cuestionario para cada proceso estudiado. Dichos cuestionarios permiten conocer hasta qué punto los subprocesos recomendados son llevados a la práctica en la organización. A partir de esos datos, como veremos en el capítulo IV, se calcula el índice de capacidad y madurez de cada proceso estudiado. Han sido los propios directores de proyecto de cada organización los que han contestado a los cuestionarios.

### 3.2.3 ONGD colaboradoras en la investigación.

Todas las organizaciones que han participado en la investigación lo han hecho de forma activa. El primer contacto se estableció partiendo del listado de ONGD disponible en la CONGDE (Coordinadora de ONGD Españolas) [62]. Once organizaciones respondieron al llamamiento habiéndose finalmente realizado el análisis de diagnóstico en 8 de ellas [63] [64] [65] [66] [67] [68] [69] [70].

La tabla siguiente está ordenada por orden alfabético. Resume algunas de las principales características de las organizaciones. El objetivo es demostrar la heterogeneidad de las ONGD que han colaborado este estudio:

ONGD	TAMAÑO (*)	Trabajadores/ voluntarios/ otros	SECTOR	PAÍSES
<b>ADRA</b>	Pequeña-mediana.	14/890/2094 asociados.	Agua y saneamiento. Salud. Desarrollo económico. Infraestructuras sociales y económicas.	América del Sur, América Central y del Norte, Caribe, Asia, África Occidental y Austral.
<b>ALIANZA POR LA SOLIDARIDAD</b>	Mediana-grande.	46 trabajadores.	Agua y saneamiento. Gobierno y sociedad civil. Género y Derechos Humanos. Agricultura multisectorial. Educación. Salud reproductiva. Acción humanitaria. Pesca.	África Austral, África Oriental, África Occidental. América Central, Norte y Caribe. Oriente Medio. América del Sur. Asia.
<b>ASAMBLEA DE COOPERACIÓN POR LA PAZ (ACPP)</b>	Mediana-grande.	53 /66 y 797 socios.	Género, agricultura, apoyo a ONG, salud, agua y saneamiento, educación, seguridad alimentaria, agricultura, infraestructuras sociales, generación de energía.	Magreb, África Occidental, el Caribe, Oriente Medio, Centroamérica, Sudamérica.
<b>FUNDACIÓN ADSIS</b>	Mediana-grande.	250/700.	Derechos humanos, género, agricultura y educación.	Bolivia, Ecuador, Perú.
<b>FUNDACIÓN JUAN CIUDAD</b>	Pequeña.	8/71 y 1000 socios.	Construcción, salud, agua y saneamiento, Transporte y almacenamiento, infraestructuras sociales, acción humanitaria y emergencia.	África Occidental y Central. Asia. América del Sur. América Central, Norte y Caribe.

ONGD	TAMAÑO (*)	Trabajadores/ voluntarios/ otros	SECTOR	PAÍSES
<b>MANOS UNIDAS (MU)</b>	Grande.	1743 miembros/5146.	Educación, agua y saneamiento, agricultura, construcción, salud.	Asia, América Central Norte y Caribe. América del Sur, Oriente Medio, África Austral, África Occidental, Oriental, Central.
<b>MÉDICOS DEL MUNDO (MdM)</b>	Grande.	630/1400.	Salud sexual y reproductiva, epidemias, emergencia, violencia de género, salud infantil, asesoría y apoyo a la gestión pública de sistemas de salud, nutrición, agua y saneamiento.	África, América del Sur, América Central, Filipinas, Asia.
<b>MEDICUS MUNDI (Navarra-Aragón-Madrid)</b>	Pequeña-mediana.	18/140.	Derecho a la salud, apoyo a sistemas públicos de salud.	América, África, Asia.

(\*) El criterio de clasificación por tamaño es una adaptación de la Comisión Europea para el sector empresarial, que clasifica como pequeña aquella organización con plantilla menor de 10 personas e ingresos no superiores a 2 Meuros, como mediana aquella con plantilla menor de 50 personas e ingresos no superiores a 10 Meuros, como mediana-grande aquella con plantilla menor de 250 personas e ingresos inferiores a 50 Meuros y como grande aquella organización con ingresos superiores a 50 Meuros o una plantilla superiores a 250 personas.

Como queda patente en la tabla, las ONGD participantes cubren un amplio espectro de posibilidades. Han participado organizaciones cubriendo todos los posibles tamaños y varios sectores y países. Esa heterogeneidad, y ese número de organizaciones participantes, nos ha permitido extraer conclusiones significativas y extrapolables al conjunto de organizaciones en España.

En anexo 2, estas organizaciones colaboradoras son brevemente presentadas.

### 3.2.4 Planes de mejora.

En función de los resultados del diagnóstico de procesos, hemos elaborado planes de acción de mejora de procesos. Dichos planes de acción de mejora están adaptados a cada una de las ONGD participantes. Fueron enviados, presentados y aplicados en la medida de lo posible en las organizaciones. Estos planes constituyen un resultado de la tesis, y son presentados en el capítulo de resultados. El plan allí presentado es un documento genérico, quedando los planes adaptados en manos de cada una de las ONGD.

### 3.2.5 Herramientas de apoyo a la gestión.

Son tres: ficha de identificación de riesgos, ficha de retorno de experiencia y ficha de evaluación de RRHH. Forman parte de los resultados de la tesis y se integran como parte de los planes de mejora. Cada ONGD ha tomado la decisión de usarlos o no. Queremos recalcar que son herramientas de apoyo. Su uso o no, no cambia la filosofía del proceso.

### **3.2.6 Proyectos piloto y proyectos de referencia.**

Los proyectos piloto son proyectos para los cuales hemos aplicado los nuevos procesos de gestión, realizando un seguimiento detallado de los mismos, así como una recopilación de datos.

Se han escogido distintos tipos de proyecto en cuanto al tamaño, la ONGD gestora, el país y la naturaleza del producto o servicio entregado. Así, hemos trabajado con proyectos de construcción en India, de igualdad de género en Suramérica, de fortalecimiento de instituciones en África, de seguridad en salud en Filipinas. Con esto, pretendemos demostrar que las conclusiones de esta tesis son aplicables, independientemente de la naturaleza del proyecto.

En cuanto a los proyectos de referencia, son proyectos de control, en cada organización, que han permitido realizar un análisis comparativo con los proyectos piloto. En muchos casos, ha sido complicado encontrar buenas referencias, por la escasez de datos recopilados en los proyectos pasados. La creación de bases de datos de conocimiento es propiamente una de las recomendaciones de la tesis. Estos proyectos de referencia han sido generalmente proyectos similares y previos a los proyectos piloto, que no se han beneficiado de las nuevas prácticas propuestas. Muchas veces han sido los proyectos de los que han partido los propios proyectos piloto. En algún caso, hemos podido analizar un proyecto de referencia paralelo a un proyecto piloto, siendo este caso una oportunidad de comparación muy productiva.

## 4 CAPÍTULO IV: RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN.

La investigación realizada en esta tesis ha permitido desarrollar una metodología de gestión de PCD que incrementa la probabilidad de éxito de los proyectos. Esta metodología va a ser presentada en este capítulo, y constituye el resultado principal de este trabajo. Su fundamento se construye a partir de una serie de buenas prácticas de gestión, ya contrastadas [32], [80] y empleadas en la industria. Hemos seleccionado dichas prácticas, y las hemos adaptado a la gestión de PCD. A diferencia de en otros estudios, es importante resaltar que dicha selección y adaptación se ha realizado analizando en profundidad la actividad de las ONGD, y aplicando para su análisis un modelo de referencia de procesos adaptado a su realidad. De esta forma, hemos diseñado una herramienta de análisis de los procesos de gestión de PCD en ONGD. Dicha herramienta ha sido utilizada en esta tesis, y podrá ser empleada en estudios posteriores.

La visión de la gestión de los PCD que proponemos aquí, considera al proceso de ejecución de proyectos principalmente como un proceso de decisión [36] [37], e insiste en la relación entre gestión y ejecución. Ejecutar de forma eficaz y eficiente un proyecto implicará por lo tanto tomar las decisiones acertadas y en los momentos precisos. Estas decisiones implican la activación de una serie de procesos operativos como son, por ejemplo, fabricar, diseñar, aprovisionar, comprar, controlar, etc. El objetivo, por lo tanto, del proceso de gestión de proyectos es fundamentar lo máximo posible dichas decisiones, ayudando a decidir el cómo, cuándo o dónde se activan dichos procesos operativos. En ese sentido, el primer resultado de esta tesis ha consistido en seleccionar y definir los procesos de apoyo a la decisión, que constituyen la raíz de la gestión de proyecto.

Hemos agrupados los resultados de la tesis en cinco grupos:

- Resultado 1: Selección de los procesos de soporte a la decisión para la gestión de PCD.
- Resultado 2: Definición del modelo de referencia para la gestión de PCD en ONGD.
- Resultado 3: Diagnóstico de procesos en una muestra de ONGD españolas.
- Resultado 4: Definición y puesta en marcha (con diseño de herramientas específicas) del plan de mejora para cada una de las ONGD.
- Resultado 5: Impacto de la aplicación del plan de mejora en los PCD y en las ONGD.

Con este conjunto de resultados se cubren varios de los múltiples aspectos de la gestión de PCD en ONGD. La hipótesis planteada en esta tesis queda demostrada tras el análisis del impacto del plan de mejora en los resultados de proyecto y en las ONGD. La gestión de proyectos permite aumentar la probabilidad de éxito de las decisiones, disminuyendo su incertidumbre. Para ello, proporcionará, basándose en una serie de subprocesos de apoyo o soporte a la decisión, una cantidad de informaciones fiables que ayuden a tomar decisiones fundamentadas.

#### 4.1 RESULTADO 1.- SELECCIÓN DE LOS PROCESOS DE SOPORTE A LA DECISIÓN PARA LA GESTIÓN DE PCD.

Las metodologías de gestión de proyectos se apoyan en unos procesos de soporte o apoyo a la decisión que proporcionan información al decisor, para fundamentar el proceso de toma de decisión. Concretando el modelo introducido anteriormente en el punto 3.2.1, la figura 4.1 presenta el modelo relacional proyecto/gestión de proyecto desarrollado en esta tesis.

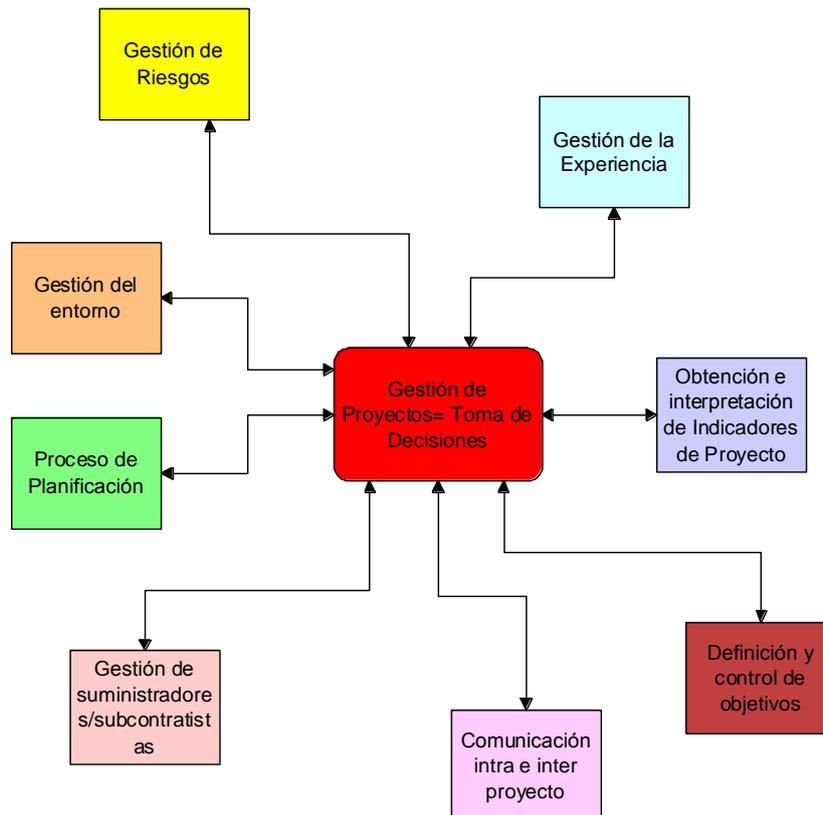


Figura 4.1: Procesos soporte a la toma de decisiones.

A continuación vamos a analizar algunos de estos procesos de apoyo a la decisión. Concretamente analizamos aquellos que consideramos más críticos para nuestra investigación.

##### 4.1.1 La gestión de riesgos.

Los riesgos son elementos inherentes a cualquier tipo de proyecto. No se pueden evitar los riesgos ni la incertidumbre en la toma de decisiones. Lo que sí que podemos hacer es gestionarlos. Por ese motivo se introduce el proceso de gestión de riesgos como subproceso clave de la gestión de proyectos [4] [36].

La gestión de riesgos tiene por objetivo identificar el máximo número de riesgos, definirlos y mantenerlos dentro de un límite aceptable. Este ejercicio abarca todos los campos de los proyectos, desde el cumplimiento técnico de los resultados del proyecto, hasta aspectos

programáticos como la financiación, el entorno político, aspectos ligados al coste y a los plazos de entrega, y finalmente la operación.

El proceso de gestión de riesgos incluye [4]:

- Una identificación sistemática de los riesgos, su evaluación y clasificación según sus causas y consecuencias; y una posterior decisión sobre aceptar, controlar o mitigar el riesgo.
- La definición sistemática y la puesta en práctica de acciones para la eliminación o mitigación del riesgo.

Esquemáticamente podemos representar el proceso de gestión de riesgos como en la figura 4.2.

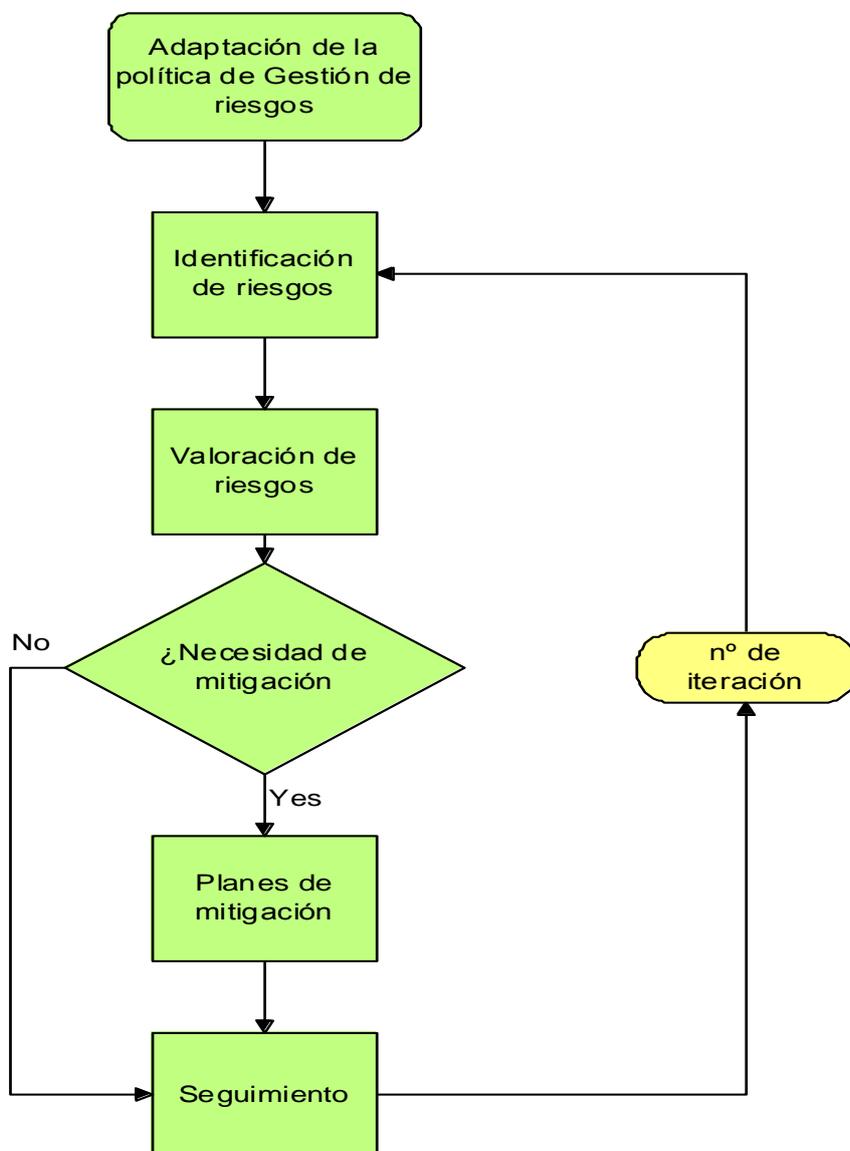


Figura 4.2: Subprocesos de la gestión de riesgos

El desarrollo y establecimiento de cualquier nuevo proceso implica inicialmente un coste para la organización o el proyecto que lo promueve. Este coste inicial ha de compararse con los beneficios obtenidos. En la literatura especializada [47] [48] se pueden encontrar datos concretos sobre los impactos positivos del proceso de gestión de riesgos. Dichos impactos se centran en el incremento de la repetitividad de los procesos y la capacidad de predicción, la reducción de costes, el incremento de la calidad de los productos y de la productividad, el aumento del grado de cumplimiento de la planificación y de la satisfacción del cliente. Los modelos de referencia tipo CMMI consideran la gestión de riesgos como un elemento central de su estrategia para la mejora [4].

En nuestra opinión, cualquier estrategia de optimización de la gestión de los PCD tiene que integrar una optimización en la gestión de riesgos. La complejidad del entorno de los PCD, la naturaleza de las ONGD y las propias características de los PCD, obligan a anticipar la gestión mediante un sólido proceso de gestión de riesgos. Por ello, este es uno de los procesos seleccionados para nuestra investigación.

#### 4.1.2 La gestión de la experiencia

La gestión de la experiencia, conocida en algunos ámbitos como REX (Retorno de Experiencia), es un proceso que suele integrarse como parte de un proceso más amplio conocido como Gestión del Conocimiento (GC).

Muchas investigaciones y publicaciones han llevado a concluir que la capacidad de aprendizaje y el conocimiento son una de las bases principales del éxito de las organizaciones y de los proyectos [42]. Aunque la existencia del conocimiento es importante, no es por sí solo una garantía de éxito. Es necesaria además **su gestión**, para aumentar el impacto del conocimiento y de la experiencia en la probabilidad de alcanzar los objetivos de un proyecto.

Según la definición dada por Laity y Velasquez (2008), entenderemos gestión del conocimiento como el *“Proceso de identificar, agrupar, ordenar y compartir continuamente conocimiento de todo tipo para satisfacer necesidades presentes y futuras, para identificar y explotar recursos de conocimientos, tanto existentes, como aquellos a adquirir para desarrollar nuevas oportunidades”*.

La experiencia es una de las fuentes principales de conocimiento y tal vez la que está más al alcance de cualquier miembro de una organización o de un equipo de proyecto. Como hemos podido ver en la figura 4.1, el proceso de gestión de la experiencia forma parte de los procesos de apoyo a la decisión que constituyen el núcleo de la gestión de proyectos.

Además de los recursos humanos, algunos de los principales activos de las organizaciones son sus conocimientos y su experiencia. Dicha experiencia acumulada debe de ser utilizada en el trabajo diario del personal. Este aprovechamiento de la experiencia se logrará a través de la “conexión” del proceso REX con los otros procesos de gestión (gestión de riesgos, gestión de los RRHH, gestión de la comunicación, etc.).

Sin embargo, no todas las experiencias y conocimientos son iguales. Podemos distinguir entre conocimiento explícito, que es aquel que puede documentarse en informes, indicadores, bases de datos; y el conocimiento implícito, que está directamente conectado a las personas (equipos de proyecto, usuarios, financiadores, etc.). Este último difícilmente puede plasmarse en un documento. Gestionar la experiencia implicará recoger, validar y poner a disposición del personal de manera estructurada las experiencias acumuladas en la organización.

Existen numerosos modelos para aplicar un proceso de GC en una organización (ver en [\[54\]](#) las referencias a Wiigh, Baht, Grant, Davenport y otros). Sintetizando todos ellos, podemos distinguir las siguientes fases en dicha gestión:

- Generación, identificación.
- Codificación y almacenamiento.
- Medición.
- Transferencia y utilización.

Las lecciones aprendidas son aquellas experiencias adquiridas a partir de resultados obtenidos y no previstos en la planificación inicial del proyecto. Estas lecciones suelen estar relacionadas con problemas aparecidos y resueltos, o no. También han de considerarse como tales, aquellas experiencias positivas y extrapolables a proyectos futuros.

En el REX podemos distinguir 3 pasos fundamentales:

- Primer paso: Recogida de información.
- Segundo paso: Análisis.
- Tercer paso: Redacción de las lecciones aprendidas y propuestas concretas.

La figura 4.3 sintetiza un posible diagrama del proceso REX.

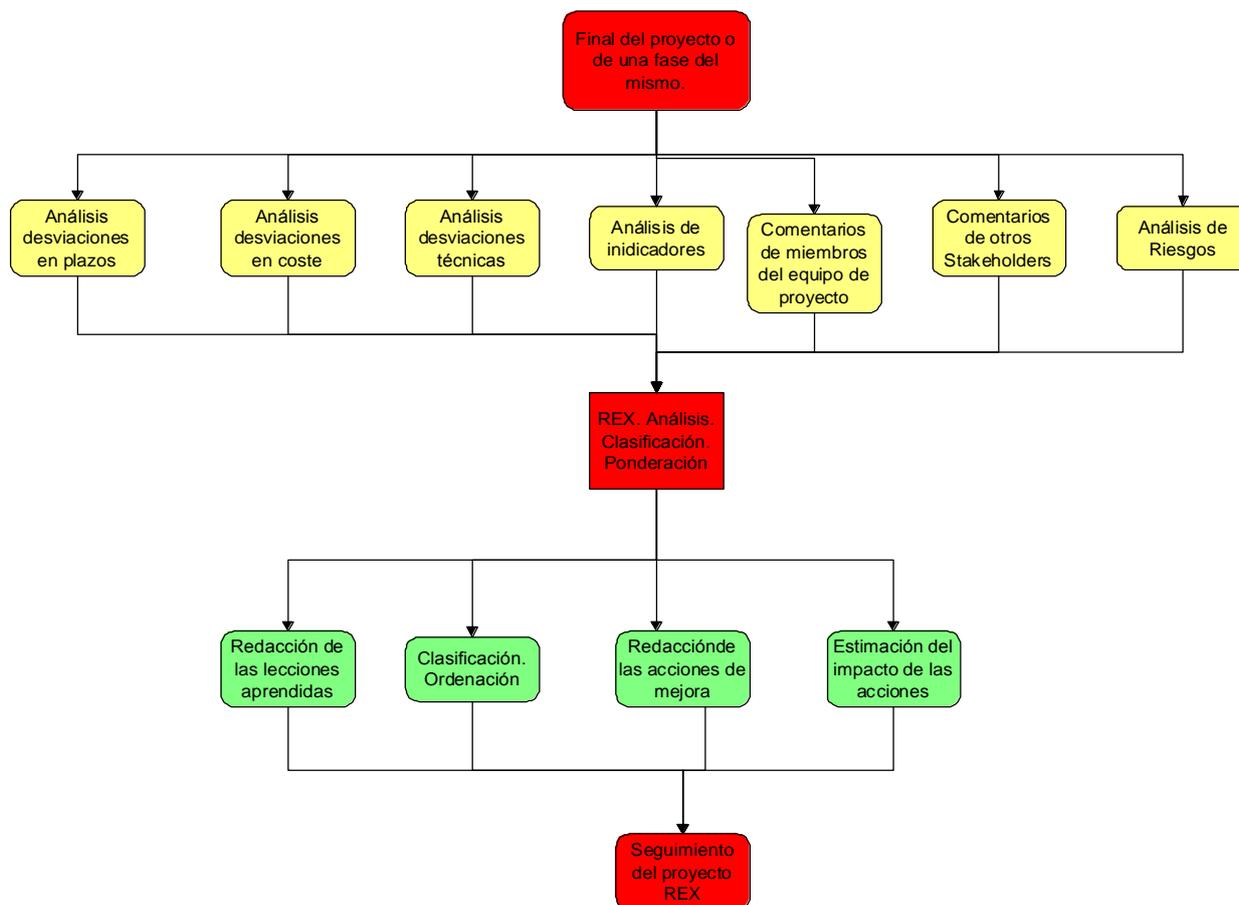


Figura 4.3: Diagrama del proceso REX.

La gestión de la experiencia es un proceso fundamental para los PCD. Las características de este tipo de proyecto, en los que se mezclan culturas y experiencias vitales, requieren especialmente dotarse de un proceso de gestión capaz de canalizar las experiencias anteriores y orientar las lecciones aprendidas a la optimización de la gestión del proyecto. La importancia del voluntariado y la “volatilidad” del personal que participa en los PCD obligan al desarrollo del proceso REX. Por ese motivo, el proceso REX es otro de los procesos seleccionados para nuestro trabajo de investigación.

#### 4.1.3 La gestión de indicadores.

Los indicadores son un instrumento clave en el seguimiento y control de los proyectos. Proporcionan información útil acerca de los diferentes procesos del proyecto y de los resultados o productos del mismo. Permiten, entre otras cosas, concretar los objetivos del proyecto y medir la efectividad en el uso de los recursos. Ayudan al seguimiento y evaluación de las actividades, permitiendo mostrar el grado de avance del proyecto. Unos buenos indicadores facilitan la correcta gestión del proyecto. Permiten que los jefes de proyecto decidan si es necesario corregir el rumbo del mismo para conseguir los objetivos marcados. A continuación, resumimos la utilidad del empleo de los indicadores como herramienta de gestión durante las distintas fases del proyecto.

- **Durante las fases de diseño y planificación:**

La definición de los indicadores que van a utilizarse a lo largo del proyecto es una parte importante (y muchas veces olvidada) del diseño del proyecto. Durante el diseño, se seleccionarán los indicadores que van a permitir realizar el seguimiento del proyecto durante su ejecución, y la posterior evaluación del mismo. Los indicadores permitirán concretar los objetivos del proyecto, pero también fijar los objetivos personales de desempeño de los miembros del equipo de proyecto, y medir el avance y los resultados del mismo. Durante la fase de diseño del proyecto se definirán los indicadores, el procedimiento de obtención de los mismos, los responsables de la medición y se planificarán tanto los recursos como los momentos en los cuales se obtendrán.

La planificación inicial del proyecto incluirá la distribución de tareas en el tiempo y la asignación y distribución de los recursos humanos, materiales y financieros. Constituirá una medida de referencia con la que contrastar el avance del proyecto durante la fase de ejecución. Establecer una planificación inicial precisa es una tarea clave del diseño del proyecto. Deberá ser realizada por expertos que utilicen su experiencia en proyectos anteriores, conociendo las circunstancias y el entorno concreto del proyecto que debe planificarse.

- **Durante la fase de ejecución:**

Se utilizarán los indicadores definidos durante el diseño para controlar las operaciones del proyecto. En proyectos de gran envergadura, se recomienda dividir la fase de ejecución en varias sub-fases, con el fin de poder evaluar los resultados intermedios del proyecto, y tomar decisiones sobre la estrategia a seguir si alguna desviación ha sido detectada. Durante esta fase se controlarán los tiempos, los costes y los logros del proyecto. Se comparará con las estimaciones realizadas en la planificación inicial. Los indicadores se calcularán u obtendrán de acuerdo a los procedimientos definidos durante la fase de diseño, por las personas responsables y en los momentos estipulados.

- **Durante la fase de evaluación:**

Se medirán los resultados del proyecto, así como su impacto y sostenibilidad. Es fundamental que los objetivos operativos (y por lo tanto los indicadores que se relacionan con ellos) y los objetivos de impacto y sostenibilidad estén relacionados estrechamente. De esta manera, el esfuerzo realizado para el cumplimiento de los objetivos operativos del proyecto será de utilidad para el cumplimiento de los objetivos de impacto. El análisis de riesgos será el proceso encargado de determinar cuáles son los factores externos que pueden poner en peligro el impacto del proyecto a pesar de su cumplimiento operativo [\[40\]](#). Este proceso propondrá acciones de mitigación con el fin de reducir la probabilidad o los efectos de dichos riesgos.

Con el fin de cumplir su misión, los indicadores deben de tener las siguientes características [\[55\]](#):

- **Validez:** los indicadores deben reflejar los impactos buscados.
- **Confiabilidad:** las mediciones realizadas por diferentes personas y utilizando el mismo procedimiento deben arrojar resultados comparables.

- **Pertinencia:** los indicadores deben guardar correspondencia con los objetivos del proceso evaluado.
- **Sencillez:** los indicadores deben ser fáciles de obtener, de forma que el esfuerzo realizado para su obtención sea el mínimo, comparado con el beneficio obtenido por su utilización (análisis coste/beneficio).
- **El número de indicadores** debe ser el menor posible, pero suficiente para caracterizar el proyecto o proceso evaluado.

En cuanto a los tipos de indicadores, existen indicadores que son cifras absolutas, porcentajes, promedios y otras medidas estadísticas, tasa de crecimiento, etc. En apartados posteriores reflexionaremos sobre qué indicadores son los más adecuados para el control de los PCD.

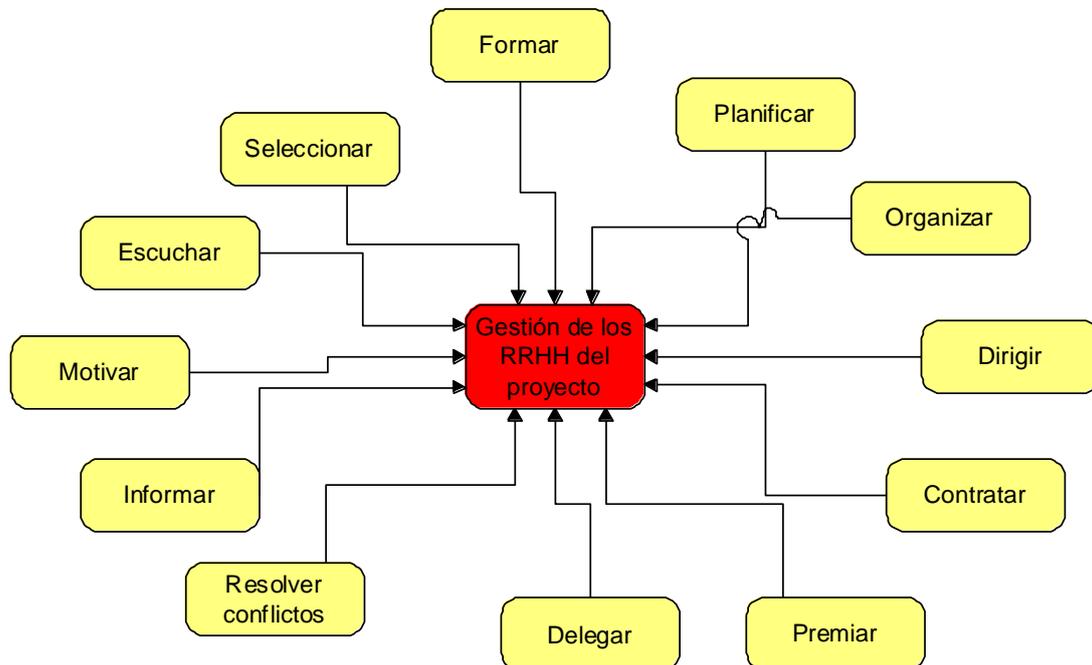
El proceso de gestión de indicadores es uno de los procesos seleccionados en esta investigación, pues su aplicación será una ayuda para el seguimiento de los proyectos piloto seleccionados, y para la evaluación de los resultados finales de la investigación realizada. En la actualidad, las ONGD trabajan asiduamente con “Indicadores de Verificación o Evaluación” de objetivos y de resultados. Estos indicadores son exigidos por el Enfoque del Marco Lógico. Pero en la mayoría de los casos se trata de indicadores históricos, que permiten comprobar los resultados del proyecto, pero no tomar medidas correctoras a lo largo del proyecto. En nuestro planteamiento propondremos la definición y aplicación de indicadores que permitan tomar decisiones de gestión a lo largo del proyecto, mejorando de este modo el seguimiento y control del mismo.

#### **4.1.4 La gestión de recursos humanos.**

La gestión de los Recursos Humanos (RRHH) de un proyecto es la gestión de todas las personas que directa o indirectamente intervienen, influyen o se ven afectadas por el proyecto [7] [36]. Esta definición es una definición amplia y abierta que refleja por un lado la amplitud del concepto de gestión y por otro, se abre no solo a los miembros del equipo de proyecto, sino también a todos los interesados y afectados por el mismo (lo que se denomina “*stakeholder*”). Esta forma de abordar el proceso implica la asunción de la complejidad del mismo y de sus múltiples facetas.

##### **4.1.4.1 La gestión de los recursos humanos como proceso múltiple.**

La gestión de los RRHH es un proceso que consiste entre otras cosas en seleccionar, motivar, dirigir, planificar, contratar, premiar, delegar, resolver conflictos, informar, escuchar y organizar a las personas que trabajan en el proyecto, y que de una manera o de otra están interesadas o se ven afectadas por el mismo. Esta definición es clara y puede representarse mediante la figura 4.4.



*Figura 4.4: El proceso de gestión de RRHH como un proceso múltiple*

Sin embargo, a pesar de la envergadura de la definición presentada anteriormente, no se la puede aún considerar completa. En efecto, el proceso de gestión de proyectos y la gestión de los RRHH que lo soporta son procesos intencionales. Esa intención no es otra que lograr el cumplimiento de los resultados y de los objetivos estratégicos del proyecto, de la forma más eficaz y eficiente posible.

Con el fin de integrar esta faceta de intencionalidad, el PMI define la Gestión de RRHH [32] como el conjunto de procesos necesarios para lograr la participación más efectiva de las personas que intervienen en el proyecto (jefe de proyecto, equipo de proyecto pero también clientes internos y externos, suministradores, subcontratistas, etc.). La participación más efectiva será aquella que contribuya en mayor medida al logro de los resultados y objetivos del proyecto.

El equipo de proyecto, al igual que el proyecto en sí mismo, será temporal, y puede cambiar a lo largo del mismo. La gestión de RRHH deberá adaptarse a la evolución del proyecto y será por lo tanto un proceso cambiante. Esta es una de sus dificultades más reconocidas.

La heterogeneidad de las personas que colaboran en los PCD, con distintas experiencias, culturas, etc., y la importancia del voluntariado, recomiendan la investigación en el proceso de RRHH. Por esos motivos, la gestión de los RRHH es el cuarto proceso incluido directamente en esta investigación, e integrado en el modelo de referencia de procesos desarrollado en esta tesis.

## 4.2 RESULTADO 2: DEFINICIÓN DEL MODELO DE REFERENCIA PARA LA GESTIÓN DE PCD EN ONGD.

Partiendo del modelo relacional presentado en la figura 4.1, hemos desarrollado un modelo de referencia de procesos. Éste se centra en los procesos de apoyo a la decisión seleccionados anteriormente para nuestra investigación (gestión de riesgos, gestión de la experiencia, definición y utilización de indicadores y gestión de RRHH).

El modelo de referencia de procesos que presentamos aquí, favorece por un lado el análisis individual de cada uno de los procesos soporte, y por otro, la aplicación de una estrategia de mejora para cada uno de los mismos. Se trata además de un modelo abierto, nuevos procesos pueden incorporarse en un futuro. Esto permitirá aumentar la confianza en las decisiones, pues mejorará la precisión de los datos sobre los que se basan las mismas.

### 4.2.1 Relaciones entre los procesos soporte del modelo de gestión de proyectos.

Acabamos de indicar anteriormente la posibilidad de estudio por separado de cada uno de los procesos soporte a la decisión, pero además, es necesario tener una visión sistémica de los mismos. En efecto, los diferentes procesos soporte que integran el modelo de gestión de proyectos constituyen un sistema de procesos que se influyen unos a otros. Un estudio completo del proceso de gestión de proyectos tendrá en cuenta esa naturaleza sistémica, y analizará las relaciones inter-procesos.

A continuación, presentamos una tabla en la que se destacan las relaciones entre los diferentes sub-procesos de gestión:

	Gestión de Riesgos	REX	Gestión de Indicadores	Gestión de RRHH
Gestión de Riesgos		X	X	X
REX	X		X	X
Gestión de Indicadores	X	X		X
Gestión de RRHH	X	X	X	

*Tabla 1: Relación entre los distintos procesos soporte a la decisión.  
Visión sistémica de la gestión de proyectos*

Esta tabla pone de manifiesto que prácticamente todos los procesos de apoyo a la decisión influyen y se ven influidos por los demás. Como conclusión de este apartado, diremos que la mejora en un proceso de gestión concreto implica mejoras en los demás. Es necesario trabajar tanto sobre la optimización de cada proceso como sobre la de los interfaces entre procesos.

### 4.2.2 Diseño del modelo de referencia de procesos.

El diseño del modelo de referencia de procesos es una de las principales aportaciones de esta tesis. Los principales criterios considerados en su diseño han sido la claridad y sencillez en su empleo, el poco coste de su aplicación, la aplicación de una filosofía ya contrastada en otros modelos [4] [49], y la facilidad de extrapolación a todo tipo de organizaciones a cargo de PCD. También ha sido valorado su diseño como un sistema abierto, es decir que puede ser complementado y adaptado en función de la propia idiosincrasia de la organización, y de sus experiencias pasadas.

El modelo diseñado presenta una serie de funcionalidades.

#### 4.2.2.1 Capacidad de diagnóstico.

El empleo del modelo permite:

- En primer lugar identificar si cada uno de los procesos soporte estudiados existe efectivamente en la organización, y si es aplicado en los diferentes proyectos.
- Conocer el grado de estandarización de cada subproceso de gestión de proyectos en la organización.
- Identificar el grado de adaptación de cada proceso de gestión a las características propias de la ONGD concreta y de los PCD que gestiona.
- Integrar la información relativa a cada uno de los procesos individuales, y construir una visión sistémica de los procesos de la organización.

#### 4.2.2.2 Orientación hacia la mejora.

Una vez obtenido un diagnóstico sobre el estado de los procesos de apoyo a la gestión de proyectos de la organización, se realiza un análisis que desemboca en una serie de propuestas o sugerencias para la mejora (ver figura 4.5). Dichas propuestas integrarán una serie de herramientas, como son planes, documentos, cursos de formación genéricos que pueden ser adaptados a las necesidades de cada organización.

Las propuestas de mejora engloban, tanto propuestas aplicables a cada proceso individual, como otras orientadas a una mejora global de la organización. Constituyen un resultado de la tesis, presentado ulteriormente.

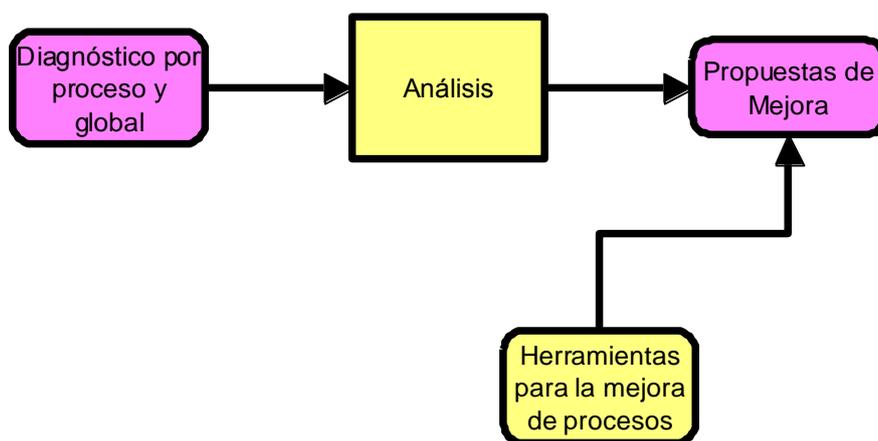


Figura 4.5: Funcionalidades del modelo de referencia de procesos.

#### 4.2.2.3 Niveles de capacidad y madurez de los procesos de soporte a la gestión de PCD.

El modelo desarrollado consta de 4 niveles, relacionados con sus propias capacidades de diagnóstico. Primero, vamos a explicar el alcance de cada uno de los cuatro niveles de capacidad y madurez, tanto a nivel proceso de apoyo como a nivel proceso de gestión. Luego, particularizamos la explicación para cada uno de los procesos soporte estudiados.

#### **4.2.2.3.1 Nivel 0. Nivel ad-hoc.**

##### **4.2.2.3.1.1 Para cada proceso de apoyo.**

Es el nivel que indica que el proceso de apoyo estudiado no está definido en los proyectos. Cada responsable de proyecto y cada miembro del equipo realizan tareas caso a caso, y en función de las circunstancias. Se resuelven los problemas a medida que van apareciendo, sin una estrategia o forma de hacer predefinida. El éxito del proyecto depende exclusivamente del esfuerzo personal de los miembros del equipo de proyecto.

##### **4.2.2.3.1.2 Para el proceso de gestión de proyectos.**

Dado el carácter sistémico del proceso de gestión de proyectos, cuando alguno de los procesos de soporte no exista como tal, es decir tenga nivel 0 o ad-hoc, el proceso de gestión como tal no podrá considerarse como establecido y también tendrá el nivel ad-hoc.

#### **4.2.2.3.2 Nivel 1: Nivel básico.**

##### **4.2.2.3.2.1 Para cada proceso de apoyo.**

Al realizar para un proyecto un diagnóstico de proceso, obtendremos un nivel 1 o nivel básico cuando se compruebe que el proceso soporte estudiado existe efectivamente. Si dicha comprobación efectiva se repite en la mayoría de los proyectos de la organización, diremos que la organización presenta un nivel básico respecto a dicho proceso soporte.

Los procesos se descomponen en subprocesos, definidos en el modelo. Para cada subproceso se calcula un índice de capacidad y madurez de nivel básico (INB), comparando las prácticas efectivamente llevadas a cabo en la ONGD con las definidas en el modelo de referencia. Así para cada subproceso del nivel básico, tendremos un índice específico, y éstos nos permitirán calcular posteriormente un índice de proceso completo. El procedimiento de cálculo es el siguiente.

$INB \text{ subproceso (\%)} = (\text{n}^\circ \text{ de prácticas efectivas en la organización} / \text{n}^\circ \text{ de prácticas teóricas asociadas en el modelo}) \times 100.$

$INB \text{ proceso} = \text{media aritmética (INB subprocesos asociados).}$

Si particularizamos para cada uno de los procesos seleccionados tendremos:

- **Para el proceso de gestión de riesgos.**

La comprobación de la existencia y aplicación del proceso de gestión de riesgos se realiza comprobando la existencia y aplicación de los subprocesos o prácticas que lo componen. De acuerdo a la literatura sobre el tema, hemos descompuesto el proceso en subprocesos más elementales con cierto valor añadido [4] [71] [72]. Cada uno de los subprocesos desarrollados en la práctica en las ONGD se comparará con el modelo de referencia presentado, y se calculará un índice de capacidad y madurez.

Los subprocesos considerados para el nivel básico (o nivel 1) han sido:

- *La identificación de riesgos (IR)*. Formado por todos los procesos que permiten identificar los riesgos y registrarlos [\[73\]](#) [\[74\]](#) [\[75\]](#), es decir conservar esa identificación en alguna parte disponible para consultas posteriores.
  - *La clasificación y valoración de riesgos (CVR)*. Formada por las prácticas que permiten iniciar un proceso de gestión a partir de los riesgos identificados. El proceso de gestión se inicia con una clasificación de riesgos y valorando su criticidad de una forma o de otra. La criticidad de un riesgo se valora combinando su probabilidad de ocurrencia (probabilidad de que el riesgo se transforme en un problema concreto) con su impacto en los distintos ámbitos del proyecto (típicamente en la calidad, en los plazos y en los costes del proyecto). Existen diversas formas de cálculo para la criticidad de un riesgo. Nosotros hemos sugerido (ver resultado 3) alguna.
  - *La definición de un criterio de mitigación de riesgos (CMR)*. Mitigar un riesgo consiste en disminuir su criticidad o en eliminar el riesgo. Esto se consigue tomando acciones que reduzcan la probabilidad de ocurrencia o el impacto del riesgo. Dicha mitigación implica por lo tanto siempre un coste y un esfuerzo. También lleva asociada la asignación de recursos humanos, materiales y de tiempo. Es por lo tanto indispensable fijar un criterio objetivo que delimite el perímetro de los riesgos que pueden ser aceptables para el proyecto o la organización, separándolos de los que no. Típicamente ese criterio será un umbral de criticidad por encima del cuál el riesgo no es aceptable. A modo de ejemplo, señalaremos que en algún PCD, el retraso en la construcción de alguna infraestructura debe de ser controlado para evitar entrar en periodo de lluvias. Si no fuera así se pondría en riesgo la totalidad del proyecto. En este caso, vemos que un retraso que pueda provocar dicha situación es inaceptable. El riesgo no puede aceptarse y deberá por lo tanto ser mitigado. En este ejemplo el retraso es un criterio de mitigación clave.
  - *La mitigación de riesgos (MR)*. El objetivo final de la gestión de riesgos es mitigar los mismos, es decir reducir o eliminar su probabilidad de ocurrencia y/o reducir o eliminar sus impactos. Este subproceso engloba las prácticas necesarias para la mitigación de riesgos.
  - *La comunicación de riesgos (CR)*. Este proceso es clave para poder obtener un valor añadido del proceso de gestión de riesgos. Es necesario difundir los resultados del proceso al resto de la organización, para aprender de la experiencia, sensibilizar al conjunto de la organización y sentar las bases para lograr una sinergia entre proyectos.
- **Para el proceso REX.**

El proceso de gestión de la experiencia ha sido descompuesto en una serie de subprocesos con claro valor añadido [\[54\]](#). Para cada uno de estos subprocesos se ha de comparar lo llevado a la práctica por la ONGD, con el modelo de referencia presentado. Hemos calculado un índice de capacidad y madurez.

Los subprocesos considerados para la gestión de la experiencia (nivel básico) han sido:

- *Identificación de desviaciones y registro (IDR)*. Este proceso está constituido por aquellas actividades orientadas a identificar las desviaciones de los resultados finales o parciales del proyecto respecto de las estimaciones iniciales. El análisis de desviaciones aporta información a los gestores, pues la falta de coincidencia con las estimaciones iniciales implica de alguna manera un imprevisto que hay que investigar. Las desviaciones han de ser registradas, almacenadas de alguna manera para su posterior estudio y para evitar la pérdida de información y de la experiencia.
  - *Identificación de causas (IDC)*. Formado por aquellas actividades orientadas a entender las causas de las desviaciones.
  - *Obtención de lecciones aprendidas (OLA)*. A partir de las desviaciones y de sus causas identificadas, este proceso las traduce en unas lecciones aprendidas, es decir, se eleva el nivel de análisis de lo particular a lo genérico. La obtención de lecciones aprendidas a partir del análisis de la experiencia es un proceso en claro desarrollo en múltiples disciplinas en la actualidad [\[76\]](#) [\[77\]](#) [\[78\]](#) [\[7\]](#).
  - *Clasificación y valoración de las lecciones aprendidas (CVLA)*. Una vez identificadas las desviaciones de proyecto, sus causas y deducidas las lecciones aprendidas, este proceso empieza con la labor de gestión de las mismas. La primera tarea de gestión es clasificar de alguna manera la información obtenida y luego valorarla para poder priorizarla.
  - *Definición de acciones de mejora (AM)*. La finalidad de todo el proceso anteriormente expuesto es lograr una mejora. La mejora se logrará a través de la definición y aplicación de acciones de mejora. Este proceso engloba las tareas necesarias para definir y gestionar las acciones de mejora.
  - *Seguimiento de acciones (SA)*. El control de la ejecución de acciones para lograr que alcancen su objetivo es una práctica común de la gestión de proyectos. El proceso de seguimiento de acciones define las actividades que hay que realizar para garantizar que las acciones de mejora sean llevadas a cabo de una manera efectiva.
- **Para el proceso de gestión de indicadores.**

El proceso de definición y gestión de indicadores ha sido descompuesto en una serie de subprocesos con claro valor añadido. Como ya hemos mencionado se ha de comparar la práctica en las ONGD con el modelo de referencia presentado, y calcular un índice de capacidad y madurez para cada subproceso.

Los subprocesos considerados para la gestión de indicadores en el nivel básico han sido:

- *Evaluación de resultados (EVR)*. Identifica los procesos necesarios para definir y utilizar indicadores que permitan la evaluación de resultados de los proyectos o de alguna fase del mismo. Estos indicadores son los más utilizados y más intuitivos de emplear, pues son indicadores a posteriori, obtenidos una vez acabado el proyecto.

- *Definición de indicadores de gestión (IG)*: Define los procesos necesarios para la obtención de indicadores de gestión, es decir indicadores que ayuden a los gestores a tomar decisiones de proyecto de manera continua y fundamentada.
  - *Relación con otros procesos de gestión (IPROC)*. Define actividades que permiten evaluar otros procesos, midiendo la eficacia o eficiencia de la gestión de riesgos, del retorno de experiencia y de otros procesos de gestión.
  - *Comunicación y gestión (IC)*. Sugiere procesos para el establecimiento de una comunicación basada en indicadores de gestión.
- **Para el proceso de gestión de RRHH.**

El proceso de gestión de los recursos humanos ha sido también descompuesto en una serie de subprocesos clave:

- *Proceso de identificación de puestos (GRRHH IP)*. Consiste en aquellas actividades destinadas a identificar los puestos necesarios en los proyectos. El proceso analiza cómo se realiza dicha identificación, quiénes participan en ella y cómo son descritos los puestos necesarios en los proyectos.
- *Selección de los RRHH (GRRHH SELEC)*. Una vez identificados los puestos, este proceso describe cómo dichos puestos son completados por personas seleccionadas, según determinados criterios.
- *Formación de los RRHH (GRRHHF)*. Una vez identificados los puestos y seleccionado el personal, este proceso describe cómo es colmada la diferencia entre el perfil necesario para cubrir dichos puestos y la experiencia y formación del personal seleccionado.
- *Definición de objetivos (GRRHH DO)*. La definición de objetivos es una práctica de gran utilidad para gestionar los RRHH en los proyectos. Una buena definición de objetivos favorece la gestión de proyectos y la motivación del equipo de proyecto.
- *Comunicación (GRRHH COM)*. La comunicación es un proceso clave de la gestión de RRHH y de la gestión de proyectos.

#### 4.2.2.3.2.2 Para el proceso de gestión de proyectos

El nivel del proceso global de gestión de proyectos dependerá del nivel obtenido para cada uno de los procesos soporte. En el caso del nivel básico, definiremos un *índice de nivel básico (INB) del proceso de gestión de proyecto* de la siguiente manera.

$INB_{GP} = \text{Media aritmética (INB procesos soporte analizados)}$ .

Dado el carácter fuertemente sistémico del proceso de gestión de proyectos, diremos que el proceso de gestión de proyectos **ha alcanzado un nivel 1** en la organización cuando **todos los procesos** soporte alcancen por lo menos **el 70% de su nivel básico**. El  $INB_{GP}$  se expresará como un porcentaje y nos dará idea del número de subprocesos cuyo índice es necesario incrementar para alcanzar dicho nivel. Es una medida del esfuerzo necesario para alcanzar el nivel básico. Hemos adoptado el criterio del 70%, porque hemos estimado que un esfuerzo del

30% parece realizable, sin necesidad de una inversión de orden mayor. El **nivel básico** se considera “**consolidado**” cuando el **INB** alcance el valor del **100%**.

#### 4.2.2.3.3 Nivel 2: Nivel de estandarización.

##### 4.2.2.3.3.1 Estandarización para cada proceso.

Los análisis de nivel 2 comprueban a nivel “multiproyecto” que un determinado proceso de gestión es aplicado de manera similar en todos los proyectos (o en su gran mayoría). Las ventajas de la estandarización de procesos son claras: permite comparar unos proyectos con otros, disponer de un lenguaje común, aprovechar la experiencia y aumentar la eficiencia de la gestión.

Para comprobar que un proceso está estandarizado, verificamos para cada proceso que determinados subprocesos y/o prácticas son realizadas en la organización. Eso nos permite calcular para cada subproceso un índice de nivel de estandarización (INS). El índice de nivel de estandarización para cada proceso de apoyo se obtiene mediante la media aritmética de los índices de cada subproceso asociado.

$$\text{INS subproceso (\%)} = (\text{n}^\circ \text{ de prácticas aplicadas en la ONGD} / \text{n}^\circ \text{ de prácticas teóricas asociadas al subproceso en el modelo}) \times 100.$$

$$\text{INS proceso} = \text{media aritmética INS (subprocesos asociados en el modelo)}.$$

- **Para el proceso de gestión de riesgos.**

Hemos considerado los siguientes subprocesos:

- *El establecimiento de un plan de gestión de riesgos (PGR).* Dicho subproceso engloba todas las actividades que permiten la redacción y la aplicación de un plan de gestión de riesgos que describa el proceso aplicado en la organización.
- *El establecimiento de una lista de fuentes de riesgo (FR).* Compuesto por todas las prácticas que permiten elaborar una lista de las fuentes de riesgo más usuales en los proyectos gestionados por cada organización.
- *Formación y comunicación del proceso de gestión de riesgos (FCGR).* Formado por todas las prácticas que demuestran la verdadera capacitación del personal en este sentido, y la comunicación al resto de actores del proceso de gestión de riesgos. Esta es una parte del plan de gestión de riesgos que se considera fundamental para poder estandarizar el proceso.
- *La gestión de riesgos como proceso (GRP).* Formado por el conjunto de prácticas que demuestran la existencia de una gestión por procesos en la organización. La gestión por procesos, como vimos anteriormente, permitirá identificar, controlar y medir para mejorar, los procesos de la organización. En el caso del proceso de gestión de riesgos podría consistir, por ejemplo, en la asignación de un propietario del proceso, y en la definición de indicadores que permitan su control y mejora, así como planes o procedimientos asociados.

- **Para el proceso de gestión de la experiencia.**

Hemos considerado los siguientes subprocesos:

- *Establecimiento de un plan de gestión de la experiencia (PREX)*. Dicho subproceso engloba todas las actividades que permiten la redacción y la aplicación de un plan de gestión de la experiencia que describa el proceso aplicado en la organización.
- *Identificación de las fuentes de la experiencia (FREX)*. Este proceso define las actividades orientadas a definir una lista de fuentes de las lecciones aprendidas más habituales. También se analiza la relación entre las fuentes de la experiencia y las fuentes de riesgo.
- *Procesos de formación y comunicación de la experiencia (FCREX)*. La importancia de la gestión de la experiencia radica en su capacidad para mejorar la ejecución de los proyectos presentes y futuros. Este proceso propone actividades que favorezcan la formación en gestión de la experiencia y la comunicación de las lecciones aprendidas. Es la forma de hacer crecer la organización.
- *El retorno de la experiencia como proceso (PROREX)*: Consiste en dar al REX categoría de proceso, con su propietario, sus indicadores de eficacia y eficiencia, sus procedimientos, etc.

- **Para el proceso de gestión de indicadores.**

Hemos considerado los siguientes subprocesos:

- *Establecimiento de un plan de gestión de indicadores (PGI)*. Un plan de gestión de indicadores define los indicadores clave de los proyectos en cada organización, así como su empleo. Este subproceso consta de todas las actividades que permiten redactar dicho plan. Es el primer paso para la estandarización del proceso y dicha estandarización permitirá comparar unos proyectos con otros, mejorará la sinergia y el aprovechamiento de las experiencias.
- *Relación con otros procesos (IPROC)*. Este proceso propone relacionar unos procesos con otros a través del empleo de indicadores. En este subproceso se comprobará la existencia de indicadores que permitan medir por ejemplo la eficacia de otros procesos como la gestión de riesgos, la gestión de recursos humanos, etc.
- *Indicadores para la gestión (IGES)*: Es un proceso que comprueba si en la organización existe una revisión de proyectos (tipo “dashboard”) en la cual se revisan los indicadores de proyecto (estandarizados al revisarse el conjunto de proyectos), permitiendo en base a ellos la toma de decisiones.

- **Para el proceso de gestión de RRHH.**

Se definen los siguientes subprocesos:

- *Plan de gestión de RRHH (PGRRHH)*. Este proceso verifica la existencia de un plan en el cual se propone una metodología para la identificación y selección de puestos, la formación y la definición de objetivos para los RRHH y la comunicación del proceso.
- *La gestión de RRHH como proceso (GRRHH PROC)*. Este proceso verifica en qué medida están estandarizados los subprocesos mencionados anteriormente.
- *Relación con otros procesos (RPROC)*. Este proceso comprueba o verifica la interrelación de la gestión de RRHH con otros procesos.

#### **4.2.2.3.3.2 Estandarización de la gestión de proyectos.**

Como ya comentamos, a nivel del proceso global de gestión de proyectos definimos un *índice de nivel de estandarización (INS GP)* que proporciona información acerca del grado de estandarización del conjunto de procesos de apoyo que componen la gestión de proyectos. Este índice es la media aritmética de los INS de cada proceso de apoyo.

INS GP = Media aritmética (INS procesos de apoyo).

Diremos que el proceso de gestión de proyectos **ha alcanzado un nivel 2** en la organización cuando todos los procesos soporte tengan por lo menos el nivel de estandarización (es decir, siguiendo el mismo criterio que para el nivel 1, si alcanzan un índice de nivel 2 mayor o igual a **70%**). El INS se expresará como un porcentaje y nos dará idea del número de procesos cuyo índice es necesario incrementar para alcanzar dicho nivel. El **nivel de estandarización** se considera **consolidado** cuando el **INS** alcance el **100%**.

#### **4.2.2.3.4 Nivel 3: Nivel de adaptación.**

Como vimos anteriormente, los PCD presentan determinadas características que les son propias. El modelo de referencia de procesos aquí presentado integra dichas características diferenciales en los diferentes procesos de apoyo a la decisión. En este tercer nivel, nivel de adaptación, vamos a estudiar hasta qué punto la metodología de gestión empleada en una ONGD está adaptada a la propia idiosincrasia de la organización, y a las características concretas de los proyectos que gestiona.

##### **4.2.2.3.4.1 Adaptación de cada proceso.**

Para cada proceso, se analiza en qué medida son integradas las características propias de la ONGD y de los PCD en la gestión. Dicho análisis se realiza en cada proyecto, y en el caso de que el proceso de apoyo integre dichas características en la gran mayoría de los proyectos, entonces se concluye que el proceso de apoyo estudiado está adaptado a la organización, y a la idiosincrasia de sus PCD (nivel 3).

Para comprobar que un proceso está adaptado, verificamos para cada proceso, que determinados subprocesos y/o prácticas son realizadas en la organización. Eso nos permite calcular para cada subproceso un índice de nivel de adaptación (INA). El índice de nivel de adaptación para cada

proceso de apoyo se obtiene mediante la media aritmética de los índices de cada subproceso asociado.

INA subproceso (%) = (nº de prácticas aplicadas en la ONGD / nº de prácticas teóricas asociadas al subproceso en el modelo) x 100.

INA proceso = media aritmética INA (subprocesos asociados en el modelo).

- **Para el proceso de gestión de riesgos.**

Se han considerado los siguientes subprocesos como prácticas necesarias para lograr la adaptación del proceso de gestión de riesgos:

- *El análisis de los riesgos en los objetivos de impacto (ROBI)*. Formado por aquellas prácticas que permiten identificar si un riesgo convertido en problema, y que está afectando a los objetivos operativos (de corto o medio plazo) puede influir en los objetivos de impacto de los proyectos (largo plazo), y en los propios objetivos de la organización. Éstas prácticas presentan los proyectos y la gestión de proyectos desde un enfoque sistémico.
- *El análisis de los riesgos en los objetivos propios de la cooperación al desarrollo (GR PCD)*. Formado por aquellas prácticas que analizan los riesgos de que los objetivos intrínsecos de los proyectos de cooperación (igualdad género, lucha contra la desigualdad, desarrollo sostenible, cuidado del medioambiente, etc.) se vean en peligro.
- *Estudio de la GR como un proceso (GRP)*. Lo mismo que para el nivel 2 pero adaptado a la cooperación al desarrollo.

- **Para el proceso de retorno de experiencia.**

Hemos considerado los siguientes subprocesos como parte del modelo de referencia de procesos en el nivel 3:

- *Retornos de la experiencia ligados con los impactos de los proyectos (REXI)*. Propone aquellos procesos que recogen experiencias asociadas con los objetivos de impacto de los proyectos y con los objetivos de la propia ONGD.
- *Retornos de la experiencia ligados con los objetivos característicos de los PCD (REX PCD)*. Propone las actividades que recogen experiencias y lecciones asociadas a la situación de las mujeres, la sostenibilidad, el entorno social y económico, el medioambiente y los Derechos Humanos.
- *El Retorno de la Experiencia como Proceso (REXPROC)*. Define actividades para que el proceso REX englobe un enfoque adaptado a los PCD.

- **Para el proceso de definición y aplicación de indicadores.**

Hemos considerado los siguientes subprocesos:

- *Definición de indicadores para medir los resultados y los impactos propios de los PCD (GI PCD):* Define procesos para el establecimiento de indicadores que midan resultados en cuanto al nivel de los Derechos Humanos, la situación de las mujeres, la sostenibilidad, el medioambiente.
- *La Gestión de indicadores como proceso (GI PROC):* Define los procesos necesarios para que la gestión de indicadores se considere un proceso con su propietario, procedimiento, planes y meta-indicadores.
- *Documentación y formación (GI FD):* Propone actividades para la documentación de los resultados de los proyectos, utilizando indicadores para ello y para la formación en el manejo de los mismos.

- **Para el proceso de gestión de RRHH.**

Consideramos los siguientes subprocesos:

- *Gestión de voluntarios y profesionales (GVP):* Este proceso estudia cómo son integrados los voluntarios en la organización y cómo se asegura la máxima colaboración y sinergia con los profesionales de la ONGD.
- *Gestión de los recursos humanos como proceso (GRRHH PROC):* Este proceso comprueba que existen procesos adaptados a los PCD para la gestión de RRHH.
- *Formación en valores propios (FPCD):* Proceso que comprueba si la formación propuesta tiene en cuenta los valores propios de los PCD, de las ONGD en general y de la ONGD en particular.

#### **4.2.2.3.4.2 Adaptación de la gestión de proyecto a la ONGD y a sus PCD.**

Al igual que para los niveles 1 y 2 definimos un *índice de nivel de adaptación (INA GP)* que proporciona información acerca del conjunto de los procesos de soporte de gestión de proyecto.

INA GP = Media aritmética (INA procesos de apoyo).

Dado el carácter fuertemente sistémico del proceso de gestión de proyectos, diremos que el proceso de gestión de proyectos ha alcanzado un **nivel 3** en la organización cuando todos los procesos soporte tengan por lo menos el nivel de adaptación (es decir un valor mayor o igual al **70%**). El INA se expresará como un porcentaje y nos dará idea del número de procesos cuyo índice es necesario incrementar para alcanzar dicho nivel.

#### 4.2.2.4 Visión global de los procesos de gestión de proyectos. Índice de caracterización global.

La figura 4.6 nos proporciona una visión global del modelo de medición desarrollado. Los procesos de apoyo a la gestión de proyectos de cualquier organización encajarán en alguno de los niveles señalados.

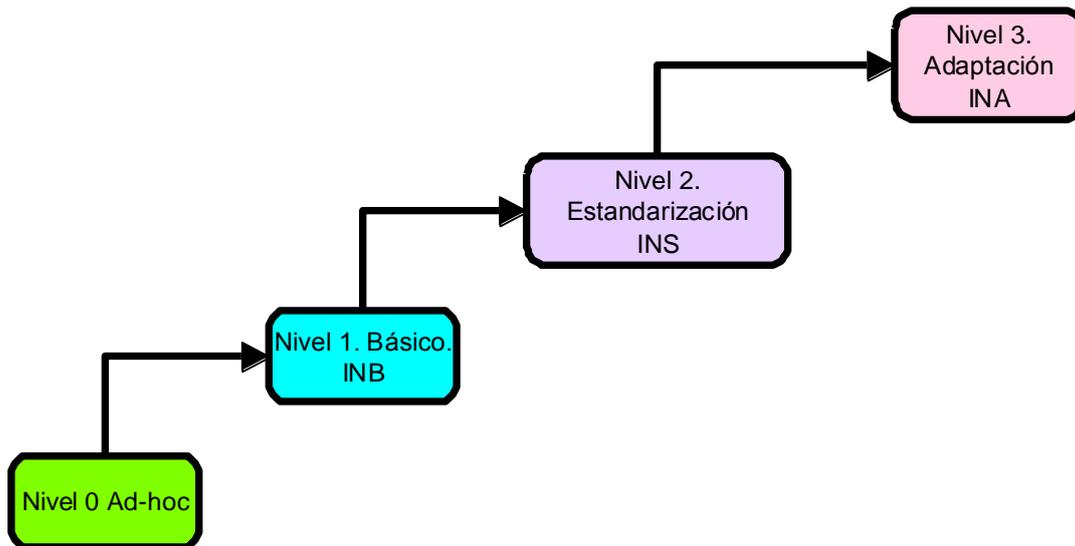


Figura 4.6: Modelo de referencia de procesos.

Como hemos visto en el apartado anterior, cada nivel se asocia a un índice de nivel (INB GP, INS GP, INA GP). Este índice de nivel es un porcentaje que define el esfuerzo necesario para alcanzar el nivel correspondiente consolidado.

Como hemos señalado anteriormente, la visión global de los procesos de una organización presenta una doble vertiente:

- Una vertiente **proceso**, en la que cada proceso es analizado en cada proyecto, y de ese análisis se extrae el nivel de capacidad y madurez correspondiente a cada proceso.
- Una vertiente global del **proceso de gestión de proyectos**, en la que a partir de los análisis por proceso se puede extraer una visión global del proceso de gestión de proyectos a través de sus índices de nivel.

La visión de esta doble vertiente señalada y el conocimiento de los índices de nivel (IN) proporcionan una visión completa y exhaustiva de los subprocesos de gestión de proyectos de cada organización. Además suponen una buena orientación sobre las posibles líneas de optimización.

Con el fin de integrar toda esta información en un único índice, definimos un índice de caracterización global, que viene dado por:

$$[\text{INB GP}:\text{INS GP}:\text{INA GP}]$$

Este índice, es una tríada, y sintetiza toda la información acerca de los procesos de gestión de proyectos de la organización. Da una idea de su capacidad y posible estrategia de mejora. En principio, la primera cifra de la tríada deberá ser superior a las otras dos. En efecto, para ser coherente con lo expuesto anteriormente, es indispensable estar avanzado en el nivel básico para poder obtener un resultado significativo en los niveles de estandarización

#### **4.3 RESULTADO 3: DIAGNÓSTICO DE PROCESOS EN UNA MUESTRA DE ONGD ESPAÑOLAS.**

El tercer resultado de la investigación ha permitido conocer la situación actual de las ONGD españolas, con relación a la gestión de PCD. En concreto, ha permitido calcular los índices de capacidad y madurez del proceso de gestión de proyectos, pieza clave para posteriormente elaborar para cada una de ellas un plan de mejora u optimización. Este tercer resultado es lo que denominamos en este documento “Diagnóstico de Procesos”.

Como planteamos en la introducción de esta tesis, el diagnóstico aquí presentado no se limita a una revisión teórica de los procedimientos o metodologías de gestión definidos o redactados en las organizaciones, sino que hemos aplicado un enfoque más práctico. Hemos analizado las prácticas aplicadas en proyectos tipo de las organizaciones (en más de uno generalmente) y las hemos comparado con los procesos propios del modelo de referencia presentado anteriormente. No nos hemos limitado a estudiar los procedimientos en vigor en las organizaciones sino que hemos ido a ver lo que realmente se lleva a la práctica, sobre el terreno.

Otra característica del análisis y diagnóstico de procesos aquí presentado es que está realizado con un nivel de detalle importante, bajando a nivel de subproceso. Esto es indispensable para conocer en profundidad los procesos aplicados, y poder elaborar sobre dicho conocimiento un plan de acción y de optimización de los mismos. Para ello, los procesos de apoyo estudiados (gestión de riesgos, retornos de experiencia, gestión y aplicación de indicadores de gestión y gestión de recursos humanos) han sido desglosados en subprocesos clave, tal y como lo describimos en apartados anteriores. De esta forma, el plan de optimización abordará cada uno de los subprocesos clave y podremos medir su impacto real en una fase posterior de la investigación.

El estudio se ha realizado organización por organización, proyecto a proyecto y proceso a proceso. En el siguiente apartado, los resultados obtenidos son tratados estadísticamente, favoreciendo la extracción de conclusiones operativas a nivel global. Por razones de confidencialidad, no podemos obviamente incluir el detalle, ni identificar cada uno de los resultados con la organización que le corresponde.

### 4.3.1 Diagnóstico global de los procesos de gestión de proyectos a nivel básico en la muestra de organizaciones estudiadas.

En la gráfica 4.7, hemos representado el conjunto de resultados obtenidos tras el análisis de los subprocesos de nivel básico, para el conjunto de la muestra de ONGD. El análisis de procesos se ha realizado para cada uno de los 4 procesos de apoyo.

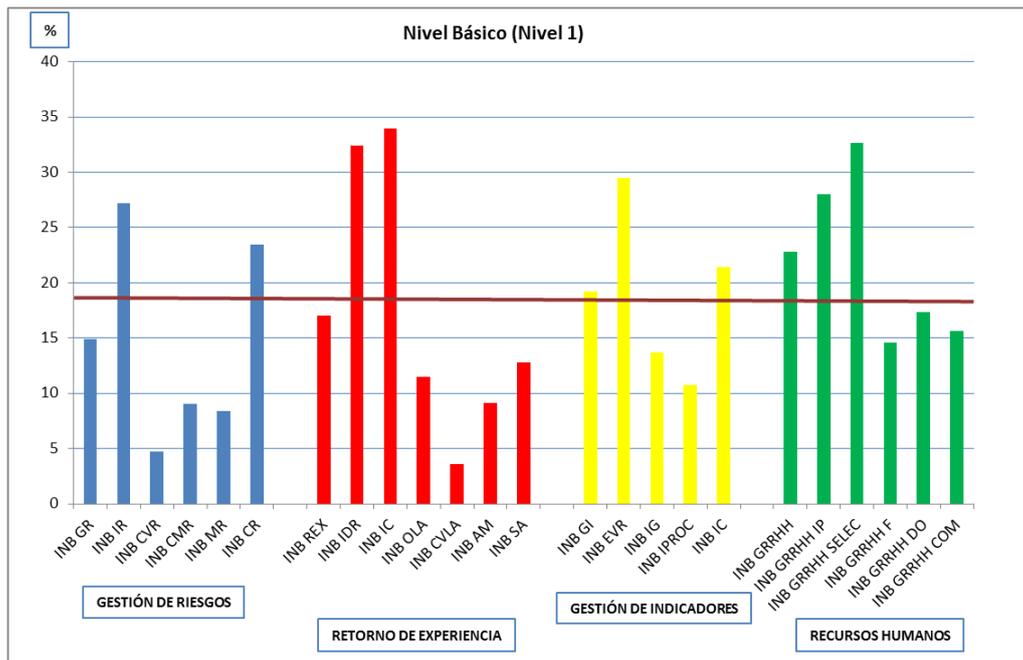


Figura 4.7: Diagnóstico de procesos a nivel básico de la muestra de ONGD analizadas.

La figura muestra 4 grupos de barras, cada uno con un color diferente. El primer grupo (color azul) corresponde a los resultados obtenidos para la gestión de riesgos, el segundo (rojo) para el retorno de experiencia, el tercero (amarillo) para la gestión basada en indicadores y finalmente, el cuarto (verde) para la gestión de los RRHH.

Cada barra vertical tiene un valor correspondiente al índice de capacidad y madurez de un determinado subproceso, identificado en el eje de las abscisas. Se trata de un valor en porcentaje, que indica la proporción de prácticas efectivamente consolidadas en los proyectos de las ONGD, frente a las recomendaciones de nuestro modelo de referencia. Dicho valor también nos da idea del esfuerzo necesario para alcanzar para dicho subproceso el nivel básico consolidado al 100%. El índice de nivel básico presentado para cada uno de estos subprocesos es la media aritmética de los índices obtenidos para las 8 organizaciones de la muestra. A su vez, el valor de la primera columna de cada grupo es la media de los índices obtenidos para cada uno de los subprocesos del grupo. Así INB GR es el índice de nivel básico correspondiente a la gestión de riesgos, INB REX el correspondiente a la gestión de la experiencia, INB GI el correspondiente a la gestión de indicadores e INB RRHH el correspondiente a la gestión de recursos humanos. La línea horizontal es el índice global de nivel básico del proceso de gestión de proyecto.

A continuación pasamos a analizar y comentar los resultados obtenidos.

- **Para la gestión de riesgos, a nivel básico.**

Los resultados reflejados en la figura 4.7 (columnas azules) nos indican que aproximadamente el 15% de las prácticas propias de un nivel básico en gestión de riesgos es aplicado en las organizaciones. Es interesante observar que existe una cierta cultura de identificación de riesgos (cerca del 30% de las prácticas de identificación de riesgos son llevadas a cabo), pero que existe un claro descenso en los resultados en cuanto hablamos de realizar una labor de gestión a través de una clasificación, una valoración y la definición de mecanismos de mitigación. Finalmente el resultado vuelve a mejorar para la comunicación, aunque se trata más de una comunicación “externa”, a través de los informes oficiales, que de un ejercicio de divulgación del valor añadido del proceso de gestión de riesgos en el seno de la organización.

El resultado (muy pobre) obtenido para la clasificación y valoración de riesgos (INB CVR = 4,7%) indica la práctica ausencia de gestión de los riesgos identificados. En ese sentido interpretamos que en realidad no existe un proceso de gestión como tal. Los resultados acerca del criterio de mitigación de riesgos (CMR) y de mitigación de riesgos (MR) pasan a ser prácticamente irrelevantes.

A modo de ejemplo presentamos aquí, en la figura 4.8, el diagrama de dispersión de los pares (INB IR, INB GR). Consideramos este diagrama muy representativo de la situación del proceso de gestión de riesgos en la muestra de ONGD.

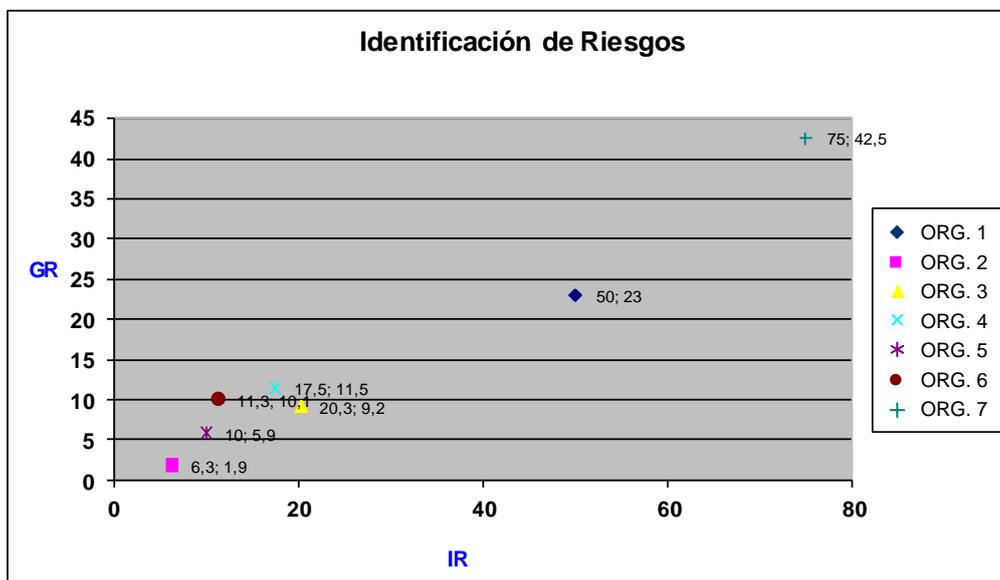


Figura 4.8: Diagrama de dispersión de los pares (IR, GR) a nivel básico.

Podemos ver claramente que existe una concentración de resultados obtenidos en el intervalo de 10 a 20% para la IR. Dos organizaciones obtienen resultados significativamente mejores, elevando la media hasta el 27%. La mediana de los valores es 17,5%, el recorrido (si eliminamos los dos valores más alejados) es del 14% y finalmente la moda, si clasificamos por intervalos separados un 10%, es el intervalo de IR [10%,20%].

Los planes de mejora que definamos tendrán en cuenta los resultados del diagnóstico. Por ejemplo, para la gestión de riesgos, se insistirá en la clasificación y valoración de riesgos como paso clave para la gestión.

- **Para la gestión de la experiencia, a nivel básico.**

El análisis del segundo grupo de barras (color rojo) de la figura 4.7 nos indica que aproximadamente el 17% de las prácticas propias de un nivel básico en gestión de la experiencia (REX) es aplicado en las ONGD. Es interesante observar que existe una cierta cultura de identificación de desviaciones (en torno al 32% de las prácticas de identificación de desviaciones y registro son llevadas a cabo). Podemos también decir que está inmersa en la cultura de las ONGD una cierta costumbre de reflexionar sobre las desviaciones para identificar sus causas (33,9% es el INB IC) pero, al igual que para la gestión de riesgos, existe un claro descenso en los resultados en cuanto se trata de realizar una labor de gestión a través de una extracción de lecciones aprendidas, una clasificación, una valoración y la definición de acciones para la mejora y su seguimiento. En resumen, observamos la necesidad de que los procesos REX aporten más valor añadido a la organización. El plan de optimización recogerá la necesidad de transformar la información ya existente en una mejora en la gestión de proyectos futuros.

En el diagrama de dispersión presentado en la figura 4.9 se muestran los pares de puntos (INB IDR, INB REX). Su valor medio está en torno al 32%. Se comprueba que existe una cierta cultura de estudio de desviaciones pero que los resultados no son uniformes en todas las organizaciones. Tenemos una gran dispersión de resultados.

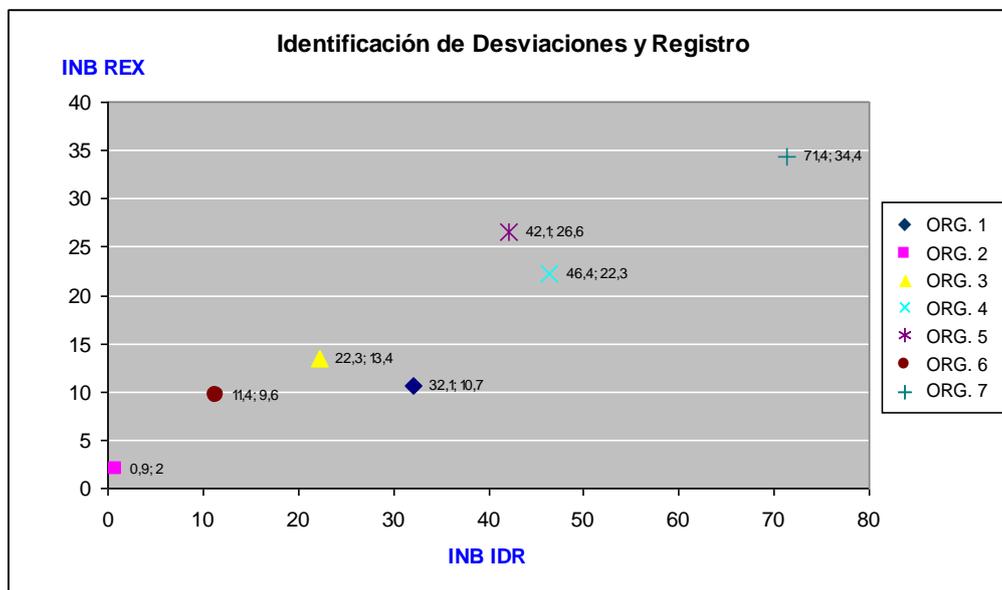


Figura 4.9: Dispersión de los pares (INB IDR, INB REX) a nivel básico (Nivel 1).

- **Para la gestión basada en indicadores, a nivel básico.**

El tercer grupo de columnas (color amarillo) de la figura 4.7 presenta los datos ligados al estudio del proceso de gestión de indicadores (GI) a nivel básico. El análisis de los resultados globales indica que en media el 19,2% de las prácticas propias del proceso de definición y

gestión de indicadores (GI) es aplicado en las organizaciones. Si afinamos un poco más el análisis, vemos que el punto fuerte de las organizaciones, en lo que a este proceso se refiere, se centra en la evaluación de resultados (EVR con un valor del 29,5%). Hay que decir que muchos de estos indicadores son indicadores que vienen “forzados” por el financiador. Son indicadores de resultados de proyecto, es decir indicadores que se obtienen una vez finalizada la actividad del proyecto, no interviniendo apenas en la gestión del mismo, aunque podrían desempeñar un papel importante en los ejercicios de retorno de experiencia, y de gestión de riesgos de proyectos nuevos. El resultado obtenido en el subproceso que mide la relación con otros procesos (IPROC) es bastante bajo (10,7%) confirmando el poco impacto que tienen los indicadores en otros procesos de la organización o de la gestión de proyectos. Similar resultado obtenemos si analizamos los procesos directamente ligados con la obtención de indicadores de gestión IG (13,7%). Los indicadores de gestión (IG) son aquellos indicadores que van a favorecer la toma de decisiones durante la ejecución del proyecto, no esperando el final del proyecto, permitiendo detectar desviaciones o tendencias y anticipar acciones para corregirlas. En resumen, la interpretación global de los resultados obtenidos es que existen algunas prácticas establecidas en las ONGD en cuanto a la utilización de indicadores, pero esas prácticas se circunscriben casi exclusivamente al análisis de resultados y no al empleo de indicadores para el apoyo de la gestión.

La figura 4.10 presenta el diagrama de dispersión asociado al subproceso de definición y aplicación de indicadores de gestión.

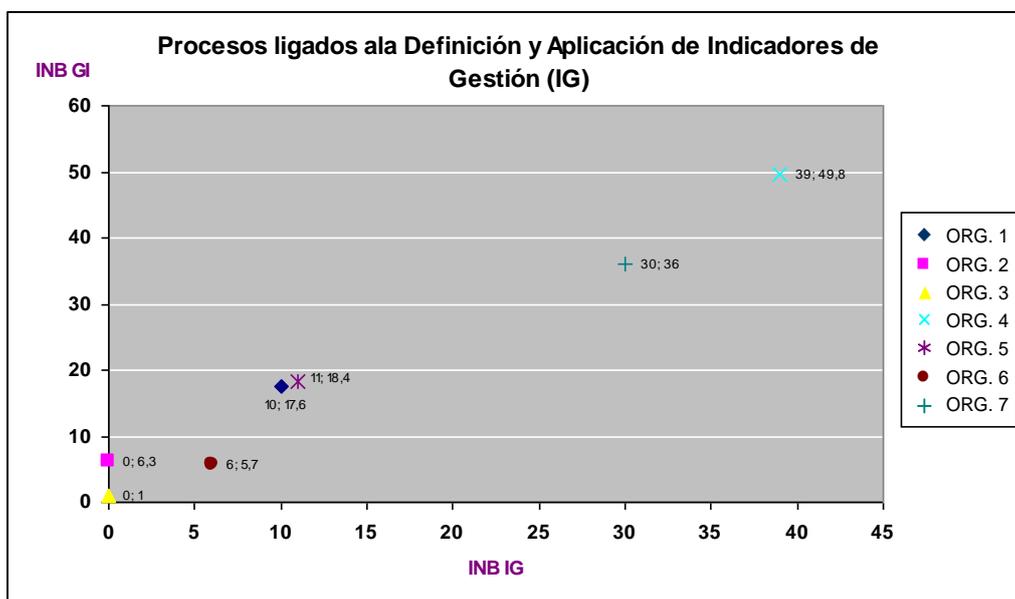


Figura 4.10: Diagrama de dispersión de los pares (IG, GI) para el nivel básico (nivel 1).

La mediana de los resultados obtenidos es del 10%, el recorrido (si exceptuamos dos valores máximos destacados) del 11% y [0-10%] el intervalo moda. La gráfica de dispersión de los pares [IG, GI] confirma la concentración de resultados en niveles bajos, aunque la media resulte maquillada por la existencia de dos valores más elevados.

- **Para la gestión de RRHH, a nivel básico.**

El análisis de los subprocesos del proceso de Gestión de RRHH (columnas en verde) indica la existencia de ciertos subprocesos asociados a la Gestión de RRHH difundidos en las organizaciones. El resultado medio es 22%, siendo el subproceso de identificación de puestos (GRRHH IP) y el de selección de los RRHH (GRRHH SELEC) los subprocesos más desarrollados, con resultados respectivos del 28% y 32,6%. Una vez seleccionadas las personas, notamos un empobrecimiento de los resultados en los procesos de gestión, como son el de la formación de los RRHH (con un resultado del 14,6%), el de definición de objetivos (17,3%) y el de comunicación (15,6%). Se carece pues de los procesos que permiten gestionar y sacar partido y valor añadido a los esfuerzos realizados.

Si analizamos los resultados del subproceso IP (identificación de puesto) vemos que el resultado medio es del 28%, indicando la existencia de ciertas prácticas desarrolladas para la identificación de puestos necesarios en los proyectos. En realidad, un estudio más detallado demuestra que dichas identificaciones se basan principalmente en la experiencia sobre el terreno. Dicha actividad frecuentemente es delegada a la contraparte, quién es la que va a emplear los recursos allí. No existe una descripción de puesto estándar que facilite la sinergia y el intercambio entre proyectos. No existe un proceso definido que permita mejorar dichas descripciones de puesto. La mejora en estos procesos se centrará en intentar dar a la estructura de los perfiles identificados, una cierta uniformidad que favorezca los intercambios y los análisis. Se trata de darle estructura de proceso a la identificación de puestos.

Vemos en la figura 4.11 una gran dispersión en los resultados obtenidos. La mediana es 37,5% pero con un recorrido del 48,3% y un intervalo moda [40-50%]. Las prácticas de IP existen en algunas organizaciones y proyectos, pero no están generalizadas.

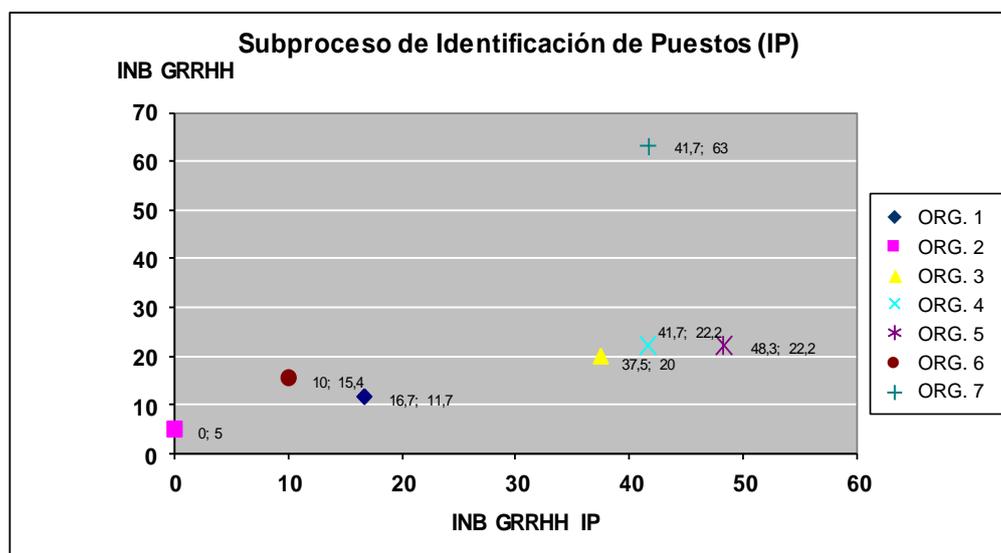


Figura 4.11: Dispersión de los pares (IP, GRRHH) para el nivel básico.

#### 4.3.2 Diagnóstico global de los procesos de gestión de proyectos a nivel de estandarización, en la muestra de ONGD estudiadas.

La figura 4.12 sintetiza los resultados obtenidos en los 4 procesos de estudio para el nivel 2, nivel de estandarización. A continuación comentamos los principales resultados.

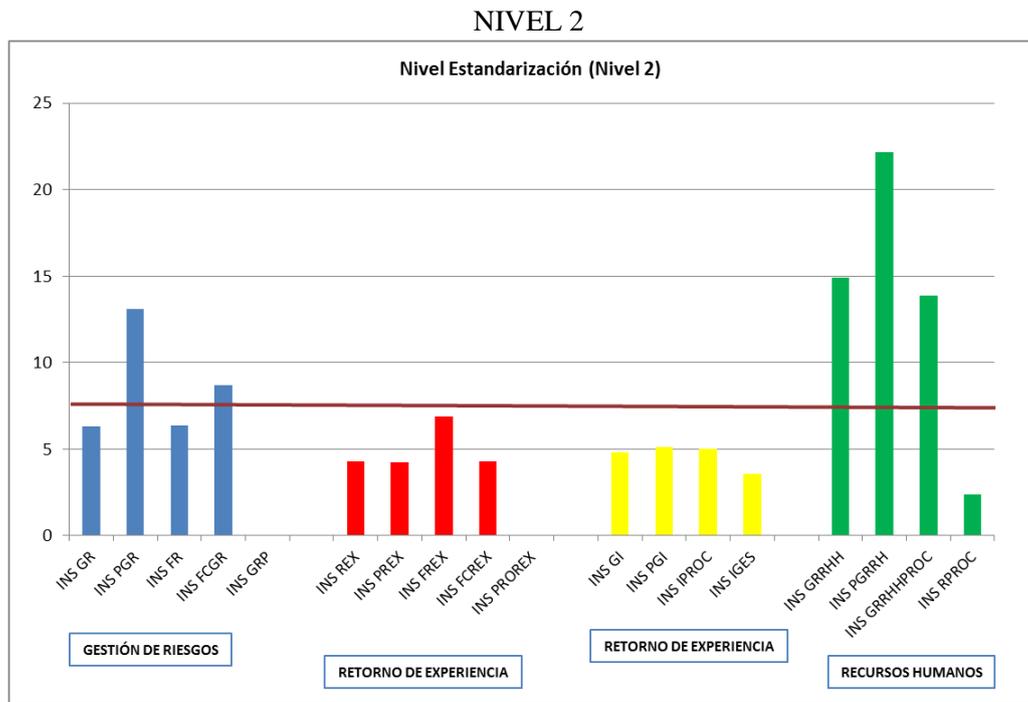


Figura 4.12: Diagnóstico de procesos a nivel de estandarización.

- **Para la gestión de riesgos, nivel de estandarización.**

Los resultados obtenidos para el nivel de estandarización son coherentes con los obtenidos para el nivel básico. Tras lo visto para el nivel 1, confirmamos en el nivel 2 que no existe una cultura de gestión de riesgos en las organizaciones, que permita estandarizar el proceso. La figura 4.12 (columnas azules) muestra los resultados medios obtenidos para los subprocesos de gestión de riesgos a nivel 2.

Podemos observar que sólo un 6,3% de las prácticas están estandarizadas. La estandarización pasa por disponer de un plan de gestión de riesgos (PGR) que defina el proceso. Solamente el 13% de las prácticas ligadas a la elaboración de un plan de gestión de riesgos están desarrolladas en estas organizaciones. El PGR es la base de los subprocesos de estandarización siguientes, que son la elaboración de una lista de fuentes de riesgos (FR) y la formación y comunicación del proceso de gestión de riesgos. Lógicamente la ausencia de un PGR induce unos pobres resultados para los dos procesos señalados (6,4% y 8,7% respectivamente).

Es muy representativo el resultado asociado a los procesos que permiten definir la gestión de riesgos como un proceso. El 0% indica que dicha cultura no está considerada en las organizaciones.

La figura 4.13 presenta la dispersión de los pares (INS PGR, INS GR) a Nivel 2.

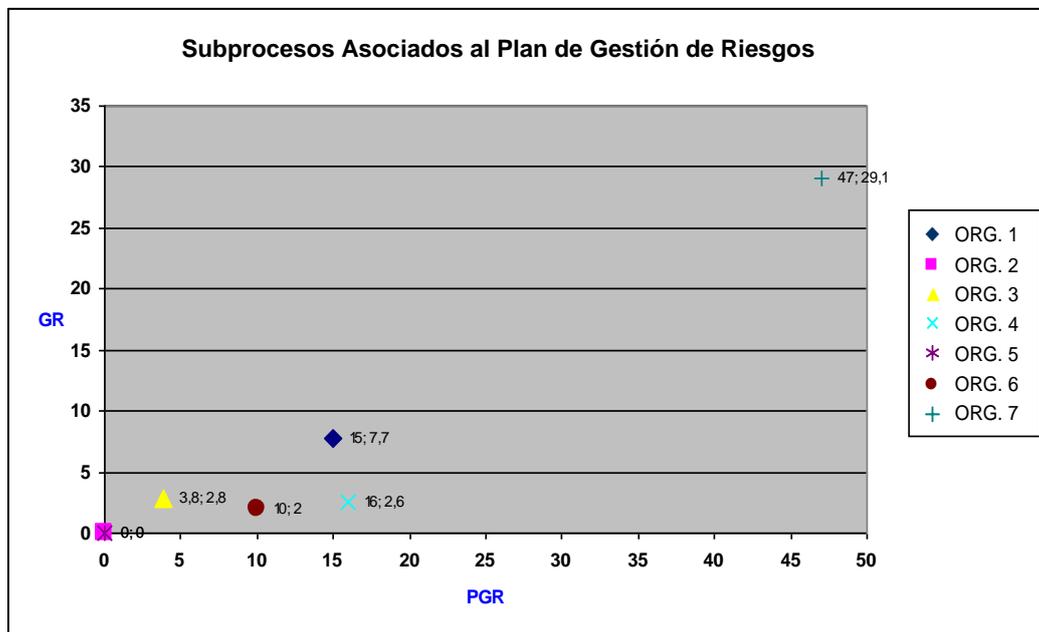


Figura 4.13: Diagrama de dispersión de los pares (INS PGR, INS GR) a nivel 2.

Comprobamos que, salvo una excepción, todos los resultados de las prácticas ligadas al PGR están por debajo del 20%, siendo el intervalo [0-10%] el intervalo moda y 15% la mediana. Las conclusiones presentadas anteriormente se ven por lo tanto reforzadas por el análisis estadístico y el diagrama de dispersión.

- **Para el proceso de gestión de la experiencia.**

Los resultados obtenidos para el nivel de estandarización son coherentes con los obtenidos para el nivel básico. No existe una cultura de gestión de la experiencia que permita estandarizar el proceso. El segundo grupo de columnas (rojas) de la figura 4.12 muestra los resultados medios obtenidos para los subprocesos de gestión de la experiencia de nivel 2.

En media tenemos que sólo un 4,3% de las prácticas están estandarizadas. La estandarización pasa por disponer de un plan de gestión de la experiencia (PREX) que defina el proceso. El PREX es la base de los subprocesos de estandarización siguientes, que son la elaboración de una lista de fuentes de la experiencia (FREX), la formación y comunicación del proceso de gestión de la experiencia y la definición del REX como un proceso (PRO REX). Lógicamente la ausencia de un PREX induce unos pobres resultados medios para todos los procesos señalados. Es muy representativo el resultado asociado a los procesos que permiten definir la gestión de la experiencia como proceso. El 0% indica que dicha cultura no está considerada en las organizaciones.

- **Para el proceso de gestión de indicadores.**

Los resultados presentados en la figura 4.12 (columnas amarillas) para el proceso GI, confirman que no existe una estandarización del proceso. No existen en realidad indicadores de gestión, sino solamente algunos indicadores de resultados que dependen del financiador. No puede haber una estandarización que permita comparar proyectos y aprovechar sinergias. Ese será un campo importante en el plan de optimización de procesos que presentaremos en el capítulo posterior.

- **Para el proceso de gestión de recursos humanos.**

La figura 4.12 muestra los resultados medios obtenidos para los subprocesos de la gestión de recursos humanos (GRRHH) (color verde). Como ya podíamos vislumbrar en el análisis para nivel 1, vemos (resultado medio de 14,9%) que el proceso de gestión de RRHH no está estandarizado en las organizaciones estudiadas. No obstante, el resultado cercano al 15% y el obtenido de más del 22% para las actividades ligadas a la definición y aplicación de un plan de gestión de RRHH (PGRRHH) es mejor que el obtenido para otros procesos en el nivel de estandarización. Una posible explicación de estos resultados se halla en la existencia, en ciertas organizaciones, de un departamento de RRHH que favorece dicha estandarización. De todas formas, es necesario mejorar la definición del proceso (13,9% en la definición de la gestión de los RRHH como proceso) y sobre todo la relación con otros procesos (un resultado muy bajo del 2,4% en RPROC). Las personas participan de cualquier proceso relacionado con la ejecución de proyectos, y por lo tanto es necesario asegurar que el proceso de gestión de RRHH tiene impacto en el resto de procesos de gestión para mejorarlos y optimizarlos.

### 4.3.3 Diagnóstico global de los procesos de gestión de proyectos a nivel adaptado, en la muestra de ONGD estudiadas.

La figura 4.14 sintetiza los resultados obtenidos para el nivel adaptado, nivel 3, en los cuatro subprocesos en estudio.

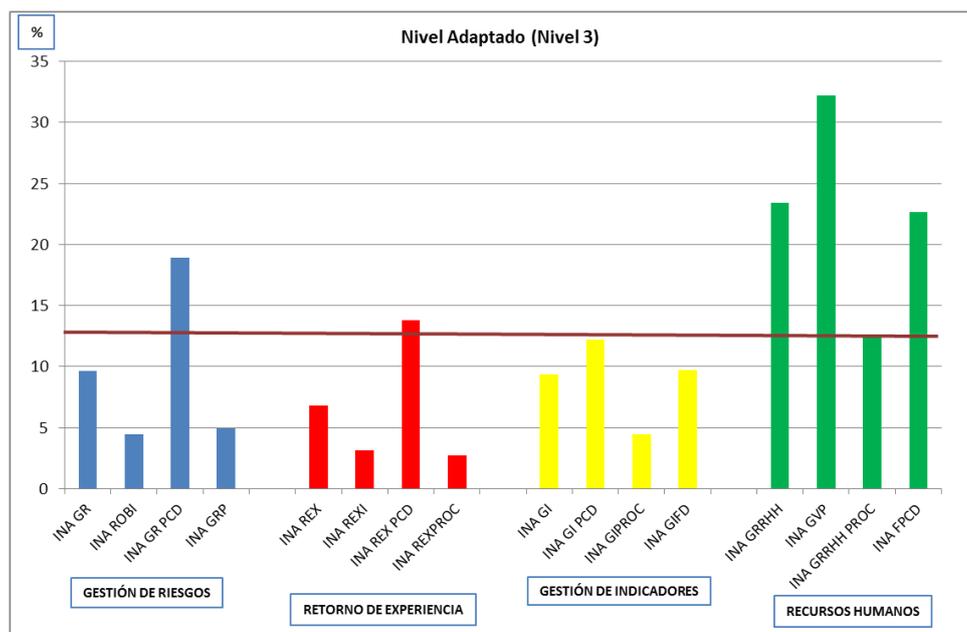


Figura 4.14: Diagnóstico global de procesos de nivel adaptado (nivel).

- **Para el proceso de gestión de riesgos, a nivel adaptado.**

Los resultados obtenidos para el nivel adaptado o nivel 3 (figura 4.14) están en línea con los obtenidos en niveles inferiores. No existe una estandarización del proceso de gestión de riesgos en las organizaciones. Afinando nuestro análisis, y teniendo siempre en cuenta la pobreza de los resultados obtenidos, podemos decir que el resultado global es algo mejor que para el nivel 2 (9,7% frente a 6,3%). La explicación a este fenómeno es la preocupación de las organizaciones por analizar directamente riesgos ligados a objetivos propios de los PCD, como son los objetivos ligados a la reducción de la pobreza, a la protección del medioambiente, a la lucha por la igualdad de género o la sostenibilidad. Existe una tendencia a analizar directamente riesgos a largo plazo olvidándose de las consecuencias que los problemas operativos pueden tener en esos mismos objetivos. La figura 4.14 (color azul) nos muestra que el resultado ligado a los procesos propios del análisis de riesgos directamente ligados a los objetivos a largo plazo es algo mayor que el resto de resultados (18,9% frente a casi 10% de media).

El análisis del diagrama de dispersión de los pares (INA GR PCD, INA GR) para el conjunto de las organizaciones indica que la mayor concentración de pares se encuentra por debajo del 20%. La media sube porque alguna organización concreta obtiene muy buenos resultados en cuanto a la identificación de riesgos PCD.

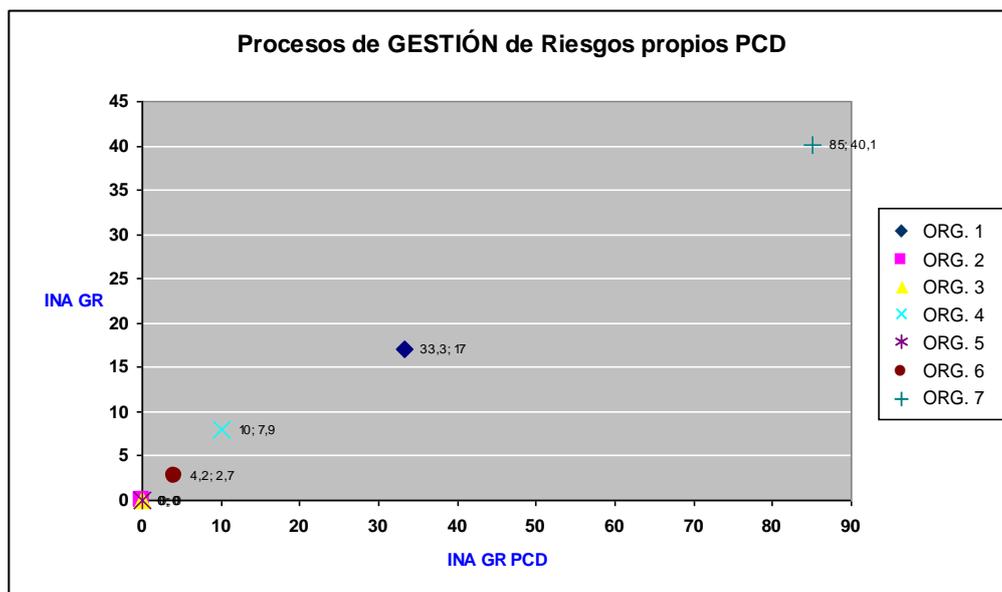


Figura 4.15: Diagrama de dispersión de los pares (INA GR PCD, INA GR) a nivel adaptado (nivel 3).

- **Para el proceso de gestión de la experiencia a nivel adaptado.**

El segundo grupo de columnas de la figura 4.14 (color rojo) presenta los resultados de diagnóstico para el nivel 3. En él comprobamos un resultado medio del 8,8% para el índice de nivel adaptado del proceso de gestión de la experiencia. El resultado es coherente con lo presentado para el nivel 2. El proceso de gestión de la experiencia no está estandarizado en las organizaciones, ni adaptado adecuadamente al entorno de la organización. Notamos una mayor sensibilidad en la gestión de la experiencia directamente ligada con los objetivos propios de los

proyectos de cooperación, pero a pesar de ello los resultados son bajos incluso en ese subproceso (13,8%).

- **Para el proceso de gestión de indicadores en el nivel adaptado.**

Los resultados obtenidos para el nivel 3 (columnas en amarillo) son ligeramente mejores que los resultados de nivel 2. La explicación se encuentra en el hecho de que los indicadores (indicadores de resultados) que se definen, miden resultados finales de los proyectos, es decir miden resultados característicos de los proyectos PCD. No existen medidas intermedias de resultados operativos que puedan influir en dichos resultados finales. A pesar de ello, las conclusiones extraídas para el nivel de estandarización siguen estando perfectamente vigentes.

- **Para el proceso de gestión de RRHH.**

El cuarto grupo de columnas (color verde) muestra los resultados medios obtenidos para el proceso de gestión de RRHH en el nivel adaptado. Los resultados son relativamente elevados (23,4% en media) comparados con los de nivel 2, o con los de nivel adaptado en otros procesos de apoyo. Conviene recalcar que la combinación de esfuerzos de voluntarios y profesionales es una característica propia de las ONGD. Existen algunas organizaciones que tienen desarrollados procesos de integración de ambos perfiles (resultado medio del 32,2%). Lo mismo ocurre con la formación en valores (resultado medio del 22,7%). Sin embargo se confirma la necesidad de establecer una cultura de proceso.

#### **4.4 RESULTADO 4: DEFINICIÓN Y PUESTA EN MARCHA (CON DISEÑO DE HERRAMIENTAS ESPECÍFICAS) DEL PLAN DE MEJORA PARA CADA UNA DE LAS ONGD.**

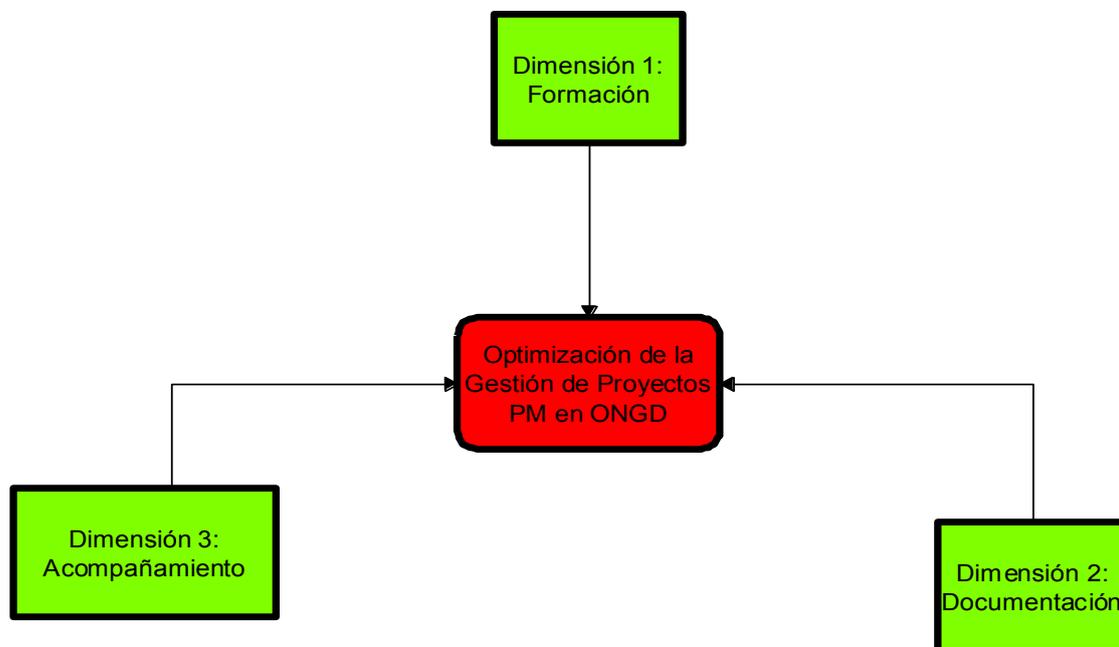
El plan de mejora del proceso de gestión de proyecto se construye a partir de los resultados del diagnóstico de procesos presentado anteriormente. Dichos resultados han permitido destacar los puntos fuertes y débiles de cada organización en este campo. También, en este apartado, vamos a resumir la estrategia empleada para su puesta en marcha. A cada organización se le entregó un plan de mejora específico, pero todas compartieron las líneas maestras del mismo. El diagnóstico de procesos realizado, indicó que los puntos más flojos en gestión de proyectos eran compartidos por el conjunto de las ONGD.

Manteniendo la coherencia con lo expuesto en apartados anteriores, la optimización del proceso de gestión de proyecto se obtiene a partir de la optimización y mejora de los procesos de apoyo bajo estudio, es decir de la gestión de riesgos, los retornos de experiencia, la definición y utilización de indicadores y la gestión de recursos humanos. Dicha optimización permite una mejora de la calidad de las decisiones adoptadas durante la ejecución del proyecto, facilitando su gestión, y aumentando la probabilidad de éxito del mismo.

El objetivo del plan de optimización es aumentar los índices de madurez de los procesos y subprocesos a todos los niveles. La consecuencia de ese aumento de índice será una mejora de los resultados de los proyectos así gestionados, y de los resultados globales de las organizaciones.

En cuanto a la puesta en marcha del plan de mejora, se abordó desde 3 perspectivas:

- *Perspectiva 1.- La formación.* La formación a las ONGD busca introducir los conceptos necesarios para la optimización de procesos en la organización, motivar para su estudio y profundización y lograr, desde un principio, un empoderamiento de las nuevas prácticas por parte de la organización.
- *Perspectiva 2.- La documentación.* Se entrega a cada organización una serie de planes de gestión (gestión de riesgos, gestión de la experiencia, propuesta de indicadores básicos y sugerencias para la optimización de la gestión de RRHH) que constituirán la semilla sobre la que construir una cultura de gestión por procesos, en las diferentes organizaciones. También se entregan algunas herramientas informáticas sencillas que facilitan la integración de las nuevas prácticas implantadas.
- *Perspectiva 3. El acompañamiento.* Se propone acompañar a la organización en el establecimiento y la aplicación de las diferentes acciones de optimización. La experiencia demuestra que no es suficiente introducir nuevas prácticas o formas de trabajar, sino que es necesario seguir el proceso, y ayudar a su consolidación.



*Figura 4.16: Plan de optimización del proceso de gestión de proyecto.*

Algún detalle de los planes de gestión entregados puede encontrarse en el anexo 3. En este apartado nos limitamos a presentar algunos puntos que consideramos más críticos y significativos.

#### **4.4.1 Plan de gestión de riesgos.**

Este documento propone para las organizaciones una cultura ligada a la anticipación. Para ello, se recalca en primer lugar la diferencia entre riesgo y problema. Se define el riesgo como cualquier evento que no se ha producido, pero que si llega a producirse puede poner en peligro los objetivos del proyecto. Se insiste en la importancia de “mitigar” los riesgos antes de que se conviertan en problemas (objetivo principal del proceso de gestión de riesgos), reduciendo su probabilidad de ocurrencia y disminuyendo el impacto de sus consecuencias.

Los objetivos del proyecto son entendidos en sentido amplio, incluyendo tanto los objetivos a largo plazo o de impacto, como los objetivos operativos ligados al alcance, los plazos y los costes del proyecto.

Se describen y detallan las distintas fases del proceso de gestión de riesgos, acorde con la figura 4.2, proponiendo toda una serie de subprocesos ligados a la gestión de riesgos. Se trata de un conjunto de propuestas que podrán ser adaptadas por cada organización de acuerdo a su idiosincrasia.

Se hace especial énfasis en la clasificación y valoración de riesgos, por ser este paso el primero concretamente ligado al proceso de gestión, y el señalado como clave para la mejora por parte del diagnóstico de procesos. Tras un proceso de identificación, se echa en falta una labor de gestión de riesgos. Es necesario reforzar este paso, para impulsar la gestión y obtener realmente un valor añadido en el proceso.

- **Clasificación.**

Con el fin de facilitar su gestión, los riesgos identificados deben de agruparse según algún tipo de criterio lógico. Pueden existir múltiples formas de agrupar los riesgos dependiendo del interés de cada organización. En este plan sugerimos algunas como son:

- Agrupación según la naturaleza de la fuente de riesgo (riesgos debido a causas naturales, riesgos asociados a la contraparte, riesgos debido a causas financieras, etc.).
- Agrupación según el tipo de impacto directo (riesgos que afectan a la calidad del producto o servicio entregado, riesgos que producen sobre-coste en el proyecto, riesgos que producen retrasos en la entrega...).
- Agrupación según los grupos de afectados (riesgos que afectan a la población A, a la población B, etc.).

Las principales ventajas de la clasificación son que favorece el archivo, el desarrollo de sinergias entre proyectos (riesgos similares podrán ser resueltos de forma similar) y una mejora de la eficiencia en la gestión de proyectos (la experiencia acumulada podrá tener valor añadido al poder ser consultada ).

La valoración de riesgos es un tema abierto y cada organización puede acordar y utilizar su propio método, describiéndolo en su propio plan de gestión de riesgos. Aún así, en este plan sugerimos un método sencillo de valoración, que considera dos importantes parámetros:

- *La probabilidad de ocurrencia.* Probabilidad de que el riesgo se concrete en un problema real.
- *El impacto.* La gravedad del efecto del riesgo concretado en problema, en los objetivos del proyecto. Distinguimos 4 tipos de impacto, en la calidad, en los objetivos operativos, en el tiempo y en el coste. Entenderemos por objetivos de calidad los objetivos de impacto perseguidos por el proyecto (en nuestro caso objetivos propios de los PCD). Los objetivos operativos son aquellos entregables propios del proyecto (por ejemplo la construcción de una escuela). El tiempo se refiere a los compromisos en fecha, y los sobrecostes al cumplimiento del presupuesto.

A cada uno de estos parámetros se le asigna un valor numérico. Proponemos un 1 para casos poco probables o con poco impacto, un 2 para casos medio probables y de medio impacto y un 3 para los casos de alta probabilidad y mucho impacto.

Estas asignaciones permiten el cálculo de un índice de criticidad de los riesgos (ICR).

$$ICR = P \cdot (IPCD + IO + IT + IC)$$

Siendo P la probabilidad de ocurrencia, IC el impacto en coste, IT el impacto en tiempo, IO el impacto operativo e IPCD el impacto en los objetivos propios de la cooperación al desarrollo.

El cálculo del índice de criticidad permite ordenar los riesgos, priorizándolos dependiendo del índice y abordando primero aquellos con mayor criticidad.

A continuación sugerimos una serie de posibles criterios de mitigación de riesgos y algunas técnicas para poner en práctica acciones de mitigación.

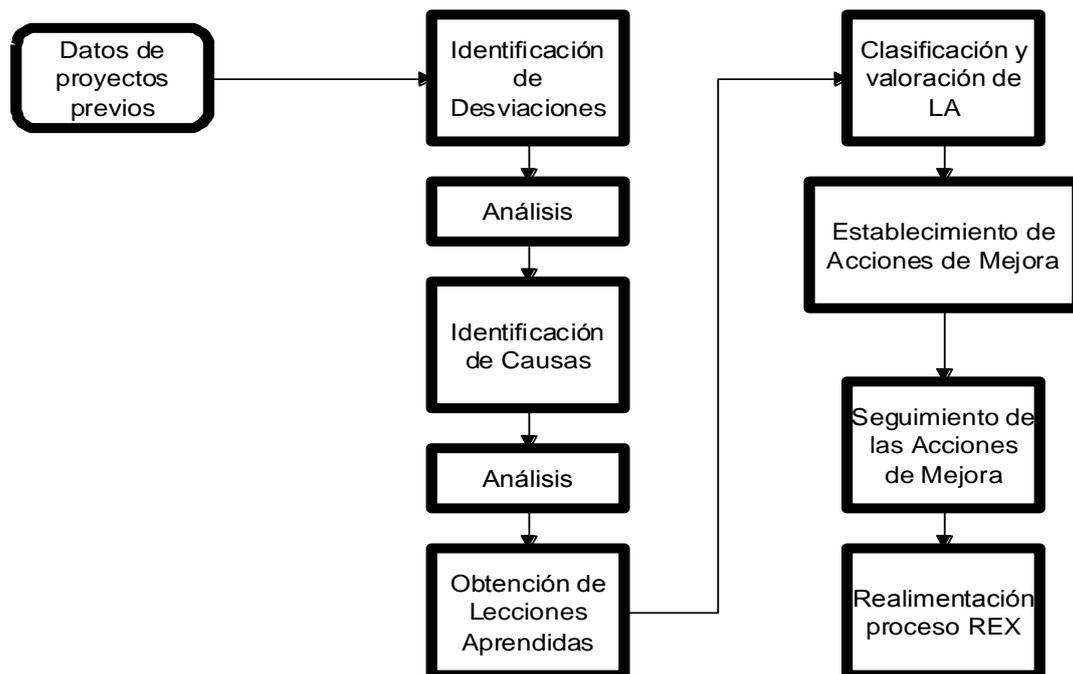
Con el fin de facilitar y apoyar el proceso en la organización, se entrega una herramienta informática sencilla, denominada FIR (Ficha de Identificación de Riesgos). Dicha herramienta facilita la identificación de riesgos, el cálculo de su índice de criticidad, la definición de un plan de mitigación y su seguimiento.

TÍTULO									
Identificación del riesgo:	Identificación del proyecto:				Fecha inicial:	Revisión n°:			
						Fecha revisión:			
Título del Riesgo:	Coordinador de proyecto:								
Gestor de Riesgos:									
ICR:	Probabilidad de ocurrencia:		Impacto Operativo:		Impacto en Plazos:		Impacto en coste:		
			Impacto estratégico:						
Decisión:	Aceptar:		Mitigar:						
Descripción acción de mitigación:	Responsable:	Fecha de necesidad:	Fecha de cumplimiento:						
Valoración del plan de mitigación:	Coste:	Plazo:							
ICR previsto tras mitigación:	Probabilidad de ocurrencia:		Impacto Operativo:		Impacto en plazos:		Impacto en coste:		
			Impacto Estratégico:						
Comentarios:									

Figura 4.17: Modelo de FIR.

#### 4.4.2 Plan de gestión de la experiencia.

El diagnóstico en este campo mostró la necesidad de asentar en las organizaciones un proceso que permita aprovechar las lecciones aprendidas, e impedir la pérdida de conocimiento asociado a cambios de personal. Este documento empieza por lo tanto proponiendo un proceso (ver diagrama siguiente) que permita recopilar las experiencias y asentar unas bases para su gestión.



*Figura 4.18: Modelo de proceso REX propuesto.*

En este diagrama se reflejan los principales subprocesos asociados al proceso REX. El plan de gestión de la experiencia detalla cada uno de esos subprocesos y propone técnicas para llevarlos a cabo. Al igual que para la gestión de riesgos se propone una herramienta sencilla, denominada Ficha de Retorno de Experiencia (FREX) para clasificar y valorar las lecciones aprendidas.

TÍTULO					
Título de la lección aprendida:	Identificación del proyecto:			Fecha inicial:	Revisión n°:
					Fecha revisión:
REX Manager:	Coordinador de proyecto:				
Índice de Mejora posible:		Impacto en prestaciones operativas:	Impacto en Plazos:	Impacto en coste:	
		Impacto estratégico:			
Decisión:	Esperar / Dejar:	Aplicar:			
Descripción acción de aplicación:	Responsable:	Fecha de necesidad:	Fecha de cumplimiento:		
Valoración del plan de mitigación:	Coste:	Plazo:			
Comprobación del impacto tras la aplicación:		Descripción impacto en prestaciones operativas:	Impacto en plazos:	Impacto en coste:	
		Descripción impacto en prestaciones operativas			

Figura 4.19: Ejemplo de ficha de retorno de experiencia (FREX).

El plan de gestión de la experiencia insiste en la necesidad, como consecuencia del diagnóstico de procesos realizado, de “rentabilizar” el aprendizaje adquirido. Para ello es fundamental traducir la identificación de causas de desviaciones en lecciones aprendidas. Este subproceso es un paso más en la tarea de gestión. Consiste en realizar una síntesis de las causas de las desviaciones y generalizarlas o extrapolarlas a otros casos. Se trata de pasar de lo particular a lo general, con el fin de proponer a posteriori acciones de mejora que eviten desviaciones futuras.

#### 4.4.3 Plan de definición y aplicación de indicadores de gestión.

Siguiendo las recomendaciones extraídas del informe de diagnóstico, el objetivo de este documento fue ayudar a las organizaciones a construir sus propios indicadores de gestión de proyecto. Para ello, primero se explica la utilidad de los indicadores, más allá de los indicadores

de resultados ya ampliamente utilizados por las ONGD. Los indicadores permiten entre otras cosas medir el desempeño de las personas, las prestaciones de los equipos y servicios instalados, el resultado de los proyectos, pero también el grado de avance del proyecto y las desviaciones respecto a la planificación inicial. En línea con el modelo de gestión de proyecto propuesto en esta tesis, constituyen un importante soporte para la toma de decisiones. Pueden resultar de utilidad para “medir” cualquier proceso asociado al proyecto, entre otros también para medir la eficiencia de la gestión de riesgos y demás procesos de apoyo.

En este documento resaltamos a las ONGD la importancia de una buena definición de indicadores, que no es una tarea sencilla. Debe de hacerse con cuidado, en función del objetivo pretendido, y de los recursos disponibles para su obtención. Sugerimos una serie de indicadores de gestión posibles, una metodología de cálculo, una propuesta de periodicidad en su obtención, y un posible responsable. Cada organización debe analizar su caso particular, y definir sus propios indicadores de gestión. No es necesario definir muchos indicadores, es preferible escogerlos con cuidado. En los proyectos pilotos realizados, veremos concretamente qué indicadores se han utilizado.

A continuación, también indicamos algunas pautas para ayudar a cada organización a establecer un plan de gestión y aplicación de indicadores de gestión. Los principales pasos son los siguientes:

- Analizar los indicadores de resultados existentes (EVR) en los diferentes proyectos, e intentar homogeneizarlos para poder realizar comparaciones entre ellos.
- Proponer unos indicadores de gestión que permitan conocer el estado del proyecto a lo largo de su ejecución, sin necesidad de esperar el final del mismo. Para ello, se recomienda fuertemente dividir el proyecto en una serie de hitos intermedios asociados a algún tipo de entregable, que permitan realizar unas medidas intermedias y anticipar el futuro del proyecto.
- Definir indicadores de proceso que permitan analizar los diferentes procesos asociados a la gestión de proyecto, y proponer a posteriori acciones de mejora. Por ejemplo, el proceso de gestión de riesgos podría analizarse con indicadores que midan su eficiencia y eficacia (por ejemplo nº de riesgos mitigados, mejoras obtenidas por las lecciones aprendidas, etc.).
- Utilizar los indicadores para la mejora de la comunicación. Incluir los indicadores en todos los informes de proyecto, ya sean informes al financiador o internos, informes mensuales, trimestrales o finales, informes de riesgo o informes de retorno de experiencia. Se propone también promover reuniones o sesiones de comunicación tipo “dashboard”, en las que se revisen los principales indicadores del proyecto y se tomen decisiones en base a ellos.

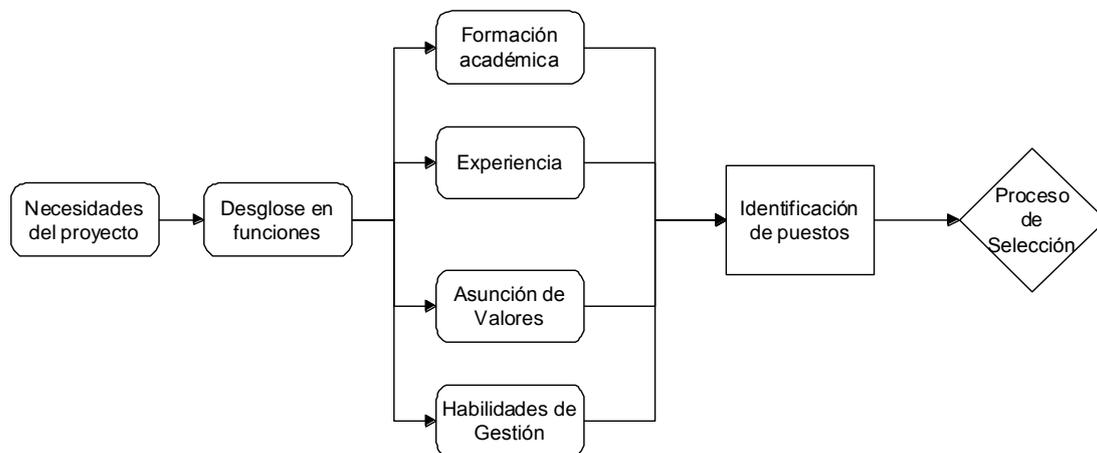
#### **4.4.4 Plan de gestión de RRHH.**

Como vimos en apartados anteriores, el proceso de gestión de RRHH es un proceso que engloba multitud de subprocesos. Abordar la totalidad de los mismos se escapa del marco de esta tesis. En este documento vamos a proponer determinadas prácticas asociadas a ciertos subprocesos que consideramos importantes, para la optimización de la gestión de proyectos. Evidentemente, en aquellas organizaciones en donde exista Departamento de Recursos Humanos, estas propuestas deben ser discutidas y consensuadas con el mismo.

Conviene recalcar que para el proceso de apoyo “gestión de RRHH”, esta tesis ha trabajado únicamente la fase de análisis y propuestas. No se han llevado a la práctica las propuestas, por la necesidad de trabajar con los Departamentos de RRHH, que no eran los interlocutores disponibles para esta investigación (los coordinadores de proyecto no tienen las competencias asociadas a RRHH). Así que nos limitaremos a enunciar algunas de nuestras propuestas, basadas en los resultados de diagnóstico anteriormente presentados.

El documento presentado describe algunos de los subprocesos considerados importantes, como son la identificación de puestos, la selección de personal, la formación, definición de objetivos y mejora del desempeño. El objetivo principal del plan era objetivar la gestión de RRHH, asignando criterios objetivos para la descripción de puestos, la selección del personal y la formación.

El siguiente diagrama detalla los pasos propuestos para llevar a cabo el proceso.



*Figura 4.20: Propuesta de proceso de gestión de RRHH para los subprocesos de IP y GP.*

Se propuso una herramienta sencilla para apoyar tanto la selección del personal, como la definición de las necesidades de formación. Dicha herramienta permite de una manera sencilla calcular la idoneidad de un candidato para la ocupación de un puesto determinado.

CÁLCULO DEL ÍNDICE DE IDONEIDAD AL PUESTO	
DESCRIPCIÓN DEL PUESTO	ÍNDICE DE IDONEIDAD
<b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b>	
Requisito 1	
Requisito 2	
Requisito 3	
<b>EXPERIENCIA PREVIA</b>	
Experiencia 1	
Experiencia 2	
<b>CONOCIMIENTO VALORES PROPIOS ONGD</b>	
Valor 1	
Valor 2	
Valor 3	
<b>APTITUDES GESTIÓN</b>	
Aptitud 1	
Aptitud 2	
Aptitud 3	
<b>ÍNDICE GLOBAL:</b>	

Figura 4.21: Herramienta de cálculo de idoneidad al puesto.

En cuanto a la definición de objetivos individuales y evaluación del desempeño, el documento recoge alguna propuesta. Es importante resaltar que se identificaron serias resistencias a plantear estos temas, tanto por parte de los órganos directivos como de los propios empleados. Estos temas quedan abiertos para otras posibles investigaciones y mejoras futuras.

#### 4.5 RESULTADO 5: IMPACTO DE LA APLICACIÓN DEL PLAN DE MEJORA EN LOS PCD Y EN LAS ONGD.

En esta sección, se presenta el impacto de la aplicación de los planes de mejora adaptados a los proyectos y a las organizaciones. Como queda reflejado en el título de la sección, dicho impacto tiene una doble vertiente: una vertiente a nivel proyecto, y otra a nivel organización. El análisis de dichos impactos nos permitirá identificar una tendencia, en el sentido de la confirmación de la hipótesis planteada en esta tesis

La aplicación de los planes de mejora y la obtención de resultados concretos han sido complejos por tres razones fundamentales:

- **El factor tiempo:** cambiar una cultura de gestión lleva su tiempo, y el análisis del impacto/resultado de una nueva cultura implica tener paciencia y constancia. No obstante, en el plazo asignado para esta fase de la investigación (del orden de tres años) pensamos que hemos podido detectar y medir **ciertas tendencias** que permiten reforzar la hipótesis planteada.
- **La escasa información histórica sobre los proyectos:** la mejora obtenida se mide en términos comparativos. Para ello, es necesario disponer de datos procedentes de informes de proyectos, previos a la aplicación del plan de acción. Esta información no siempre está disponible, y si lo está, suele estar modulada para su presentación al financiador. A pesar de ello, y gracias a la transparencia de muchas de las ONGD que han colaborado en la investigación, hemos podido extraer información útil para el ejercicio que planteamos.
- **La crisis actual:** Estamos viviendo una crisis importante, que ha golpeado fuertemente a las ONGD en España. Durante el desarrollo de la investigación planteada, las organizaciones han sufrido toda una serie de vaivenes que han dificultado la labor investigadora.

En ese sentido podemos destacar las siguientes dificultades:

- Una importante rotación del personal que ha obligado a dialogar con interlocutores distintos a lo largo del tiempo.
- Procesos de fusión en las organizaciones colaboradoras que han hecho que algunas ONGD desaparecieran y otras nuevas nacieran, con distintas estrategias y formas de trabajar.
- Expedientes de Regulación de Empleo (ERE) en algunas organizaciones, provocando un clima laboral complicado, no apto para la experimentación o la introducción de nuevos procesos.

En cualquier organización, la introducción de un nuevo proceso o de una modificación de las prácticas existentes encuentra siempre una cierta resistencia. Una práctica instaurada desde largo tiempo implica el asentamiento de determinados hábitos, y la creación de determinados intereses, tanto personales como de grupo. El éxito en la introducción de un nuevo proceso o práctica depende en gran parte del nivel de apoyo de los diferentes actores del proceso. Algunos apoyan activamente la nueva acción, otros aceptan el nuevo proceso como parte de la nueva cultura del grupo. La estrategia de introducción de las nuevas prácticas propuestas en esta tesis

ha sido muy cuidadosa, analizando las características y modo de funcionamiento de cada organización, así como la motivación de los diferentes actores.

Algunos de los pilares de la estrategia propuesta han sido:

- Antes de introducir cualquier nueva práctica o proceso se ha realizado un importante proceso de formación, visitando a las ONGD, impartiendo cursos de gestión de riesgos, gestión de la experiencia, definición y uso de indicadores y gestión de recursos humanos. Dichos cursos se han repetido tantas veces como ha sido necesario.
- En esta formación ha participado la diferente “jerarquía” de la organización, y cuánto más alta fuera dicha jerarquía mejor. Es importante que los mandos se vean consultados e involucrados, para lograr su apoyo. La probabilidad de éxito del proceso de cambio aumenta drásticamente si los mandos se involucran en el mismo.
- Siempre se ha destacado lo que ya se está haciendo bien en la organización (detectado a través del diagnóstico realizado) y se ha propuesto construir sobre esa base el plan de acción adaptado.
- Acompañar a la organización en la aplicación del plan de acción adaptado, empezando por algún proyecto piloto.
- Instaurar desde el primer momento el proceso de medida de la mejora, realizando ejercicios de REX continuamente, mejorando de manera continua el propio proceso de cambio y demostrando desde un primer momento los beneficios del plan seguido.
- Favorecer el empoderamiento.

En conclusión, se puede decir que la estrategia de implantación más eficaz y eficiente ha de adaptarse a cada organización.

Las dificultades explicadas anteriormente han complicado la puesta en práctica de los nuevos procesos de gestión sugeridos. Además, la implantación de procesos de mejora exige una visión a medio o largo plazo, y una cierta dedicación inicial de recursos, que no siempre ha sido posible para todas las organizaciones que participaron en el diagnóstico de procesos. De dichas organizaciones, 4 han sido aquellas con las que hemos experimentado las nuevas prácticas propuestas.

En 3 de ellas (MU, MM y ACPP) hemos trabajado directamente sobre proyectos piloto, aplicando nuevos procesos, realizando un seguimiento detallado de dichos proyectos y extrayendo conclusiones a partir de los resultados obtenidos. En la cuarta (MmM), se ha realizado un trabajo transversal, introduciendo mejoras o cambios en los procesos de gestión existentes, y midiendo su impacto en los resultados, a nivel de organización.

La limitación de los recursos y del tiempo disponible nos ha llevado a poner en práctica nuestras propuestas en una muestra limitada de proyectos (2 proyectos en MU, 1 proyecto en ACPP y 1 proyecto en MM). En paralelo, también se ha realizado un trabajo transversal en las organizaciones, introduciendo y/o reforzando formas de trabajar en la línea de las nuevas prácticas de gestión sugeridas. Se ha podido realizar una comparativa de resultados entre los proyectos pilotos y proyectos similares y/o antecesores de los mismos. Las conclusiones de dicha comparación no pueden ser definitivas, pero sí permiten detectar una cierta tendencia.

A continuación, sintetizamos los resultados obtenidos, presentando los ejemplos más significativos. La metodología ha sido similar para todas las organizaciones y ha sido la siguiente:

- Selección de los proyectos piloto y de la referencia comparativa.
- Realización de un retorno de experiencia.
- Inicio y puesta en práctica del proceso de gestión de riesgos.
- Seguimiento de los proyectos, realimentando al proceso de gestión de riesgos.
- Utilización de indicadores de gestión.
- Cierre del proyecto. Conclusiones.

#### **4.5.1 Resultados de la aplicación de los planes de mejora a proyectos piloto concretos. El ejemplo de los proyectos de construcción en MU.**

Los proyectos de construcción en MU son un ejemplo para el cual hemos podido recopilar mucha información, gracias a la colaboración y motivación de la propia organización.

##### **4.5.1.1 Metodología de aplicación y medida. Proyectos piloto y proyectos de referencia.**

Se escogen 2 proyectos como proyectos piloto (proyecto 1 y proyecto 2) y otros dos como referencia (proyecto 3 y proyecto 4). En los proyectos piloto, hemos decidido (junto al coordinador de proyecto y al responsable de calidad) aplicar algunas de las recomendaciones sugeridas en el plan de mejora. El proyecto 3 es un proyecto de la misma naturaleza que los proyectos 1 y 2, y a punto de finalizar. Dicho proyecto ha sufrido una serie de problemas clásicos en la organización, según la propia ONGD. El proyecto 4 es un proyecto de referencia, similar a los proyectos piloto, y que se ha ido desarrollando en paralelo a los mismos. Lógicamente, sobre estos proyectos de referencia, no se ha aplicado ningún tipo de nueva práctica. Los proyectos de referencia nos permiten enriquecer nuestro ejercicio REX, y comparar sus resultados con los resultados de los proyecto piloto.

- **Sinopsis de los proyectos estudiados.**

A continuación presentamos una breve sinopsis de los cuatro proyectos:

- **Proyecto piloto 1.- Construcción de un nuevo edificio en el Colegio “Saint John’s School” de Dorea, en el estado tribal de Jharkhand (India).**

El colegio Saint John’s School se localiza en Dorea, en el distrito de Khunti, a 60 km de Ranchi, en el estado de Jharkhand. El colegio está a cargo de los Jesuitas. La población es agrícola, viviendo de una agricultura de subsistencia. Más del 80% de la población vive bajo el umbral de la pobreza, con una tasa de alfabetización de tan sólo el 45%.

La escuela de Dorea inició sus actividades en el año 1976 y está reconocida por el Gobierno en los grados del 1 al 5 (primaria). Desde el año 2008 es un colegio superior “high school” y cuenta con casi 1400 alumnos. Para poder obtener el reconocimiento oficial en el grado de secundaria, se necesitan cumplir una serie de requisitos establecidos por el gobierno, como son entre otros, la construcción de

nuevas aulas y de un laboratorio para ciencias. Este reconocimiento oficial es de gran importancia pues permite obtener ayuda económica por parte del gobierno.

Este proyecto trata pues de la construcción de un nuevo edificio de 606 m<sup>2</sup>, que constará de 4 aulas, 1 oficina para el director, 1 sala de profesores, 1 almacén y 3 aseos. Permitirá cumplir con los requisitos del gobierno y podrá atender además la creciente demanda, ofreciendo facilidades dignas para el estudio a unos 279 alumnos adicionales.

El presupuesto del proyecto es de 78.300 €. El pago se realizará en dos partes (50.000 y 28.300 €). Los solicitantes, y por lo tanto la contraparte local del proyecto, son los jesuitas de la misión de Dorea, y el responsable del seguimiento del mismo es el director del colegio. El comité de padres y el obispado apoyan el desarrollo del proyecto.

En resumen, diremos que el objetivo del proyecto es mejorar la calidad educativa de la población tribal de Khunti, proporcionando educación de nivel superior a todos los segmentos de la sociedad, especialmente a las niñas que son las más desfavorecidas. Dicha mejora de la calidad se alcanzará mejorando la infraestructura escolar, permitiendo proporcionar una mejor y más completa educación. El cumplimiento de dicho objetivo podrá comprobarse a través el incremento en el número de matrículas, especialmente de las niñas. La mejora de infraestructuras se medirá mediante unos indicadores objetivos como son los números de metros cuadrados construidos para las nuevas aulas y el laboratorio. La fecha de inicio del proyecto fue noviembre de 2014 y la duración del mismo 12 meses.

○ **Proyecto piloto 2.- Construcción de 3 aulas y aseos para St. Mary School.**

La escuela de niñas de St. Mary's está situada en Mahugaon, también en el distrito de Khunti, en el estado de Jharkhand. La zona es rural y está habitada, principalmente por tribales y descastados. Las familias subsisten a base de una agricultura muy básica y totalmente dependiente de la abundancia del monzón, por la falta de sistemas eficientes de irrigación. Esto hace que las cosechas de muchas familias sólo puedan proveerles de alimentos por unos 6 meses, y los 6 meses restantes tengan que trabajar de jornaleros. Las niñas tribales y marginadas de Mahugaon y sus familias son las principales beneficiarias del proyecto.

Las misioneras de SRA (Missionary Sisters of the Queen of the Apostles) llevan en la zona desde 1957 cuando establecieron su misión, y la escuela lleva en funcionamiento desde 1993, con gran aceptación social. Cuenta con 700 alumnas cursando desde *kindergarden* hasta *VIII standard* (equivalente a 2º de la ESO). Las clases se imparten en hindi y está reconocida por el estado de Jharkhand. El gobierno estatal aporta el *mid-day meal* (programa por el que el estado aporta la comida a medio día) y paga los salarios de 4 de los 9 profesores que tiene el centro.

El estado de los aseos es ruinoso y peligroso, y en la escuela, las aulas están abarrotadas. La escuela es una referencia en la zona. Dado el éxito de la escuela, solicitan la colaboración de Manos Unidas para levantar un nuevo edificio en la misión, con el fin de poder acomodar 3 aulas y un nuevo bloque de aseos. Con las nuevas aulas prevén poder acomodar a un total de 900 alumnas y formar a las chicas

hasta *X standard* (4º de la ESO). La aportación del socio local será el terreno para la construcción de la ampliación.

El presupuesto es de 36.700 euros, entregados en un solo pago. La duración del proyecto es de 1 año, a partir de noviembre del 2014.

En resumen, diremos que el objetivo del proyecto es promover la educación formal de la población femenina más desfavorecida de Mahugaon y alrededores, dotando a la zona de Mahuagon de una infraestructura escolar adecuada para el buen desarrollo de la enseñanza reglada. Como meta concreta, indicamos la construcción de la primera planta de la escuela de 300 m<sup>2</sup> que albergará 3 aulas y la construcción de un bloque de 45 m<sup>2</sup> para aseos.

○ **Primer proyecto de referencia (proyecto 3). Construcción de una escuela en Purio.**

El proyecto se ha llevado a cabo en la aldea de Purio, también en el estado de Jharkhand, al Norte de la India. La población es en su mayoría tribal, de las etnias Sarna y Murna. Su actividad principal es la agricultura, pero la tierra es poco productiva, y los cabezas de familia se ven obligados a emigrar en busca de trabajo. Las madres cuidan del ganado y no pueden centrarse en la educación de sus hijos. Viven aisladas de la sociedad, y en su mayoría son analfabetas.

La misión de Purio lleva desde el año 1936 involucrada en la educación de los más pobres y desfavorecidos. En ese año, iniciaron una escuela primaria que actualmente cuenta con 221 alumnos. La primitiva escuela se derrumbó, y actualmente las clases están funcionando en unos locales provisionales, que no reúnen las mínimas condiciones para el estudio. Además, la falta de espacio hace que sea imposible aumentar el número de alumnos, por lo que muchos niños y niñas se ven privados de educación.

Ante esta situación, la archidiócesis de Ranchi solicitó el apoyo de MU para la construcción de una escuela de una planta que conste de 6 aulas, sala de profesores y despacho para el director (un total de 449 m<sup>2</sup>). Separado de la escuela, se construirá un bloque de sanitarios para los alumnos. La contribución local será el terreno, aportado por los propios padres de familia, y mano de obra. El proyecto beneficiará a 250 niños y niñas.

Se trata de una necesidad urgente. El proyecto está liderado por el párroco de la aldea. El presupuesto es de 45.067 euros, transferidos en un solo pago. El plazo es de año y medio, habiéndose iniciado el proyecto en marzo del 2009. En esta investigación usaremos este proyecto como proyecto de referencia. Según el coordinador de proyecto, muchos de los problemas encontrados en él son redundantes para este tipo de proyectos en la zona. Nos permitirá hacer un inventario de los problemas encontrados y comprobar si la aplicación de las nuevas prácticas de gestión ha eliminado o mitigado el impacto de dichos problemas en otros proyectos.

- **Segundo proyecto de referencia (proyecto 4). Construcción de la primera planta y de los servicios de la escuela St. Paul de Garhalodma.**

La escuela St. Paul de Garhalodma está situada también en el distrito de Ranchi, en el estado de Jharkhand. La zona es muy pobre y un 80% de la población es tribal y descastada. Un 90% de la población vive de una agricultura básica de subsistencia. Dependiendo de la abundancia de lluvia del monzón así serán sus cultivos, principalmente arroz y algunos vegetales. La falta y estacionalidad de ingresos para cubrir sus necesidades básicas les lleva a pedir préstamos a usureros con intereses elevadísimos. La escuela de St Paul, que depende de la diócesis de Ranchi, funciona desde 1989 impartiendo clases hasta secundaria (X standard). MU financió la planta baja de la escuela en el año 2000, y el número de alumnos ha pasado de 300 en ese año, a los 827 actuales. La escuela está reconocida por el estado de Jharkhand, aunque no cuenta con subsidio público de ningún tipo. El responsable del proyecto localmente es el director de la escuela. Es un joven y entusiasta sacerdote diocesano, que está volcado en la formación de los más desfavorecidos. Dado el éxito de la escuela, se solicita ayuda para levantar un primer piso sobre la escuela actual, y dos bloques para lavabos de niños y niñas independientes. En la actualidad no cuentan con ninguna infraestructura para este fin. Con las nuevas aulas se prevé acomodar a un total de 1200 alumnos y mejorar el entorno higiénico-sanitario de la escuela.

El proyecto se comienza en marzo de 2014, con una duración de 12 meses, y con un presupuesto de 57.000 euros. El objetivo de este proyecto, al igual que los anteriores, es promover la educación formal de la población tribal de Garhalodma y alrededores.

- **Metodología aplicada a los proyectos piloto:**

A continuación, presentamos en la figura 4.22 las distintas fases seguidas en el proceso de aplicación de las nuevas prácticas de gestión seleccionadas.

El proceso se inicia con un análisis de retorno de experiencia genérico en la organización. Su objetivo es identificar cuáles son las principales lecciones aprendidas en relación a la gestión de proyectos, para posteriormente ver cuáles son aplicables a los proyectos bajo estudio. Una vez adaptadas las lecciones genéricas aprendidas, a cada uno de los proyectos piloto, se pasa a iniciar el proceso de gestión de riesgos. Dicho proceso tendrá como fuente principal, pero no única, los resultados de los ejercicios de retorno de experiencia realizados. El análisis de los riesgos y de sus acciones de mitigación será pieza clave durante la fase siguiente de la gestión, la fase de seguimiento. Durante el seguimiento, se proponen igualmente algunos indicadores de gestión que han permitido proyectar el avance de los proyectos, y anticipar posibles problemas de retraso o sobrecoste en el futuro. Dicho proceso de seguimiento se prosigue hasta el final del proyecto.

En los apartados siguientes, detallamos la metodología empleada en cada una de estas fases. El interés de incluir estos detalles radica en el hecho de que constituyen una metodología genérica y aplicable a otros proyectos futuros. De hecho, esta misma metodología es la que hemos aplicados en proyectos de MM y ACPP.

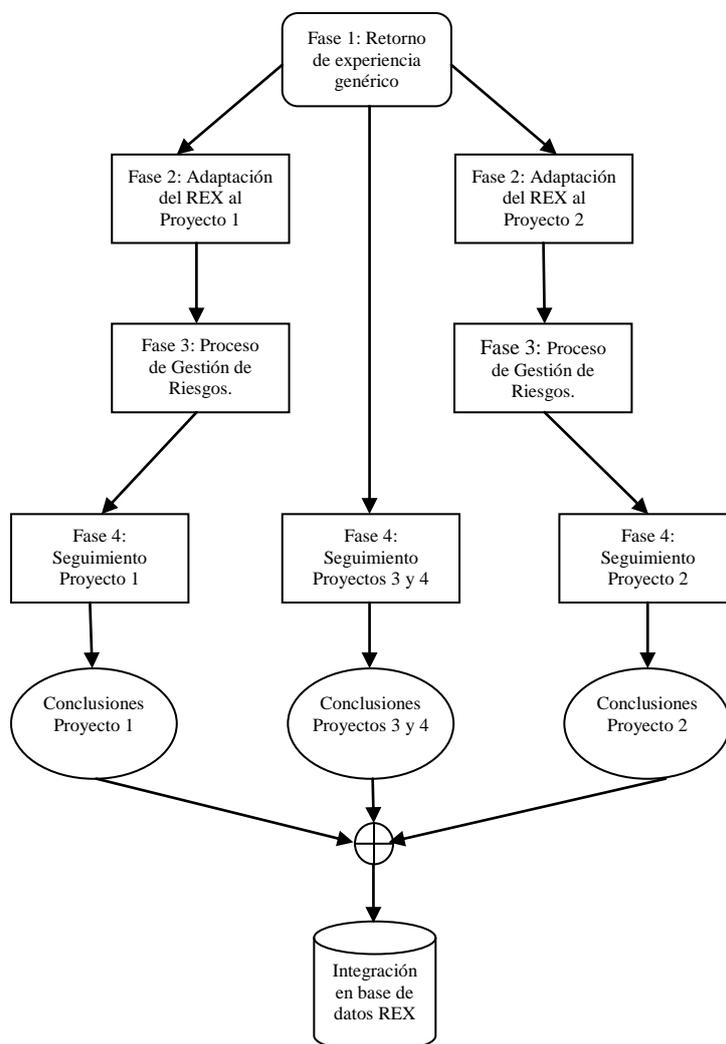


Figura 4.22: Fase de la aplicación práctica en MU.

#### 4.5.1.2 Desarrollo de las fases de la gestión de los proyectos.

- **Fase 1.- Retorno de experiencia genérico (REX).**

Aplicando el proceso de retorno de experiencia (REX) descrito en el plan de acción, recogemos las principales experiencias previas, en la tabla 1. Las lecciones aprendidas han sido valoradas (primer paso de la gestión) y están ordenadas en función de su índice de impacto I (visto como una estimación del impacto que puede tener en proyectos futuros la aplicación de la lección aprendida asociada).

LECCIÓN	DESCRIPCIÓN	I	APLICACIÓN DE LA LECCIÓN
Lección 1	Algunos proyectos se ven afectados por la presión de grupos maoístas.	10	Analizar durante la formulación del proyecto la posible presencia de grupos maoístas, siendo éste un posible criterio de rechazo. Prever presupuesto para contingencias.
Lección 2	Elevada rotación de los miembros del equipo del socio local.	9	Analizar las causas de la rotación y prever contingencia en la planificación.
Lección 3	Cambios en políticas gubernamentales.	9	Estudiar cuáles son los cambios más frecuentes para intentar anticipar acontecimientos.
Lección 4	Influencia del cambio de responsable de proyecto sobre el terreno.	8	Informar a la jerarquía del impacto de un cambio de responsable y prever un plazo para formación del nuevo responsable.
Lección 5	El incremento en el precio de los materiales penaliza los resultados del proyecto.	7	Incluir en el presupuesto del proyecto un % por incremento en el precio de los materiales.
Lección 6	Impacto de la climatología en retrasos y sobrecostos de los proyectos.	7	Considerar en la planificación las temporadas de lluvia y su impacto.
Lección 7	Retrasos en proyectos porque el periodo de aprendizaje es mayor de lo previsto.	6	Mejorar los métodos de enseñanza e incluir el tiempo para aprendizaje de forma más realista en la planificación.
Lección 8	La escuela no tiene éxito por construcción de escuelas gubernamentales cercanas.	6	Averiguar cuáles son los planes gubernamentales.
Lección 9	Las variaciones en el tipo de cambio influyen en los resultados financieros de muchos proyectos.	4	Integrar, en el presupuesto inicial, una contingencia financiera para paliar el efecto de dicho cambio.

*Tabla 2: Lecciones aprendidas en proyectos de MU (Estado de Jharkhand).*

Estas lecciones aprendidas generales han sido extraídas de la experiencia adquirida en el conjunto de proyectos gestionados en el estado de Jharkhand. En principio, muchas de estas lecciones pueden ser extrapolables al conjunto de proyectos de la organización.

El siguiente paso consiste en analizar cuáles de estas lecciones aprendidas permiten mitigar de antemano los posibles riesgos de cada proyecto. Se trata por lo tanto de adaptar cada lección, a la realidad propia de cada proyecto.

En el anexo 4 se encuentran, a título de ejemplo, dos fichas de retorno de experiencia asociadas a este ejercicio, escogidas entre las más relevantes. En principio, dichas fichas pasan a formar parte de la base de datos de la experiencia de la organización.

- **Fase 2.- Adaptación del REX genérico a los proyectos piloto. Fase 3.- Gestión de riesgos de los proyectos 1 y 2.**

Partiendo de las lecciones aprendidas en el pasado (ver apartado anterior) y del conocimiento de los proyectos, así como de su entorno (ver sinopsis de los proyectos piloto), se aplica el proceso de gestión de riesgos a los proyectos piloto 1 y 2. Esto marca una diferencia importante con los proyectos de referencia, para los cuales lógicamente no se aplicó ninguna de estas sugerencias. En el Anexo 5 hemos incluido algunas de las fichas de identificación de riesgos desarrolladas para los proyectos 1 y 2, escogidas entre las más relevantes.

- **Identificación de riesgos y acciones de mitigación en el proyecto 1.**

Los riesgos identificados están recogidos en la siguiente tabla y ordenados por el índice de criticidad de riesgos (ICR).

# Riesgo	Descripción	ICR	Mitigación
Riesgo 1	Riesgo de un incremento de gastos y de retrasos por actuación de grupos maoístas.	27	Comprobar durante la fase de formulación la ausencia de grupos maoístas.
Riesgo 2	Riesgo de incremento de precio de los materiales.	18	Prever una contingencia del 5% para paliar dicho impacto.
Riesgo 3	Impacto de la climatología.	16	Realizar una planificación que permita acabar las obras antes de la temporada de lluvias (junio 2015).
Riesgo 4	Impacto del tipo de cambio en los resultados del proyecto.	15	Estudiar la evolución del tipo de cambio (el euro baja frente a la rupia) y asignar un 5% del presupuesto para paliar dicha contingencia (3.900 €).
Riesgo 5	Riesgo de construcción de escuelas gubernamentales cerca.	6	Contactar con las autoridades locales para conocer sus planes de futuro.

*Tabla 3: Tabla de riesgos del proyecto 1 en MU.*

Con el fin de mitigar los riesgos se ha adoptado una estrategia combinada. Algunos de los riesgos han de ser aceptados, en el sentido que no puede evitarse su ocurrencia (es el caso de los riesgos 3 y 4). Para esos riesgos la estrategia adoptada ha sido la de reducir el impacto del problema asociado, asignando desde un principio un presupuesto para mitigar el mismo, y tenerlo controlado. Sin embargo para los riesgos 1, 2 y 5, las acciones de mitigación pretenden evitar o reducir la probabilidad de ocurrencia.

- **Identificación de riesgos y acciones de mitigación en el proyecto 2.**

El proyecto 2 reúne unas características similares a las del proyecto 1, por ese motivo los riesgos identificados en el proyecto 1 son aplicables al proyecto 2. Lo mismo se puede decir para la estrategia de mitigación. Sin embargo se estima conveniente añadir un riesgo asociado al socio local. Dicho socio tiene menos experiencia en liderar proyectos que el socio del proyecto 1. Con el fin de controlar dicho riesgo, se define el riesgo 6.

# Riesgo	Descripción	ICR	Mitigación
Riesgo 6	Falta de experiencia del socio local en gestión de este tipo de proyectos	16	Realizar un estrecho seguimiento y apoyo del socio local

*Tabla 4: Tabla complementaria de riesgos para el proyecto 2 en MU.*

- **Fase 4: Seguimiento de Proyectos.**

El seguimiento es uno de los procesos principales de la gestión de proyectos. Es importante resaltar la necesidad de analizar el entorno en el que están inmersos los proyectos, así como la experiencia y capacidad real del socio local. El proceso de seguimiento debe tener un valor añadido para el proyecto, permitiendo tomar decisiones que favorezcan una buena gestión, anticipando la solución a los problemas.

En los proyectos estudiados se plantea una estrategia de seguimiento con los siguientes ejes de actuación:

- Seguimiento de las acciones de mitigación de riesgos.
- Definición de dos indicadores de gestión y su evolución.
- Visita sobre el terreno para comprobar la evolución del avance del proyecto, de los riesgos y de los indicadores.

Los proyectos analizados son proyectos de construcción de edificios. Para su correcto seguimiento se utilizará un diagrama de tareas. El diagrama de tareas (figura 4.23) muestra las tareas fundamentales de los proyectos 1 y 2 (de hecho es un diagrama estándar para la construcción de edificios). Durante el análisis y seguimiento de los dos proyectos piloto, se añaden a las tareas estándar dos requisitos adicionales:

- La necesidad de terminar con la fabricación del techo antes del comienzo de la estación de lluvias, es decir antes del mes de junio de 2015. El cumplimiento de este hito permitirá por un lado mitigar el impacto del riesgo 5 (impacto de la climatología), además de comprobar el avance correcto del proyecto.
- Se introduce un hito de control en el mes de marzo de 2015. Este hito de control consiste en una visita sobre el terreno para comprobar el avance de ambos proyectos, y verificar tanto el estado de mitigación de los riesgos definidos anteriormente, como la posible aparición de nuevos riesgos.

Siguiendo el proceso de aplicación y gestión de indicadores, se definen dos indicadores de seguimiento como son:

- Indicador de **gasto**, definido como % de presupuesto gastado vs % de avance del proyecto.
- Indicador de **avance**, definido como % de avance del proyecto vs tiempo.

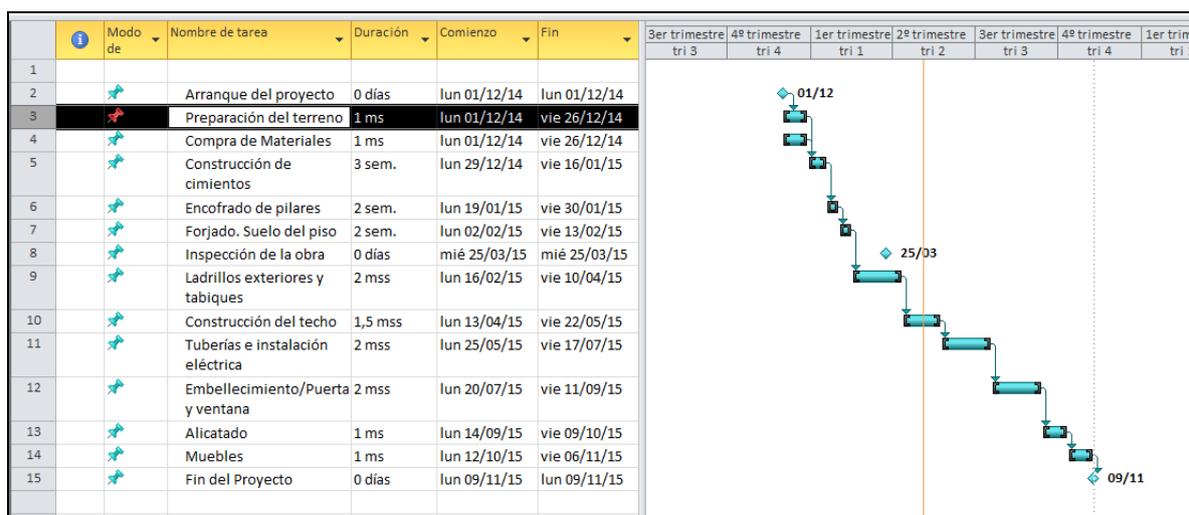


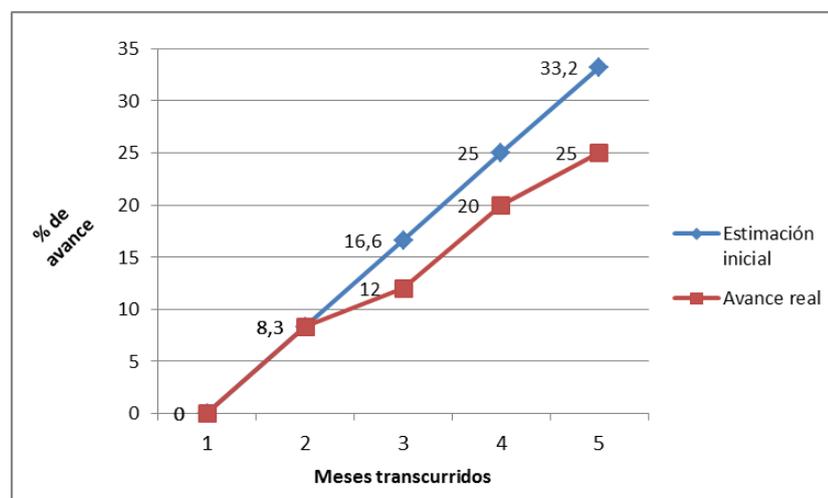
Figura 4.23: Diagrama de tareas de los proyectos 1 y 2.

- **Resultados intermedios a marzo de 2015.**

- **Para el proyecto 1.**

Durante la visita de marzo de 2015 se comprueba que el avance es bastante bueno. Se está acabando de cimentar y poner el suelo. El estado de los indicadores es el siguiente:

- **Indicador de avance** (% de avance del proyecto vs tiempo). Se realiza una comparación entre la línea base de la planificación (línea azul) y la medición realizada durante el hito de control (marzo 2015).



*Figura 4.24: Indicador de avance Proyecto 1.*

Observamos una ligera desviación del proyecto pero no se detecta una causa mayor. Probablemente esa desviación sea ficticia, debido a un modelo de planificación que necesita ser depurado. No obstante se propone una acción de mitigación para controlar dicha desviación: Se llama la atención sobre la desviación a la contraparte, y se pide recibir a mediados de mayo un nuevo informe para comprobar que se ha recuperado el retraso (dicho informe estará argumentado con fotos y permitirá desbloquear el segundo pago).

- **Indicador de gasto** (% de presupuesto gastado vs % de avance del proyecto). Durante el hito de control no se recibe información acerca de la evolución de los gastos, por lo que no se aporta ningún dato. No obstante el socio local no señala ningún problema por lo que se estima que la evolución del gasto es según lo acordado. Se solicita que durante el informe de mayo se indique en detalle la evolución del gasto del proyecto.

- **Evolución de riesgos:**

# Riesgo	Descripción	ICR	Mitigación	Estado en hito intermedio
Riesgo 1	Riesgo de incremento de gastos y de retrasos por actuación de grupos maoístas	27	Comprobar durante la fase de formulación la ausencia de grupos maoístas	Acción realizada. No se detectan grupos maoístas. No hay impacto. Riesgo mitigado
Riesgo 2	Riesgo de incremento de precio de los materiales	18	Prever una contingencia del 5% para paliar dicho impacto.	La contingencia permite absorber las variaciones de precio de materiales. No hay impacto. Riesgo mitigado
Riesgo 3	Impacto de la climatología	16	Realizar una planificación que permita acabar las obras antes de la temporada de lluvias (junio 2015)	Mitigación en curso según la planificación
Riesgo 4	Impacto del tipo de cambio en los resultados del proyecto	15	Estudiar la evolución del tipo de cambio y asignar un 5% del presupuesto para paliar contingencia (3.900€)	La contingencia permite absorber la evolución del tipo de cambio. No hay impacto. Riesgo mitigado
Riesgo5	Riesgo de construcción de escuelas gubernamentales cerca	6	Contactar con las autoridades locales para conocer sus planes de futuro.	Comprobación realizada. No hay impacto. Riesgo mitigado

*Tabla 4: Evolución de los riesgos en el proyecto 1 de MU.*

○ **Para el proyecto 2**

Durante la visita de control (en el mes 4 del proyecto) se comprueba un significativo retraso en la ejecución del mismo. El estado de los indicadores es el siguiente:

- **Indicador de avance** (% de avance del proyecto vs tiempo). Se realiza una comparación entre la línea base de la planificación (línea azul) y la medición realizada durante el hito de control (marzo 2015)

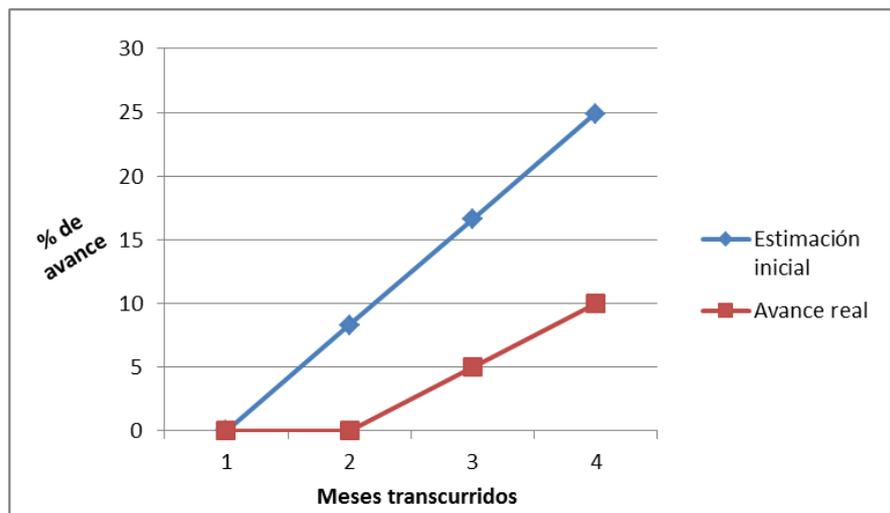


Figura 4.25: Indicador de avance proyecto 2.

Se observa una desviación significativa en el tiempo, del orden de 2,5 meses (50% de retraso). Las causas de dicha desviación son dos, por un lado no se recibieron los fondos hasta el mes de enero (retraso de un mes) y por otro se detecta una falta de motivación por parte del socio local. Se proponen una serie de acciones de mitigación frente a este contratiempo: se dialoga con el socio local para intentar motivarle, logrando un compromiso verbal, con el fin de recuperar los retrasos; se aumenta el nivel de control del seguimiento de proyecto (se recibirá un informe cada dos meses).

- **Indicador de gasto** (% de presupuesto gastado vs % de avance del proyecto). Se recibirá información en el informe de finales de mayo.
- **Evolución de riesgos:**

# Riesgo	Descripción	ICR	Mitigación	Estado en hito intermedio
Riesgo 1	Riesgo de incremento de gastos y de retrasos por actuación de grupos maoístas.	27	Comprobar durante la fase de formulación la ausencia de grupos maoístas.	Comprobación realizada. No hay impacto. Riesgo mitigado.
Riesgo 2	Riesgo de incremento de precio de los materiales.	18	Prever una contingencia del 5% para paliar dicho impacto.	La contingencia permite absorber el incremento del precio de materiales. No

# Riesgo	Descripción	ICR	Mitigación	Estado en hito intermedio
				hay impacto. Riesgo mitigado.
Riesgo 3	Impacto de la climatología.	16	Realizar una planificación que permita acabar las obras antes de la temporada de lluvias (junio 2015).	<b>El riesgo aumenta debido al retraso detectado.</b>
Riesgo 4	Impacto del tipo de cambio en los resultados del proyecto.	15	Estudiar la evolución del tipo de cambio y asignar un 5% del presupuesto para paliar contingencia.	La contingencia permite absorber las variaciones del tipo de cambio. No hay impacto. Riesgo mitigado.
Riesgo 5	Riesgo de construcción de escuelas gubernamentales cerca.	6	Contactar con las autoridades locales para conocer sus planes de futuro.	Comprobación realizada No hay impacto. Riesgo mitigado.
Riesgo 6	Falta de experiencia del socio local en gestión de este tipo de proyecto.	16	Realizar un estrecho seguimiento y apoyo del socio local.	El retraso y su causa indican que el riesgo no está mitigado por lo que se proponen nuevas acciones concretas.

*Tabla 5: Evolución de los riesgos en el proyecto 2 de MU.*

- **Para los proyectos de referencia.**

- **Para el proyecto 3.**

En este proyecto no se ha aplicado ninguna de las nuevas prácticas recomendadas (de hecho, el proyecto se estaba ejecutando desde antes del inicio de la intervención del tesinando). No se ha recibido un informe intermedio por lo que no se saben de los problemas habidos. A posteriori, se recibe información de la situación del proyecto, no siendo posible tomar acciones para anticipar soluciones.

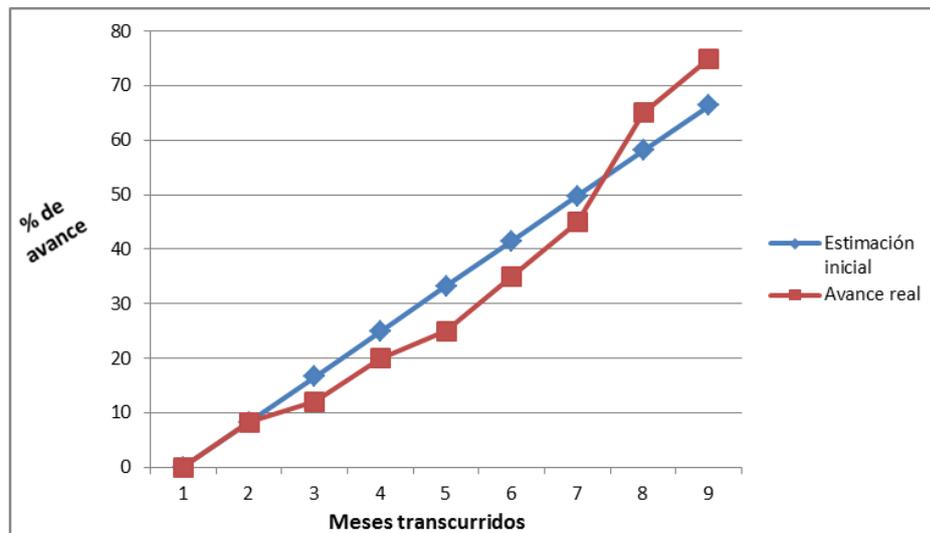
- **Para el proyecto 4.**

Los informes y la visita realizada por el equipo de MU, detecta que si bien la construcción de la planta primera de la escuela sigue su curso a ritmo normal, no se ha iniciado la construcción de los dos bloques de servicios. La causa principal ha sido el cambio del director del colegio, que a su vez era el responsable del proyecto desde la contraparte. Las lecciones 2 y 4 señaladas en nuestro ejercicio REX no han sido traducidas a riesgos para su seguimiento. De esta forma se ha convertido en un problema que va a afectar a los resultados del proyecto. Se señala al nuevo responsable del proyecto la necesidad de construir los lavabos.

- **Resultados intermedios a junio de 2015.**

- **Para el proyecto 1.**

El informe recibido indica que el avance es el correcto. Queda encalar, pintar y la instalación eléctrica. El riesgo nº 3, referente a terminar el techo y los muros exteriores antes de la temporada de lluvia ha sido mitigado. Como marca el indicador de avance, la obra camina según lo previsto (incluso un poco avanzada) y ya no existe ningún riesgo significativo en el proyecto.



*Figura 4.26: Indicador de avance proyecto 1 tras punto intermedio 2.*

En cuanto al indicador de gasto, el informe indica que tras el 50% del tiempo transcurrido (y más o menos de la obra) se ha gastado la mitad del presupuesto. Se decide por lo tanto desbloquear el 50% restante de los pagos.

- **Para el proyecto 2.**

El informe intermedio indica que han sido superados los riesgos detectados en el punto intermedio 1. La obra ha recuperado el retraso y ya se ha puesto el suelo, los muros exteriores y el techo. El riesgo asociado a las condiciones meteorológicas ha sido por lo tanto mitigado. A través del seguimiento realizado por el coordinador del proyecto se ha logrado el apoyo de la directora del colegio, que ha sido capaz de ejercer como motor del proyecto. La representación del indicador de avance muestra el correcto desarrollo del proyecto. Ya no se espera la aparición de ningún riesgo ni problema significativo en el mismo.

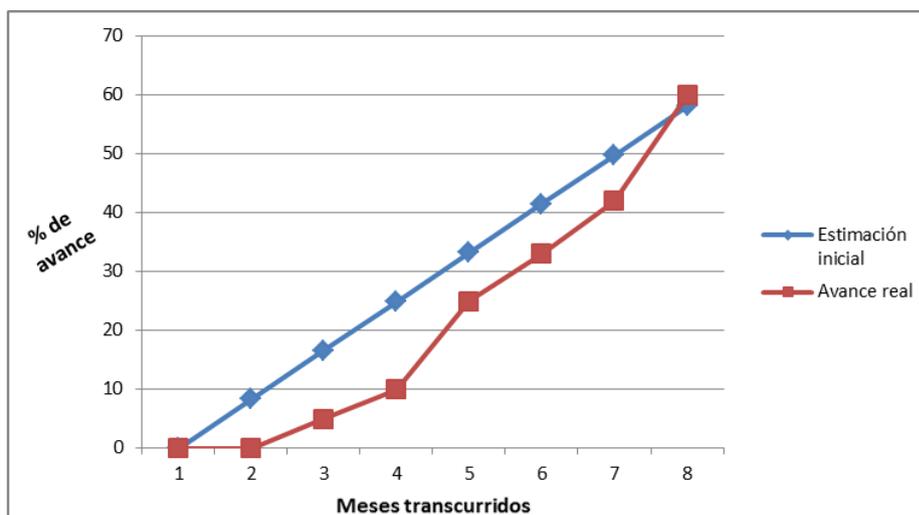


Figura 4.27: Indicador de avance del proyecto 2 en el segundo punto intermedio.

En cuanto al indicador de costes, el informe no señala ningún problema por lo que se estima que los gastos van según lo previsto.

- **Proyectos de referencia 3 y 4:** No hay noticias.

#### 4.5.1.3 Evaluación final de los proyectos piloto.

Una vez acabados los proyectos, analizamos sus resultados extrayendo datos mediante la técnica del análisis de valor ganado [36], [49]. Esta técnica solo puede aplicarse si durante el desarrollo del proyecto se han ido recopilando una serie de informaciones.

- **Para el Proyecto 1.**

Los resultados operativos del proyecto se han alcanzado en plazo y coste. En cuanto a los resultados de impacto, el nuevo colegio entrará en funcionamiento en abril de 2016.

El análisis del cierre del proyecto se ha realizado utilizando la técnica del valor ganado. Este método de análisis permite conocer en detalle la evolución del proyecto y sacar conclusiones.

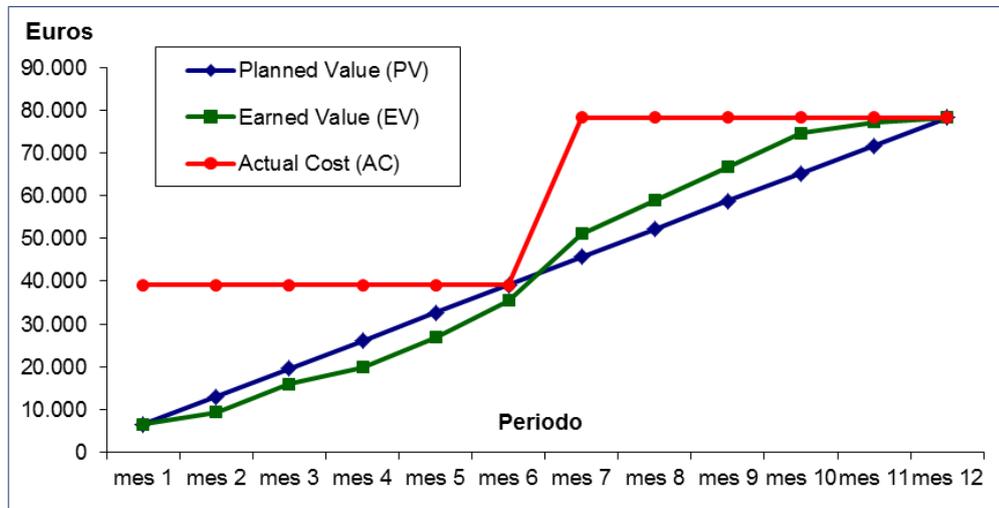


Figura 4.28: Curvas de Valor Ganado del proyecto 1 de MU.

- **Valor planificado (PV - Planned Value):** es el valor asociado al avance del proyecto, según la planificación inicial.
- **Valor ganado (EV - Earned Value):** es el valor asociado al avance real del proyecto. Se calcula valorando el avance mes a mes.
- **Coste actual (AC - Actual Cost):** es lo que realmente ha sido desembolsado por la organización que lleva a cabo el proyecto.

El análisis de la curva indica que desde el primer mes hasta el mes 4, la relación EV-PV es negativa, existiendo por lo tanto una desviación negativa en el proyecto. El valor generado por el proyecto es inferior al valor planificado inicialmente. El análisis de tendencia nos permite detectar la necesidad de una rectificación en la gestión del proyecto. En el mes 3, se toman acciones de mitigación que permiten revertir la tendencia. En esta fase del proyecto, podemos subrayar la importancia de la gestión de riesgos para anticipar los problemas y definir acciones de mitigación, así como la disponibilidad de indicadores de gestión para corregir las tendencias negativas.

Si analizamos la curva correspondiente a los indicadores de **medida de coste** (CPI) y de **medida de plazos** (SPI), vemos que como resultado de las acciones de mitigación adoptadas, los índices convergen hacia uno. A partir del sexto mes el SPI es mayor que uno. Por la propia idiosincrasia de los PCD, en la que el dinero es anticipado a las contrapartes y no se busca un beneficio económico, el índice CPI siempre será inferior a uno.

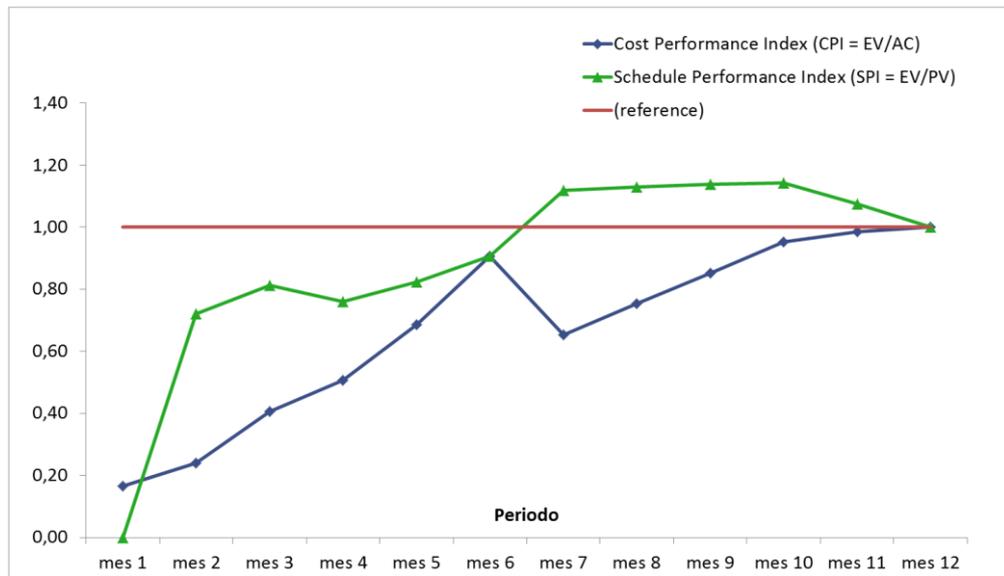


Figura 4.29: Indicadores de valor ganado del proyecto 1 de MU.

- **Para el Proyecto 2.**

Los resultados operativos del proyecto se han alcanzado en plazo y coste. En cuanto a los resultados de impacto, decir que también este nuevo colegio entrará en funcionamiento en abril de 2016. Al igual que para el proyecto 1, analizamos las curvas de valor ganado y la de los índices asociados.

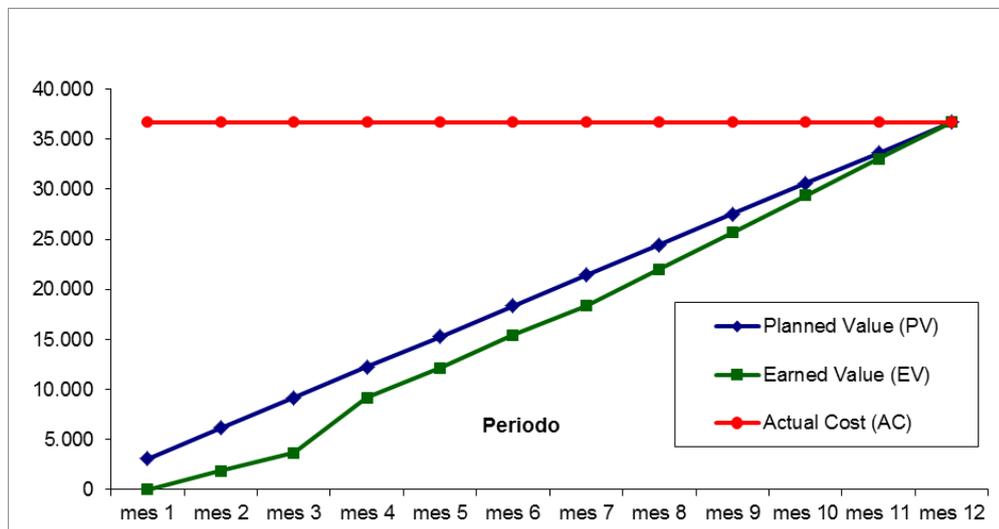


Figura 4.30: Curvas de valor ganado del proyecto 2 de MU.

Para el proyecto 2, el análisis de tendencia nos permite ver desde muy pronto (mes 2) que si no se toman medidas correctoras en el proyecto, la desviación irá creciendo. Vemos claramente el impacto de las acciones de mitigación. De esta forma la curva del valor ganado va acercándose paulatinamente a la del valor planificado. En este proyecto, ha existido solamente un hito de pago por lo que la curva AC es una curva constante. La curva de los indicadores indica claramente el momento en el que el impacto de las acciones de mitigación se hace patente (cambio de pendiente de los indicadores CPI y SPI).

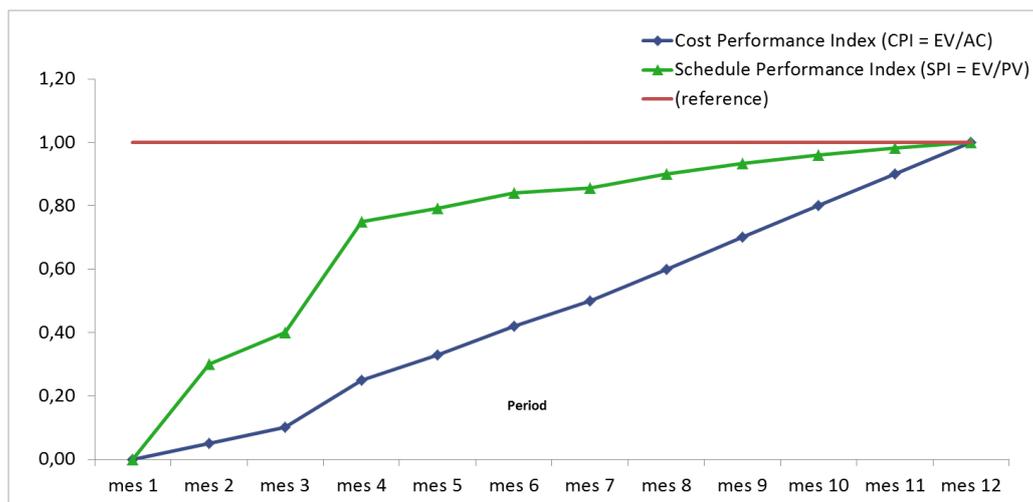


Figura 4.31: Indicadores de valor ganado para el proyecto 2 de MU.

- **Para los proyectos de referencia (proyectos 3 y 4).**
  - **Proyecto 3:** No se han cumplido los objetivos del proyecto, ni en cuanto al alcance (la construcción no es la acordada, los aseos no tienen agua corriente), ni en cuanto a los plazos (3 años de retraso), ni en cuanto a coste (un 25% de sobrecoste, principalmente por pago de impuestos a algún grupo maoísta). Otro tema importante es que la aplicación de las técnicas habituales de gestión de proyectos no aportan datos cuantitativos importantes para lograr una orientación a la mejora. Para poder aplicar un proceso REX eficaz, es necesario recopilar datos durante del desarrollo del proyecto.
  - **Proyecto 4:** Desde el cambio de responsable del proyecto, la comunicación no es fluida. A pesar de que se realizó el segundo pago del proyecto, no se sabe si efectivamente la construcción de los bloques de servicios se ha realizado. Se sigue pendiente de un informe final que incluya evidencias.

#### 4.5.2 Resultados de la aplicación de los planes de mejora al proyecto sanitario gestionado por MM en Bolivia.

En este apartado presentamos un ejemplo diferente al de los proyectos de construcción de MU en la India. Con esto, pretendemos corroborar que aunque difiera la naturaleza del proyecto, la población objetivo, el entorno y/o la organización que lo gestiona, las propuestas de mejora

siguen siendo aplicables. De esta forma pretendemos reforzar la tesis de que todos los proyectos se basan en una serie de subprocesos comunes, independientemente de su naturaleza y entorno.

#### **4.5.2.1 Sinopsis del proyecto.**

El proyecto titulado “Implantación de la salud familiar comunitaria e intercultural en la provincia de Muñecas, departamento de La Paz, estado plurinacional de Bolivia”, consiste principalmente en integrar la medicina académica con la medicina tradicional, para mejorar la red de atención de salud del departamento. Es un proyecto que pretende reducir el riesgo de enfermar y morir de las personas que viven en el ámbito geográfico de la Red de Salud 2 "Apolobamba", organismo descentralizado del Ministerio de Salud de Bolivia.

La estrategia de ejecución ha consistido en la puesta en práctica de la política de Salud Familiar, Comunitaria e Intercultural (SAFCI), promovida por el gobierno boliviano, y que pone el marco para las intervenciones en salud pública en Bolivia. La acción de MM se ha centrado en la provincia de Muñecas, perteneciente a esta red de salud, y la línea de trabajo seguida ha sido la expresada a continuación:

- 1.- Conseguir que los tres subsistemas de salud existentes en estos momentos se interrelacionen y se fortalezcan. Estos tres niveles son la medicina tradicional, el autocuidado y la medicina académica. Para ello se han organizado encuentros y cursos de formación y capacitación, abiertos a todo el personal de la Red de Salud 2.
- 2.- Dar seguimiento y asesoría al personal de salud para que ponga en práctica los conocimientos adquiridos en las formaciones. En esta línea, ha sido fundamental la realización de talleres de Diagnóstico Rural Participativo, donde se han elaborado los perfiles epidemiológicos y socioculturales de la población. Se ha establecido un censo de viviendas y una planificación para la atención integral a la familia. Para poder hacer este seguimiento exhaustivo, se han elegido dos establecimientos piloto del municipio de Aucapata, los puestos de salud de Huanco y Aucapata.
- 3.- Mejorar esos dos puestos de salud piloto para que se adapten a las normas del Ministerio de Salud. Esas mejoras han consistido en pequeñas mejoras de infraestructura en los dos establecimientos, así como en la adquisición del equipamiento necesario.
- 4.- Mejorar la gestión y la coordinación entre los diferentes actores del municipio que tienen responsabilidad en salud.

El objetivo del proyecto consistió en “contribuir a la implementación del modelo SAFCI en el municipio de Aucapata de la Red de Salud 2 (Apolobamba)”. La fecha de inicio fue el 5 de junio de 2014, contando con un presupuesto de 30.000 € y un plazo de ejecución de 6 meses. Las contrapartes locales eran CEDEC (Centro de Defensa de la Cultura) y el Ministerio de Salud (Red Apolo 2). El financiador fue el Ayuntamiento de Fuenlabrada.

La aplicación en este proyecto de los nuevos procesos de gestión de riesgos y de la experiencia, tiene como objetivo el sacar el máximo provecho de las lecciones aprendidas en proyectos previos, y aprovecharlo en el proyecto piloto.

En el año 2013, se ha llevado a cabo un proyecto similar: “Mejora de la infraestructura sanitaria en el municipio de Rurrenabaque”. Dicho proyecto constituye el proyecto de referencia, con el cuál vamos a comparar los resultados del proyecto piloto propuesto. Dicha referencia constituye

a su vez el punto de partida del análisis de retorno de experiencia y del proceso de gestión de riesgos.

#### 4.5.2.2 Desarrollo de las diferentes fases de la gestión

El proceso de gestión del proyecto piloto ha seguido las mismas fases que los dos proyectos anteriores de MU, con alguna adaptación. Al tratarse de un proyecto corto, se han integrado las fases de REX con la primera ronda de gestión de riesgos. Los riesgos identificados provienen directamente del ejercicio de retorno de experiencia del proyecto de referencia. Este tipo de proyectos es clásico en MM, así que las experiencias y riesgos están bien identificados, y podrían generalizarse a un subconjunto importante de los proyectos gestionados por MM.

- **REX y gestión de riesgos del proyecto**

Los riesgos identificados son el resultado de las lecciones aprendidas en proyectos anteriores. En estos proyectos relativamente pequeños, los procesos de gestión de riesgos y de gestión de la experiencia se fusionan.

# Riesgo	Descripción	ICR	Mitigación	Estado Final
Riesgo 1	Riesgo de retraso debido a que la población objetivo no acepta al personal sanitario.	14	Asegurar que CEDEC contrata a un facilitador perteneciente a la propia población y detectar a través de los informes mensuales posibles problemas de aceptación.	Resuelto. La mitigación ha funcionado.
Riesgo 2	Riesgo de retraso y dificultades en la justificación de la actividad por parte de la contraparte (CEDEC).	10	Explicar a CEDEC las necesidades de la justificación y solicitar en el informe mensual la justificación de las actividades realizadas.	El riesgo fue mitigado y la justificación se realizó en tiempo (a diferencia de casos anteriores en dónde hubo unos dos meses de retraso).
Riesgo 3	Riesgo financiero de 6000 € por anticipación de financiación.	5	Involucrar e ir informando periódicamente al Ayuntamiento de Fuenlabrada del avance del proyecto.	La financiación llegó a tiempo.
Riesgo 4	Riesgo de sobrecoste en el viaje de cierre.		Intentar anticipar el viaje para poder encontrar billetes baratos. Los informes mensuales han de dar información suficiente para planificar el viaje.	Resuelto. La mitigación ha funcionado.

*Tabla 6: Análisis de riesgos del proyecto piloto de MM.*

#### 4.5.2.3 Análisis del valor ganado del proyecto de MM.

Los objetivos operativos del proyecto han sido alcanzados, en coste y plazo. A través de los diferentes informes hemos construido las curvas de valor ganado del proyecto gestionado por MM.

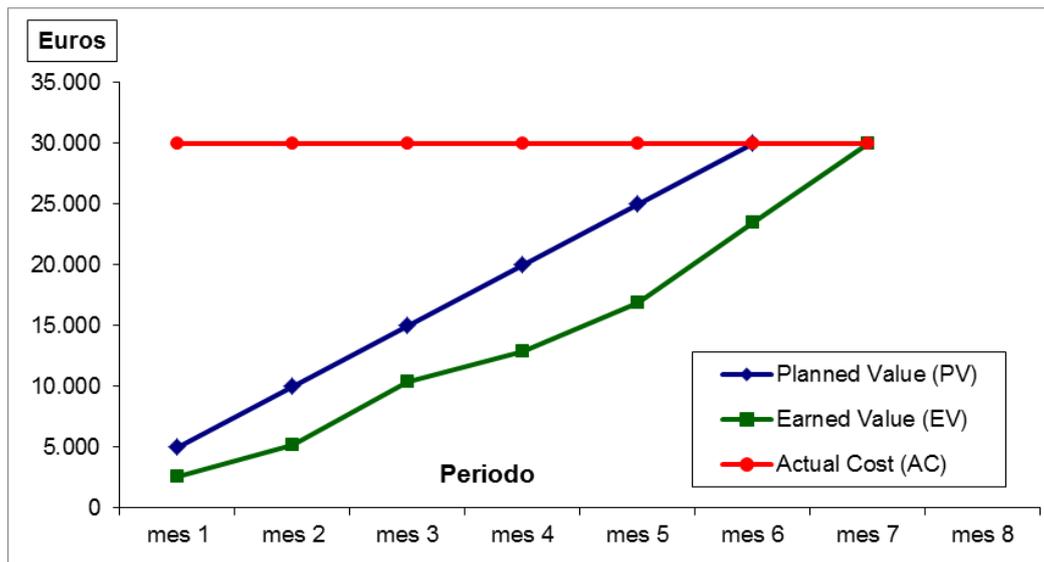


Figura 4.32: Curvas de valor ganado proyecto gestionado por MM.

- Observando la diferencia del tiempo final (planificado vs realizado), vemos que hubo un retraso de un mes. En realidad, ese mes es el tiempo que se ha tardado en realizar el desplazamiento sobre el terreno para realizar el cierre del proyecto. Ese retraso se debe a la presencia de lluvias que podían impedir llegar a todas las zonas relacionadas con el proyecto. No obstante, toda la actividad operativa importante fue cerrada en el tiempo acordado.
- Se observa que la diferencia entre el valor planificado y el valor ganado nunca fue superior a dos meses. El seguimiento y la gestión de riesgos impide que el proyecto se descontrole.
- Todos los riesgos han sido mitigados y no ha habido sobre coste.
- En los proyectos cortos existe muy poco tiempo de reacción. Es importante adaptar los procesos para que sus efectos se hagan sentir desde el principio del proyecto.
- Las desviaciones controladas que aparecen en las curvas de valor ganado son principalmente debidas a una falta de precisión de la planificación inicial y no a problemas acaecidos en el transcurso de la ejecución del proyecto. El refinar esa planificación base ha de ser una tarea iterativa, consecuencia de un ejercicio continuo de REX.

#### Comparación con el proyecto de referencia:

Como indicamos anteriormente, no tenemos detalles de seguimiento para el proyecto de referencia. Conocemos que el mayor problema radicó en un importante retraso en la justificación del proyecto por parte de la contraparte. El retraso fue de dos meses, es decir del 33,3% del plazo global del proyecto.

En este tipo de proyecto, en el que los procesos son muy conocidos por la experiencia de la organización que lo gestiona, y en el que los plazos son muy cortos, el mayor riesgo se centra en

los plazos y en la actividad de la contraparte. Ambos riesgos han sido mitigados en el proyecto piloto, a diferencia del caso del proyecto de referencia.

#### **4.5.3 Resultados de la aplicación de los planes de mejora al proyecto de apoyo social gestionado por ACPP.**

##### **4.5.3.1 Sinopsis del proyecto**

El proyecto piloto se titula “Refuerzo del diálogo social en los procesos de paz y de la participación de las mujeres de la Comunidad Rural de Boutoupa-Camaracounda, Senegal”. Este proyecto tiene una duración de 15 meses y un presupuesto de 151.178 €.

BLB/ACPP (Bakerako Lankidetzeta Batzarrea / ACCP Navarra), en coordinación con su contraparte CRSFPC/USOFORAL<sup>2</sup>, presenta este proyecto, cuyo objetivo general es "La promoción y el apoyo a la población en el proceso de búsqueda de la paz en la región de Casamance, Senegal," y concretamente el "Apoyo a las iniciativas populares de diálogo y concertación para la prevención y la gestión no violenta de los conflictos en Boutoupa-Camaracounda".

Para alcanzar estos objetivos se propone trabajar sobre cuatro ejes, que son en sí mismos los resultados esperados del proyecto. Dichos ejes son:

- La dotación a la población de un mecanismo de consulta sobre las causas del conflicto en Casamance.
- El refuerzo, formación y puesta en marcha de un “observatorio comunitario para la prevención y la reconciliación de conflictos”.
- La ejecución de un programa para la capitalización de acciones de reconciliación y de concertación social.
- La ejecución de un programa de dinamización de huertas comunitarias gestionadas por mujeres como espacios de diálogo social.

En suma, el proyecto aspira a difundir las experiencias de construcción de paz llevadas a cabo por las mujeres, apoyar la formación de organizaciones de mujeres en un contexto rural, dotarlas de espacios donde reunirse, realizar formaciones en gestión no violenta de conflictos y emprender una investigación sobre las causas del conflicto a través de las experiencias de la población afectada.

El proyecto arrancó en enero de 2015 con un presupuesto de 151.177 €.

##### **4.5.3.2 Desarrollo de las fases de gestión del proyecto**

Seguimos el mismo esquema que para los proyectos gestionados por MU y MM. El proyecto de referencia con el cual vamos a comparar los resultados del proyecto piloto es el proyecto

---

<sup>2</sup> CRSFPC significa Comité Régional de Solidarité des Femmes Pour la Paix en Casamance) y Usoforal significa juntemos las manos en idioma Diola.

titulado “Renforcement du dialogue social dans les processus de paix dans la communauté rurale d’Adéane”, proyecto similar al piloto que se ejecutó con anterioridad.

A continuación presentamos la tabla resumen de las lecciones aprendidas del proyecto de referencia.

LECCIÓN	DESCRIPCIÓN	I	APLICACIÓN DE LA LECCIÓN
<b>Lección 1</b>	Actividad no prevista: Creación de un cómic divulgativo para jóvenes	7	Analizar desde el principio en los proyectos la mejor estrategia de divulgación.
<b>Lección 2</b>	Dificultad para reunirse con el ejército y con el MFDC <sup>3</sup>	6	Empezar desde el inicio del proyecto a trabajar la comunicación con esos interlocutores.
<b>Lección 3</b>	Traducción no presupuestada al mandingo del manual de buenas prácticas	6	Prever una partida presupuestaria para traducción a lenguas autóctonas si es necesaria
<b>Lección 4</b>	Modificación de un resultado. Existencia previa de un observatorio	5	Analizar previamente la existencia de un observatorio

*Tabla 7: Tabla de REX del proyecto de referencia de ACPP.*

- **Análisis de riesgos. Identificación de riesgos y acciones de mitigación.**

Durante la identificación y redacción del nuevo proyecto se tuvieron en cuenta las lecciones aprendidas de la siguiente manera:

- 1.- La estrategia de divulgación fue estudiada y no se decidió la creación de un cómic divulgativo.
- 2.- La contraparte USOFORAL ha asumido la responsabilidad de comunicar con el ejército y con el MFDC.
- 3.- La traducción al mandingo ha sido presupuestada.
- 4.- Al existir ya un observatorio, se decide reforzarlo y mejorarlo.

Adicionalmente a las lecciones aprendidas, se identifican 3 riesgos adicionalmente, resumidos en la tabla siguiente.

---

<sup>3</sup> MFDC significa Mouvement des forces de libération de Casamance.

# Riesgo	Descripción	ICR	Mitigación	Estado en hito intermedio
Riesgo 1	Riesgo de desviación en la planificación por seguimiento insuficiente por parte de USOFORAL y ACPP.	21	Hacer un plan de visitas de la expatriada (bimensual).	Realizada en mayo la 1ª visita. Próxima en julio de 2016.
Riesgo 2	Riesgo de que determinados eventos religiosos o sociales (entierros) impacten al proyecto.	21	Incluir contingencias en el cronograma, es decir tiempo para mitigar el impacto de determinados eventos.	
Riesgo 3	Inestabilidad en la zona.	9	Incluir contingencia (tiempo para paliar posibles impactos de la inestabilidad) en el cronograma del proyecto.	

*Tabla 8: Tabla de riesgos del proyecto piloto de ACPP.*

- **Seguimiento.**

El seguimiento es uno de los subprocesos clave de la gestión de proyecto. Además, en el proyecto piloto se ha identificado un riesgo (el riesgo 1) ligado con este proceso. Se ha definido una estrategia de seguimiento basado en visitas bimensuales de la expatriada a la zona para comprobar el avance del proyecto y detectar lo antes posible las desviaciones que pudieran aparecer. Así mismo se solicita el envío de informes periódicos sobre el avance del proyecto.

Dicha estrategia permite la elaboración de unos indicadores de gestión, muy sencillos, pero que permiten visualizar y analizar rápidamente la evolución del proyecto. A partir del cronograma de actividades del proyecto, se estima una planificación inicial, que por sencillez se define lineal (es suficiente para conocer el avance global del proyecto y detectar si existe algún problema importante).

Se realiza una comparación entre la línea base (barras azules) y el avance real del proyecto (barras rojas).

- Avance en el mes 6.

En el mes 6, mes del análisis intermedio, se estima un 3,5% de retraso en el número de actividades realizadas. Es más una cuestión de ajuste de planificación que de retraso propiamente dicho. En la figura 4.34 presentamos el avance del proyecto en forma de diagrama de barras.

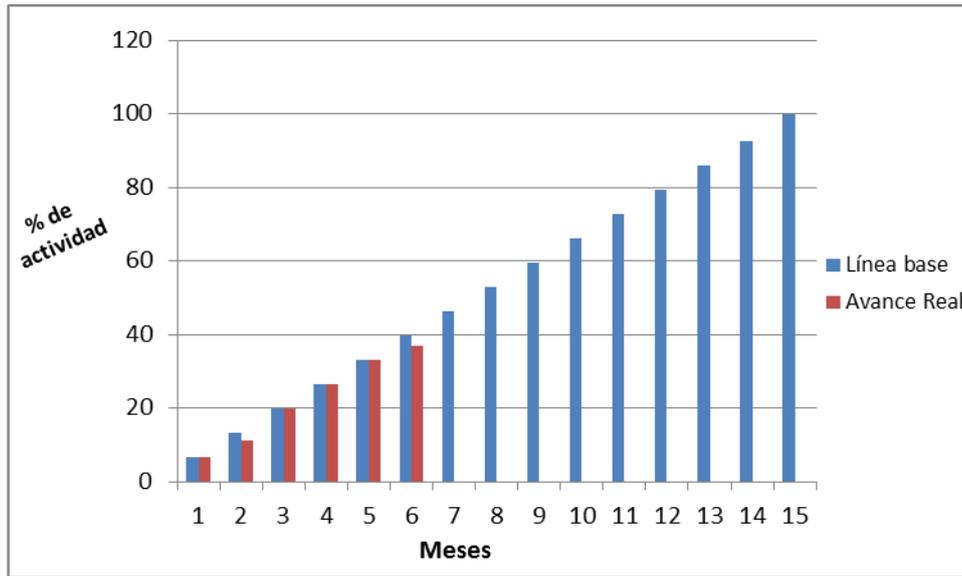


Figura 4.33: Indicador de avance real frente a línea base (mes 6).

- **Evolución Financiera en el mes 6.**

A continuación presentamos un indicador comparativo entre el gasto estimado y el gasto real. En un análisis rápido se ve que a pesar de haber avanzado un 36% en el proyecto, solamente se ha gastado el 15% del presupuesto, por lo que no se prevén sobre costes

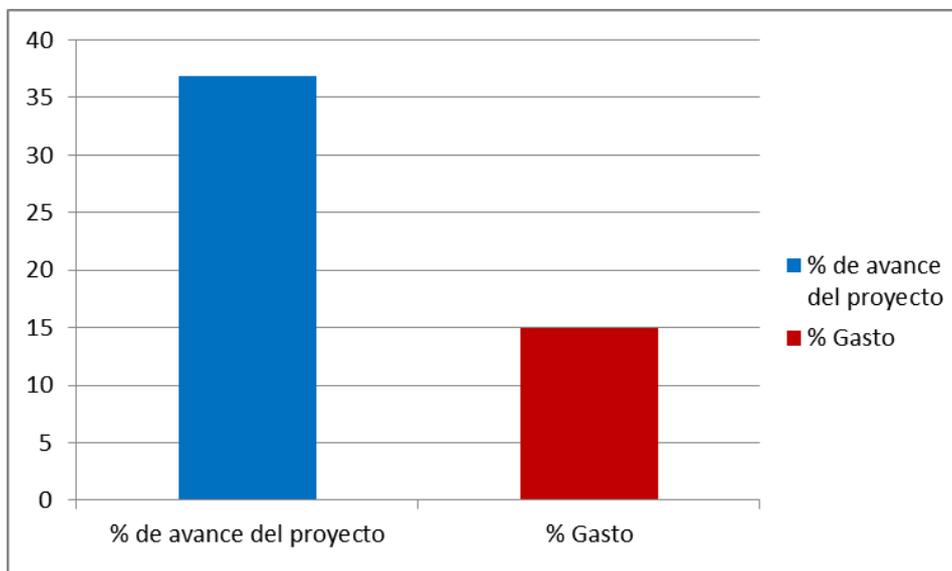


Figura 4.34: Comparación % de avance del proyecto y % de gasto efectuado en el mes 6.

- Avance en el mes 10.

En el décimo mes se vuelve a analizar el avance del proyecto (ver figura 4.36). Se puede visualizar que existe una cierta desviación, aunque parece que bajo control (inferior al 10%), entre lo estimado y lo real. Hay que hacer notar que el periodo transcurrido hasta esta fecha es un periodo favorable para el avance del proyecto. En los próximos meses, se entra en el periodo de Ramadán y en la época de lluvias. Se han previsto días de contingencia en la planificación del proyecto.

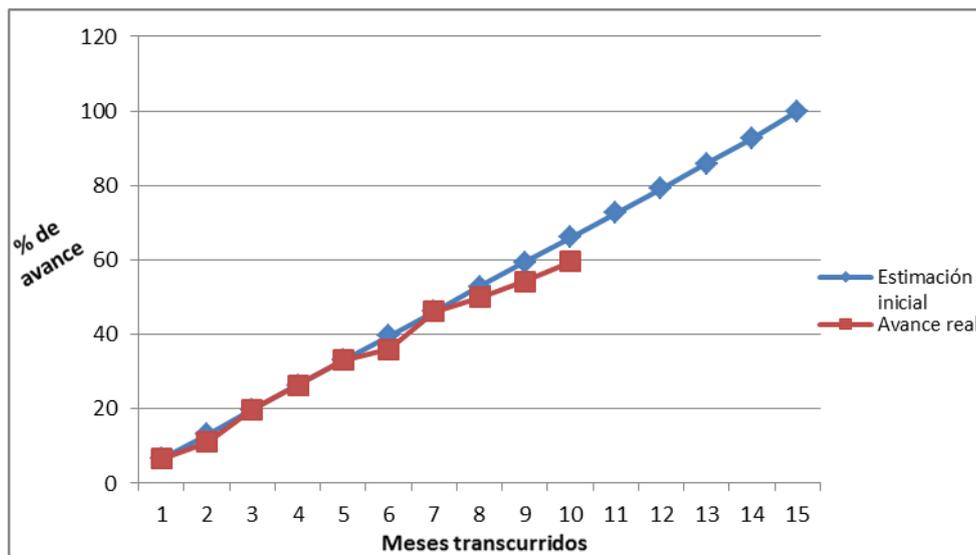


Figura 4.35: Indicador de avance del proyecto en el mes 10.

- **Impacto de la temporada de lluvias.**

La temporada de lluvias en Senegal se extiende de junio a octubre (con un pico en agosto y septiembre). Dicha temporada no afecta directamente a la posibilidad de realizar las actividades previstas, sin embargo, se observa un desplazamiento de la población beneficiaria, que deja la ciudad para irse al campo. Debido a la reducción de la población beneficiaria, se decide solicitar una prórroga de 6 meses en el proyecto, con el fin de asegurar su máxima eficacia.

Una lección aprendida, importante para nuestro ejercicio de REX, es que es importante tener en cuenta en el análisis, cómo pueden afectar los riesgos, no solamente a la realización de actividades, sino a los posibles beneficiarios de las mismas. No se trata de cumplir una planificación por cumplirla, sino garantizando un cumplimiento de objetivos óptimo.

El análisis del proyecto en esta tesis llega hasta el momento en que la prórroga ha sido solicitada y concedida.

#### Comparación con proyecto de referencia.

Con los datos disponibles, si comparamos el proyecto piloto con el proyecto de referencia, no podemos sacar conclusiones aún definitivas acerca de los plazos y de los costes del mismo. Tanto el proyecto de referencia como el proyecto piloto lograron un aplazamiento por motivos justificados. En cuanto al alcance del proyecto, la estrategia de comunicación aplicada en el

proyecto piloto evitó la necesidad de tomar medidas excepcionales, como fue la traducción al Mandingo no presupuestada en el proyecto de referencia. Uno de los temas relevantes es la comunicación con el ejército y el MFDC. Esta cuestión, a día de cierre de esta redacción, queda pendiente de comprobación. Esperamos que las medidas tomadas desde el principio del proyecto, y el compromiso de USOFORAL, hayan permitido mejorar este punto.

#### **4.5.4 Impacto de los nuevos procesos de gestión de proyecto en las organizaciones.**

##### **4.5.4.1 Optimización de procesos a nivel de organización.**

En paralelo a las experiencias piloto presentadas en el apartado anterior, la aplicación de los planes de mejora presentados ha redundado en la modificación de determinados procesos, o formas de hacer las cosas, en las organizaciones. Dichos cambios transversales han afectado en los resultados del conjunto de proyectos gestionados por las mismas (medidos fundamentalmente en número de incidencias de los proyectos). Es cierto que, para medir efectivamente el impacto de un cambio de proceso, es necesario que transcurra un determinado tiempo. Tras cuatro años desde el inicio de nuestra colaboración, ya se pueden ver determinadas tendencias. Estas tendencias se han podido medir principalmente en grandes organizaciones como MU o MdM.

A continuación vamos a presentar sucintamente cuáles han sido las mejoras de proceso realizadas, así como los efectos positivos que las acompañan. Trabajando de forma independiente, ambas organizaciones han reforzado básicamente el mismo tipo de procesos.

Entre todas las actividades internas de MU y MdM ligadas a la mejora, se destacan:

- A. Profundización en el conocimiento del contexto de los proyectos. Para ello, ambas organizaciones han desarrollado cuestionarios que recopilan información acerca del entorno de los proyectos. En dichos cuestionarios se incluyen específicamente apartados ligados a la gestión de riesgos. Se crea progresivamente conciencia de la importancia de la anticipación de problemas. En ese conocimiento del contexto, la participación de la contraparte es cada vez mayor.
- B. Como consecuencia de un mejor conocimiento del contexto del proyecto, el proceso de identificación es más intenso y riguroso. Dicho rigor se extiende también a la aprobación de proyectos.
- C. Mejora de la gestión interna de los proyectos a través de una mejora de la comunicación y de la gestión de la experiencia. Se crean espacios para compartir información, como por ejemplo las sesiones operativas en MdM (espacios de reflexión que se crean para promover una mayor sinergia y mecanismos de colaboración/coordinación interdepartamental y en el terreno), o la definición de estrategias país en MU (en base a un estudio y análisis de la realidad local, permite plantear y definir el tipo de intervenciones, tanto geográficas como sectoriales, siendo cada vez más selectivo con las zonas de actuación y el tipo de contrapartes).
- D. Mejora de la gestión de la experiencia mediante la creación de herramientas que recopilan “las incidencias de proyecto”. MU las cataloga en leves, moderadas o graves. MdM las clasifica por tipología. Su aplicación ha repercutido en la conciencia de las personas que estudian las propuestas, velando por el cumplimiento y alcance de resultados y objetivos, más allá de la mera ejecución de actividades. Esta catalogación

puede considerarse como una base de datos REX, práctica recomendada para la estandarización de procesos.

- E. Potenciación del uso de indicadores y su estandarización. MdM ha iniciado un proceso de estandarización de indicadores entre diferentes proyectos.

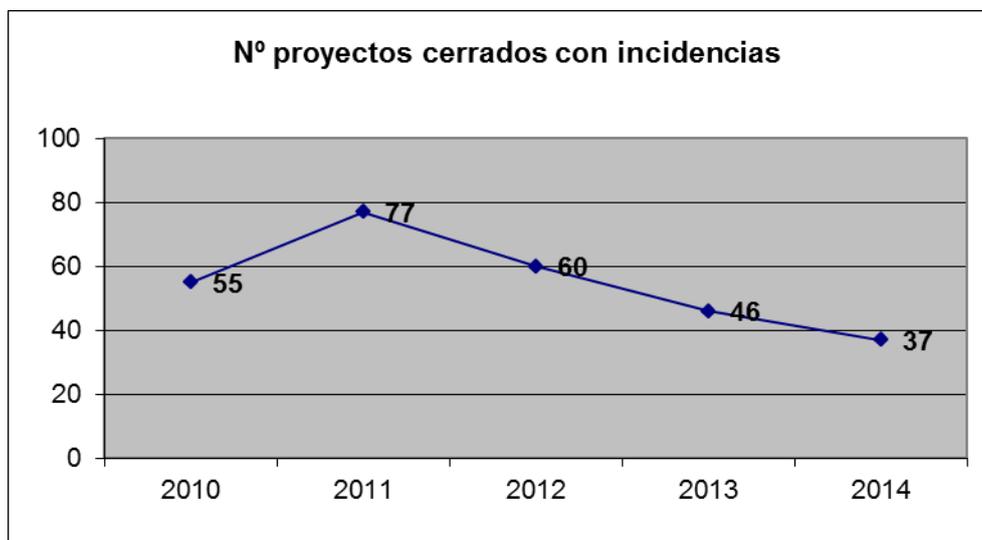
La colaboración en el marco de la investigación presente ha permitido sin duda potenciar los procesos de Retorno de Experiencia y de Gestión de Riesgos.

#### **4.5.4.2 Resultados a nivel organización. Reducción del número de incidencias de proyecto en MU.**

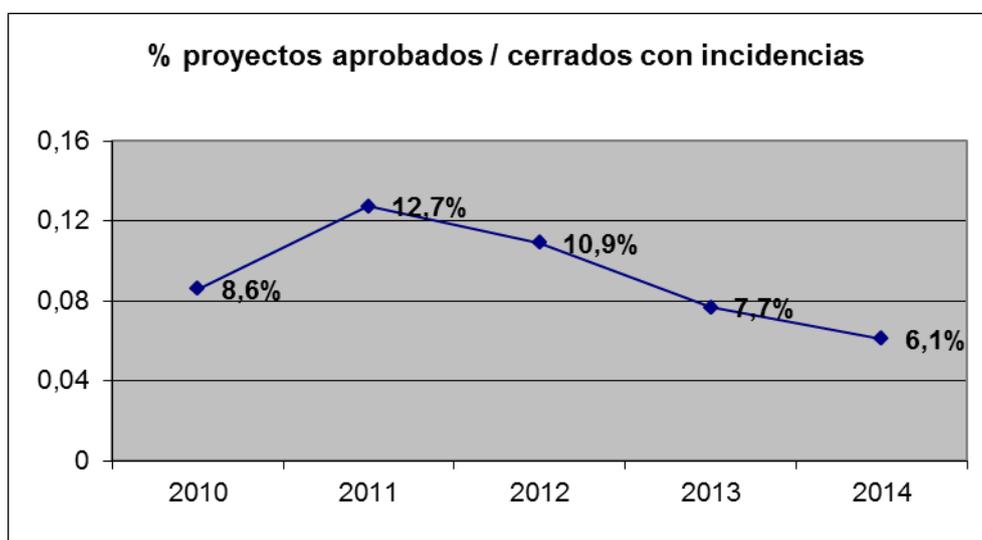
Presentamos una serie de gráficas, que reflejan el número de proyectos cerrados con incidencias en MU. La gráficas 4.37 (valor absoluto) y 4.38 (porcentaje) indican claramente una reducción del número de incidencias totales, a partir del año 2011. Como nuestra intervención empezó en el año 2012, para ver con mayor claridad el impacto de las propuestas concretas realizadas, ha sido necesario realizar un análisis más detallado. Las incidencias han sido clasificadas en leve, moderadas y graves (según un criterio interno de MU que tiene en cuenta el impacto de la incidencia y el nivel de retraso y sobrecoste). Podemos ver en las curvas 4.39 y 4.40, que el número de proyectos cerrados con incidencias graves (tanto en términos absolutos como relativos) desciende sensiblemente a partir del año 2012, coincidente con nuestra intervención.

Las causas de dicho descenso no son exclusivamente atribuibles a nuestro trabajo. Existe un conjunto de medidas tomadas para la mejora de resultados de proyecto y desglosadas en el apartado anterior. Sin embargo, a partir de nuestra intervención, en el año 2012, se ha reforzado la tendencia iniciada con las mejoras ya en curso por parte de MU. La reducción del número de incidencias se ha acelerado y se ha alcanzado el mínimo número de proyectos cerrados con incidencias desde que se recopilan datos.

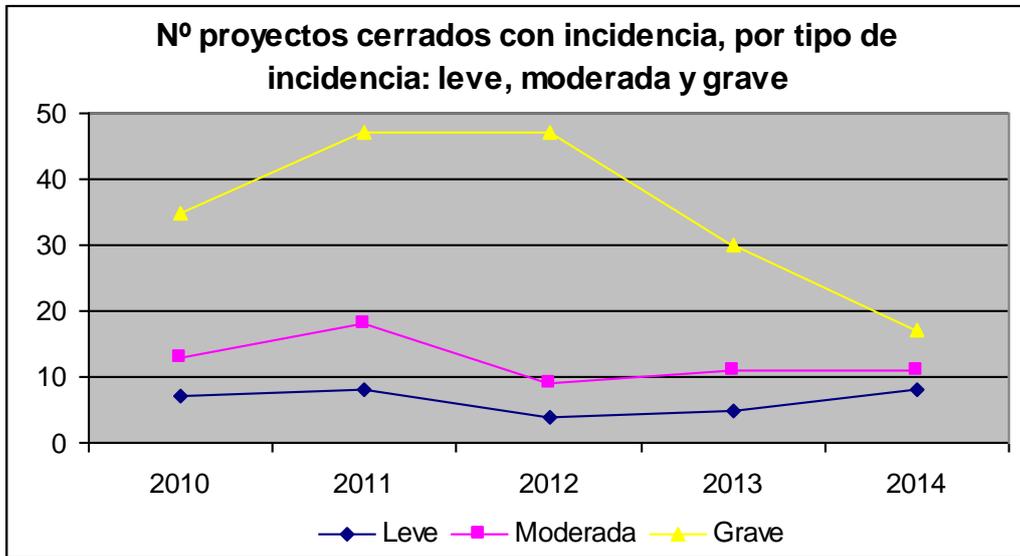
Estos resultados confirman pues la tendencia apuntada en nuestra hipótesis. Resaltemos también que de acuerdo a la clasificación propuesta por MU, los cambios de procesos sugeridos en la tesis parecen afectar fundamentalmente a las incidencias graves; que por otro lado son las más numerosas de las incidencias reportadas.



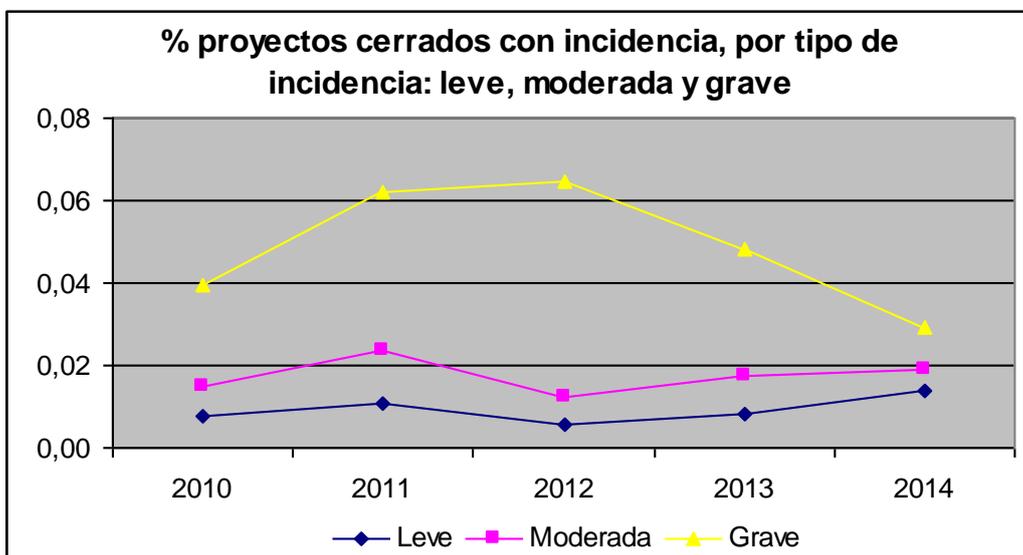
*Figura 4.36: Evolución del número de proyectos cerrados con incidencias en MU*



*Figura 4.37: Evolución del % de proyectos cerrados anualmente con incidencias en MU.*



*Figura 4.38: Evolución del número de proyectos cerrados con incidencias en MU, desglosados en función de la gravedad de las incidencias*



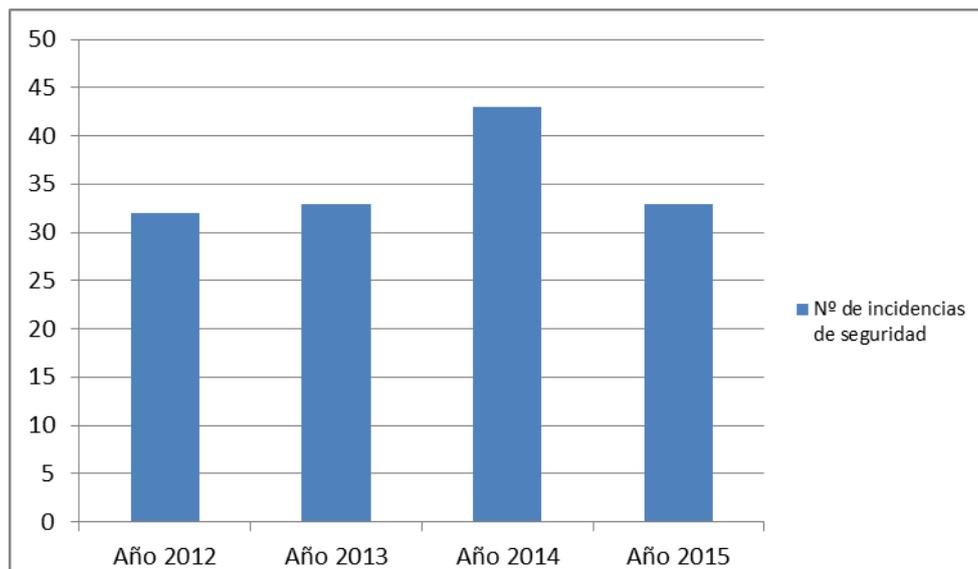
*Figura 4.39: Evolución del % de proyectos cerrados anualmente con incidencias en MU, desglosados en función de la gravedad de las incidencias.*

#### 4.5.4.3 La gestión de riesgos de seguridad en MdM.

Al igual que MU, MdM está estudiando sus procesos de gestión, con el fin de optimizar la gestión de sus recursos, y mejorar los resultados de sus proyectos. El trabajo que está realizando MdM ha comenzado de una forma transversal a los proyectos.

Queremos destacar aquí, el estudio de incidencias de seguridad en los proyectos. El proceso de gestión de riesgos de estas incidencias aplicado en MdM es similar al proceso de gestión de riesgos sugerido en esta tesis, adaptado a la realidad de la organización. Este es uno de los motivos por el cual destacamos este proceso. Otro aspecto particularmente interesante, radica en las lecciones aprendidas que la interpretación de los resultados obtenidos a lo largo de los 4 últimos años nos proporciona, y de su aparente contradicción con lo expuesto en esta tesis.

La figura 4.40 presenta el número de incidencias de seguridad, identificadas a lo largo de los 4 últimos años.



*Figura 4.40: Evolución del número de incidencias de seguridad en proyectos de MdM.*

Un primer análisis de la curva 4.40 indica una cierta tendencia al aumento, o al menos al mantenimiento, del número de incidencias en proyectos, tendencia contraria a la detectada en MU, y contraria en primer término a las expectativas de esta investigación. Es necesario profundizar un poco más en el análisis, para hallar una explicación a este fenómeno. Las principales causas explicativas de lo detectado en esta curva son las siguientes:

- El proceso de declaración y clasificación de incidencias de seguridad en proyectos es un proceso relativamente nuevo, que necesita asentarse. A medida que va siendo asimilado en la cultura de la organización, el proceso recoge más y más incidencias. En ese sentido, sería necesario esperar algunos años más hasta lograr una estabilización del proceso y poder hacer una comparación más fiable.

- Otro punto que consideramos más importante, en cuanto a lo que se puede aprender de ello, es el hecho de que en el seno de la cartera de proyectos de MdM, de forma gradual, el peso de los proyectos de cooperación va disminuyendo frente al peso de los proyectos de emergencia. Los proyectos de emergencia presentan unas características diferentes a los proyectos de cooperación, con mucha más dependencia de las propias situaciones de emergencia. Esta evolución en la cartera de proyectos de MdM responde a la situación de crisis económica en el sector, a la reducción de la ayuda oficial al desarrollo, y a las prioridades marcadas por las propias situaciones de emergencia.
- Finalmente, durante este periodo, muchos proyectos han sido cerrados y los esfuerzos concentrados en determinados proyectos ligados a las situaciones de emergencia. La experiencia indica que los cierre de proyecto son proclives al aumento de incidencias de seguridad, tipo robo por ejemplo.

En conclusión, el análisis más profundo de la gráfica 4.40 no contradice las tendencias visualizadas previamente en esta investigación. Indica la necesidad de analizar cuidadosamente los datos antes de emitir conclusiones, y abre un nuevo campo de estudio, ligado a los proyectos de emergencia (que queda fuera del alcance de esta tesis). Conviene también indicar que el proceso de análisis de riesgos desarrollado por MdM se circunscribe a los riesgos de seguridad asociados a los proyectos. Intuitivamente y cualitativamente, es evidente que los problemas de seguridad redundan en el cumplimiento de los objetivos del proyecto (como se recoge en [\[81\]](#)). Sin embargo, no existe, a día de hoy, una correspondencia establecida cuantitativamente entre los riesgos en seguridad, y los resultados de los proyectos. Este desarrollo podría ser objeto de una investigación futura, de gran interés.

En cuanto a la coherencia de los resultados presentados en la figura 4.40, queremos resaltar aquí la similitud con la tendencia presentada en las figura 4.41 y 4.42, tomadas de [\[81\]](#).

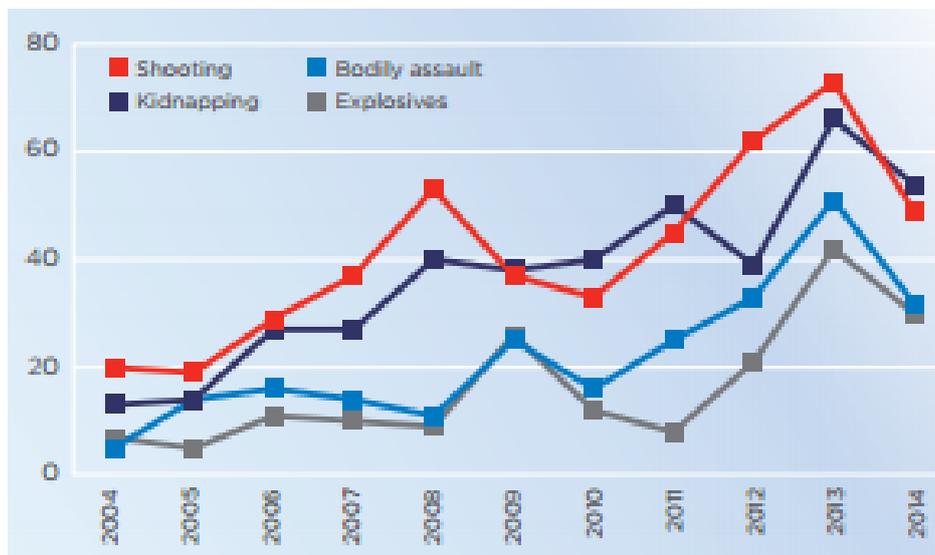
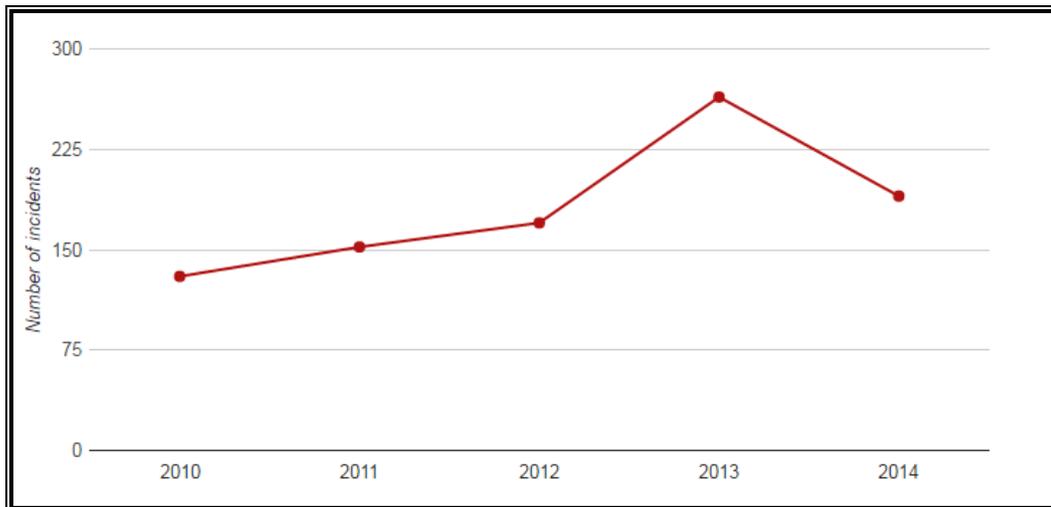


Figura 4.41: Evolución del número de incidencias de seguridad declaradas en el mundo, clasificadas por tipo.



*Figura 4.42: Evolución del número total de incidencias de seguridad declaradas en el mundo.*

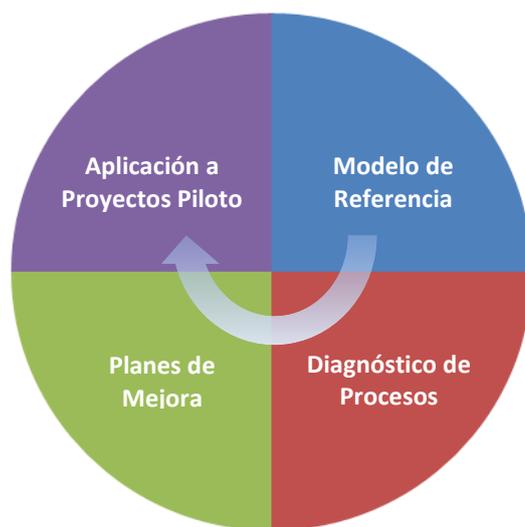
En paralelo con este trabajo transversal, MmM ha introducido en sus propuestas de proyecto, un apartado más profundo sobre la gestión de riesgos de proyectos. Esperamos en un futuro próximo empezar a ver resultados.

## 5 CAPÍTULO V: DISCUSIÓN, CONCLUSIONES E INVESTIGACIONES FUTURAS.

### 5.1 DISCUSIÓN DE RESULTADOS.

#### 5.1.1 Lógica de la discusión.

En el capítulo anterior se han presentado los resultados de esta tesis. Han sido clasificados en cinco grupos. Todos estos resultados han ido encaminados a intentar demostrar la hipótesis planteada. Se han desarrollado modelos y herramientas, para analizar los procesos de gestión de proyectos de las ONGD. A partir de dicho análisis se han construido unos planes de mejora que han sido llevados a la práctica. A continuación, se han obtenido resultados en proyectos piloto, y comparado dichos resultados con aquellos provenientes de proyectos previos, señalando aquellos aspectos en los que una tendencia de mejora se hace patente. De esta forma, se cierra el círculo de la mejora. En un proceso de mejora continua, este círculo tendrá que volver a iniciarse



*Figura 5.1: Círculo de Mejora de Procesos.*

Debido a la pequeña muestra de proyectos en los cuáles hemos aplicado nuestras propuestas, seremos prudentes a la hora de extraer conclusiones. No hablaremos de una demostración de la hipótesis. Hablaremos de una identificación de tendencias, que van en el sentido esperado y deseado. Dichas tendencias nos animan a proseguir en la misma línea de trabajo.

Los cinco grupos de resultados están estrechamente relacionados entre sí, pero para la discusión de los mismos, hemos seguido una lógica cronológica:

- Discusión sobre la validez de los modelos desarrollados (resultados 1 y 2). Dichos modelos han permitido elaborar un diagnóstico de procesos de las ONGD españolas.
- Posibilidad de extraer conclusiones generales acerca del diagnóstico de procesos de gestión de proyectos (resultado 3 de la tesis).
- Discusión de los resultados de los proyectos piloto (resultado 5) tras la aplicación de los planes de mejora (resultado 4). Grado de coherencia y adecuación de la estrategia de mejora.

### 5.1.2 Discusión sobre la validez de los modelos desarrollados.

Asumiendo la hipótesis de que la aplicación de buenas prácticas de gestión redundará en una mejora de los resultados de los PCD, y por lo tanto de las organizaciones que los gestionan, el modelo de referencia desarrollado habrá de reflejar dicha mejora. Los índices de capacidad y madurez correspondientes a los tres procesos llevados a la práctica, deben de haberse incrementado.

Para comprobar este hecho, hemos vuelto a medir los índices de capacidad y madurez de nivel básico, de las 3 ONGD participantes en esta fase, aplicando nuestro propio modelo<sup>4</sup>. Dado el pequeño número de proyectos piloto, no tiene sentido volver a analizar el nivel de estandarización, ni el adaptado. Los resultados se muestran en las tablas 9, 10 y 11.

- **Para el proceso de gestión de riesgos.**

ONGD	INB GR	INB IR	INB CVR	INB CMR	INB MR	INB CR
MU	84,2%	80%	94%	87,5%	88%	63%
MM	64,45%	62,5%	75%	50%	64%	75%
ACPP	71%	75%	81,2%	50%	70%	62,5%
Media anterior	14,9%	27,2%	4,7%	9%	8,4%	23,4%
Mejora sobre la media	>100%	>100%	>100%	>100%	>100%	>100%

*Tabla 9: Mejora en el proceso de gestión de riesgos tras la aplicación del plan de mejora.*

Se evidencia una drástica mejora de los índices de nivel básico para todos y cada uno de los subprocesos asociados a la gestión de riesgos.

- **Para el proceso de gestión de la experiencia.**

ONGD	INB REX	INB IDR	INB IC	INB OLA	INB CVLA	INB AM	INB SA
MANOS UNIDAS	84%	87,1%	78% %	54%	100%	100%	87%
MM	77,5%	75%	75%	52%	100%	85%	80%
ACPP	75,9%	75%	77,5%	62%	100%	87,5%	53,3%
Media anterior	17%	32,4%	33,9%	11,5%	3,6%	9,1%	12,8%
Mejora sobre la media	>100%	>100%	>100%	>100%	>100%	>100%	>100%

*Tabla 10: Mejora en el proceso de gestión de la experiencia tras la aplicación del plan de mejora.*

Para el proceso REX, también se ve una drástica mejora en los índices, correspondientes a todos y cada uno de los subprocesos del proceso de gestión de la experiencia. El subproceso de

<sup>4</sup> En este caso la obtención de datos ha sido realizada directamente por el doctorando.

obtención de lecciones aprendidas es el que peor resultado obtiene, seguramente debido a que el nivel de abstracción es complicado de alcanzar con una muestra pequeña de proyectos piloto.

- **Para el proceso de gestión de indicadores.**

ONGD	INB GI	INB EVR	INB IG	INB IPROC	INB IC
MANOS UNIDAS	57%	83,3%	78%	50%	10%
MM	53,6%	75%	72%	29%	47,5%
ACPP	62,9%	79,1%	80%	52,5%	40%%
Media anterior	36,0%	79,2%	30,0%	25,0%	10,0
Mejora de los índices	60%	Se mantiene	>100%	75%	>100%

*Tabla 11: Mejora en el proceso de gestión de indicadores tras la aplicación del plan de mejora.*

Los resultados obtenidos para el proceso GI también evidencian una mejora importante, aunque algo menor que para los dos procesos anteriores. Esto es debido a que la utilización de indicadores para evaluar resultados (INB EVR) ya estaba asentada previamente en muchas organizaciones. También conviene señalar que instalar una cultura de gestión de procesos en una organización, necesita tiempo y la aplicación de las nuevas prácticas en un número mayor de proyectos.

Concluyendo este apartado, hemos puesto de manifiesto, a través de la aplicación de los propios modelos y metodologías de análisis desarrollados en la tesis, que los niveles de capacidad y madurez de nivel básico se incrementan significativamente. Este resultado es coherente con las mejoras introducidas en la metodología de gestión.

### **5.1.3 Generalización de la información obtenida en el informe de diagnóstico (validez del resultado 3).**

Aunque este tema ya fue abordado en el apartado correspondiente a la presentación del resultado 3, queremos resaltar los siguientes puntos:

- La heterogeneidad de la muestra de ONGD estudiadas, heterogeneidad en cuanto a su campo de actuación, a los lugares de intervención, a su tamaño y a su propia naturaleza, permite considerar que hemos cubierto un amplio espectro de las organizaciones españolas, y que por lo tanto pueden representar al universo de las mismas. Dicha heterogeneidad nos proporciona cierta garantía a la hora de extrapolar las conclusiones de nuestro informe de diagnóstico.
- A pesar de dicha heterogeneidad, no existen grandes diferencias de unas organizaciones a otras en cuanto a los diagnósticos obtenidos. Esta observación se repite en cualquiera de los 4 procesos estudiados, lo que avala la inferencia global.

#### 5.1.4 Discusión sobre los resultados de los proyectos piloto.

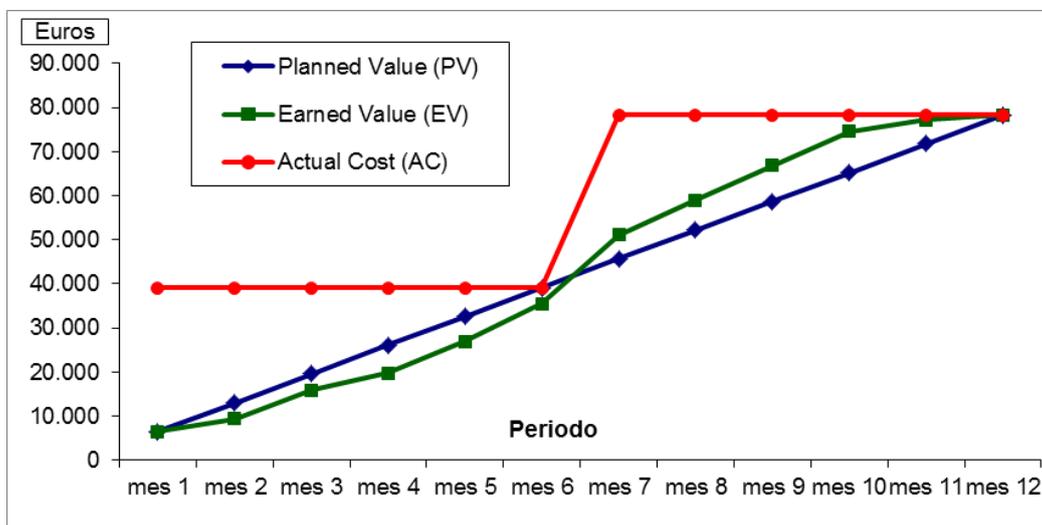
Ésta es una discusión clave, pues vamos a discutir la validez de las propuestas de optimización de procesos. En este punto, conviene señalar una vez más, que la limitación de medios y de tiempo no ha permitido efectuar nuestra verificación más que en una muestra limitada de proyectos. Así, hablaremos de tendencias más que de conclusiones definitivas.

Empezaremos por sintetizar lo más importante de los resultados de los proyectos piloto para, a partir de ello, extraer el valor de la mejora del proceso de gestión de proyectos aplicada.

- **Síntesis de los resultados de los proyectos piloto.**

La tabla 12 sintetiza el proceso de gestión aplicado a los proyectos piloto. También, hemos realizado una estimación del impacto de la aplicación de las nuevas prácticas de gestión. Dicho impacto se ha medido en función de la corrección en tiempo y en coste, que el proceso de gestión de proyecto optimizado ha logrado en cada proyecto.

Utilizando las curvas de valor ganado presentadas en el capítulo 4, hemos realizado una proyección de resultados, con la hipótesis de que ninguna medida correctora hubiera sido aplicada a través del proceso de gestión (líneas de puntos amarillos). Las nuevas prácticas de gestión han permitido, primero detectar a tiempo una desviación en el proyecto, y luego proponer acciones de corrección. Así, para el proyecto 1 obtenemos la curva siguiente.



*Figura 5.2: Estimación del impacto de la mejora en el proyecto 1, a través de las curvas de valor ganado.*

La figura 5.2 nos muestra que en caso de no corregir el rumbo del proyecto, la desviación podría haber sido muy significativa. En términos de valor ganado, no se hubiera obtenido ni el 50% del valor del proyecto en el plazo estipulado. Además, se habría acumulado un retraso de más del 100%, con su impacto a su vez en sobre el coste o sobre el recorte del alcance del proyecto.

La figura 5.3 realiza el mismo análisis para el segundo proyecto piloto de MU.

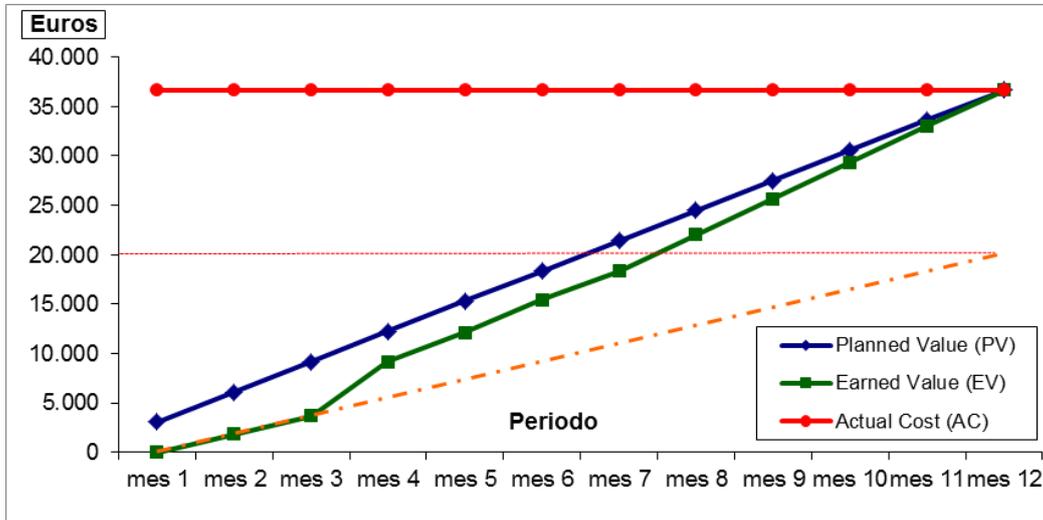


Figura 5.3: Estimación del impacto de la mejora en el proyecto 2, a través de las curvas de valor ganado.

En este otro caso no se hubiera llegado ni al 60% del valor del proyecto en plazo, y el retraso acumulado es del orden del 70%.

Para el proyecto piloto de MM podemos verificar también que a la fecha inicial de cierre no se hubiera llegado más que al 60% del valor del proyecto, y que se habría necesitado un 60% más de tiempo para terminarlo.

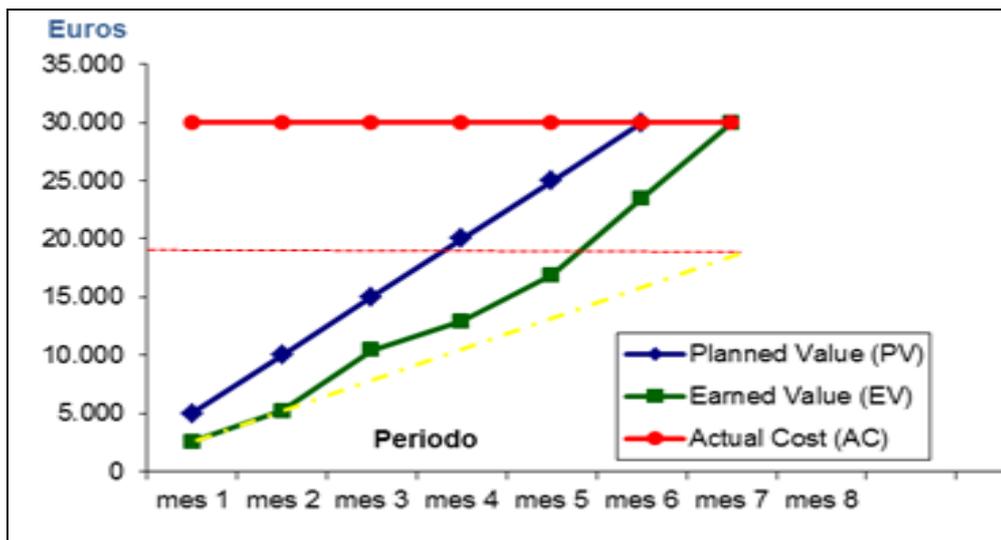


Figura 5.4: Estimación del impacto de la mejora en el proyecto piloto de MM, a través de las curvas de valor ganado.

En la figura 5.5 realizamos el mismo análisis para el proyecto piloto de ACPP, teniendo en cuenta que dicho proyecto no está terminado en el momento de esta redacción.

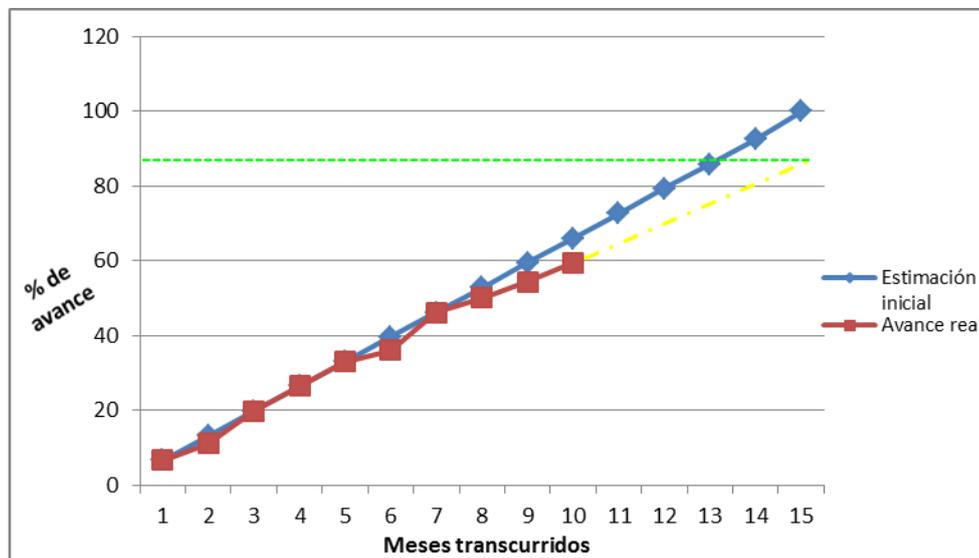


Figura 5.5: Estimación del impacto de la mejora en el proyecto piloto de ACPP, a través de las curvas de valor ganado.

A día de hoy, estimamos que la no aplicación de medidas correctoras llevaría a una pérdida de valor ganado del orden del 15% y a un retraso de entre dos y tres meses. La aplicación de las acciones de mitigación de riesgos propuestas han permitido controlar el proyecto de forma estricta, evitando que las desviaciones se hicieran muy grandes. No obstante, la última desviación detectada (debido al impacto de la temporada de lluvia) se va a intentar corregir.

La tabla 12 sintetiza todas estas estimaciones.

Proyecto	REX previo	Gestión riesgos	Seguimiento intermedio	Impacto en alcance	Impacto en plazos	Impacto en costes	Impacto largo plazo
Proyecto 1 (MU)	Realizado	Realizado. Todos los riesgos mitigados	Realizado	Conseguido	Retraso del 100% evitado	Del orden de 40.000 € de valor del proyecto recuperado + 19.500 € (no hay impacto económico por actividad de grupo Maoista)	Comienzo del curso en abril.
Proyecto 2 (MU)	Realizado	Realizado. Todos los riesgos mitigados	Realizado	Conseguido	Retraso del 70% recuperado	15.000 € + 9.000 €	Comienzo del curso en abril. Preparados
Proyecto 3 (ACPP)	Realizado	Realizado. Riesgo por impacto temporada de lluvias no mitigado	Realizado	En curso a día de hoy	2,5 meses que pueden ser recuperados		Acciones en curso para compensar el retraso
Proyecto 4 (MM)	Realizado (común con GR)	Realizado. Todos los riesgos mitigados	No aplicable por duración corta del proyecto	Conseguido	60% de retrasos mitigados	12.000€ de valor del proyecto recuperado	Análisis de sostenibilidad futura

Tabla 12: Impacto del proceso de gestión de riesgos en los proyectos piloto.

La tabla siguiente sintetiza las lecciones aprendidas (REX multi\_proyecto) en los 4 proyectos piloto.

Lección aprendida	Acciones
En proyectos largos (de más de 6 meses) y con varias actividades, es importante utilizar un diagrama de tareas para realizar el seguimiento.	Preparar diagramas de tareas desde el principio del proyecto. Relacionar unas tareas con otras. Dividir las tareas en hitos claros.
Existen importantes riesgos asociados a las personas y al conocimiento de la contraparte.	Prestar especial atención a los riesgos asociados a las personas y al conocimiento de la contraparte.
La gestión de riesgos y el seguimiento del avance mediante indicadores, permite anticipar soluciones.	Establecer un periodo realista para la obtención del cálculo de avance. Realizar ejercicios de proyección del indicador para anticipar problemas.
Dificultad para usar el indicador de coste para medir el avance.	Definir una forma más realista para el indicador de coste.
En proyectos cortos, el proceso REX y de gestión de riesgos pueden fusionarse.	Analizar al principio del proyecto la mejor forma de proceder.
En proyectos de corta duración un retraso en las primeras fases del proyecto difícilmente se puede recuperar más adelante e impactará directamente en la fecha de cierre del proyecto.	En proyectos de corta duración es especialmente importante controlar con máximo cuidado las primeras fases del proyecto.
El impacto de la temporada de lluvias no solo afecta a las actividades a realizar, sino que puede impactar a los beneficiarios. No olvidar que el proyecto debe estar sincronizado con los tiempos de los beneficiarios.	Los análisis de riesgos no se deben centrar únicamente en las tareas a realizar, sino que deben de vigilar que existe una buena sincronización con el estado y los beneficiarios. En general se deben también analizar los factores externos al proyecto.

*Tabla 13: REX multiproyecto de los proyectos piloto.*

- **“Valor” de la mejora del proceso de gestión de proyectos.**

La discusión acerca del valor que realmente aporta la gestión de proyectos existe en la literatura especializada. En [49], podemos ver cómo se aplica el modelo de madurez de la universidad de Berkeley [5], para medir dicho valor. Para nosotros, el valor de la mejora del proceso de gestión de PCD, puede considerarse como el impacto positivo que tiene en los resultados del proyecto y de la organización. Ese impacto positivo puede medirse de forma cualitativa (por ejemplo mediante el aumento de la satisfacción de los beneficiarios, de los inversores o financiadores [49], etc.), pero aquí, vamos a medirlo de una forma cuantitativa. De acuerdo con [49], la obtención del ROI es una buena herramienta para medir el valor del proceso de gestión de proyecto.

El retorno sobre la inversión (RSI en español o ROI en inglés) es una razón financiera que compara el beneficio o la utilidad obtenida en relación con la inversión realizada.

$$\text{ROI} = \text{Beneficio obtenido} / \text{Inversión realizada.}$$

- **Para el proyecto 1 de MU.**

- 40.000 euros de valor del proyecto + 19.500 euros será el beneficio obtenido por las medidas adoptadas.
- La inversión realizada vendrá dada por la inversión directa 7.800 euros para mitigar los riesgos, más el coste del tiempo empleado en aplicar las nuevas medidas (aprox.  $400h \cdot 30 \text{ €/h} = 12.000 \text{ €}$ ).

$$\text{ROI proyecto 1} = 59.500 / 19.800 = 300\%$$

- **Para el proyecto 2 de MU.**

- 15.000 € de valor compensado más 9.000 € evitados son 24.000 € de beneficio obtenido por las medidas adoptadas.
- La inversión realizada vendrá dada por la inversión directa 3.470 € para mitigar los riesgos más el coste del tiempo empleado en aplicar las nuevas medidas (aprox.  $400h \cdot 30 \text{ €/h} = 12.000 \text{ €}$ ).

$$\text{ROI proyecto 2} = 24.000/15.470 = 155\%$$

- **Para el proyecto piloto de MM.**

- 12.000 euros de valor compensado por las medidas adoptadas.
- La inversión realizada vendrá dada por el coste del tiempo empleado en aplicar las nuevas prácticas de gestión. (aprox.  $80h \cdot 30 \text{ €/h} = 2.400 \text{ euros}$ )

$$\text{ROI proyecto MM} = 12.000/2.400 = 500\%$$

En el proyecto piloto de ACPP no calculamos el ROI pues el proyecto se halla aún en curso.

En cualquier caso, los ROI son significativamente mayores del 100%. El valor de la mejora de la gestión de proyectos es importante y coherente con los resultados obtenidos en la industria. Estos resultados están en línea con la hipótesis planteada.

## 5.2 CONCLUSIONES.

Varios análisis y pruebas han demostrado en la industria [47], [48], [80] un impacto positivo de la mejora del proceso de gestión de proyectos. Tras la aplicación de un proceso de mejora, utilizando metodologías similares a las aplicadas en esta investigación, se obtienen mejoras tanto en el sentido de reducción de costes, plazos de entrega e incluso de calidad de los productos/servicios entregados. En el tipo de proyectos que nos ocupan, entenderemos la calidad de los proyectos desde una triple perspectiva: el cumplimiento de los plazos comprometidos, el cumplimiento del presupuesto asignado y la reducción del número de incidencias de proyecto (ver apartado 4.5.4). Los resultados presentados en esta tesis, con una muestra de PCD, son coherentes con los resultados demostrados en la industria. La mejora del proceso de gestión de proyectos ha permitido reducir el número de incidencias en los proyectos, y fijar su adherencia a los plazos y presupuestos, mejorando por lo tanto su calidad.

Es importante señalar que los PCD suelen ser proyectos a coste fijo. La mejora de las prácticas de gestión de proyecto ha demostrado una reducción de los sobrecostes de proyecto. Aplicando un enfoque holístico y asociando coste, plazo y calidad, en los PCD, un problema de gestión se traduciría en una reducción de la calidad, al mantenerse los costes fijos.

También hemos visto que la gestión de riesgos, permite anticipar los problemas y resolverlos, disminuyendo de este modo los retrasos de los proyectos.

Todas esas mejoras en calidad, costes y plazos pueden englobarse en un aumento del valor del proyecto. En ese sentido hemos calculado los ROI para varios proyectos, encontrando coherencia con los resultados obtenidos en la industria.

Una vez discutida la coherencia de nuestros resultados pasamos a concluir. Agrupamos nuestras conclusiones en diferentes grupos.

- **Sobre la metodología de implantación de mejoras.**
  - El modelo de referencia desarrollado en esta investigación y aplicado en determinadas organizaciones y PCD se ha revelado eficaz para medir el nivel de capacidad y madurez de los procesos de gestión de proyectos de las ONGD.
  - Es un modelo y método muy “sensible”, en el sentido que hemos comprobado que “detecta” cualquier cambio en la metodología de gestión aplicada.
  - La eficacia en la aplicación del modelo de referencia va asociado a la sencillez, al bajo coste del modelo y al apoyo directo de los gestores de las organizaciones y de los proyectos.
  - El diagnóstico obtenido se ha revelado una” foto fiel” de la realidad de las organizaciones. Ha permitido elaborar planes de mejora que luego se han revelado eficaces en la mejora de resultados de los PCD.
  - Es indispensable explicar y formar a los futuros usuarios para lograr un “empoderamiento” de las organizaciones para la aplicación del modelo.

- **Formación en ONGD.** La formación es clave para lograr el empoderamiento. Los nuevos procesos han de ser comprendidos. La formación ha de ser sencilla y basada en ejemplos. A medida que vayan llegando nuevos resultados que refuercen las hipótesis, estos ejemplos irán reforzando la formación propuesta. Es necesario lograr que los coordinadores de proyecto eleven su grado de análisis, de su absorbente día a día, hacia una visión más a medio largo plazo.
  
- **Sobre las nuevas prácticas de gestión. Visión holística del modelo**
  - La gestión de riesgos se ha revelado como el proceso que primero se implanta en las organizaciones. Es necesario impulsar el proceso para evitar que se quede estancado en la fase de identificación. La utilización de herramientas como las fichas de identificación de riesgos es una ayuda, **pero no garantiza una aplicación efectiva del proceso.**
  - La aplicación eficaz del resto de nuevos procesos (REX y GI) está asociada con la aplicación de la gestión de riesgos. Esto se debe a la naturaleza holística del modelo, el proceso GI debe obtener datos e información para el REX y la gestión de riesgos, y el REX es una entrada importante para la GI. Nunca se puede perder de vista la naturaleza sistémica de las organizaciones, de los proyectos y de los procesos.
  - El proceso de gestión de RRHH está sujeto a intereses complejos que se escapan del marco de investigación de esta tesis. Es necesario abordarlo haciendo intervenir a los propios departamentos de RRHH
  
- **Sobre los resultados. Confirmación de la hipótesis**
  - Los resultados obtenidos en los diferentes proyectos piloto, y los análisis realizados en varias organizaciones marcan una tendencia en línea con la hipótesis planteada. Los resultados de los proyectos de cooperación al desarrollo y de las organizaciones que los gestionan se pueden mejorar aplicando prácticas desarrolladas en proyectos industriales.
  - El valor de la aplicación de estas nuevas prácticas puede medirse a través del ROI. El ROI obtenido es coherente con resultados obtenidos en otros campos. Los resultados del ROI son muy elevados, debido a la poca inversión necesaria para poner en marcha estos nuevos procesos. Con esto queda demostrado que los cambios de procesos de gestión están más ligados a una evolución de mentalidad y a una voluntad de cambio, que a una inversión económica importante.

### 5.3 LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN FUTURAS

Las propuestas presentadas en esta tesis son un principio sobre en el que pensamos que hay que seguir trabajando. Además, pensamos que es conveniente aprovechar de la forma más amplia y rápidamente posible, los resultados aquí obtenidos. Las características propias de los PCD, de las ONGD y de las cuestiones que abordan, así lo aconsejan.

Sugerimos las siguientes líneas de trabajo e investigaciones futuras:

- **Consolidación de los resultados obtenidos:** Para ello, proponemos analizar más ONGD. Un diagnóstico que abarque más organizaciones será más representativo. Los planes de mejora construidos serán mejor adaptados y por lo tanto más eficaces. Es importante seguir aplicando las nuevas prácticas propuestas a un mayor número de proyectos piloto. Esto permitirá sacar conclusiones más contundentes y mejorar nuestra propia metodología a través de los correspondientes ejercicios de retorno de experiencia.
- **Ampliación de los procesos estudiados en los modelos:** En el trabajo aquí presentado, se han estudiado cuatro procesos fundamentales. Pensamos que sería muy útil ampliar los procesos bajo estudio. Particularmente el proceso de relación con las contrapartes es un proceso digno de un estudio detallado. Hemos comprobado que un gran número de los riesgos y problemas identificados guardan relación con la relación entre la ONGD y su contraparte. Se trata de un proceso complejo, pero clave. Sería necesario investigar, a partir de procesos existentes en la industria (como por ejemplo la gestión de subcontratistas) hasta qué punto determinadas prácticas son extrapolables de un ámbito al otro.
- **Involucrar a los departamentos de RRHH.** Como hemos dicho previamente, las personas son el recurso clave de cualquier proyecto. Pensamos que es positivo involucrar más a los departamentos de RRHH, directamente en la ejecución de los proyectos. Los beneficios de esta acción podrían ser importantes, no solamente para el propio proceso de gestión de RRHH, sino para todos los procesos de gestión de proyectos. Para ello, habrá que estudiar la forma de vencer resistencias y tabúes existentes en múltiples sectores de las organizaciones.
- **Nivel de estandarización:** En aquellas organizaciones que ya han alcanzado un nivel básico de procesos de gestión de proyectos, convendría pasar al siguiente nivel, el nivel de estandarización. Sería necesario comprobar y medir cuáles son los beneficios reales de una estandarización de procesos. Para ello, es necesario sentar determinadas bases que permitan recopilar datos del conjunto de la actividad de proyectos, y difundir los nuevos procesos y procedimientos al conjunto de la organización. Alcanzar el nivel de estandarización implica trabajar y mejorar el proceso de comunicación. Aquí nos encontramos de nuevo con la naturaleza holística de los proyectos y de las organizaciones, pues parece difícil avanzar en este sentido si no existe un apoyo decidido desde el proceso de gestión de RRHH (para la comunicación, la formación, etc.). El nivel de estandarización está íntimamente ligado con el nivel adaptado.
- **Creación** de bases de datos de riesgos y de la experiencia. La creación de dichas bases serán el sustrato sobre el que construir nuevas propuestas, diagnósticos, modelos, etc.

- Aplicación a las ONG en general. Estimamos que las metodologías aquí propuestas podrían ser aplicables a otros ámbitos, más allá de la cooperación al desarrollo. Estamos pensando en proyectos sociales en general. Sería interesante analizar y diagnosticar este tipo de organizaciones y ver si los resultados de la aplicación de estas metodologías se asemejan a los obtenidos en las ONGD. A lo largo de esta tesis, se efectuó un acercamiento a alguna de estas organizaciones, pero no fue posible concretar una intervención.
- **Dimensión internacional.** Los modelos de partida de nuestra investigación (CMMI y modelo de la universidad de Berkeley) son modelos internacionales. Sería muy útil aplicar nuestra investigación a una muestra no sólo española de ONGD. Esto permitiría lograr mayor representatividad tanto del diagnóstico, como del modelo de intervención propuesto. Además, una muestra mayor permitiría valorar el contraste de hipótesis estadísticamente.

## 6 CAPÍTULO VI: BIBLIOGRAFÍA

- [1] SIERRA BRAVO, R. *Tesis doctorales y trabajos de investigación científica*. 5ª ed. Madrid: Paraninfo, 2007. ISBN: 9788497321389.
- [2] GAREL, Gilles. “Pour une histoire de la gestion de projet”. *GÉRER ET COMPRENDRE*. 2003. nº 74. p77-p89. ISSN:0295-4397.
- [3] ENGWALL, Matts. “No project is an island: linking projects to history and context”. *Research Policy*. 2003. nº 32. P789-808. ISSN: 0048-7333.
- [4] SOFTWARE ENGINEERING INSTITUTE. *CMMI for Development*. Version 1.2. Carnegie Mellon. August 2006.
- [5] HOON KWAK, Young, IBBS, C. “Project Management Process Maturity .PM.2 Model”. *Journal of management in engineering* . July 2002. p150-p155. ISSN: 0742-597X.
- [6] SHAZIA,Nauman, IQBAL Suhail. “Challenges of Virtual Project Management In Developing Countries”. En *Engineering Management Conference, 2005. Proceedings. 2005 IEEE International*. ISBN: 0-7803-9139-X .
- [7] KEZNER, Haroldl. *Project Management: a system approach to planning, scheduling and controlling*. Ed John Wiley & Sons, Inc. 2003. ISBN: 0-471-22577-0.
- [8] PIORUN, D. *¿Por qué fracasan los proyectos?* Gerencia.com (2003). [en línea] [consulta 23-11-2009]. Disponible en web  
<[http://www.degerencia.com/articulo/por\\_que\\_fracasan\\_los\\_proyectos](http://www.degerencia.com/articulo/por_que_fracasan_los_proyectos)>.
- [9] PIORUN, D. (2003) *¿Por qué fracasan los proyectos? Parte II*. Gerencia.com (2003). [en línea]. [consulta el 23-11-2009] Disponible en web  
<[http://www.degerencia.com/articulo/por\\_que\\_fracasan\\_los\\_proyectos](http://www.degerencia.com/articulo/por_que_fracasan_los_proyectos)>.
- [10] STANDISH GROUP.(2007) *Informe CHAOS*. 2007 [en línea] [consulta el 09-03\_2010]. Disponible en web < <http://www.presionblogosferica.com/2007/06/21/el-informe-standish/>>.
- [11] NACIONES UNIDAS.. *Objetivos de Desarrollo del Milenio. MDG\_Report\_2009* .Informe 2009. Publicado por el Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas (DESA) – Julio del 2009. Disponible en internet.
- [12] NACIONES UNIDAS . *Declaración del Milenio*. 13 de septiembre del 2000. Resolución A/RES/55/2. [Consulta en 2010]. Disponible en web  
<[www.un.org/depts/dhl/spanish/resdecls/res55\\_1s.htm](http://www.un.org/depts/dhl/spanish/resdecls/res55_1s.htm)>.
- [13] NACIONES UNIDAS. *ODM Informe 2015*. 2015. [en línea]. [consulta el 23\_09\_2015]. Disponible en web: <[www.un.org/es/millenniumgoals/pdf/2015/mdg-report-2015\\_spanish.pdf](http://www.un.org/es/millenniumgoals/pdf/2015/mdg-report-2015_spanish.pdf)>.
- [14] NACIONES UNIDAS . *Objetivos de Desarrollo Sostenible*. Obtenido el 14 de septiembre de 2015 de: < <http://www.un.org/sustainabledevelopment/es/summit/> >.
- [15] NACIONES UNIDAS : *Informe del Secretario General. Documento A/64/665*. 12 de febrero de 2010. En línea. [consulta 24\_09\_2015]. Disponible en web:  
<[http://www.preventionweb.net/files/13841\\_A64665SGReportKeepingthePromiseS.pdf](http://www.preventionweb.net/files/13841_A64665SGReportKeepingthePromiseS.pdf)>.
- [16] BUSTELO, P. *Teorías contemporáneas del desarrollo económico*. Madrid. Ed. Síntesis. 1998. ISBN8483193590.

[17] HUNT, D. *Economic Theories of Development*. Londres. Ed. Harvester-Wheatsheaf, 1989. ISBN: 10. 0745002374.

[18] MEADOWS, D. H., MEADOWS D. L., RANDERS,J., BEHRENS, W.W y W. W. *Los límites del crecimiento. 30 años después*. Galaxia Gutenberg. 2004. ISBN: 84-8109-601-6.

[19] GRIFFIN, K. *Human Development: Origins, Evolution and Impact*. Ponencia presentada en la conferencia *Diez Años de Desarrollo Humano*, HEGOA, Bilbao, 17-19 febrero de 2000. Disponible en internet en : < <http://www.hegoa.ehu.es/>>.

[20] FMI, OCDE, NACIONES UNIDAS, GRUPO DEL BANCO MUNDIAL. *Un mundo mejor para todos. Consecución de los objetivos de desarrollo internacional* .2000. Disponible en internet en: <<http://www.paris21.org/betterworld>>.

[21] UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO. *Diccionario de Acción Humanitaria y Cooperación al Desarrollo*. Editado por Icaria y Hegoa. Año 2000. Disponible en Internet en : <<http://www.dicc.hegoa.ehu.es>>.

[22] REAL ACADEMIA ESPAÑOLA. *Diccionario de la Real Academia de la Lengua Española*. Vigésimo cuarta edición. Madrid: Espasa.2001. ISBN: 9788467041897.

[23] Norma UNE 157801. *Criterios generales para la elaboración de proyectos de Sistemas de Información*. En línea. [consulta 12\_12\_2009] Disponible en web: <<http://www.proyectosfindecarrera.com/UNE-157801.htm>>.

[24] FERRERO, G. “De los proyectos de cooperación a los procesos de desarrollo”. Tesis doctoral. Universidad Politécnica de Valencia. 2008.

[25] Norma ISO 10006. *Directrices para la calidad en la gestión de proyectos*. 2004. En línea. [consulta el 5\_02\_2010]. Disponible en web: <<http://www.iso.org/iso/home.html>>.

[26] SENSE, Andrew. FERNÁNDO, Mario. “The spiritual identity of projects”. *International Journal of Project Management*. 2011. nº29 pages 504 to 513. ISSN: 0263-7863.

[27] STEPHAN K., MICHAEL P. *Planning and Scheduling in Supply Chains: An Overview of Issues in Practice*. [versión electrónica] Production and Operations Management Society. Vol, 13. No. 1. pp. 1059-1478.

[28] DURÁN BLANCO, E. (2008). *La gran mentira de la cooperación internacional*. En línea. [Consulta el 30\_12\_2009] Disponible en red: <http://www.rebelion.org/noticia.php?id=63903>.

[29] CHEUNG, M. MYERS M. MENTZER, J. (2010) *Does relationship learning lead to relationship value? A cross-national supply chain investigation*. Journal of Operations Management. ISSN: 0272-6963. En línea. [Consulta el 01\_02\_2010]. Disponible en internet en: <<http://www.sciencedirect.com/science>>.

[30] CAI, J. LIU, X. XIAO, Z. LIU, J. (2009). *Improving supply chain performance management: A systematic approach to analyzing iterative KPI accomplishment*. [versión electrónica]. 512-521. Obtenida el 20 de diciembre de 2010, de <<http://www.sciencedirect.com/science>>.

[31] VARAS PARRA, M. “Examinando los procesos de la Dirección de proyectos”. IX Congreso de Ingeniería de Organización. Gijón. 2005. ISBN: 84-96476-40-5.

[32] PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE *A Guide to the Project Management Body of Knowledge. PMBOK*. PMI Standard. 3º ed. 2009. ISBN: 84-96476-40-5.

- [33] COROMINAS, A. OLIVELLA, J. PASTOR, R. (2010). “A model for the assignment of a set of tasks when work performance depends on experience of all tasks involved”. *International Journal of Production Economics*. 08\_2010. ISSN: 0925-5273. En línea. [consulta septiembre 2010]. Disponible en web: < <http://www.citeulike.org/journal/els-09255273> >.
- [34] CREAMER, G. FREUND, Y. (2010) “Learning a board balanced scorecard to improve corporate performance”. *Decision Support System* n° 49. P 365-385. 2010. ISSN: 0167-9236 En línea. [consulta el 14\_04\_2010]. Disponible en web: <[http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=940729](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=940729)>.
- [35] AEIPRO.IPMA. *NCB. Bases para la competencia en Dirección de Proyectos*. Versión 3.1. Ed. UPV. Nov. 2009. ISBN: 978-84-8363-502-5.
- [36] CAPUZ RIZO, Salvador. GÓMEZ-SENENT MARTÍNEZ, Eliseo. TORREALBA LÓPEZ, Álvaro. FERRER GISBERT, Pablo. GÓMEZ NAVARRO, Tomás. VIVANCOS BONO, José Luis. *Cuadernos de Ingeniería de Proyectos III: Dirección, gestión y organización de proyectos*. Editorial UPV. 2011. ISBN: 978-84-7721-897-5.
- [37] LAVAGNON, A. IKA DIALLO, Amadou. THUILLIER, Denis. *Project management in the international development industry*. International Journal of Managing Projects in Business. 2009. ISSN: 1753-8378.
- [38] COLUSSO, R.(2010) *Desarrollo ágil de software. Una introducción a las metodologías ágiles de desarrollo de software*. [en línea] [Consulta el 25 de marzo de 2010]. Disponible en internet en: <http://knol.google.com/k/desarrollo-%C3%A1gil-de-software#>.
- [39] SHORE, J., WARDEN, S. (2007). *The art of agile development*. O’Reilly Media.2007. ISBN: 9780596527679.
- [40] MUNNS, A. K. BJEIRMI. B. F. *The role of project management in achieving project success*. International Journal of Project Management. Vol. 14. No. 2. pp- 81-87. ISSN: 0263-7863(95)00057-7.
- [41] LANDONI, Paola. BENEDETTA, Corti. (2011). “The Management of International Development Projects: Moving Toward a Standard Approach or Differentiation?” *Project Management Journal*. Volume 42, Issue 3. Pages 45-61. April 2011. ISSN: 1938-9507.
- [42] YÁNEZ, Raiza. ZAVARCE, Carlos. “Desarrollo sustentable, universidad y gestión del conocimiento desde la perspectiva luhmaniana” *Revista CTS*, nº17, vol 6, Abril 2011 (pág. 105-138). ISSN: 1668-0030.
- [43] BUENO CAMPOS, Eduardo. *Organización de empresas: estructura, procesos y modelos*. 2ª edición. Ed. Pirámide, 2007. ISBN: 9788436820942.
- [44] BELTRÁN SANZ, Jaime. CARMONA CALVO, Miguel A. CARRASCO PÉREZ, Remigio, RIVAS ZAPATA, Miguel A. TEJEDOR PANCHÓN, Fernando. *Guía para la Gestión por Procesos*. Instituto Andaluz de Tecnología. 2002. ISBN: 84-923464-7-7.
- [45] VILLEGAS ARIAS, GLADIS Cecilia. “Organizaciones en red. Factores críticos de diseño”. *Contaduría y Administración*. mayo-agosto 2008, número 225. Universidad Nacional Autónoma de México. ISSN 0186-1042.

- [46] LAZZARINI, Héctor J. ALBANO, Sergio. ARRIAGA, María Cristina. LAHITTE, Mariana. LOPRESTI, Mónica. *Organización en red: Una forma inteligente de crecer*. Novenas Jornadas Investigaciones en la Facultad de Ciencias Económicas y Estadística, noviembre de 2004. Universidad Nacional de Rosario. Disponible en internet: <http://www.mcarriaga.com/organizacionenred.pdf>.
- [47] GOLDENSON, Dennis R. GIBSON, Diana L. FERGUSON, Robert W. *Why make the switch? Evidence about the Benefits of CMMI*. September 2004. Carnegie Mellon University. En línea. [Consulta el 29\_09\_2015]. Disponible en red: [https://resources.sei.cmu.edu/asset\\_files/Presentation/2004\\_017\\_001\\_23113.pdf](https://resources.sei.cmu.edu/asset_files/Presentation/2004_017_001_23113.pdf).
- [48] Carnegie Mellon University presentation. *Benefits of CMMI within the Defense Industry*. May 2010. En línea. [Consulta el 29\_09\_2015]. Disponible en red: [http://resources.sei.cmu.edu/asset\\_files/Presentation/2010\\_017\\_001\\_22733.pdf](http://resources.sei.cmu.edu/asset_files/Presentation/2010_017_001_22733.pdf).
- [49] IBBS, C. William. REGINATO, Justin. “Measuring the strategic value of project management”. Department of Civil and Environmental Engineering. University of California. *Project Management- Impresario of the Construction Industry Symposium 22-23 March 2002, Hong Kong*. En línea. [Consulta el 29\_09\_2015]. Disponible en red: [http://www.bre.polyu.edu.hk/rcree/events/pm\\_symposium/William\\_Ibbs.pdf](http://www.bre.polyu.edu.hk/rcree/events/pm_symposium/William_Ibbs.pdf).
- [50] CAMACHO, H. CÁMARA, L. CASCANTE, R. SAINZ, H. (2001). “El enfoque del marco lógico: 10 casos prácticos. *Cuaderno para la identificación y diseño de proyectos de desarrollo*.” En línea. [consulta el 04\_04\_2010]. Disponible en internet: <http://preval.org/files/00423.pdf>.
- [51] COBO BENITA, José Ramón. “Diseño de un Modelo Basado en Competencias para la Dirección de Programas y proyectos en el Nuevo Marco de la Cooperación Internacional para el Desarrollo”. ETSII UPM. Madrid. 2010.
- [52] *Plan Director de la Cooperación Española 2009-2012. Documento de líneas maestras*. Aprobado por el consejo de ministros el 13 de febrero de 2009. En línea. [consulta el 29\_09\_2015]. Disponible en internet: [http://www.femp.es/files/566-632-archivo/III%20Plan%20Director%202009-2012\\_LINEAS%20MAESTRAS\\_DEF.pdf](http://www.femp.es/files/566-632-archivo/III%20Plan%20Director%202009-2012_LINEAS%20MAESTRAS_DEF.pdf).
- [53] ONU. “Operacionalización de los enfoques basados en los derechos humanos para la reducción de la pobreza”. *Informe provisorio sobre un proyecto piloto. Abril 2007*. En línea. [Consulta el 29\_09\_2015]. Disponible en internet: [www.undp.org/content/dam/undp/library/.../UNDP\\_HRBA\\_SP.pdf](http://www.undp.org/content/dam/undp/library/.../UNDP_HRBA_SP.pdf).
- [54] BERTHOUD, Olivier. *Gestión del conocimiento, cooperación internacional y uso de internet*. [en línea]. [consulta el 05\_10\_2015]. Disponible en internet: [www.edinter.net/.../Berthoud\\_Conocimiento\\_cooperacion\\_Internet\\_041](http://www.edinter.net/.../Berthoud_Conocimiento_cooperacion_Internet_041).
- [55] VARAS, Marinka. “Indicadores para la gestión de proyectos de I+D”. En *X congreso de ingeniería de organización*. Valencia 7 y 8 de septiembre 2006 . Universidad Antofagasta. En línea. [Consulta el 29\_09\_2015]. Disponible en internet : [www.adingor.es/Documentacion/CIO/cio2006/docs/000196\\_final.pdf](http://www.adingor.es/Documentacion/CIO/cio2006/docs/000196_final.pdf).
- [56] DONAVAL,Mti. ;THOMPSON, Neil “Proyectos Informáticos: Fracazos y Lecciones Aprendidas.” *Revista de Derecho y Tecnologías de la Información. N° 42006.UNED, Costa Rica*. 2006. ISSN 1317-8822.

[57] OCDE. *Declaración de París sobre la eficacia de la ayuda al desarrollo. Apropiación, Armonización, Alineación & Resultados y Mutua Responsabilidad.* Marzo 2005. [en línea] [consulta 06\_10\_2015]. Disponible en internet: < [www.oecd.org/dac/effectiveness/34580968.pdf](http://www.oecd.org/dac/effectiveness/34580968.pdf)>.

[58] GONZÁLEZ GÓMEZ, Lara. *Guía para la gestión de proyectos de cooperación.* Ed Instituto Hegoa. 2007. [en línea]. [consulta el 06\_10\_2015] Disponible en internet: < [publ.hegoa.efaber.net/assets/pdfs/182/Guia\\_para\\_la\\_gestion.pdf](http://publ.hegoa.efaber.net/assets/pdfs/182/Guia_para_la_gestion.pdf)>.

[59] RUIZ LIMÓN, R.: (2007) *Historia y evolución del pensamiento científico.* Edición electrónica gratuita. Texto completo en < [www.eumed.net/libros/2007a/257/](http://www.eumed.net/libros/2007a/257/)>.

[60] FUSTER, Julio E. *PM in Projects funded by European and International Institutions.* PMI Global Congress Proceedings. 2005. Edinburgh, Scotland. En línea. [Consulta el 29\_09\_2015]. Disponible en [https://www.google.fr/webhp?tab=ww&ei=A2dXVI7D5atadbTgOgK&ved=0CAMQ1S4&gfe\\_rd=cr#q=+PMI+Global+Congress+Proceedings+2005](https://www.google.fr/webhp?tab=ww&ei=A2dXVI7D5atadbTgOgK&ved=0CAMQ1S4&gfe_rd=cr#q=+PMI+Global+Congress+Proceedings+2005).

[61] FUSTER, Julio. *Comparison of the European commission's project cycle management/logical framework approach with international PM standards and methodologies: PMBOK, IPMA'S ICB, ISO 10006, PRINCE 2 and TENSTEP.* Originally published as a part of 2006 PMI Global Congress Proceedings – Madrid, Spain.

[62] Coordinadora de ONG para el desarrollo. [en línea] [www.congde.org](http://www.congde.org) [consulta el 05\_10\_2015].

[63] Agencia Adventista de Desarrollo y Recursos Asistenciales. ADRA. [en línea] <https://www.adra-es.org> [consulta el 05\_10\_2015].

[64] ALIANZA POR LA SOLIDARIDAD. [en línea] [www.alianzaporlasolidaridad.org/](http://www.alianzaporlasolidaridad.org/) [consulta el 05\_10\_2015].

[65] ASAMBLEA DE COOPERACIÓN POR LA PAZ. ACPP. [en línea] <http://acpp.com/> [consulta el 05\_10\_2015].

[66] FUNDACIÓN ADSIS. [en línea] [www.fundacionadsis.org/](http://www.fundacionadsis.org/) [consulta el 05\_10\_2015].

[67] FUNDACIÓN JUAN CIUDAD. [en línea] [www.juanciudad.org/](http://www.juanciudad.org/) [consulta el 05\_10\_2015].

[68] MANOS UNIDAS. [en línea] [www.manosunidas.org/](http://www.manosunidas.org/) [consulta el 05\_10\_2015].

[69] MÉDICOS DEL MUNDO. MdM [en línea] [www.manosunidas.org/](http://www.manosunidas.org/) [consulta el 05\_10\_2015].

[70] MEDICUS MUNDI. MM [en línea] [www.medicusmundi.es/](http://www.medicusmundi.es/) [consulta el 05\_10\_2015].

[71] SHEN, JianHong; CAO, XiuFeng. *Development of Risk Identification and Risk Analysis in Construction Projects.* Proceedings of the 16<sup>th</sup> International Symposium on Advancement of Construction Management and Real Estate (CRIOCM2011), pages 412-415. Published 2011.

[72] SANCHEZ, Hynuk; ROBERT, Benoit; PELLERIN, Robert. "A Project Portfolio Risk-Opportunity Identification Framework". *PROJECT MANAGEMENT JOURNAL* Volume: 39 Issue: 3 Pages: 97-109 . Published: SEP 2008 1938-9507.

[73] TWOREK, Piotr. *Methods of risk identification in companies' investment projects*. 5<sup>th</sup> International Scientific Conference on Managing and Modelling of Financial Risk. Ostrava, CZECH REPUBLIC. SEP 08-09, 2010. Source: Managing and Modelling of Financial Risks. Pages 418-427.

[74] MAYTORENA, Eunice; WINCH, Graham M; FREEMAN, Jim. "The influence of experience and information search styles on project risk identification performance". *IEEE TRANSACTIONS ON ENGINEERING MANAGEMENT*. Volume 54 Issue 2. Pages 315-326. ISSN: 0018-9391.

[75] KASAP, Deniz; KAYMAK, Murat. *Risk identification step of the project risk management*. Conference of the Portland-International Center for management of Engineering and Technology. AUG 05-09, 2007. Proceedings: Management of converging Technologies. Pages 2116-2120.

[76] CHITUC, Claudia-Melania; TOSCANO, Cesar; AZEVEDO, Americo. "Collaborative business processes integration and management – Lessons learned from industry". IEEE International Conference on Services Computing Location. 2007 . Pages 451-457. ISBN 0-7695-2925-9.

[77] YADA, Katsutoshi; "Lessons learned from a case study on process data management". 2007 IEEE INTERNATIONAL CONFERENCE ON SYSTEMS, MAN AND CYBERNETICS, VOLS 1-8. Pages 3797-3801. ISSN 0843-6452.

[78] CUNNINGHAM, K.J. *Lessons learned from the implementation of a formal project management process*. 59<sup>th</sup> Annual Meeting of the American-Association of Blood Banks. TRANSFUSION Volume 46 Issue 9. Supplement: S Pages: 231A. Published SEP 2006. ISSN: 1537-2995.

[79] LA COMMARE, G; GIRAUDO, G; TONELLA, P. *Test Management automation: Lessons learned from a process improvement experiment*. 7th European Workshop on Software Process Technology. KAPRUN, AUSTRIA. FEB 21-25, 2000. NOTES IN COMPUTER SCIENCE Volume. ISSN 0302-9743.

[80] MONTES GUERRA, M; DE-MIGUEL, A; AMAYA PÉREZ ESCUDIA, M; GIMENA RAMOS, F; MAURICIO FÍEZ-SILVA, H. "Project Management in Development Cooperation. Non-Governmental Organisations. *Revista Innovar Journal. Revista de ciencias Administrativas y Sociales*. V25n56.48989.

[81] AIDWORKERS SECURITY. [en línea] <https://aidworkersecurity.org/> [consulta el 15/03/2016].

## 7 ANEXOS.

### 7.1 CUESTIONARIOS PARA EL DIAGNÓSTICO DE PROCESOS.

Para cada uno de los 4 procesos soporte seleccionados, se ha elaborado un cuestionario, dividido en función de los 4 niveles del modelo de referencia desarrollado. En este anexo, incluimos el cuestionario asociado al proceso de gestión de riesgos. No incluimos el resto de cuestionarios para no sobrecargar el documento de tesis. Los cuestionarios correspondientes a los procesos de gestión de la experiencia, definición y aplicación de indicadores de gestión, y gestión de los RRHH, siguen la misma filosofía que el cuestionario aquí presentado.

#### **Cuestionario para el diagnóstico del proceso de gestión de riesgos:**

##### **Nivel 0. Nivel ad-hoc.**

1. ¿Cuál es el título del proyecto?
2. Describa brevemente cuáles son los principales objetivos del proyecto.
  - i. Objetivos de Alcance.
  - ii. Objetivos de tiempo
  - iii. Objetivos de coste
  - iv. Objetivos de impacto
3. Describa brevemente el equipo de proyecto (personas, habilidades, formación, contraparte).
4. Describa brevemente el contexto del proyecto (cliente, beneficiarios, entorno sociocultural, geográfico, político, etc.).
5. ¿Cuál es su rol en la ejecución del proyecto?
6. ¿Puede Vd. enunciar brevemente los principales riesgos del proyecto?

##### **Nivel 1. Nivel Básico.**

#### **Identificación de Riesgos.**

7. En el marco del proyecto X ¿Cómo han sido identificados los riesgos enunciados en el punto anterior?  
(Se comprueba si existe un estudio sobre cuáles son las principales fuentes de riesgos, se comprueba quiénes han participado en la identificación de riesgos, se comprueba si la aplicación de REX es utilizada para la identificación de riesgos...).
8. ¿Cómo han sido descritos los riesgos identificados? ¿Cómo transmitimos el aviso al resto del equipo de proyecto, organización y beneficiarios de la existencia de ciertos riesgos?
9. ¿Existe algún documento o recomendación que especifique la metodología de identificación de riesgos?
10. ¿Existe una distinción entre riesgos y problemas? Explique dicha diferencia en la gestión de los mismos.

**Clasificación y valoración de Riesgos.**

11. ¿Cómo han sido clasificados los riesgos identificados? (El primer paso para una gestión de riesgos es clasificarlos. Riesgos de la misma clase serán mitigados de manera similar. La clasificación permite la construcción de una base de fuentes de riesgo).
12. ¿Existe algún tipo de documento o recomendación acerca de la clasificación de riesgos.
13. ¿Cómo son priorizados los riesgos?
14. En el proyecto XX se ha hecho una valoración de la probabilidad de ocurrencia y de los diferentes impactos de cada riesgo?

**Criterio de Mitigación.**

15. ¿Cuál ha sido la estrategia adoptada para mitigar los riesgos del proyecto X?
16. ¿Existe algún documento que defina dicho criterio de mitigación?

**Mitigación de riesgos.**

17. Explique cómo se ha intentado mitigar los riesgos del proyecto XX
18. ¿Qué estrategia se ha seguido?
19. ¿Quiénes son los responsables de la mitigación de cada riesgo?
20. ¿Cómo se controla el proceso de mitigación de riesgos?
21. ¿Cuántos riesgos han sido mitigados y cuántos no?

**Comunicación.**

22. ¿Quiénes han intervenido en la gestión de riesgos del proyecto? ¿Cuáles han sido sus roles en el proceso?
23. ¿Cómo y a quién se comunica los resultados del proceso de gestión de riesgos? (algún tipo de informe, de presentación, de archivo...).

**Nivel 2. Nivel de estandarización.**

**Plan de gestión de riesgos y su contenido.**

24. ¿Existe en la organización un plan de gestión de riesgos?
25. ¿En qué momentos del proyecto se realizan los hitos de la gestión de riesgos?
26. ¿Quiénes participan y con qué roles en el proceso de Gestión de Riesgos de cualquier proyecto?
27. ¿Están definidos los métodos de identificación, descripción, valoración, clasificación y mitigación de riesgos?
28. ¿Cómo ha sido controlada la eficacia y la eficiencia del proceso de gestión de riesgos en el proyecto X ?

**Fuentes de riesgo.**

29. ¿Existe una lista de fuentes de riesgos predefinidas?
30. ¿Cómo ha sido obtenida dicha lista?
31. ¿Quién conoce dicha lista y cómo les ha sido transmitida?

**Formación y comunicación.**

32. ¿Qué formación se imparte a la organización sobre este proceso?
33. ¿Cómo es tenida en cuenta la gestión de riesgos en la planificación de cada proyecto y en la planificación multiproyecto (planificación en sentido amplio)?
34. ¿Cómo se documentan los riesgos en su organización?
35. ¿Qué tipo de informes se realizan sobre gestión de riesgos y con qué contenidos?
36. ¿Cuál es la estrategia de documentación mantenida?
37. ¿Cómo son involucrados los diferentes “stakeholders” en la gestión de riesgos?

**Gestión de riesgos como proceso.**

38. ¿Cuáles son los indicadores que miden la eficacia y eficiencia del proceso de gestión de riesgos?

**Nivel 3. Adaptado.**

**Objetivos ligados con el impacto:** Es la razón de ser del proyecto

39. En la categorización de riesgos realizada, ¿Cómo son tenidos en cuenta específicamente los riesgos ligados a los resultados de impacto?
40. ¿Cómo son valorados, identificados dichos riesgos?
41. ¿Qué estrategia ha sido identificada para abordar los riesgos de impacto?
42. ¿Tiene en cuenta la planificación y el Project Management plan la gestión de los riesgos de impacto?

**Riesgos propios de los PCD (sostenibilidad, entorno, situación de las mujeres, desastres naturales, derechos humanos, medioambiente).**

43. ¿Está valorado el riesgo de desastre natural y la aparición de nuevas fuentes de riesgos tras un desastre natural?
44. ¿Están identificados las posibles fuentes de riesgos debido al entorno de cooperación? (social, político, económico...)
45. ¿Han sido identificados riesgos en relación con la sostenibilidad de los resultados de los proyectos?
46. ¿Han sido identificados y gestionados riesgos en relación con la situación de las mujeres?

47. ¿Han sido analizados y gestionados riesgos en relación con la situación de los Derechos Humanos?
48. ¿Han sido analizados y gestionados riesgos en relación con un medioambiente sostenible?

**Gestión de Riesgos como proceso.**

49. ¿Cómo es tratada la relación de Influencia entre los diferentes riesgos? Y concretamente entre operativos y de impacto?
50. ¿Qué equipo de personas se encarga de la gestión de riesgos ligados a la adaptación?
51. ¿Está contemplado en el plan de formación del equipo, el tratamiento de los riesgos de impacto y propios de PCD?
52. ¿Cómo se relaciona la gestión de riesgos de impacto con la gestión de la experiencia?
53. ¿Qué indicadores miden la capacidad de respuesta del proceso al tratamiento de riesgos de impacto?
54. ¿Cuál es la política de comunicación de la gestión de riesgos de impacto?

## **7.2 ANEXO 2. INFORMACIÓN SOBRE LAS ONGD PARTICIPANTES EN LA INVESTIGACIÓN.**

En los siguientes apartados vamos a presentar brevemente a dichas organizaciones.

### **7.2.1 ADRA.**

ADRA (Agencia Adventista para el Desarrollo y Recursos Asistenciales) es una red de ayuda humanitaria y de desarrollo. Es una ONGD confesional, vinculada a la Iglesia Adventista, pero que mantiene su estructura y organización administrativa de manera independiente. Actualmente ADRA actúa en más de ciento veinte países, entre ellos España. Los orígenes de ADRA se sitúan en los años 80, recogiendo el testigo de la acción humanitaria adventista activa desde principios de siglo.

La actividad de ADRA puede dividirse en cuatro grandes áreas de trabajo:

- Acción Social y Voluntariado.
- Ayuda Humanitaria.
- Educación para el Desarrollo.
- Cooperación al Desarrollo.

En España, ADRA cuenta con aproximadamente 30 trabajadores y 900 voluntarios. La fundación ADRA se apoya en cerca de 3.000 asociados que comparten los objetivos de la organización.

Los principales objetivos de la organización son intervenir en programas de desarrollo en los países más pobres, y potenciar la ayuda humanitaria y de emergencia en aquellos lugares donde las necesidades sean más perentorias. La cooperación al desarrollo impulsada por ADRA se basa en el trabajo por la equidad, la justicia, y la participación de los pueblos en la construcción de su propio futuro.

### **7.2.2 ALIANZA POR LA SOLIDARIDAD.**

Alianza por la Solidaridad es una ONGD, que nace como resultado de la fusión de Solidaridad Internacional, Ipade y Habita África. Nace en 1985 (como Solidaridad Internacional), y trabaja por la justicia, la equidad y los Derechos Humanos. Impulsa acciones que den a la ciudadanía la posibilidad de involucrarse, y sumar esfuerzos para lograr un cambio social hacia un mundo más justo, en el que todas las personas, en cualquier lugar del planeta, puedan ejercer sus derechos. Alianza por la Solidaridad desarrolla proyectos en 21 países, apostando por alianzas con otras personas, ONG y redes con las que comparte objetivos.

Esta ONGD trabaja para promover en el ámbito internacional la consolidación de la democracia, el respeto de los derechos humanos, el desarrollo humano y sostenible, y los valores de igualdad y justicia social. El modelo de cooperación propuesto huye de generar nuevas dependencias, y trata de consolidar y reforzar los procesos de desarrollo humano autónomo y sostenible. Alianza por la solidaridad trabaja siempre con organizaciones locales, y promueve la participación de las poblaciones locales, así como la igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres.

### **7.2.3 ASAMBLEA DE COOPERACIÓN POR PAZ (ACPP).**

Asamblea de Cooperación Por la Paz (ACPP) es una ONG, sin ánimo de lucro, laica, independiente de cualquier opción partidista. Es defensora de los valores democráticos, desde una opción de justicia social y económica y, desde su nacimiento en 1990, apuesta firmemente por el pacifismo, la tolerancia y el diálogo. ACPP apoya a la sociedad civil, democrática y progresista de los países en vías de desarrollo, generando organización local, fomentando la participación ciudadana y la búsqueda de alternativas para conseguir sociedades más justas y más democráticas. ACPP tiene por objetivo que los beneficios del desarrollo se redistribuyan más equitativamente, dando el protagonismo a los agentes locales.

Para ello, ACPP desarrolla proyectos en 18 países del Magreb (Mauritania, Marruecos, Túnez) África Occidental (Guinea Bissau, Malí, Níger, Senegal), el Caribe (Cuba, Haití, República Dominicana), Oriente Medio (Líbano, Israel, Territorios Ocupados Palestinos), Centroamérica (El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua) y Sudamérica (Colombia).

ACPP está dirigida por sus socios y socias democráticamente.

### **7.2.4 FUNDACIÓN ADSIS.**

La Fundación Adsis es una organización no Gubernamental, promovida por el Movimiento de Comunidades Adsis, formada por más de 700 personas voluntarias, y alrededor de 250 personas contratadas. La Fundación trabaja para la promoción integral de personas y grupos empobrecidos, principalmente jóvenes. Anualmente atiende a más de 13000 personas a través de ocho programas de actuación en 12 provincias del Estado español, con un total de 23 centros. La Fundación Adsis colabora también con otras organizaciones en seis países de América Latina, a través de proyectos de cooperación al desarrollo. La Cooperación al Desarrollo es entendida como una combinación de programas y actuaciones, destinada a la promoción de los países del Sur, principalmente de América Latina, y a la sensibilización de la sociedad en los países del Norte.

El programa de Cooperación de la Fundación Adsis se centra en el acompañamiento y desarrollo de proyectos de cooperación, la realización de campañas de sensibilización, y el comercio justo. Los proyectos de cooperación se orientan a la formación humana y técnica de jóvenes y mujeres, favoreciendo su acceso a la educación y al empleo, la mejora de infraestructuras comunitarias y los servicios básicos, el fortalecimiento del tejido asociativo e institucional, y el desarrollo productivo y la comercialización.

### **7.2.5 FUNDACIÓN JUAN CIUDAD.**

La Orden Hospitalaria de San Juan de Dios en España, creó el 7 de mayo de 1985 la Fundación Juan Ciudad (FJC) sin ánimo de lucro, con el objetivo de trabajar en los campos de la investigación, formación, asistencia, y cooperación técnica en los campos sanitario y social. FJC impulsa el desarrollo humano, defiende la calidad de vida, y la mejora de la prevención, asistencia y rehabilitación de los que sufren enfermedad, alcoholismo, drogodependencias y cualquier tipo de marginación, pobreza o riesgo de exclusión social, tanto en España como en países en vías de desarrollo. Su labor incluye también la proyección internacional de su actividad. Por ello, la Orden Hospitalaria de San Juan de Dios creó en 1991, dentro de la Fundación Juan Ciudad, una organización no gubernamental de Desarrollo, especializada en Cooperación Internacional, que se llama “Juan Ciudad ONGD”. Juan Ciudad ONGD fue creada para trabajar en el ámbito de la Cooperación Internacional, por un Desarrollo Humano Sostenible y la defensa de los Derechos Humanos, especialmente el derecho universal de todas

las personas a poder acceder a servicios de atención socio-sanitaria en las regiones más desfavorecidas del planeta.

El ámbito de actuación de **Juan Ciudad ONGD** son los países empobrecidos en África, América Latina y Asia, estando presente en **27 países en desarrollo con un total de 70 hospitales y centros sanitarios**.

#### 7.2.6 MANOS UNIDAS (MU).

Manos Unidas (MU) es la asociación de la Iglesia Católica en España para la ayuda, promoción y desarrollo del Tercer mundo. Es a su vez una ONGD de voluntarios, católica y seglar.

Sus misiones principales son la lucha contra el hambre, la deficiente nutrición, la miseria, la enfermedad, el subdesarrollo y la falta de instrucción. Trabaja para erradicar las causas estructurales que las producen, como son la injusticia, el desigual reparto de los bienes y oportunidades entre las personas y los pueblos, la ignorancia, los prejuicios, la insolidaridad, la indiferencia y la crisis de valores.

MU centra su trabajo en dos actividades complementarias como son la sensibilización de la población española a la realidad de los países en vías de desarrollo, y el apoyo y financiación de proyectos en África, América, Asia y Oceanía.

Anualmente MU financia unos 600 proyectos de desarrollo agrícola, sanitario, educativo, social y de promoción de la mujer. El objetivo de dichos proyectos es ayudar al desarrollo integral de las personas del Tercer Mundo. Además, atiende a poblaciones en situación de emergencia y de ayuda humanitaria en catástrofes, y en otras circunstancias que así lo requieran. Dichos proyectos nacen de las necesidades que siente la población de los países más empobrecidos, y son una herramienta para favorecer el desarrollo de los pueblos, su educación, alimentación, atención sanitaria, etc. En definitiva, contribuyen a la erradicación de la pobreza.

La actividad de MU se basa principalmente en el voluntariado. Consta de unos 1500 miembros y más de 5000 voluntarios.

#### 7.2.7 MÉDICOS DEL MUNDO (MdM).

Médicos del Mundo (MdM) es una **asociación independiente** que trabaja para **hacer efectivo el derecho a la salud para todas las personas**, especialmente para aquellas que viven en situación de pobreza, inequidad de género y exclusión social, o son víctimas de crisis humanitarias. MdM no sólo actúa en los países del Sur, sino que trabaja también con los colectivos excluidos de la sociedad del bienestar, especialmente con aquellas personas con **problemas de acceso** al sistema público de salud.

MdM distingue, dentro de la Cooperación Internacional, proyectos de **Acción Humanitaria** y de **Cooperación al Desarrollo**.

MdM concibe la **Acción Humanitaria** como el conjunto de acciones de ayuda a las víctimas de desastres desencadenados por catástrofes naturales o conflictos, acciones orientadas a aliviar su sufrimiento, garantizar su subsistencia, defender su dignidad, y proteger sus derechos fundamentales, sobre todo el de acceso a la salud. Además de garantizar las necesidades básicas, MdM pretende contribuir a frenar el proceso de aumento de vulnerabilidad, sentando las bases para la rehabilitación y el desarrollo posteriores a la emergencia, e integrando la prevención ante desastres.

La **Cooperación al Desarrollo** que se realiza desde Médicos del Mundo se enmarca fundamentalmente en el ámbito de la salud. MdM considera la Atención Primaria de Salud como la manera fundamental y más justa de garantizar el acceso a la salud, para todas las personas trabajando con cada uno de los grupos de la comunidad involucrada, según sus necesidades para que el acceso sea, de verdad, igualitario. Trabaja fundamentalmente a través del refuerzo de los sistemas públicos de salud, y considera esencial la implicación de la sociedad civil, en las labores de incidencia política para la mejora del acceso a la salud.

MdM trabaja en 55 proyectos de Cooperación Internacional (48 de Atención Primaria de Salud y 7 de Ayuda Humanitaria), en 20 países diferentes. Se estima que más de 800.000 personas se benefician directamente de dichos proyectos, y más de 8 millones son destinatarias indirectas. En España, MdM realiza más de 55.000 intervenciones sanitarias, sociales y psicológicas al año.

En cuanto al tamaño, MdM consta en España de 745 personas asociadas y 1.383 personas voluntarias. En total más de 66.000 personas entre socias colaboradoras y donantes.

### **7.2.8 MEDICUS MUNDI (MM).**

La organización Medicus Mundi internacional fue fundada en Alemania en el año 1962. En ese mismo año un grupo de médicos, farmacéuticos y enfermeras de Barcelona empieza a realizar pequeños proyectos de ayuda solidaria en África, y en el 1963, se adhieren a la red internacional Medicus Mundi. Hoy en día, Medicus Mundi en España, es una federación de 15 asociaciones autónomas dedicadas a la realización de proyectos de cooperación sanitaria para el desarrollo en el Sur. En paralelo, esa actividad se combina con otra de educación y concienciación en el Norte.

Desde su fundación, la actividad de la organización se basa en el respeto a los derechos humanos, y a la dignidad de las personas, tratando de contribuir a la mejora de la salud de las poblaciones del Sur. En el año 1991, el Premio Príncipe de Asturias de la Concordia reconoció el compromiso que desde 1963 tiene Medicus Mundi con la defensa de la salud, como componente básico de los derechos humanos.

Para Medicus Mundi el derecho a la salud no sólo abarca la atención de salud oportuna y apropiada, sino también los principales factores determinantes de la salud, como son el acceso al agua limpia y potable, y a condiciones sanitarias adecuadas, el suministro de alimentos sanos, una nutrición y vivienda adecuadas, condiciones dignas de trabajo y del medio ambiente, acceso a la educación e información sobre cuestiones relacionadas con la salud sexual y reproductiva, y todo ello en un entorno y ambiente de paz. La organización centra su esfuerzo en la eliminación de las diferencias evitables, que se relacionan con variables sociales, económicas, de género y ambientales, con el objetivo de reducir el número de personas excluidas socialmente del derecho a la salud.

### 7.3 ANEXO 3: PLAN DE MEJORA DE GESTIÓN GENÉRICO PROPUESTO A LAS ONGD.

En este apartado, presentamos una síntesis de los diferentes planes de mejora propuestos a las organizaciones. Dichos planes fueron adaptados a cada una de las organizaciones, y constituyeron la base de las sesiones de formación llevadas a cabo.

- **PLAN DE GESTIÓN DE RIESGOS**

#### Concepto de Riesgo.

**Riesgo** de un proyecto es cualquier evento que de llegarse a concretar afectaría a la consecución de los objetivos del proyecto. En este plan entendemos los objetivos del proyecto en un sentido amplio es decir que engloban tanto los objetivos de impacto del proyecto (su propia razón de ser) como los operativos ligados al presupuesto y al tiempo.

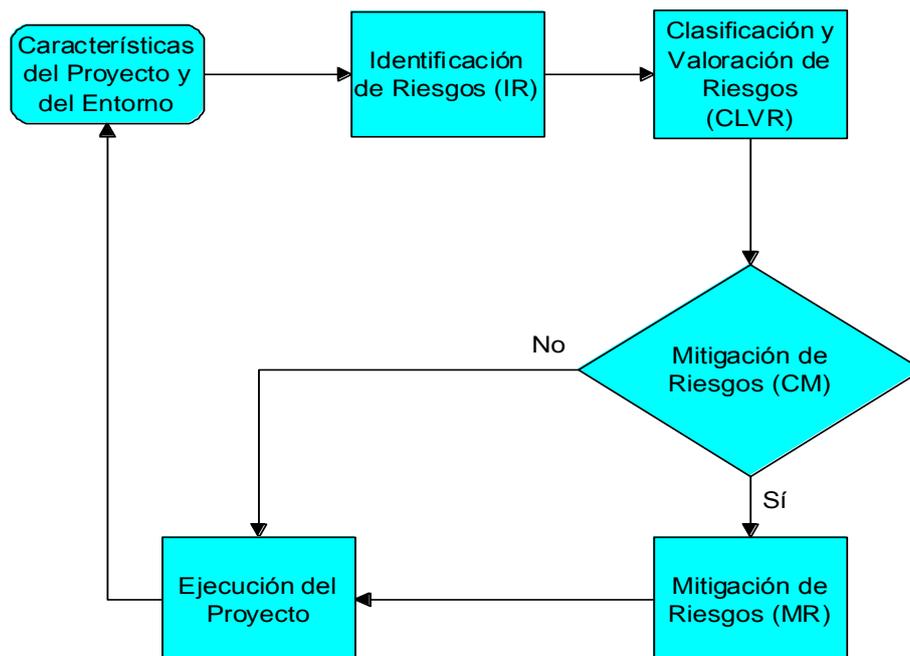
#### Objetivo del plan de gestión de riesgos.

El plan de gestión de riesgos describe el proceso de gestión de riesgos de la organización, proponiendo roles y responsabilidades, y alguna herramienta soporte. En todo caso es una base sobre la que la propia organización debe trabajar para elaborar sus propias prácticas, y herramientas adaptadas a su idiosincrasia y circunstancias.

#### La gestión de riesgos como proceso.

La gestión de riesgos es un proceso que partiendo de las incertidumbres inherentes a todo proyecto las concretará, clasificará, priorizará y mitigará con el fin de disminuir su probabilidad de ocurrencia y/o su impacto.

El diagrama del proceso es el siguiente:



*Proceso de Gestión de Riesgos*

Como vemos en la figura anterior, el proceso de gestión de riesgos es un proceso iterativo y continuo. En el fondo se trata de una cultura que se debe implantar en las organizaciones, cultura que debe impregnar todos los estamentos de la organización, e enriquecer la base de conocimiento de la misma.

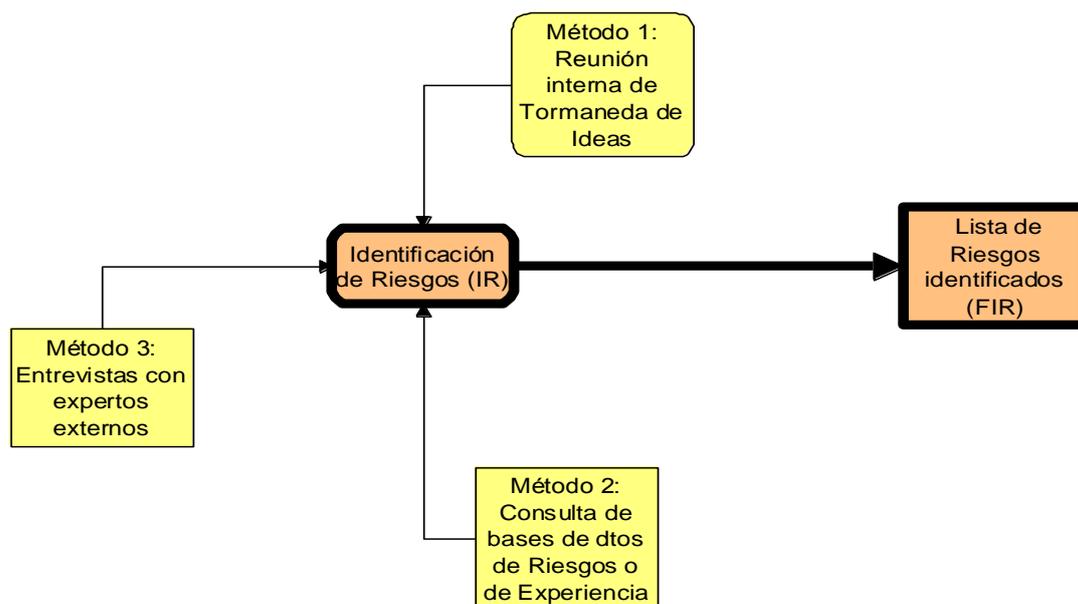
### Subprocesos de la Gestión de Riesgos.

- **La identificación de Riesgos (IR).**

La identificación de riesgos es el primer subproceso de la gestión de riesgos. Consiste en concretar las dudas y las incertidumbres ligadas a la ejecución del proyecto en una frase clara y significativa del tipo “*riesgo de retraso en la entrega de material por carretera deteriorada por mal tiempo*”. Esta primera fase del proceso es clave pues consiste en poner un “título” al riesgo identificado, título que constituye el punto de partida de todo el proceso de gestión en el que intervendrán diversos actores. El título debe permitir reconocer el objetivo directo que se ve afectado por el riesgo (en el ejemplo *el tiempo o la fecha de entrega*), así como la causa o fuente del mismo (en el ejemplo *el mal estado de la carretera*).

Existen varias técnicas (ver figura siguiente) para la identificación de riesgos. En este plan de gestión de riesgos proponemos concretamente 3:

- Realizar una reunión de tormentas de ideas en la que participen expertos en proyectos con alguna característica similar al proyecto analizado.
- Consultar bases de datos internas de la organización: informes de proyectos anteriores, anteriores análisis de riesgos, lista de fuentes de riesgo, Lista de lecciones aprendidas o retorno de experiencia...
- Entrevistas externas con expertos o con otras organizaciones que pudieran haber tenido que gestionar proyectos similares y tengan una experiencia acumulada en el tema.



*Metodologías de Identificación de Riesgos (IR).*

Una buena identificación de riesgos facilita mucho la labor posterior de gestión. La identificación de riesgos debe ser un proceso continuo a lo largo del ciclo de vida del proyecto y no exclusivo de los coordinadores de proyecto. Todos los miembros de la organización pueden/deben participar en él, señalando los riesgos que bajo su punto de vista y experiencia puede padecer el proyecto.

- **La Clasificación y Valoración de Riesgos (CLVR).**
- **Clasificación.**

Con el fin de facilitar su gestión, los riesgos identificados deben de agruparse según algún tipo de criterio lógico. Pueden existir múltiples formas de agrupar los riesgos dependiendo del interés de cada organización. En este plan sugerimos algunas como son:

- Agrupación según la naturaleza de la fuente de riesgo (riesgos debido a causas naturales, riesgos asociados a la contraparte, riesgos debido a causas financieras, etc).
- Agrupación según el tipo de impacto directo (riesgos que afectan a la calidad del producto o servicio entregado, riesgos que producen sobre-coste en el proyecto, riesgos que producen retrasos en la entrega...).
- Agrupación según los grupos de afectados (riesgos que afectan a la población A, a la población B, etc.).

Las principales ventajas de la clasificación es que favorece su archivo, el desarrollo de sinergias entre proyectos (riesgos similares podrán ser resueltos de forma similar) y una mejora de la eficiencia en la gestión de proyectos ( la experiencia acumulada podrá tener valor añadido al poder ser consultada ).

- **Valoración de Riesgos.**

En este plan de gestión de riesgos sugerimos un método sencillo de valoración. La valoración de riesgos es un tema abierto y cada organización puede acordar y utilizar su propio método, describiéndolo en su propio plan de gestión de riesgos.

La propuesta aquí presentada valora dos tipos de parámetros:

- *La probabilidad de ocurrencia:* es decir la probabilidad de que el riesgo se concrete en un problema real.
- *El impacto:* es decir la gravedad del efecto del riesgo concretado en problema en los objetivos del proyecto. Aquí distinguimos 4 tipos de impacto: la calidad, objetivos operativos, el tiempo y el coste. Entenderemos por objetivos de calidad los objetivos perseguidos por el proyecto, en nuestro caso objetivos propios de los PCD (ejemplo: mejora de índices de alfabetización, descenso de la mortalidad...). Los objetivos operativos son aquellos entregables propios del proyecto (por ejemplo la construcción de una escuela). El tiempo se refiere a los compromisos en fecha y los sobrecostes al cumplimiento del presupuesto.

A cada uno de estos parámetros se le asigna un valor numérico. Proponemos un 1 para casos poco probables o con poco impacto, un 2 para casos medio probables y de medio impacto, y un 3 para los casos de alta probabilidad y mucho impacto.

Estas asignaciones permiten el cálculo de un índice de criticidad de los riesgos, siendo:

$$\text{ICR} = \text{P} * (\text{IPCD} + \text{IO} + \text{IT} + \text{IC})$$

El cálculo del índice de criticidad permite ordenar los riesgos en función del mismo. En principio se priorizarán los riesgos en función del índice de criticidad, abordando primeros aquellos con mayor índice.

- **Creación de la lista de fuentes de riesgo.**

La lista de fuentes de riesgo es una herramienta útil para agilizar el proceso de gestión de riesgos en las organizaciones. Consiste en ir completando progresivamente una lista con las fuentes de riesgo más probable en esa organización, o en ese tipo de proyecto. Periódicamente los responsables del proceso deciden si añadir o no un riesgo en la lista. Al principio del proceso de identificación de riesgo se repasará la lista para identificar cuáles de los riesgos inscritos son aplicables en el proyecto en curso. Los riesgos de la lista deben de estar agrupados y ordenados para facilitar la labor de gestión.

- **Criterio de mitigación de riesgos (CM).**

La toma de una decisión es una fase clave de la gestión de proyectos. Los subprocesos ligados al criterio de mitigación de riesgos (CM) son subprocesos cuyo fin es apoyar y agilizar la toma de una decisión. En el fondo, la ejecución de un proyecto puede considerarse como una sucesión de toma de decisiones que pretenden conducir al proyecto al cumplimiento de sus objetivos. En el caso de la gestión de riesgos se trata de decidir si el riesgo ha de ser mitigado, aceptado o si no es asumible provocando el abandono o la modificación de la definición del proyecto. Se trata de limitar en lo posible los participantes en la toma de decisiones centrándose en los imprescindibles. Por ello, en este plan de gestión de riesgos proponemos, a título de ejemplo, primero un criterio objetivo que limite la necesidad de debates y reuniones.

- *Criterio de mitigación de riesgos (CM):* todos los riesgos con un impacto de calidad igual a 3 y con un índice de criticidad mayor que 16 deberán ser mitigados, o implicar un cambio en el proyecto.

Para cada uno de los riesgos que hay que mitigar es necesario valorar el coste del plan de acción propuesto, para poder tomar una decisión definitiva sobre la posible mitigación.

Los riesgos con ICR por debajo del CM pueden ser aceptados, aunque es necesario mantener siempre una vigilancia periódica sobre los mismos e identificar cambios que puedan convertirlos en más críticos, y por lo tanto implicar una nueva acción de mitigación.

- **Mitigación de riesgos (MR).**

El proceso de mitigación de riesgos (MR) es un proceso embebido en un proceso genérico más amplio que es el proceso de definición y gestión de acciones de proyecto. Mitigar un riesgo implica definir un plan de acción compuesto por una serie de acciones de proyecto y su seguimiento. Cualquier acción de proyecto debe reflejarse por escrito y recoger los siguientes campos:

- Un título claro.
- Un responsable claro.
- Una fecha de necesidad.

**En cuanto al Seguimiento del Plan de Mitigación de Riesgos**, será necesario indicar:

- Unas fechas de revisiones periódicas.
- Un control de los resultados del plan de mitigación.

Para poder realizar un seguimiento del plan conviene ligar el impacto de la mitigación de riesgos a resultados medibles o a algún indicador.

- **Proceso de comunicación de riesgos (CR).**

El proceso de gestión de riesgos es un proceso continuo con hitos cíclicos. La comunicación es clave para garantizar el éxito del mismo. Sugerimos algunas buenas prácticas para mejorar dicha comunicación:

- Incluir un apartado de gestión de riesgos en todas las reuniones e informes intermedios y finales del proyecto. Durante esas reuniones se revisarán el estado de los riesgos (mitigados o no) y se tomarán las acciones que se estimen oportunas.
- Difundir los informes de riesgos a toda la organización, favoreciendo la participación de todos en el proceso.
- Archivar la lista de riesgos identificados en una herramienta accesible a todos. Misma estrategia para la lista de fuentes de riesgos que debe de ser enriquecida con el tiempo.

**La gestión de riesgos como parte de la gestión por procesos.**

Los procesos de una organización son conceptos y prácticas vivos, que evolucionan y se adaptan a los cambios de la organización, y de su entorno. La organización debe velar por su mejora constante, así como por su difusión y control.

Es ese sentido se recomienda la asignación de un “Propietario del proceso de Gestión de Riesgos”. El papel del propietario será:

- Ser la referencia en la organización sobre el proceso.
- Encargarse de la difusión del proceso y de la formación.
- Escribir los procedimientos detallados asociados al proceso, y velar por su mejora y adaptación continua.
- Proponer unos indicadores que permitan “medir” el proceso y su eficiencia.
- Mantener al día la lista de fuentes de riesgos

Se pueden sugerir varios indicadores. Es importante que sean sencillos y que aporten información. Algunos ejemplos de indicadores serían:

- Número de proyectos con el proceso de Gestión de Riesgos aplicado.
- Media de porcentaje de mitigación de riesgos.
- Ahorro medio conseguido en tiempo y dinero.

**Herramienta de Ficha de Identificación de Riesgos (FIR):** ver figura 4.17.

- **PLAN DE GESTIÓN DE LA EXPERIENCIA.**

La gestión de la experiencia se engloba como parte de la gestión global del conocimiento. La capacidad de crecimiento de las organizaciones depende en parte de su capacidad de aprender, es decir de su capacidad para extraer de sus experiencias pasadas información con valor añadido, difundirla a los diferentes estamentos de la organización, y usarla para mejorar sus propios procesos y prácticas. Por eso hablamos de gestión de la experiencia, porque no se trata solamente de reconocer lecciones aprendidas, sino de aplicarlas en un proceso iterativo y de crecimiento constante.

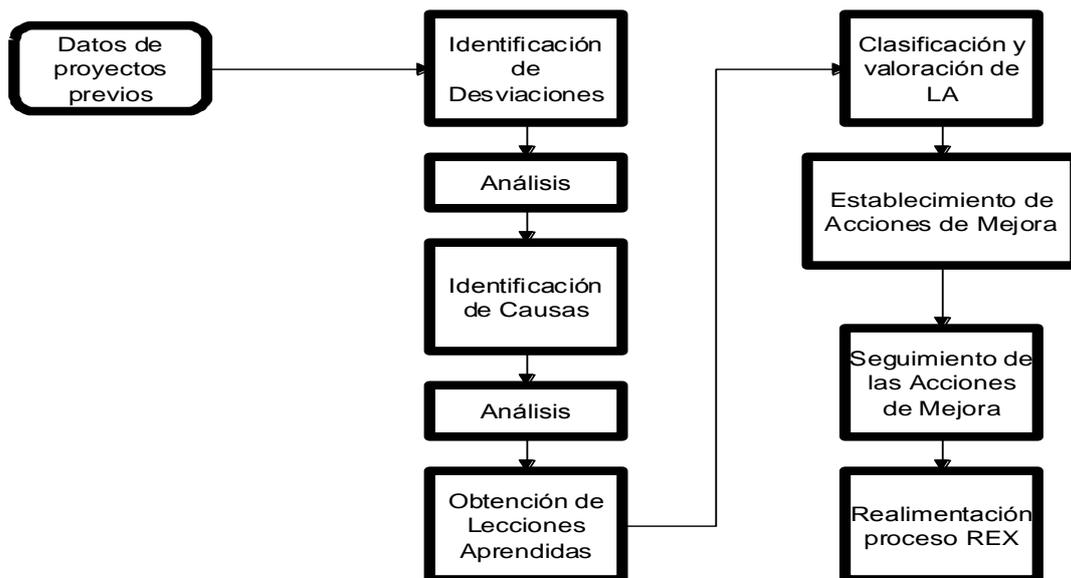
**Objetivo del Plan de Gestión de la Experiencia.**

El plan de gestión de la experiencia describe el proceso de gestión de la experiencia de la organización, proponiendo roles, responsabilidades, y alguna herramienta soporte. En todo caso es una base sobre la que la propia organización debe trabajar, para elaborar sus propias prácticas y herramientas, adaptadas a su idiosincrasia y circunstancias. Como hemos dicho en la introducción, la gestión de la experiencia tiene por objetivo lograr implantar en la organización una cultura que favorezca el aprendizaje, basándose en las lecciones aprendidas de las experiencias pasadas. Ese aprendizaje se basará en la aplicación del plan aquí presentado.

**La Gestión de la Experiencia como proceso.**

La gestión de la experiencia es un proceso que partiendo de los resultados finales o parciales de todo proyecto, los analizará, clasificará y sacará el máximo partido para lograr la mejora de los procesos de la organización a partir de la aplicación de las lecciones aprendidas.

Proponemos el siguiente diagrama del proceso REX:



*Diagrama del Proceso REX.*

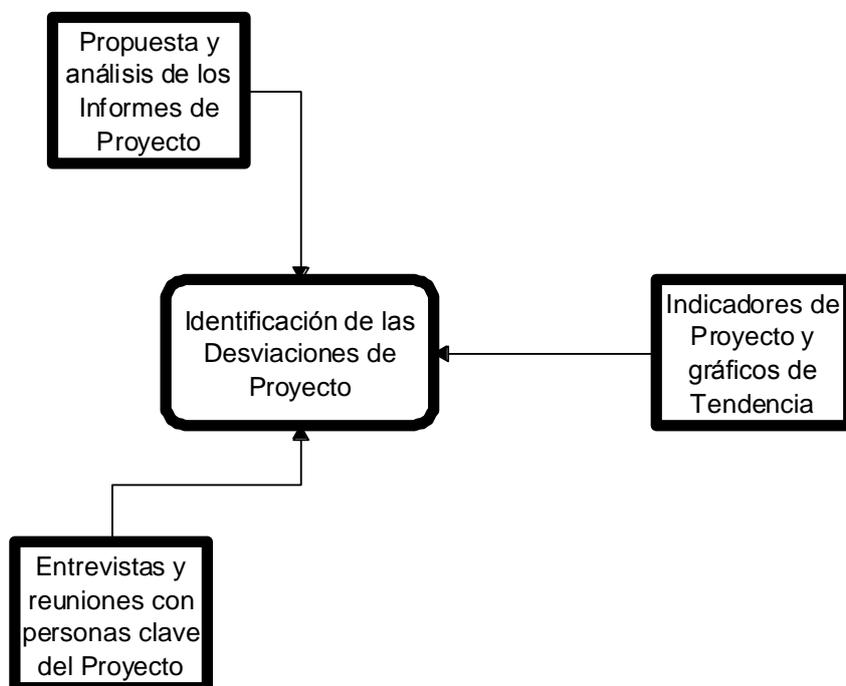
**Subprocesos del proceso de gestión de la experiencia.**

- **Identificación de las desviaciones de proyecto y su registro (IDR).**

La identificación de las desviaciones de proyecto es el primer paso de la gestión de la experiencia. Consiste en señalar aquellos resultados (globales o parciales) del proyecto que no han cumplido con lo que había sido planificado. En ese sentido, conviene señalar que de cara a obtener lecciones aprendidas, cuanto mayor sea la desviación (es decir la sorpresa) frente a lo planificado, mayor será potencialmente el aprendizaje. Una buena ayuda para la IDR será disponer de una planificación detallada de los proyectos, divididos en fases ligadas a entregables, que faciliten la comparación de los resultados obtenidos con lo planificado inicialmente. El disponer de unos indicadores de proyecto representativos también es una buena ayuda para el IDR.

Se pueden sugerir diferentes técnicas para la realización de un IDR efectivo. Entre ellas destacamos (ver figura):

- Análisis de la propuesta del proyecto y de informes de proyecto (incluyendo por ejemplo informes de riesgo).
- Análisis de los indicadores de proyecto y de gráficos de tendencia.
- Entrevistas o reuniones con los responsables de proyecto, de alguna de sus fases o de los hitos intermedios del proyecto.



*Metodología de Identificación de Desviaciones de Proyecto.*

Una vez identificadas las desviaciones de proyecto, hay que almacenar esa información en algún lugar fácilmente consultable por cualquier miembro de la organización. Es lo que denominamos registro de las desviaciones.

- **Identificación de las causas de desviaciones (IDC).**

Una vez identificadas las desviaciones de proyecto es necesario realizar un esfuerzo de análisis, identificando las posibles causas de las desviaciones. Dicho esfuerzo de análisis puede realizarse siguiendo una metodología similar a la de punto anterior. Las causas de desviaciones de proyecto suelen repetirse, al menos hasta que no se tomen acciones para su eliminación. Por ese motivo, resulta muy importante el registrar de alguna manera los informes de proyecto, y en este caso los informes de retorno de experiencia que reflejen claramente las causas de desviaciones.

- **Obtención de lecciones aprendidas (OLA).**

Este subproceso es un paso más en la tarea de gestión. Consiste en realizar una síntesis de las causas de las desviaciones obtenidas, y generalizarlas o extrapolarlas a otros casos. Se trata de pasar de lo particular a lo general, con el fin de proponer a posteriori acciones de mejora que eviten desviaciones futuras.

- **Clasificación y valoración de las lecciones aprendidas (CVLA).**

Al igual que se propuso en el plan de gestión de riesgos, un paso fundamental en la gestión para su posterior tratamiento es la clasificación y valoración de la importancia o impacto. La clasificación puede realizarse por temas, por tipo de afectados, por parámetro con más impacto (por ejemplo coste, tiempo o calidad).

Proponemos también definir un índice de importancia (IIMP) de las lecciones aprendidas. Ese índice será una valoración subjetiva de la importancia de la lección aprendida en función de su capacidad para tomar una acción que mejore alguno de los parámetros importantes del proyecto.

- **Establecimiento de acciones de mejora (AM).**

El proceso de establecimiento de acciones de mejora (AM) es un proceso embebido en un proceso genérico más amplio que es el proceso de definición y gestión de acciones de proyecto. Establecer unas acciones de mejora implica definir un plan de acción, compuesto por una serie de acciones de proyecto, y su seguimiento. Cualquier acción de proyecto debe reflejarse por escrito, y recoger los siguientes campos:

- Un título claro.
- Un responsable claro.
- Una fecha de necesidad.

- **Seguimiento de las acciones de mejora (SA)**

En cuanto al seguimiento de las acciones de mejora (SA) es importante indicar:

- Unas fechas de revisiones periódicas.
- Un control de los resultados del plan de mejora.

Para poder realizar un seguimiento del plan conviene ligar el impacto de la mejora a resultados medibles o a algún indicador.

Herramienta de identificación y valoración de Lecciones Aprendidas; Ver figura 4.19.

- **PLAN DE DEFINICIÓN Y APLICACIÓN DE INDICADORES DE GESTIÓN.**

Los indicadores permiten entre otras cosas medir el desempeño de las personas, y las prestaciones de los equipos y servicios instalados. También, por supuesto, pueden medir el resultado de los proyectos.

Pueden clasificarse de múltiples maneras, pero aquí se va a distinguir entre indicadores históricos de proyecto (que permiten evaluar cómo ha transcurrido el proyecto), y los indicadores de gestión (que permiten conocer en tiempo real la situación del proyecto, ayudando a su gestión, porque permiten tomar acciones que rectifiquen posibles desviaciones). En el caso que nos ocupa, nos interesan particularmente estos últimos indicadores, como apoyo y parte de la gestión de proyecto. Los indicadores históricos o de resultados se utilizan principalmente para la justificación del proyecto. Resultan particularmente útiles en la realización de los ejercicios de retorno de experiencia, y serán consultados durante el proceso de gestión de riesgos, así como durante las fases de arranque de los proyectos.

La definición de un indicador resulta bastante compleja. A continuación proponemos a modo de ejemplo una serie de indicadores que pueden ser utilizados en la gestión de PCD. Para cada indicador se propone un responsable del mismo, un posible método de obtención (algoritmo o método) y una periodicidad propuesta.

- **Algunos ejemplos de indicadores de gestión.**

Indicador	Descripción	Responsable	Método	Periodicidad	Valor añadido
<b>Indicadores de Calidad.</b>					
AND	Anomalías detectadas	Calidad	Recopilación de datos y comparación con especificaciones	Mensual	El número de AND permite medir la calidad del producto/servicio entregado
ANC	Anomalías corregidas	Calidad	Recopilación de datos.	Mensual	El número de ANC mide la capacidad de mejora del producto/servicio
QCL	Quejas del cliente	Calidad	Recopilación de datos	Mensual	Mide la percepción que tiene el cliente del trabajo de la organización
IRCH	Índice de Rechazo	Calidad	(Nº de equipos o servicios rechazados)/Nº de equipos entregados	Mensual. Histórico de 12 meses.	IRCH mide en qué medida nuestros proyectos cumplen en calidad con las expectativas del cliente.

Indicador	Descripción	Responsable	Método	Periodicidad	Valor añadido
ISC	Satisfacción del cliente	Calidad	Encuestas	Continuo	A los distintos tipos de cliente de los PCD. Dará información sobre la adecuación de los resultados operativos a los objetivos estratégicos
<b>Indicadores de Tiempo.</b>					
TF	Tiempo de cada fase (identificación, diseño, ejecución)	Calidad	Estimaciones y fechas de hitos de cierre	Mensual	Permite anticipar el final de cada fase y mejorar la precisión de la planificación a través de los REX
HRT	Hitos realizados a tiempo	Calidad	Nº hitos realizados en plazo/Nº hitos totales	Mensual	Permite ver la evolución del proyecto en cuanto a la gestión del tiempo.
<b>Indicadores financieros.</b>					
EAF	Estimación al final	Jefe de Proyecto	Estimación del coste final	Mensual	Permite estimar cuando se va a gastar el proyecto al final
EHF	Estimación hasta el final	Jefe de Proyecto	Estimar y cotizar el trabajo que falta por hacer	Mensual	Ayuda a la gestión.
ESC	Estimación del sobre-coste	Jefe de proyecto	EAF-(presupuesto inicial)	Mensual	Ayuda a la gestión y a la toma de decisiones.
FP	Fiabilidad del presupuesto	Jefe de proyecto	(Coste presupuestado/EAF).100	Mensual	Orientado a la mejora del proceso de presupuesto

### **Pasos para el establecimiento de un plan de Definición y Gestión de Indicadores.**

Para establecer un plan de Definición y Gestión de Indicadores proponemos seguir una serie de pasos:

- Analizar los indicadores de resultados existentes (EVR) en los diferentes proyectos e intentar homogeneizarlos para poder realizar comparaciones entre ellos.
- Proponer unos indicadores de gestión que permitan conocer el estado del proyecto a lo largo de su ejecución sin necesidad de esperar el final del proyecto. Para ello se recomienda fuertemente dividir el proyecto en una serie de hitos intermedios asociados a algún tipo de entregable, que permitan realizar unas medidas intermedias y anticipar el futuro del proyecto.
- Definir indicadores de proceso que permitan analizar los diferentes procesos asociados a la gestión de proyecto, y proponer a posteriori acciones de mejora. El proceso de gestión de riesgos podrá analizarse con indicadores que midan su eficiencia y eficacia (por ejemplo Nº de riesgos mitigados, Mejoras obtenidas por las lecciones aprendidas, etc.).
- Utilizar los indicadores para la mejora de la comunicación. Incluir los indicadores en todos los informes de proyecto ya sean informes al financiador o internos, informes mensuales, trimestrales o finales, informes de riesgo o informes de Retorno de Experiencia. Se propone también promover reuniones o

sesiones de comunicación tipo “dashboard” en las que se revisen los principales indicadores del proyecto y se tomen decisiones en base a ellos.

### **Creación del plan de definición y gestión de indicadores.**

Uno de los principales valores añadidos de una gestión que se apoye en indicadores, es que permite una homogeneización que favorece la comparación entre proyectos, los ejercicios de retorno de experiencia, y aprovechar las sinergias de unos proyectos a otro. Con el fin de llevar a cabo esa función se propone nombrar un responsable de la gestión de indicadores cuyas principales funciones serán:

- Acordar con el resto de la organización, y principalmente con los coordinadores de proyecto, los indicadores de resultado y de gestión que se van a obtener.
- Proponer un método de obtención y de cálculo, y asegurar que la metodología empleada es la misma en todos los proyectos.
- Trasladar la definición de indicadores, la metodología y periodicidad de su obtención, a un documento que denominaremos plan de definición y gestión de Indicadores.
- Difundir el plan en la organización, formar a todos los involucrados e interesados y comprobar su cumplimiento.
- Analizar periódicamente el impacto del plan de definición y gestión de indicadores, y proponer mejoras periódicas.

El responsable del proceso se asegurará que los indicadores cumplen con sus objetivos, son sencillos y baratos de obtener, y que los coordinadores de proyecto incluyen esta actividad como una actividad habitual, y por lo tanto presupuestada en su gestión.

- **PLAN DE GESTIÓN DE RECURSOS HUMANOS.**

Como vimos en apartados anteriores, el proceso de Gestión de RRHH es un proceso que engloba multitud de subprocesos. En este apartado, vamos a proponer determinadas prácticas asociadas a ciertos subprocesos que consideramos importantes para la optimización de la gestión de proyectos. Evidentemente, en aquellas organizaciones en donde exista departamento de recursos humanos, estas propuestas deben ser discutidas y consensuadas con el mismo.

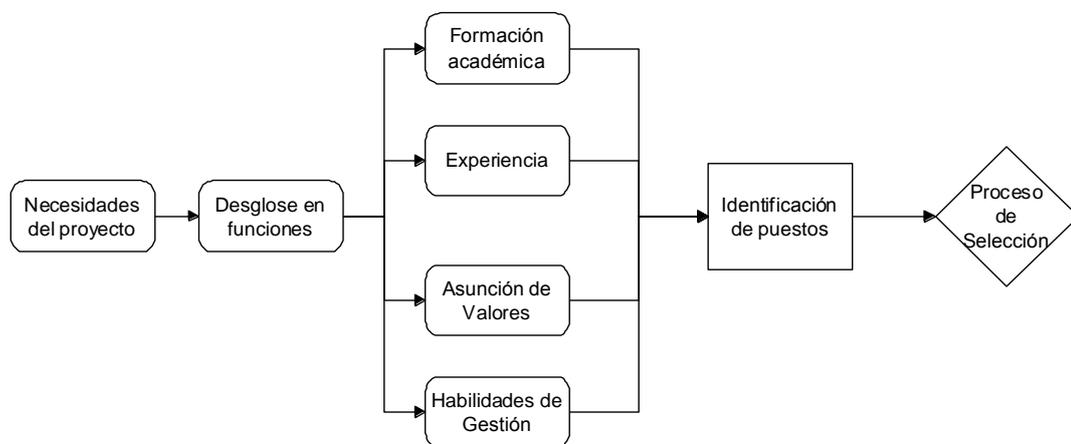
### **Propuestas para la identificación de puestos, la selección de los RRHH y la Formación.**

- *La identificación de puestos (IP)* es un subproceso clave en la gestión de RRHH. Es el punto de partida para la selección de personas, ya sean internas a la organización o externas. Proponemos que la organización participe en la identificación de perfiles genéricos, junto con las organizaciones que forman la contra-parte. El objetivo es analizar los distintos perfiles ya existentes, y tender a una definición genérica de los puestos. En cuanto al contenido de dicha descripción de puesto, proponemos homogeneizarlo en alguna medida insistiendo en que al menos contenga los siguientes apartados:
  - A. Formación académica.
  - B. Experiencia previa.
  - C. Conocimiento de los valores propios de la organización y de la cooperación al desarrollo.
  - D. Aptitudes asociadas con los procesos de gestión.

El objetivo perseguido con la descripción de puesto es intentar objetivar en la medida de lo posible el proceso de selección de RRHH, y optimizarlo. Las diferentes descripciones de puesto se archivarán en un lugar fácilmente accesible para consultas posteriores. La estructura global de un proyecto se compone de una serie de puestos identificados con perfiles definidos. Una buena identificación y descripción de puestos redundará en una estructura clara del proyecto, en cuanto a funciones a realizar. Esto siempre favorece la eficacia y eficiencia en la gestión del proyecto.

- *El proceso de selección de RRHH (GRRHH SELEC)* consistirá en una comparación del perfil del candidato, con la descripción del puesto identificado. Se propone puntuar en cierta medida la adaptabilidad del candidato al perfil buscado. Los criterios de puntuación pueden ser muy sencillos, puntuando por ejemplo con un 3 si el perfil es ideal para el puesto, con un 2 si el perfil está adaptado aunque para alcanzar la idoneidad sea necesario completarlo con algún tipo de experiencia o formación, y con un 1 si la distancia existente entre el perfil del puesto y el del candidato es elevada, e implica un esfuerzo mayor en formación para su adaptación.

En el anexo 3 proponemos una plantilla para calcular el índice de idoneidad al puesto global (ver figura 4.21).



*Mapa de los procesos de Identificación de puestos y selección de RRHH.*

- *Formación de los RRHH (GRRHH F)*: siempre va a existir un salto entre el perfil del puesto identificado, y la experiencia del candidato seleccionado. Sugerimos elaborar planes de formación adaptados, para colmar las distancias en los campos de la experiencia, los conocimientos de los valores, y las aptitudes de gestión. Dichos planes de formación pueden ser genéricos, y definir un criterio objetivo (por ejemplo un umbral de puntuación obtenida durante la selección) para su asignación al personal. Los planes de formación pueden ser una mezcla de formación interna, pero también externa a la organización, o de entrenamiento sobre el terreno. Definir objetivos de formación y asociarlos al proceso de definición y revisión de objetivos es una buena práctica recomendada para dar a la formación un peso suficientemente importante en la gestión de los RRHH.

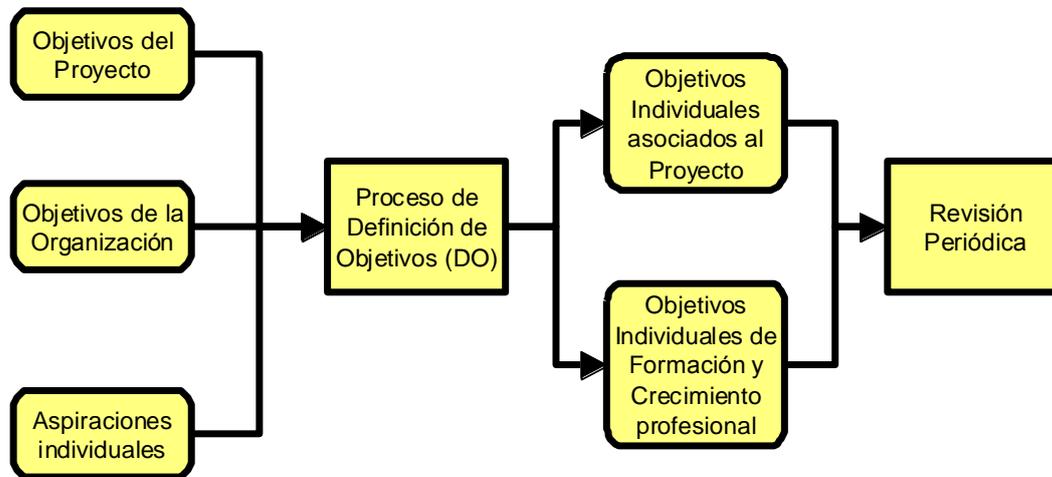


*Proceso de Formación como adecuación del perfil seleccionado al perfil identificado.*

### **La definición de objetivos y la mejora del desempeño.**

La definición de objetivos es un proceso importante para la motivación, la mejora, y el crecimiento profesional de las personas. Es una buena herramienta de gestión. Sin embargo, la primera barrera que es necesaria derrumbar, es la idea preconcebida que dicho proceso está presente para realizar meramente un control de la actividad de las personas. El objetivo principal del proceso no es otro que detectar las necesidades de las personas, y sus mejores habilidades, para poder mejorar la gestión global del proyecto y de la organización. Por ese motivo, recomendamos asociar (por ejemplo anualmente) a cada persona unos objetivos consensuados ligados a la ejecución del proyecto. Dichos objetivos deben de ser cuantificables, y para ello el empleo de los indicadores de proyecto es una buena herramienta. Además de los objetivos de proyecto, también recomendamos unos objetivos asociados al crecimiento profesional de la persona (por ejemplo objetivos de formación). Estos objetivos permitirán crecer profesionalmente a la persona, y abrirán la puerta a la asunción de mayores responsabilidades futuras.

Periódicamente (por ejemplo semestralmente o anualmente), cada persona revisará con su responsable o tutor el grado de cumplimiento de objetivos realizando un Retorno de Experiencia, que permita identificar las razones de los éxitos y de los fracasos, y proponer soluciones para los mismos (formación, cambios de puesto, etc.).



*Proceso de Definición de Objetivos (DO) individuales asociados al proyecto.*

### **Comunicación (GRRHH COM).**

Una buena comunicación interpersonal es un proceso fundamental de la gestión de proyecto. Este hecho es cierto en cualquier organización, y lo es también en el seno de cualquier proyecto, así como en las relaciones del proyecto con el exterior (el resto de la organización, los clientes, beneficiarios, otros proyectos...). Esta tesis no tiene por objetivo primordial trabajar la cuestión de la comunicación en el proyecto (podría ser objetivo de otra investigación) pero sí que vamos a plantear algunas propuestas orientadas a sacarle el máximo partido o valor añadido al proceso de comunicación. Para ello, vamos a abordar la comunicación desde el punto de vista del flujo de la información. En ese sentido podemos distinguir tres flujos de información:

- *Una comunicación ascendente:* Que en el caso de los PCD aporta información desde el trabajo sobre el terreno hacia los órganos de decisión del proyecto.
- *Una comunicación descendente:* Que en el caso de los PCD aporta información desde los órganos de decisión hasta los recursos sobre el terreno.
- *Una comunicación horizontal:* Que posibilita el flujo de información de un proyecto a otro de la organización.

Una buena manera de impulsar la comunicación ascendente es la creación de foros en dónde los recursos sobre el terreno puedan expresar sus inquietudes, o sugerencias de mejora. Dichos foros pueden ser anónimos. La realización de encuestas o ejercicios de retorno de experiencia es un buen método para animar dicha comunicación. Acostumbrarse a realizar una reunión mensual de avance de los proyectos basada en la presentación de indicadores (que podemos denominar *dashboard*) es una buena práctica para informar a los órganos de decisión de la organización, sobre el estado de avance del proyecto, sus riesgos y sus lecciones aprendidas.

La comunicación descendente depende en gran parte de la voluntad de los órganos y de las personas que toman las decisiones en los proyectos y en las organizaciones. Una buena comunicación descendente facilita el trabajo en equipo y colaborativo. Permite una gestión más cercana a la planificación, ya que las instrucciones o propuestas que provienen de las estimaciones y planificación, son mejor comprendidas por los miembros del proyecto. La realización de reuniones periódicas de proyecto en la que los responsables presenten el avance del mismo es una buena herramienta. Compartir con el equipo de proyecto las inquietudes de

los clientes favorece la creación de equipo. También el uso de indicadores de gestión favorece que las presentaciones sean efectivas. Los responsables deben desarrollar y entrenar habilidades para comunicar y presentar.

La comunicación horizontal se intensifica con un buen ambiente de trabajo, en el que el funcionamiento de la organización y del proyecto sea entendido por todos como el trabajo de un equipo. Publicar una síntesis de la reunión mensual del *Dashboard* puede ser un buen método para el intercambio de información entre proyectos. Se propone difundir y compartir diversos informes de proyecto como los informes de avance, los *dashboard*, o los Retorno de Experiencia. Se sugiere la creación de lugares en dónde las personas puedan intercambiar opiniones y debatir.

#### 7.4 ANEXO 4. EJEMPLO DE FICHAS DE RETORNO DE EXPERIENCIA FREX.

En este apartado, presentamos, a modo de ejemplo, algunas FREX correspondientes a la actividad de MU en el estado de Jharkhand.

FICHA DE IDENTIFICACIÓN Y VALORACIÓN DE LECCIONES APRENDIDAS (FIVLA). MANOS UNIDAS							
<b>Título de la lección aprendida:</b>	<b>Identificación del proyecto:</b>		<b>Fecha inicial:</b>	<b>Revisión n°:</b>	1		
Elevada Rotación en el equipo del socio local	General		01/09/2014	<b>Fecha revisión</b>	01/09/2014		
<b>REX Manager:</b>	<b>Coordinador de proyecto:</b>						
	R.Álvarez						
<b>Índice de Mejora posible</b>		<b>Impacto en prestaciones operativas:</b>	3	<b>Impacto en Plazos:</b>	2	<b>Impacto en coste:</b>	2
9,00		<b>Impacto estratégico:</b>	2				
<b>Decisión:</b>	<b>Esperar / Dejar:</b>	<b>Aplicar:</b>	<input checked="" type="checkbox"/>				
<b>Descripción acción de aplicación:</b>	<b>Responsable:</b>	<b>Fecha de necesidad:</b>	<b>Fecha de cumplimiento:</b>				
Analizar las causas de dicha rotación							
Prever en el planning un tiempo para formación del nuevo responsable.							
<b>Valoración del plan de mitigación:</b>	<b>Coste:</b>	<b>Plazo:</b>					
<b>Comprobación del impacto tras la aplicación:</b>		<b>Descripción impacto en prestaciones operativas:</b>	<b>Impacto en plazos:</b>	<b>Impacto en coste:</b>			
		<b>Descripción impacto en prestaciones estratégicas</b>					



FICHA DE IDENTIFICACIÓN Y VALORACIÓN DE LECCIONES APRENDIDAS (FIVLA). MANOS UNIDAS							
<b>Título de la lección aprendida:</b>	<b>Identificación del proyecto:</b>		<b>Fecha inicial:</b>	<b>Revisión n°:</b>	1		
Cambios en políticas gubernamentales	General		01/09/2014	<b>Fecha revisión</b>	01/09/2014		
<b>REX Manager:</b>	<b>Coordinador de proyecto:</b>						
	R.Álvarez						
<b>Índice de Mejora posible</b>		<b>Impacto en prestaciones operativas:</b>	2	<b>Impacto en Plazos:</b>	2	<b>Impacto en coste:</b>	2
9,00		<b>Impacto estratégico:</b>	3				
<b>Decisión:</b>	<b>Esperar / Dejar:</b>	<b>Aplicar:</b>	X				
<b>Descripción acción de aplicación:</b>	<b>Responsable:</b>	<b>Fecha de necesidad:</b>	<b>Fecha de cumplimiento:</b>				
Realizar un REX sobre los cambios más frecuentes							
<b>Valoración del plan de mitigación:</b>	<b>Coste:</b>	<b>Plazo:</b>					
<b>Comprobación del impacto tras la aplicación:</b>		<b>Descripción impacto en prestaciones operativas:</b>	<b>Impacto en plazos:</b>	<b>Impacto en coste:</b>			
		<b>Descripción impacto en prestaciones estratégicas</b>					

## 7.5 ANEXO 5. EJEMPLOS DE FICHAS DE IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS. FIR.

En este apartado incluimos dos ejemplos de FIR de MU para el proyecto piloto 1, escogidas entre los riesgos con mayor índice de criticidad.

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS (FIR) MANOS UNIDAS									
<b>Identificación del riesgo:</b>	<b>Identificación del proyecto:</b>				<b>Fecha inicial:</b>	<b>Revisión nº:</b>	0		
Riesgo 3	INDIA				14/07/2014	<b>Fecha revisión:</b>			
<b>Título del Riesgo:</b>	<b>Coordinador de proyecto:</b>								
Riesgo de incremento de gastos y de retraso por actividades grupos Maoistas	Ramón								
<b>Gestor de Riesgos:</b>									
Antonio									
<b>ICR:</b>	<b>Probabilidad de ocurrencia</b>	3	<b>Impacto Operativo</b>	2	<b>Impacto en Plazos</b>	2	<b>Impacto en cost</b>	3	
27,00			<b>Impacto estratégico</b>	2					
<b>Decisión:</b>	<b>Aceptar:</b>		<b>Mitigar:</b>	x					
<b>Descripción acción de mitigación:</b>	<b>Responsable:</b>	<b>Fecha de necesidad:</b>	<b>Fecha de cumplimiento:</b>						
Analizar en la fase de formulación la probabilidad de actividad de estos grupos en la zona	Ramón	01/09/2014							
<b>Valoración del plan de mitigación:</b>	<b>Coste:</b>	<b>Plazo:</b>							
	sin coste								
<b>ICR previsto tras mitigación:</b>	<b>Probabilidad de ocurrencia:</b>	<b>Impacto Operativo:</b>	<b>Impacto en plazos:</b>	<b>Impacto en cost</b>					
9	1	2	2	3					
			<b>Impacto Estratégico:</b>						
			2						
<b>Comentarios:</b>	Durante la fase de formulación se comprueba la ausencia de grupos Maoistas								



FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS (FIR) MANOS UNIDAS									
<b>Identificación del riesgo:</b>	<b>Identificación del proyecto:</b>				<b>Fecha inicial:</b>	<b>Revisión n°:</b>	0		
Riesgo 2	INDIA				14/07/2014	<b>Fecha revisión:</b>			
<b>Título del Riesgo:</b>	<b>Coordinador de proyecto:</b>								
Riesgo de incremento de precio de los materiales	Ramón								
<b>Gestor de Riesgos:</b>									
Guillermo									
<b>ICR:</b>	<b>Probabilidad de ocurrencia</b>	3	<b>Impacto Operativo</b>	2	<b>Impacto en Plazos</b>	1	<b>Impacto en cost</b>	2	
18,00			<b>Impacto estratégico</b>	1					
<b>Decisión:</b>	<b>Aceptar:</b>		<b>Mitigar:</b>	x					
<b>Descripción acción de mitigación:</b>	<b>Responsable:</b>	<b>Fecha de necesidad:</b>	<b>Fecha de cumplimiento:</b>						
Prever en el presupuesto un 5% para este tipo de contingencia basado en la experiencia	Ramón	01/09/2014							
<b>Valoración del plan de mitigación:</b>	<b>Coste:</b>	<b>Plazo:</b>							
	3900 Eurs	3 meses							
<b>ICR previsto tras mitigación:</b>	<b>Probabilidad de ocurrencia:</b>	<b>Impacto Operativo:</b>	<b>Impacto en plazos:</b>	<b>Impacto en cost</b>					
6	3			2					
<b>Impacto Estratégico:</b>									
<b>Comentarios:</b>									

