

METODOLOGÍA DE COORDINACIÓN DE EQUIPOS MULTINACIONALES EN PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN. APLICACIÓN AL CASO DE LA EVALUACIÓN DE LAS MEDIADAS AGROAMBIENTALES DE LA UE.

Aparicio Peña, M.¹ De los Ríos Carmenado, I.¹ Salvo Mendivil, M.^{1P}

¹Unidad de Innovación y Desarrollo Rural Sostenible. Dpto. Proyectos y Planificación Rural. Universidad Politécnica de Madrid.

RESUMEN

La realización de proyectos internacionales requiere contar con personal experto conocedor de las particularidades de cada uno de los países o regiones participantes en el proyecto. Esta situación es común tanto en los proyectos científicos como en los empresariales. Es frecuente que la empresa o grupo de investigación promotor del proyecto, no cuente con dicha red de expertos, por lo que ha de recurrir a grupos externos contactados ex profeso para la realización de dicho proyecto.

Ante un proyecto de esta naturaleza el promotor se ve inmerso de manera brusca en una nueva situación en la que debe coordinar la acción de una organización mucho más amplia, lo que supone un nuevo desafío para sus sistema de gestión de proyectos.

En este artículo se expone la experiencia de la Unidad de Investigación en Desarrollo Rural Sostenible de la Universidad Politécnica de Madrid, que en colaboración con la sociedad Oreade-Breche (Francia) ha desarrollado una metodología propia para la gestión de proyectos de investigación y evaluación multinacionales, fruto de la experiencia de colaboración que se viene realizando en este campo durante los últimos años.

Dicha metodología se centra en la búsqueda de las particularidades propios de cada territorio a través de los grupos de investigación locales, como principal activo del proyecto, así como en la armonización de los desarrollos propios de cada uno de los grupos en el contexto del proyecto global. El principal cometido de la metodología es la gestión de la información y las relaciones entre los grupos durante cada una de las fases del proyecto.

En concreto se presenta el caso de aplicación de la puesta en marcha de la evaluación de las medidas agroambientales de la Unión Europea, que se realiza en 7 regiones de otros tantos países miembros de la UE, y se caracteriza por la amplia diversidad de factores locales influyentes en su aplicación que deben ser integrados en la evaluación global.

Palabras clave: Planificación estratégica de proyectos, gestión coordinada de proyectos, evaluación, cooperación internacional.

Línea temática: 3.- Project Management

ABSTRACT

International projects need expert staff which knows each one of the countries or regions concerned by Project. This situation is common both is scientific than in business world. There is usual the enterprise or the research team lacks of that experts net, so that they must contract external groups to do that projects.

Facing up to this task, project leader has to coordinate an organization wider than his common one, which supposes a new challenge to their project management skills.

This article exposes the experience of the Unidad de Investigación en Desarrollo Rural Sostenible de la Universidad Politécnica de Madrid in association with the Oreade-Breche enterprise (Frnace). They have developed their own international research and evaluation project management methodology, as a result of former works in this field during years.

That methodology focuses at cooperation with local researchers to reach the local particularities, and also at their coordination into the context of a global project. This methodology main task is managing information transferring and relationships between research teams at each project step.

In this particular case article focuses on European Union Agro-environmental measures evaluation, which is done at 8 different regions from 8 European countries. This project main feature is the high diversity of local factors which influence its application and that must be taken into account.

Key words: Project strategically planning, coordinated Project management, evaluation, international cooperation.

Tematic line: 3.- Project Management

1. Contexto del caso de estudio

El seguimiento y evaluación es una actividad de necesaria aplicación en el marco de las políticas y programas de ámbito público (Comisión de la UE, 1999). Las diversas metodologías propias de la evaluación se han venido desarrollando desde la década de los sesenta (Rist, 1990). La Unión Europea participa de esta visión y ha hecho de estos procesos un elemento fundamental de sus políticas (Guba, Lincoln, 1989). Respecto a las metodologías de evaluación es amplia la información disponible¹, habiéndose presentado diversos trabajos de relevancia en el seno de AEIPRO (CITA DE CHEMA), por lo que aunque este trabajo trata sobre un proceso de evaluación, no se centra en la actividad propiamente dicha, sino en el proceso de constitución, coordinación y gestión del grupo de evaluación encargado de la misma, prestando especial atención a los enfoques metodológicos y los procesos desarrollados, así como a las lecciones de experiencia que se puedan extraer de los mismos de cara al trabajo en red de grupos de investigación y de proyectos multinacionales.

El presente estudio no se centra sólo en un trabajo aislado, sino que se trata de un resumen de la experiencia en la realización de trabajos de evaluación en el ámbito de las políticas públicas de la Unión Europea. El equipo del Departamento de Proyectos y planificación Rural de la Universidad Politécnica de Madrid cuenta con una amplia experiencia en las tareas de seguimiento y evaluación de proyectos programas y políticas públicas de desarrollo de muy diverso tipo.

Entre dicha experiencia se encuentra la participación en varios trabajos de evaluación de diversa índole encargados en concurso público por la Unidad de Evaluación de la Dirección General de Agricultura de la Unión Europea. De entre ellos destaca

¹ En Español destacan los Trabajos de Díaz Puente (2003)

especialmente la evaluación del programa POSEICAN² (2000), de las medidas de retirada de tierra de la PAC³(2001), la evaluación del impacto medioambiental de las OCM⁴ de cultivos permanentes (2004), y la evaluación de las Medidas Agroambientales de las Medidas Agroambientales del Programa de Desarrollo Rural (2004).

Estas evaluaciones se caracterizan por su dimensión multinacional, realizándose, excepto en el caso del POSEICAN⁵, de manera simultánea en diversos países europeos. Esta exigencia de la multinacionalidad de las evaluaciones sólo puede ser atendida de dos maneras:

- Mediante la constitución de un único equipo de trabajo que se desplace a cada uno de los países recopilando la información pertinente y realizando un único trabajo de análisis posterior
- Mediante la cooperación en red entre diversos grupos de evaluación localizados en cada uno de los países concernidos.

En términos generales la segunda opción se presenta como la más adecuada puesto que, por un lado, permite una mayor cercanía a las realidades locales a evaluar, pudiendo contarse con un grupo experto en cada una de las regiones y por otro favorece un uso más óptimo de los recursos pues estos pueden centrarse en las labores de investigación y evaluación al reducirse los costes de desplazamiento del equipo investigador.

La opción de la constitución de un grupo de investigación “desintegrado” y “deslocalizado” implica por otro lado un importante esfuerzo de coordinación y gestión de los procesos, debiendo prestarse especial atención a una serie de elementos fundamentales en los procesos internos del mismo como son:

- Coordinar la realización de una investigación en diversos países europeos
- Aplicar una metodología común en territorios con particularidades diferenciadas
- Desarrollar una metodología que fomente la incorporación de las particularidades de los territorios como elementos valorizadores de la evaluación.
- Desarrollar una metodología que posibilite la integración global de cada una de las evaluaciones nacionales respetando todas las particularidades de dichas evaluaciones

Para ello se optó por un sistema de trabajo deslocalizado, en el que hubo un grupo independiente realizando la evaluación en cada uno de los países afectados. Dichos grupos permanecieron en estrecho contacto a través de una metodología propia de trabajo en red, en la que la participación, la innovación el aprendizaje y la gestión por proyectos se constituyen en los elementos fundamentales de la evaluación.

2. Marco teórico de referencia

² POSEICAN: Programa Sectorial de Inversión en la Islas Canarias

³ PAC: Política Agrícola Comunitaria

⁴ OCM: Organización Común de Mercado

⁵ Pese a que como es lógico, el POSEICAN se circunscribe estrictamente a las Islas canarias, la evaluación se realizó de manera simultánea a la de otros programas operativos específicos para otros territorios insulares de la UE, por lo que adquiere también un marcado carácter internacional.

La metodología desarrollada se fundamenta en los cuatro aspectos que se acaban de citar. Para una mejor descripción de la misma a continuación se realiza una aproximación teórica de cada uno de ellos.

2.1. Metodología de Seguimiento y evaluación participativa.

Los últimos treinta años han sido testigos de una expansión sin precedentes de la cultura de la evaluación acompañada de una gran avance en los procesos mecanismos y resultados del seguimiento y evaluación (S&E). Éste debe atender no sólo a variables tradicionales como son las económicas, medioambientales y sociales, sino que debe contemplar también otra variable derivada de la sociedad actual como es el conocimiento. El siglo XXI se introduce de lleno en la sociedad del conocimiento donde destaca el importante papel de los intangibles y la introducción de una nueva cultura y nuevos planteamiento de la relación y de la comunicación entre personas que ha dado lugar al concepto de capital social. Un activo para construir una inteligencia colectiva, un aprendizaje organizativo, una sociedad que aprende y enfrenta sus capacidades para enfrentar los retos del desarrollo actual (Díaz, 2003).

La experiencia de los trabajos de S&E desarrollados por el Departamento de Proyectos y Planificación Rural de la Universidad Politécnica de Madrid no es exenta a la situación descrita, y ha llevado a optar por un modelo de actuación en el que se busque la integración de los procesos mediante la participación y el aprendizaje, llegando a desarrollar un enfoque metodológico propio para el S&E⁶.

Este enfoque se ajusta a lo que se ha dado en llamar S&E participativo (White, 1996). Éste se fundamenta en una filosofía subyacente en la que la participación aparece como un complemento esencial a las técnicas tradicionales basadas en el análisis directo o el sólo uso de indicadores. Ésta filosofía sigue cuatro principios fundamentales (Estrella y Gaventa, 1998):

- **Principio de Participación:** Este principio constituye el pilar esencial y se traduce en la participación de los implicados en todas las fases del proceso. Los actores implicados hacen más que proporcionar información. Ellos también deciden, dirigen la investigación, analizan los hallazgos, El evaluador de las evaluaciones tradicionales se convierte en un facilitador de las evaluaciones participativas (Díaz, 2003).
- **Principio de Aprendizaje:** El S&E participativo constituye un proceso de aprendizaje entre todos los participantes que se traduce en la construcción de capacidades locales y el fortalecimiento institucional. Este proceso crea condiciones necesarias en los participantes para la transformación de la realidad. Los conocimientos y los conocimientos locales ya existentes son la base del proceso mencionado. Desde este punto de vista el S&E se inserta dentro de un proceso de aprendizaje que permite un desarrollo más participativo.
- **Principio de negociación:** El S&E participativo pone en marcha un proceso social y político de negociación entre los participantes (Larson y Seslar, 1996).. Social porque articula la diversidad de percepciones, necesidades y demandas, desarrollando el sentido de empatía entre los grupos. Político por el transfunde de transformación de las realidades de poder que subyace en el proceso.

⁶ El modelo SEIPA propuesto por Díaz Puente (2003) supone la concreción práctica de este enfoque, y es en el que se fundamenta conceptualmente las tareas de evaluación contempladas en este trabajo, y los otros ya citados.

- **Principio de flexibilidad:** Existen tantos modelos de S&E participativos como contextos don de se aplican dando lugar a una especificidad en función del contexto donde se desarrolle. Se trata de un proceso dinámico y flexible, en continua adaptación de las necesidades y circunstancias locales. Esto pone de manifiesto su carácter empírico y eminentemente práctico, pues desde sus primeras manifestaciones este enfoque se nutre de la experimentación en el terreno (FNUAP, 2001).

Así mismo participa de los principios innovadores del Empowerment Evaluation, que comenzaron a difundirse por la Sociedad Americana de Evaluación en 1993 (Fetterman, 1993, 1994), que surge de la confluencia de diversas disciplinas científicas como son la psicología (Rappaport, 1987), la antropología (Tax, 1958), la evaluación participativa, (White, 1990) la planificación (Friedmann, 1973, 2001) y el proceso mismo de investigación. Según esto *la teoría del fortalecimiento precisa una distinción entre los procesos y los resultados. Los procesos para el fortalecimiento (empowering process) ayudan a los implicados en el desarrollo de habilidades que les hacen independientes de los responsables de la toma de decisiones. Los resultados (empowered outcomes) se refieren al buen funcionamiento del proceso de forma que podamos ver sus consecuencias* (Zimmerman, 2002).

La *Empowerment Evaluation* se centra en el fortalecimiento del proceso y de los resultados (Fetterman, 1998). Es fundamentalmente un proceso democrático. Toda la Comunidad es responsable de la evaluación, no un solo individuo (ya sea un evaluador externo o un gestor interno). Por ello la *Empowerment Evaluation* presenta un reconocimiento profundo y respetuoso a la capacidad de la gente para proponer soluciones y crear conocimiento a partir de su propia experiencia. Este enfoque supone una apuesta directa desde la disciplina de la evaluación de los principios de *Transactive Planning* de Firedmann (Friedmann, 1986)⁷.

El *Empowerment Evaluation* representa una forma de aprendizaje en los contextos sociales. Su base teórica y las herramientas que utiliza logran crear una cultura de organización del aprendizaje y la evaluación. Se trata de un proceso cíclico de reflexión y acción en el que van interactuando las diferentes personas y procesos implicados en la evaluación (Fetermann; Elier, 2001). Éste está guiado por una serie de ciclos más pequeños. De la interacción y la mutua relación surge el conocimiento válido para la planificación de procesos en el ámbito público (Friedmann, 1993).

El ciclo del *Empowerment Evaluation* abarca desde los procesos iniciales en los que los responsables del equipo evaluador y la población⁸ objeto de la evaluación aprenden a trabajar juntos, hasta los pasos finales, que en un enfoque a largo plazo caracterizan a trabajo maduro y productivo de una comunidad que aprende (Friedmann 1980). Este proceso no puede lograrse sin una serie de “ciclos pequeños” con los que se hace referencia a los continuos procesos de reflexión y acción interdependientes que hacen

⁷ Resulta sorprendente que desde dos disciplinas que en su desarrollo han guardado poca relación se haya llegado a unos presupuestos éticos y metodológicos tan similares. Ambos teorías comparten también el principio de considerar a la persona humana con la capacidad creativa de su inteligencia como el factor clave de todo proceso creativo y productivo (Simon, 1982), y ambas disciplinas apuestan de manera decidida por maximizar las aportaciones que ésta pueda realizar en el proceso.

⁸ Se entiende población en un sentido genérico análogo al concepto de grupo meta de la teoría de proyectos (Trueba, 1995), esto es el conjunto de personas afectadas por la evaluación.

que el proceso de evaluación vaya adquiriendo poder a medida que se desarrolla (Díaz, 2003).

- En esencia el ciclo de *Empowerment Evaluation* representa el proceso por el cual la evaluación se convierte en parte de la normal planificación y gestión del programa. Todo este proceso se realiza en tres pasos (Díaz, 2003):
- Lo primero es establecer la misión o visión general del programa. Es la construcción de una comunidad y una cultura con un enfoque común, compartiendo significados y modos de ver.
- El segundo paso es la identificación y priorización de las actividades más destacadas del programa. Posteriormente el personal del programa y cada uno de los participantes valoran cómo el programa está haciendo cada una de ellas y discuten esa valoración. Esto ayuda a determinar dónde se encuentra el programa, incluyendo fortalezas y debilidades.
- El tercer paso supone planear el futuro. El grupo establece objetivos y estrategias para alcanzar sus propósitos. Los objetivos ayudan a los miembros del programa a determinar a dónde quieren ir y en qué quieren mejorar el programa. Las estrategias les ayudan a llevar a cabo los objetivos fijados.

2.2. El aprendizaje

La concepción de las actividades de evaluación y seguimiento como un proceso sistemático de aprendizaje que activa un ciclo de retroalimentación es visto dentro del modelo como el medio para la consecución de un verdadero desarrollo. El aprendizaje de la población constituye el medio para la construcción de capacidades locales y la creación de un capital que genere un verdadero desarrollo.

La participación activa un proceso de aprendizaje sobre la marcha entre todos los participantes. Pero el aprendizaje que se propone no es un aprendizaje pasivo, como un mero proceso de absorción, sino un aprendizaje activo, que implica la voluntad de todos los participantes por implicarse en un proceso común, en el que se asume previamente la aceptación de los resultados del propio proceso (Friedmann, 1986). Además del aprendizaje que genera la acción a través de la participación, hay que fomentar y encauzar el aprendizaje a través de una adecuada gestión del conocimiento y la innovación, donde deberá indicarse cómo se depurará y se transmitirá la experiencia adquirida (Kaplan y Norton, 1996).

Esta capacidad ha de derivar en el mejor aprovechamiento de los resultados obtenidos para la identificación de las mejores prácticas (*Benchmarking*) y lecciones más interesante y guiar así el futuro de la evaluación y las futuras evaluaciones. El aprendizaje activo dentro del modelo se genera mediante dos ciclos que se han de gestionar adecuadamente. Un ciclo continuo dentro del sistema de control y seguimiento, y otro puntual y más profundo dentro del sistema de evaluación⁹. Los

⁹ Pese a que la descripción del caso práctico de este artículo se centra en la descripción de un trabajo de evaluación, se podrá apreciar la presencia de este doble bucle, puesto que como se pondrá de manifiesto más adelante, la metodología descrita propone un proceso de autoseguimiento de la propia evaluación, como un modo de autoaprendizaje de las propias tareas desarrolladas. Por lo tanto se puede anticipar que el aprendizaje no se produce sólo respecto a la situación a evaluar, sino que la propia coordinación del a evaluación sigue un proceso de aprendizaje interno que orienta las prácticas.

ejercicios especiales de evaluación suponen ejercicios especiales de aprendizaje con mayores medios y mayor profundidad en el análisis

Esta concepción del aprendizaje está una vez más ligada con los conceptos básicos de la teoría de la planificación transactiva establecida por Friedmann al definir ésta como una manera de poner en conexión conocimiento y acción (1993). La forma de conocimiento que se plantea en este modelo está íntimamente ligada al concepto de acción, por lo que resulta necesaria una consideración acerca de los sujetos de esa acción, y de las consecuencias de la misma, esto es la relación entre los actores y el proceso de aprendizaje.

La aproximación al aprendizaje se centra en la acción, es decir, en la actividad emprendida por un actor individual o colectivo en el entorno de ese actor. Cuando un actor realiza una acción decimos que la ha realizado sin coacción. La acción debe vencer resistencias y, por tanto, precisa de estrategia y táctica que guíen al actor a través de la acción en sí misma. Al ir superando estas resistencias, el actor adquiere información válida para un aprendizaje acumulativo (Friedman, 2001).

En este aprendizaje los actores son todas las personas del grupo social afectados por la planificación, en la medida en que sus acciones pueden influir en la realidad de las personas que conviven con ellas. Esta catalogación tan genérica a menudo no es perceptible, y la planificación requiere de interlocutores tangibles para poder establecer un diálogo del que se deduzca un aprendizaje. Para ello se debe recurrir a pequeños grupos que presenten elementos comunes¹⁰. Por eso JF establece que “*el principal núcleo de acción dentro del aprendizaje social es un grupo de acción orientado a una tarea*” (Friedmann 1986). La acción del aprendizaje implica un proceso de cooperación dentro de una colectividad. Éstos grupos son estructuras relativamente cambiantes dentro del conjunto mayor al que pertenecen (Friedmann, 1979).

Este cambio constante de los sujetos de la planificación se corresponde con la teoría de la *experimentación evolutiva* de Dunn, que constituye su mayor aportación a esta práctica planificadora. Según él, dentro de un proceso complejo de evolución histórica, el aprendizaje social es la herramienta para “limar asperezas” y lograr el mayor grado de satisfacción de la sociedad dentro de su proceso histórico (Dunn, 1971). El término aprendizaje nace de la convicción de que la interacción entre los diferentes actores identificados y los planificadores, como unos actores más, dará como resultado un mayor conocimiento de los intereses y necesidades propias de cada uno.

A este respecto se pueden hacer varias consideraciones. En primer lugar, el aprendizaje se muestra como un cambio en la actividad práctica. Está directamente enlazado con la práctica social y está raramente articulado en el lenguaje formal del discurso científico. Según Polanyi, el aprendizaje social es típicamente una forma de aprendizaje tácito y formal (Polanyi, 1966). Por otro lado, este aprendizaje implica los denominados agentes del cambio quienes ayudan, fomentan e intervienen en los pasos necesarios para provocar un cambio de la realidad. Estos aportan conocimiento formal a la continua práctica social de su “grupo cliente”. Para ser efectivos, los agentes del cambio deben

¹⁰ Pueden ser grupos con intereses manifiestos, como una asociación de vecinos o profesional que se reúne con un interés expreso, o grupos fácilmente definibles, pero que no tienen porque concurrir voluntariamente en un grupo, puede ser el caso de un sector de actividad económica que aunque no esté asociado presentará una problemática similar en la actividad de cada uno de sus miembros.

desarrollar una relación transactiva con su cliente, dirigida a un aprendizaje mutuo (Schein, 1969; Friedmann, 1973).

Así mismo, se puede establecer un ciclo de aprendizaje a modo de bucle continuado (Argyris y Schön, 1974, 1978; Argyris, 1982). En un primer momento el conocimiento mutuo derivará, siempre que se considere oportuno, en un cambio en la táctica o estrategia de la acción para la resolución de un problema determinado. Con posterioridad, si el cambio inicial se considera positivo, se podrá promover un cambio general de las normas que rigen el proceso, de forma que se incorporen como aprendidos los cambios iniciales. Finalmente, si este ciclo se mantiene de forma sostenida, se puede llegar a producir un cambio en la teoría de la realidad, valores y creencias de los actores. Este cambio de manera de ver la realidad será consecuencia del proceso de aprendizaje, y responderá al principio último de la planificación de transformar la sociedad. En este caso el cambio no habrá sido traumático ni impuesto, sino consecuencia directa de la acción de todos los actores implicados.

Como ya se ha puesto de manifiesto la experiencia acumulada demuestra que el conocimiento del evaluador en el de aprendizaje no sólo debe ser un conocimiento experto sino también experimentado, para que pueda considerarse un conocimiento completo. Para llegar a eso debe ser un proceso dinámico que esté en continuo enriquecimiento mediante el diálogo con la población afectada. Así mismo ésta pasa a convertirse en protagonista, puesto que a través de la acción va colaborando en el proceso de planificación resultante.

La experiencia de John Friedmann descubre, y así lo comienza a reflejar desde su obra *“Retracking America”* (Friedmann, 1973), que la principal tarea de la planificación es lo que llama “aprendizaje mutuo” por encima de la elaboración de planes previos a las acciones. Este aprendizaje mutuo no se puede lograr de una manera pasiva, sino que es necesaria una actividad constante de acercamiento entre la población, para que se den las “transacciones” de conocimientos y se produzca dicho aprendizaje mutuo. JF llamó a este estilo de planificación transactiva¹¹ y lo vinculó directamente al modelo de “aprendizaje social” de la forma descrita (Friedmann, 1981).

¹¹ El término original es *transactive*, cuya traducción literal es transitivo. No obstante se ha optado por realizar la aportación de una palabra no contenida en el diccionario, con la intención de dotarla de una significación más amplia que la literal. Partiendo de la base de que JF con la expresión *Transactive Planning* hace referencia a un modo de planificación cuyos elementos principales son la acción y el aprendizaje, esto es la transmisión de conocimientos entre los actores a través de la acción, no se ha podido encontrar una palabra que recoja estas dos nociones adecuadamente. Se han barajado las siguientes opciones:

- Transaccional: Con lo que la significación se limita a los intercambios producidos entre los actores, pero no se refiere a las acciones que se desarrollan.
- Transitiva: Con lo que la traducción haría referencia únicamente a la dimensión activa del modelo de planificación.

Por otro lado en la literatura de planificación en ocasiones se ha hecho referencia a este tipo de planificación como Planificación negociadora. Pero esto se produce en artículos específicos de gestión de procesos, más relativos a la dinámica interna de la planificación que a la teoría de la planificación en sí misma.

Por todo ello se ha optado por construir la palabra “transactiva” como contracción de las dos expuestas anteriormente, en un intento de dar a la palabra toda la significación posible, al tiempo que se mantiene la máxima identificación con el concepto original, con la intención de mantener la identificación del término traducido con su autor original.

Finalmente cabe destacarse que un tipo procesos muy similares suelen recibir el calificativo de interactivos, sobre todo en la literatura pedagógica, que es el la que más se ha desarrollado el tema de

La aplicación de procesos transactivos, *learning by doing*, permite ir adaptando las metodologías a medida que avanzan los procesos hasta llegar a los resultados definitivos. Además este proceso permite incorporar en la metodología numerosas cuestiones no contempladas en un principio y que resultan relevantes a medida que se avanza en el mismo. (De los Ríos et al., 2002)

2.2. La gestión de la innovación.

La innovación puede ser gestionada sistemáticamente si se sabe dónde y cómo mirar (Drucker, 1991). La gestión del cambio y la innovación suponen un auténtico reto organizativo. Elaborar una auténtica estrategia del cambio, donde en primer lugar se identifiquen las necesidades de cambio y las resistencias a éste, junto con las propuestas concretas de innovación. Posteriormente a través de un modelo de actuación que incentiva la innovación, se realiza el desplazamiento deseado y consensuado con la participación.

Respecto a la gestión de la innovación cabe destacar las importantes aproximaciones metodológicas realizadas por los análisis de la Fundación COTEC (2004) desde el punto de vista de la innovación en el sector industrial. Pese a que su origen difiere de los enfoques del Seguimiento y Evaluación o de la planificación pública, la precisión y efectividad conceptual sugieren la necesidad de incorporar sus aportaciones.

Así la gestión de la innovación no pretende innovar solamente una o dos veces en situaciones aisladas. Trata de la concienciación constante de la disposición hacia la innovación, y de innovaciones y mejoras periódicas¹². Esta característica necesaria y deseable es la capacidad de innovar. Para lograrlo se requiere de la implicación de todos los estamentos de la organización. Es decir, una organización tiene que innovar y debe hacerlo de forma continua. Para ello será necesario un modelo que estructure y ordene todas las acciones necesarias para la ejecución concreta del “proceso de innovar”¹³ (EIRMA, 2002).

Par poder conseguirlo es necesario prestar atención a ciertos elementos clave de innovación, que convenientemente combinados constituyen un modelo de innovación sobre el cual se pueden diseñar o mejorar los propios procesos de innovación. Dichos elementos son (COTEC, 2004):

- **Vigilar:** Consiste en la exploración continua del entorno (interno y externo) para identificar y procesar las señales o indicios de una innovación potencial. Estos

gestión de procesos relacionados con el aprendizaje. Pero en este caso se vuelve a incidir sólo en la componente activa del proceso y no la de aprendizaje. Esta omisión no es de importancia en el campo de la pedagogía porque el aprendizaje es la razón de ser de esa disciplina y queda implícito en toda ella. Pero no sucede lo mismo en la Planificación, donde la componente de aprendizaje es una aportación novedosa del tipo de planificación propuesto por JF, por lo que no se puede presuponer su concepción implícita en la disciplina.

¹² Este enfoque está directamente relacionado por sus pretensiones con el del *Empowerment Evaluation* en el campo concreto de la evaluación, y con los presupuestos de la Planificación Transactiva de Friedmann como un proceso continuo de aprendizaje desde la acción.

¹³ Una vez más la planificación queda solidariamente unida al proceso de innovación. No se trata de una planificación inmovilista, encaminada al “mantenimiento del sistema”, sino una planificación dinámica y activa comprometida con la transformación del mismo (Salvo, 2004).

indicios pueden ser necesidades e distintos tipos: Una necesidad de mayor orientación hacia los beneficiarios, una mayor atención a los condicionantes externos o el comportamiento de organizaciones homólogas. La creciente globalización de la sociedad hace que cada vez sea más importante la vigilancia de la propia actividad y del entorno para poder ser capaces de responder de manera adecuada a los requerimientos de ésta.

- **Focalizar:** Este paso trata principalmente de adoptar las necesidades de compromiso. Se disponen de recursos limitados y la elección de un curso de acción implica necesariamente el abandono de otros. Por lo tanto si se sigue una estrategia enfocada y coherente se tienen muchas más posibilidades a la hora de lograr el éxito de las actuaciones y la ventaja competitiva.
- **Capacitarse:** Una vez que se ha elegido una opción las organizaciones deben de proveerse los recursos y disponer de los conocimientos necesarios para acometerla. Esta capacitación puede hacerse tanto por la dotación de tecnologías como por la incorporación de los conocimientos y las personas necesarias para ponerlas en práctica. Generalmente estas dotaciones no pueden hacerse de manera independiente sino que están muy vinculadas.
- **Implantar:** Este es el elemento central del proceso de innovación, ya que es en él donde ésta se materializa prácticamente. Pero un proceso de implantación de innovaciones que no se derive de una correcta ejecución de los pasos anteriores está muy próximo al fracaso antes incluso de su comienzo.
- **Aprender:** El proceso de innovación no está completo sin una fase de aprendizaje, que no necesariamente es la final del mismo, sino que en la línea del *learning by doing* se debe desgranar a lo largo de todo el proceso. Para que este aprendizaje sea efectivo es necesario que se realice un seguimiento del proceso desde su inicio, teniendo siempre presente la filosofía de de la mejora continua o “transactiva”.

Desde el punto de vista del Seguimiento y Evaluación el proceso de innovación adquiere una formulación homóloga a la planteada desde un enfoque eminentemente empresarial. Así se pueden establecer en él cinco elementos principales (Díaz, 2003):

- **Identificación del liderazgo** como proceso interpersonal mediante el cual influir en le comportamiento para lograr las metas de innovación. Sin un líder comprometido con el aprendizaje y la innovación difícilmente se logra el cambio.
- **Implantación de una cultura** que incentive la innovación, la experimentación y el riesgo, y motive a los participantes a desarrollar su capacidad e aprendizaje. Hacer a todos los implicados responsables de la intervención. Que se identifiquen más intensamente con ella y vean sus posibles beneficios, aumenta su motivación.
- **Selección de personal** con un elevado grado de profesionalización en cuanto a técnicas de negociación y comunicación, que permita potenciar las actitudes cooperativas de los trabajadores y facilite la confianza en el trabajo en equipo. Es importante su formación de cara al éxito en la gestión del cambio.
- **Estrategia** que articule la articule la orientación futura de acuerdo con el capital local y con una combinación óptima entre la explotación de los recursos y capacidades existentes y la exploración de nuevas alternativas
- **Estructura organizativa**, elemento que da soporte a los anteriores especificando las interacciones entre los grupos e individuos dentro del sistema.

2.4. Gestión por proyectos

La experiencia demuestra que para realizar una adecuada correspondencia entre la práctica planificada y la realidad, en la que se de un auténtico proceso de aprendizaje, es necesario un enfoque objetivo de la realidad en el que se valore la diversidad desde las particularidades propias. En este sentido resultan de gran importancia los criterios desarrollados en el ámbito empresarial bajo la disciplina de **dirección por proyectos**, que es una técnica que implica contemplar toda la actividad de la organización como proyectos, tanto los que realizan para otros como los que emprenden para cambiar su propia empresa (Gareis, R., 1990). De directores de Proyectos se pasa a los **Directores de Procesos** (*Project management*). Las experiencias empresariales apuntan que los objetivos de esta técnica de gestión son los siguientes:

- Tiene efectos sobre los valores y los principios de la organización.
- Permite una diferenciación como empresa (generando un propio estilo de gestión)
- Facilita la descentralización de responsabilidades de dirección y gestión.
- Mejora la calidad de los proyectos.
- Requiere de un trabajo en equipo y una dirección por objetivos.
- Desarrolla la carrera profesional e incentiva las motivaciones de los individuos.
- Permite un aprendizaje de las personas y de la organización a través de la evaluación de los proyectos realizados.

Las pretensiones de este criterio desde un enfoque globalizador, como puede ser el de la planificación en el ámbito público difieren de las perseguidas en el empresarial. Mientras que los criterios de rentabilidad empresarial guían la cartera de inversiones en el plan estratégico de una empresa, la definición de las inversiones a emprender por el poder público nos enfrenta con un marco de valores distintos (Cano, 2001), como son la generación de empleo, la disponibilidad de infraestructuras o el bienestar social (salud, educación, cultura, ocio, etc.) entran en los criterios de evaluación social en contraposición a los ya indicados de beneficio del empresario.

Los proyectos en relación con el desarrollo exigen el respeto a las personas, que son los principales elementos a considerar en cualquier estrategia de desarrollo y en el diseño de cualquier innovación técnica. Las autoridades y los profesionales que promuevan estos proyectos están obligados a respetar los derechos fundamentales e inalienables de estas personas, de sus tradiciones y su identidad cultural propia. Respeto y sensibilidad social debe extenderse a las personas encargadas de gestionar los proyectos de desarrollo que deben definirse y negociarse mediante procesos participativos y de integración social (Cano; Cazorla; De los Ríos, 2001).

En este marco de valores sociales los planificadores en el ámbito público deben situarse como profesionales que se responsabilicen de los procesos que presiden y de las acciones que acometen, adoptando una misión nueva y más emprendedora que se ha denominado **función empresarial**. Estos empresarios de la planificación son principalmente movilizados de los recursos, que buscan concertar las energías públicas y privadas en soluciones innovadoras para los desafiantes problemas del

dominio público (Friedmann, 1993). *“Su supuesto central es que todo aprendizaje efectivo proviene de la experiencia de cambio de la realidad: la población afectada por los proyectos participa activamente en la planificación, de forma que se valida el conocimiento experimentado y proporciona un aprendizaje mutuo entre el experto de la planificación y la población afectada”* (Cazorla, Friedmann, 1995).

3. Descripción del caso

Todo el soporte científico y documental presentado hasta el momento encuentra su realización práctica en la colaboración establecida entre la Unidad de Investigación en Desarrollo Rural Sostenible de la Universidad Politécnica de Madrid, y la sociedad Oreade-Breche (Francia) para el desarrollo una metodología propia para la gestión de proyectos de investigación y evaluación multinacionales, fruto de la experiencia de colaboración que se viene realizando en este campo durante los últimos años.

Dicha metodología se centra en la búsqueda de las particularidades propias de cada territorio a través de los grupos de investigación locales, como principal activo del proyecto, así como en la armonización de los desarrollos propios de cada uno de los grupos en el contexto del proyecto global. El principal cometido de la metodología es la gestión de la información y las relaciones entre los grupos durante cada una de las fases del proyecto.

En concreto se presenta el caso de aplicación de la puesta en marcha de la evaluación de las medidas agroambientales de la Unión Europea, que se realiza en 7 regiones de otros tantos países miembros de la UE, y se caracteriza por la amplia diversidad de factores locales influyentes en su aplicación que deben ser integrados en la evaluación global.

3.1. Descripción de la evaluación

La Unidad de Evaluación de la Dirección de Agricultura de la Comisión Europea actúa como promotor de la evaluación a través de la formulación de nueve cuestiones sintéticas referentes a las medidas Agroambientales de acompañamiento al Programa Europeo de Desarrollo Rural. Esta evaluación se inscribe en el conjunto de medidas de seguimiento y evaluación de las políticas propias que realiza la Comisión, y que ha motivado un amplio desarrollo de esta disciplina en el seno de la Unión Europea (Díaz, 2003, Comisión de la UE, 1999).

Para ello se propuso el estudio de la cuestión en ocho países europeos: Reino Unido, Italia, Grecia, Alemania, Holanda, Portugal, Francia y España. Para todos ellos la Comisión formuló una serie de cuestiones sintéticas que sirvieron de núcleo de los términos de referencia de la evaluación.

El objeto de la evaluación es dar respuesta detallada y precisa a cada una de las preguntas, e un modo tal que se pueda realizar un análisis transversal de cada una de ellas en todos los países europeos considerados. Por ello no se trata de ocho evaluaciones a realizar una por país, sino que se realiza una sola evaluación en todos ellos. La Comisión planteó un doble enfoque, por un lado la realización de un estudio global a nivel nacional en cada uno de los países, y por otro la realización de un estudio detallado en una región de cada uno de ellos en los que se identificaron una serie de

impactos ambientales significativos. Estos estudios debían integrarse finalmente en un informe global.

3.2. Grupo de evaluación

La principal tarea del grupo de evaluación es la de dar respuestas razonadas y precisas a las preguntas formuladas por la Comisión, tratando en la medida de lo posible de diferenciar los impactos que hayan tenido las medidas agroambientales del resto de factores que inciden en el medio rural europeo a través de la PAC. Estas respuestas deben definir tanto los resultados concretos de cada uno de los países y casos de estudio considerados, como ofrecer una síntesis global y descriptiva a nivel europeo.

Para la realización de la evaluación se optó por la formación de un equipo de evaluación deslocalizado, mediante la subcontratación de un equipo de investigación en cada uno de los países seleccionados.

Esta opción presenta la ventaja de poder contar con un equipo cercano a las particularidades de cada territorio, y conocedor de las particularidades de los mismos. Pero a su vez presenta la dificultad de que la diferenciación de los grupos de investigación unida a la diversidad de los países, se traduce en procesos de evaluación diferenciados y particulares,¹⁴ que permite una mayor precisión en la respuesta desde las realidades locales, pero que dificultan la integración de las respuestas a nivel global.

3.3. Metodología de coordinación

La situación escrita aparentemente presenta una disyuntiva entre condiciones antagónicas, puesto que la respuesta precisa desde las realidades locales de cada estado miembro se puede traducir en una pérdida de significación de los resultados a nivel europeo y en una falta de sincretismo.

Por ello se propone el presente método de coordinación basado en los principios de la planificación como aprendizaje social, en el que la innovación desde el punto de vista de los sistemas de relación entre los integrantes del equipo evaluador es un elemento fundamental, que permite alcanzar las ventajas significativas descritas para el enfoque de *Empowerment Evaluation*. Para ello son fundamentales los siguientes principios:

- Dinamización de los términos de referencia de la evaluación.
- Aplicación de los principios de la dirección por proyectos.
- Control integrado de las relaciones entre los miembros del equipo de evaluación.

3.3.1. Dinamización de los términos de referencia de la evaluación

Para este proceso resulta fundamental la concienciación de cada uno de los participantes y del equipo en si mismo sobre la necesidad de autoaprendizaje. Como veremos esta dinamización se consigue a través de dos elementos:

- Una comunicación fluida entre los integrantes del equipo

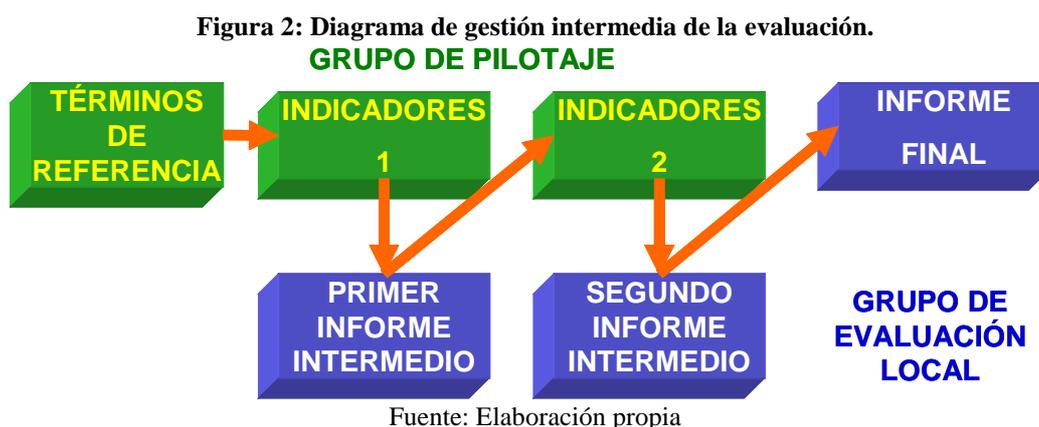
¹⁴ Esta diferenciación de procesos es deseable desde el punto de vista del *Empowerment Evaluation*, pues permite tanto el fortalecimiento de los procesos como de los resultados.

- Un ejercicio de autoanálisis de las dificultades y limitaciones propias en la respuesta a las preguntas de evaluación.

La formulación inicial de la evaluación presenta un enfoque lineal como el que se presenta en la figura siguiente. Este enfoque sirve para delimitar las relaciones jerárquicas de prelación de los procesos, pero la relación de los mismos no puede reducirse a este esquema pues se suprime la capacidad de dinamismo necesaria para el aprendizaje cooperativo.



En la organización interna de los procesos se asumió una estructura interna de gestión de los procesos que van desde las cuestiones de evaluación hasta los resultados de los equipos locales en el que se daba cabida a las particularidades de éstos últimos. Así se establecieron dos informes intermedios con los que realizar una retroalimentación reflexiva de la evaluación en la que se da cabida a las limitaciones y particularidades de cada grupo y territorio. Así la evaluación viene determinada por un nuevo esquema:



La relación entre el grupo de pilotaje y los grupos locales se individualiza con arreglo al esquema indicado. En primer lugar se establecieron dos informes intermedio de la evaluación. El contenido de estos informes fue progresivo de forma que los resultados del primero orientaron el contenido del segundo y los de éste el del informe final de la evaluación en cada uno de los territorios.

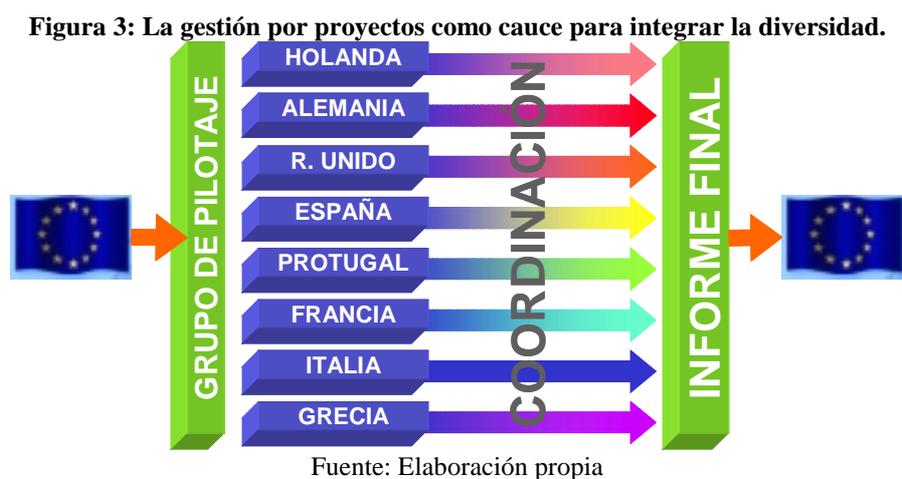
Los informes se elaboran a partir de una batería de indicadores de respuesta a las cuestiones consensuados en el grupo de pilotaje por representantes de cada uno de los grupos de investigación locales. Los informes intermedios se centran en la descripción de las particularidades y limitaciones surgidas con el tratamiento de dichos indicadores, por lo que de la discusión d los informes intermedios surge una reelaboración de los indicadores que se traduce en un informe final particularizado para cada territorio.

En la discusión de los informes intermedios se presta especial atención a la justificación de las modificaciones propuestas por los distintos equipos, lo que deja trazado el camino a través del cual se puede integrar los diferentes informes locales. Este sistema

facilita que se resalten las particularidades locales desde un marco de referencia común, que no es rígido.¹⁵

3.3.2. Dirección por proyectos

El nuevo enfoque planteado para la evaluación reclama un nuevo sistema de gestión de la misma, que viene de la mano de la dirección por proyectos. De este modo la evaluación en cada uno de los estados en los que se realiza adquiere la significación de un proyecto independiente, con una evolución propia en el tiempo, lo que queda representado en la figura siguiente por el cambio de color de las flechas que representan cada uno de los proyectos.



Con este nuevo enfoque los principios de organización quedan transformados, pues al dinamizarse los términos de referencia las relaciones no son estrictamente jerarquizadas, sino que queda espacio para el diálogo entre el grupo de pilotaje y los diferentes grupos locales.

Además se produce una importante descentralización de la gestión que redundará en una mayor eficacia de la evaluación. Ahora son los evaluadores nacionales los encargados de proponer al grupo de pilotaje las particularidades detectadas, no siendo éste responsable de detectarlas por sí mismo. De este modo se enriquecen los términos de referencia iniciales y los indicadores de evaluación de partida. Esta descentralización redundará en una mayor simplificación operativa puesto que el grupo de pilotaje no tiene que ser numeroso ni realizar grandes desplazamientos¹⁶, mientras que los equipos de evaluación locales pueden simplificar su operativo dado su mejor conocimiento del terreno y las personas¹⁷.

¹⁵ La rigidez del sistema de indicadores presenta un efecto contrario, puesto que no permite la manifestación de las cuestiones particulares que son las que más afectan localmente a la evaluación, y por lo tanto redundará en una pérdida de significación de los resultados globales. Por el contrario la adaptación de los sistemas de indicadores permite conservar un marco de referencia común que facilita la integración de los aspectos particulares.

¹⁶ Para realizar personalmente la evaluación en todos los países.

¹⁷ De existir un único equipo de evaluación estas dificultades se multiplicarían alarmantemente pues se trata de un trabajo internacional en el que se deberían manejar numerosos idiomas diferentes para la relación con los agricultores.

También se produce una mejora general de la calidad de las evaluaciones puesto que éstas se ajustan más a la realidad medioambiental de cada uno de los países y regiones de estudio. Además al valorarse positivamente las aportaciones singulares los equipos nacionales se ven incentivados para destacar cuantas particularidades encuentren, lo que redundará en una mayor calidad de la evaluación final.

La gestión por proyectos sólo puede aplicarse asociada a una dirección por objetivos. Para ello el grupo de pilotaje estructuró transversalmente la evaluación en una serie de tareas intermedias que agrupaban diferentes aspectos de cada una de las preguntas, y estableció plazos para su realización.

El aspecto más relevante de la dirección por proyectos es su dimensión formativa y de autoaprendizaje. Para ello, como se indica a continuación se estableció un sistema de evaluación crítica de cada una de las modificaciones propuestas, así como un sistema de comunicación de los resultados intermedios entre los diferentes grupos. De este modo se potencia el autoaprendizaje¹⁸ y la cooperación entre grupos.

3.3.3. Control integrado de las relaciones entre los miembros del equipo

El grupo de pilotaje actúa de catalizador de las comunicaciones entre los distintos integrantes de la red de evaluación. Éstas pueden ser de tres tipos:

- Información de un equipo a un estado que se transmite al resto de estados (como por ejemplo una propuesta de modificación de un indicador que se considera interesante).
- Información que llega a un equipo procedente de otro (el caso anterior desde el lado contrario).
- Información de la Unidad de evaluación que se transmite a los equipos.

El control integrado de las relaciones no se consigue solamente canalizando las comunicaciones, sino principalmente unificando los procedimientos de valoración y control de los informes intermedios. Hay que recalcar que no se unifican los criterios, ya que éstos dependen de las condiciones en que se realiza la evaluación en cada país, sino que lo que se integra son los procesos. De este modo, aunque los contenidos de las evaluaciones sean diferentes¹⁹, como los procesos son homólogos, la integración de la información será un proceso factible.

En el control de las relaciones entre los miembros de la red de evaluación será eficaz si se cumplen los siguientes requisitos:

- **Oportunidad:** Cada control debe hacerse en un momento de la evaluación.
- **Sencillez:** Hay que eliminar los instrumentos de control y los datos no estrictamente necesarios.
- **Claridad** de objetivos a controlar.
- Identificación de los **factores de importancia** esencial para la consecución de los objetivos y de los resultados sobre los que se efectúa el control
- Elección de **instrumentos** de control fáciles y simples de manejar.
- **Flexibilidad** de adaptación a los cambios que se produzcan.

¹⁸ En la línea del auténtico *learning by doing*, puesto que las decisiones sobre las tareas de las etapas iniciales sirven de lecciones de experiencia para las siguientes.

¹⁹ Pues cada una tendrá matices derivados de las particularidades de cada territorio.

- El procedimiento de control y seguimiento del propio proceso de evaluación fomenta la revisión crítica del mismo a medida que se va avanzando en su propio desarrollo.

Explicar que el proceso de doble bucle de comunicación lo que permite es la integración común de trabajos diferentes realizados en países diferentes con una metodología común que se ha adaptado a cada uno de ellos.

4. Conclusiones

La metodología propuesta se centra en el ámbito de la coordinación de grupos de investigación multinacionales, mediante el aprendizaje y la evaluación participativos.

La deslocalización de los grupos de investigación multiplica los recursos porque aprovecha todas las sinergias de éstos en el medio local. La eficiencia aumenta porque cada grupo es experto en su terreno mientras que un gran grupo que vaya de país en país puede no ser experto en ninguno. Además se trata de una organización muy dinámica capaz de adaptarse a las circunstancias de evaluaciones muy diversas, con muy poco esfuerzo y con un núcleo fijo muy reducido. Los costes fijos de operación se minimizan.

La metodología propuesta complementa y desarrolla el enfoque planteado por los términos de referencia de la Unidad de Evaluación, por que incentiva la participación de los grupos locales, y favorece la integración de las singularidades propias de la evaluación de cada país.

El aprendizaje se produce en un sentido múltiple:

- Por un lado, la autoevaluación propia de cada grupo permite la mejora de las capacidades propias.
- El diálogo intenso con el grupo de pilotaje permite el enriquecimiento de éste por parte de las aportaciones de los grupos locales.
- La comunicación del grupo de pilotaje con los equipos de evaluación permite el aprendizaje de la experiencia de otros grupos.

Desde un punto de vista del Seguimiento y Evaluación la metodología propuesta se vincula estrechamente con el *Empowerment Evaluation*, pues se centra en el desarrollo de las capacidades propias de los actores implicados mediante el autoaprendizaje reforzando el papel que los intangibles juegan en el proceso de evaluación y trata de maximizar su uso y contribución a lo largo del mismo.

Todo el proceso descrito es posible desde el enfoque de la gestión por proyectos, que es el que permite el tratamiento individualizado de las evaluaciones en cada uno de los países, pero a la vez facilita la integración y el control y seguimiento de las mismas.

El proceso descrito presenta un elevado carácter demostrativo no sólo dentro del ámbito de la evaluación de políticas públicas dentro de la UE, sino con carácter general a la coordinación de grupos de investigación multinacionales cualquiera que sea el objeto de su investigación.

Se trata de una metodología innovadora no sólo por su concepción, sino porque fomenta la innovación como un elemento propio, así el proceso descrito incita a los grupos de evaluación a una vigilancia permanente de su contexto de trabajo así como a la toma de decisiones encaminada a la propuesta innovaciones al grupo de pilotaje.

5. Bibliografía

1. ARGYRIS C., (1982). *Reasoning, Learning and Action: Individual and Organizational*. San Francisco: Jossey-Bass.
2. ARGYRIS C.; SCHON D. (1974). *Theory in Practice: Increasing Professional Effectiveness*. San Francisco: Jossey-Bass.
3. ARGYRIS C.; SCHON D. (1978). *Organizational Learning: A Theory of Action Perspective*. Reading, Mass.: Addison-Wesley.
4. BID. (1997). *Evaluación: Una herramienta de gestión para mejorar el desempeño de los proyectos*. Banco Internacional de Desarrollo. Oficina de Evaluación y Supervisión (EVO). Washington.
5. CANO, J.L. (2001). *La ingeniería de proyectos en España. Estado y tendencia*. Zaragoza: Ed. Juan Luis Cano. AEIPRO.
6. CANO, J.L.; CAZORLA, A.; DE LOS RÍOS, I. (2001). *La orientación por proyectos como estrategia de gestión para fomentar la cooperación social en el desarrollo*. En actas del XVII Congreso Nacional de Ingeniería de Proyectos. Murcia: Asociación Española de ingeniería de Proyectos.
7. CAZORLA, A.; FRIEDMANN J. (1995). *Planificación e Ingeniería: Nuevas tendencias*. Madrid: Taller de Ideas. Universidad Politécnica de Madrid.
8. COMISIÓN DE LA UNIÓN EUROPEA. (1999.) *The MEANS collection. Evaluating Socio-economic programmes*. Form the program entitled MEANS: Means for Evaluating actions of structural Nature. Dirección General XVI para Política Regional y Cohesión. Luxemburgo: Oficina de Publicaciones de las Comunidades Europeas.
9. DE LOS RÍOS, I.; ALIER, J.L.; DÍAZ, J.M.; YAGÜE, J.L. (2002) *La iniciativa Leader, un planteamiento de desarrollo rural desde la innovación y el conocimiento local: Resultados y experiencias.*”En Innovación para el desarrollo Rural: La Iniciativa Leader como Laboratorio de Aprendizaje. Coordinador: Ignacio de los Ríos. Madrid: Consejería de Economía e Innovación Tecnológica de la Comunidad de Madrid.
10. DÍAZ, J.M. (2003) *Diseño y aplicación de un modelo para el seguimiento y la evaluación de desarrollo en la U.E. Tesis Doctoral*. Madrid: Universidad Politécnica de Madrid.
11. DRUCKER, P. (1990). *La innovación y el empresario innovador*. Edhasa. Barcelona.
12. DUNN, E S. Jr. (1971). *Economic and Social Development: A Process of Social Learning*. Baltimore: Johns Hopkins University Press.
13. EIRMA: European Industrial Research Management Association. (2002). *Innovation management in the service industrie*. Rounda Table. Paris.

14. ESTRELLA, M.; GAVENTA, J. (1987). *Who counts Reality? Participatory Monitoring and Evaluation. A literature review.* Working Paper 70. IDS. Brighton.
15. GAREIS, R. (1990). *Handbook of Management by Projects.* Viena: Manz.
16. GUBA, E.G. y LINCOLN Y.S. (1989). *Fourth Generation Evaluation.* Newbury Park: Sage Publications.
17. FRIEDMANN, J. (1979). *The Good Society.* Cambridge Mass.: MIT Press.
18. FETTERMAN, D.M., (1993). *Speaking the language of power: Communication collaboration and advocacy.* In: *Translating ethnography into action.* Falmer Press. London.
19. FETTERMAN, D.M., (1994). *Empowerment evaluation,* (presidential address). In *Evaluation practice* 15(1), 1-15
20. FETTERMAN, D.M., (1998). *Empowerment evaluation and the Internet. A synergistic relationship.* *Current Issues in Education* [On-line]; 1(4) available in: <http://cie.edu.asu.edu/volume1/number4/>
21. FNUAP. (2001). *Conjunto de instrumentos de seguimiento y evaluación para los administradores de programas.* Fondo de Población de las Naciones Unidas. Oficina de Supervisión y Evaluación. Nueva Cork.
22. FRIEDMANN, J. (1973). *Retracking America: A theory of Transactive Planning.* Garden City: Double and Anchor Books. Nueva edición (1981) por Rodale Press in Emmaus, PA.
23. FRIEDMANN, J. (1986). *Planning in the Public Domain. From Knowledge to Action.* New Jersey: Princeton University Press.
24. FRIEDMANN, J. (1993). *Toward a Non Euclidean Mode of Planning.* Chicago: *Journal of American Planning Association* 59, N° 4, (otoño 1993). 482-485.
25. FRIEDMANN, J. (2001) *Planificación en el ámbito público. Del conocimiento a la acción.* Madrid: Ministerio para las Administraciones Públicas.
26. LARSON, P.; SESLARS, D. (1996) *Participatory Monitoring and Evaluation: A practical guide to successful IDP's.* World Wildlife Found (WWF). Washington, D.C.
27. POLANYI, M. (1966). *The tacit dimension.* Anchor Books. Gardena. New York.
28. Rappaport, (1987). *Handbook of community psychology.* Plenum Publishers: 43-63. New York
29. RIST, R.C.; SEGSWORTH R.V. (1990). *Program Evaluation and the Management of Government: Patterns and Prospects Across Eight Nations.* New Brunswick: Transaction Publishers.
30. SALVO, M. (2004) *El enfoque no euclidiano como nuevo paradigma de planificación. Aportación del pensamiento de John Friedmann: Aplicación en el contexto Europeo.* Madrid: Universidad Politécnica de Madrid
31. SCHEIN, E. (1969). *Process Consultation. Its Role in Organization Development.* Reading, Mass: Addison-Wesley.
32. SIMON, J. (1982). *El último recurso.*
33. TRUEBA, I.; CAZORLA, A.; DE GRACIA, J.J. (1995). *Formulación y Evaluación de Proyectos Empresariales.* Madrid: Mundi Prensa.
34. ZIMMERMANN M.A., (2002). *Empowerment theory: Psychological, organizational and community levels of analysis.* In J. Rapaport, and E. Seldman (Eds). *Handbook of community psychology.* Plenum Publishers: 43-63. New York.