

**UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID
COLEGIO DE POSTGRADUADOS DE MÉXICO**



**E.T.S.I. AGRONOMOS
Departamento Proyectos y Planificación Rural**



Proyecto de Innovación Educativa
para la implantación del Espacio Europeo de Educación Superior
***Formación de Redes de profesorado para los
anteproyectos de curso en la Asignatura
PROYECTOS***

Asignatura Troncal (4º Curso. 2ª Semestre)

Pautas para los proyectos territoriales de curso
Orientaciones para las fases

Curso 2006 – 07.

Prof. Ignacio de los Ríos. UPM

PAUTAS METODOLOGICAS PARA LA REALIZACION DE LOS TRABAJOS DE CURSO

1. Preparación para la formulación

La fase de preparación para la formulación del proyecto, o lo que es lo mismo la elaboración de una buena propuesta de los trabajos posteriores, se puede dividir en tres apartados siguientes:

- a) Establecimiento del **equipo de formulación** y sus medios necesarios (financiero, administrativo y logística).
- b) Redacción de los **Términos de Referencia**.
- c) Preparación de un **Plan de Trabajo** para la ejecución de las actividades de formulación.

Se comentan a continuación los diferentes aspectos deben ser tratados en la primera fase.

1.1.- EQUIPO DE FORMULACIÓN

- Exposición del equipo
- Agentes que intervienen

1.2.- TERMINOS DE REFERENCIA

- Descripción de la idea y del área
- Motivación del promotor
- Finalidad y objetivos del proyecto.
- Condicionantes impuestos
- Criterios de valor
- Metodología a emplear (esquema metodológico y sus fases)

1.3.- PLAN DE TRABAJO

- Tareas a desarrollar por los miembros
- Diagrama lógico que refleje actividades, interdependencias y secuencias
- Matriz de tareas y responsabilidades
- Calendario y duración estimada de cada actividad

1.4.- DOCUMENTACIÓN Y ESTRUCTURA DEL TRABAJO

- Estructura y contenido del documento
- Bibliografía y fuentes de datos
- Contactos
- Anexos
- Cuidar la presentación e impacto visual. Redacción

2. Análisis y diagnóstico

En esta Fase se trata esencialmente de la interpretación de los diversos aspectos de la situación de específica del proyecto, conforme a lo expuesto en los términos de referencia del equipo de formulación y en los que también se sugiere lo que hay que hacer para mejorar esa situación.

El trabajo del equipo conlleva la recogida y el examen de datos (análisis) cuantitativos y cualitativos, la determinación de las causas principales de una situación de partida (diagnóstico) y la formulación de propuestas específicas para mejorar la situación actual (aprovechar oportunidades, solucionar problemas, satisfacer necesidades).

Las encuestas preliminares sobre los recursos y las entrevistas con las autoridades locales y con los beneficiarios potenciales del proyecto necesitarán visitas al área de proyecto y trabajo en el campo.

Más específicamente, las principales metas a conseguir en esta fase 2 son:

- revisar las deficiencias críticas en el área o subsector del proyecto y definir los "problemas" de desarrollo, oportunidades y las necesidades
- estimar el potencial (endógeno y exógeno) existente para remediar esas deficiencias y las limitaciones que actualmente impiden la realización de dicho potencial
- identificar las posibles líneas de acción para eliminar esas limitaciones; y recomendar cuáles de esas líneas de acción deberían ser seleccionadas para, posteriormente, ser objeto de estudios más detallados.

La elección del enfoque más apropiado para investigar la situación general y los contenidos del análisis y diagnóstico dependerán de cada situación particular.

En esta fase se recomienda seguir lo que se denomina un *enfoque de sistemas*, de forma que la conceptualización del área del proyecto sea el resultado de un conjunto de procesos diferentes e identificables, que están interrelacionados dentro de una determinada relación de causa y efecto.

Este enfoque representa una buena vía para llevar a cabo un útil y constructivo debate durante el proceso de formulación.

El equipo de formulación, mediante una detallada interpretación (análisis) de los rasgos más significativos de la estructura y del comportamiento de la realidad, deberá llegar a un modelo de representación de los procesos que intervienen en el área o subsector del proyecto que se esté considerando.

Este modelo facilitará la interpretación y el conocimiento de la realidad y representa el punto de partida para el diseño del proyecto.

Siguiendo las pautas de expuestas en clase, la fase de análisis y diagnóstico del proyecto, se subdividirá, al menos, en cuatro etapas:

2.1.- Recopilación y análisis de antecedentes y del marco legal

2.2.- Análisis y Diagnóstico de la Situación del Proyecto "sin", bajo una perspectiva "Global":

Estructura socioeconómica

Medio físico.

Diagnóstico social

Recursos autóctonos

- Recursos físicos (Altitud media, formaciones geográficas, suelo, vegetación, fauna cultivos, red hidrográfica, clima,...)
- Recursos ambientales (Figuras de protección oficial, zonas de especial interés ambiental...)
- Recursos culturales (Patrimonio paleontológico, arqueológico, religioso, civil, militar..., arquitectura popular, tradiciones, costumbres, fiestas, folklore, gastronomía..)
- Recursos humanos (Población, evolución y características, problemas de envejecimiento, despoblamiento, desempleo..., nivel educativo, ocupación laboral por sectores)
- Recursos económicos y financieros (Actividad económica, sectores presentes)
- Infraestructuras y equipamientos (Transportes, comunicaciones, servicios públicos de sanidad, asistencia social, educación, servicios comunitarios, equipamiento cultural...)

Análisis DAFO
Sistema general territorial de información

2.3.- Análisis y Diagnóstico de la Situación del Proyecto, desde la perspectiva de los principales agentes involucrados

2.4.- Examen del Futuro "Sin el Proyecto" Deberá hacerse una diferenciación entre los cambios previsibles (en cualquier caso o en el caso de no haber proyecto)

2.5.- Conclusiones: posibles opciones y medidas que mejoren la situación

Una vez finalizada esta fase el equipo de formulación tendrá un buen conocimiento sobre la situación actual del área o subsector del proyecto y también algunas ideas claras sobre lo que se puede hacer para mejorarla.

Existen numerosas técnicas de investigación, análisis, cálculo y diseño (es decir instrumentos) que pueden ser utilizadas por el equipo de formulación durante esta primera fase de cara al reconocimiento de la situación de partida y el análisis preliminar de los sistemas socioeconómicos en el área de proyecto o subsector.

Al finalizar esta fase todos los miembros del equipo deberán ser capaces de dar respuesta a la pregunta *¿se ha entendido lo que se necesita hacer en la situación actual?*.

3. Diseño del proyecto

Una vez finalizada la fase anterior y elaborado un bosquejo de las características de un posible proyecto, el promotor habrá revisado el informe preliminar del equipo de formulación, acordando que el trabajo pueda proseguirse con la etapa de diseño completo.

Tomando como referencia las conclusiones elaboradas durante la Fase 2ª, el equipo procederá a una elaboración más detallada y precisa del proyecto de cara a elaborar una propuesta de inversión.

Durante esta Fase 3ª, el proyecto deberá ser planificado detalladamente en términos de especificaciones técnicas, estructura de organización, programación en el tiempo, disposiciones de manejo, requerimientos en recursos y estimaciones de costes y beneficios, lo que permitirá:

- proporcionar al promotor público o privado la información necesaria para justificar una decisión de inversión; y
- permitir que las actividades del proyecto sean adecuadamente programadas con antelación para que la ejecución del proyecto pueda llevarse a cabo de forma correcta.

El nivel específico de detalle dependerá de la naturaleza del proyecto y de sus componentes.

El enfoque recomendado para la Fase 3 es el de proceder afinando progresivamente el diagnóstico y las prescripciones que se hayan determinado al finalizar la Fase 2, dando énfasis a la verificación detallada de la viabilidad técnica, económica, social y ambiental de las propuestas del diseño preliminar del proyecto.

La principal pregunta que el equipo deberá plantearse es *¿estamos seguros de saber cómo hacer que el proyecto funcione?*

Siguiendo las pautas Metodológicas para la *Formulación y Evaluación de Proyectos de inversión* de la FAO, la fase de diseño del proyecto deberá dividirse en 5 etapas:

- 3.1.- Alternativas estratégicas (generación, análisis y selección)
- 3.2.- Definición de los Objetivos Metas y Criterios de Diseño del Proyecto (puede ser necesario realizar algunas investigaciones técnicas y socioeconómicas detalladas sobre aspectos específicos del área o subsector del proyecto).
- 3.3.- Diseño de los Componentes Individuales del Proyecto
 - Ingeniería del proceso
 - Ingeniería de las obras
- 3.4.- Diseño de la Estructura de Organización del Proyecto y Disposiciones de Manejo Recomendadas (Programación de la ejecución y puesta en marcha).
- 3.5.- Presupuestación: estimación de los costes de inversión del proyecto
- 3.6.- Propuesta para la Financiación

Existe un gran número de técnicas de investigación, análisis y diseño (instrumentos de planificación) que pueden ser útiles para el equipo de formulación durante la ejecución de las etapas arriba enunciadas.

4. Evaluación multicriterio del proyecto

Una vez diseñado el proyecto y estimados sus costes (el nivel específico de detalle dependerá de las circunstancias, naturaleza y objetivos del proyecto), se pasará en esta 4ª Fase a **examinar detalladamente y con un enfoque multicriterio, los efectos e impactos que el proyecto pueda generar si llega a ejecutarse**. Los resultados de este análisis son fundamentales de cara a la toma de decisiones respecto a la puesta en marcha del proyecto, tal y como está formulado. Los resultados de esta fase permitirán por tanto la justificación de su aprobación –parando a una siguiente fase de mayor detalle en el ciclo del proyecto- o de su rechazo.

Por tanto, el principal **objetivo** de la Fase 4ª es emitir un juicio de valor sobre los efectos del proyecto mostrando las principales incidencias técnicas, financieras, económicas, sociales y medio ambientales.

Se debe verificar que las conclusiones provisionales formuladas previamente –tras el análisis y diseño realizados- continúan siendo válidas y las principales incidencias del proyecto han sido debidamente identificadas y analizadas.

Los principales **productos** que deben resultar en esta fase son:

- a) Un conjunto de **estimaciones sobre el probable impacto del proyecto**, en términos de:
 - Efectos e impactos económico-financieros:
 - mejora de los ingresos de los principales agentes involucrados y rentabilidad de sus operaciones (desde sus propios puntos de vista).
 - eficiencia del proyecto en la utilización de unos recursos que pueden ser usados en otras actividades, desde el punto de vista de la economía comarcal o del país (es decir, el examen desde el punto de vista regional, de las comunidades o colectividad;
 - Efectos sociales: posibles cambios sociales como consecuencia del proyecto (relaciones entre grupos sociales, GAL, etc.)
 - Efectos sobre el medio ambiente.
 - Efectos en la competitividad territorial

b) Ciertas conclusiones sobre el alcance y la manera en que los objetivos y justificaciones del proyecto coinciden con los principios y las prioridades de la política de desarrollo rural regional o nacional; la Estrategia del Programa de Innovación Rural del Leader, etc.

Factores de evaluación

Los anteriores aspectos de la evaluación multi-criterio deben analizar los aspectos más relevantes de la sostenibilidad. El análisis crítico de estos factores ayudará a mejorar la calidad de los proyectos (siendo posible volver a las fases anteriores para su revisión). Los factores críticos que deben analizarse¹ para el éxito de los proyectos son los que figuran a continuación:

Análisis de los factores socio-culturales

Apropiación por los beneficiarios y compromiso de los grupos meta. Se trata garantizar que los grupos meta y los beneficiarios **participen** en el diseño de los proyectos y se impliquen en los trabajos, de modo que se consiga su apoyo y compromiso para alcanzar los objetivos del proyecto. Es por tanto conveniente que en todos los proyectos analice:

- el apoyo de todos los grupos meta
- los procesos de consulta activos durante la preparación y ejecución del proyecto.
- el compromiso de participación de los grupos meta.

Políticas de apoyo al proyecto. En qué medida los proyectos refuerzan la calidad de las políticas sectoriales en vigor, en qué medida los gobiernos asociados demuestran su apoyo para las actividades del proyecto. En este factor es importante analizar la coherencia y la contribución a otros “objetivos políticos” más amplios². Es por tanto conveniente que en los proyectos:

- Se muestren las posibles sinergias con políticas sectoriales del gobierno.
- Se involucre a las autoridades para facilitar el apoyo con la asignación de recursos durante y después de la ejecución.

Aspectos socio-culturales. Aunque todos los proyectos tienen un enfoque local y participativo, es importante verificar cómo cada proyecto asegurará el respeto por las normas y actitudes socioculturales locales. Respecto a este factor de calidad es por tanto conveniente que en los proyectos se consideren:

- Medidas para que los grupos meta y los beneficiarios puedan acceder de manera adecuada a los servicios y beneficios de las investigaciones
- El respeto a las normas y actitudes socioculturales de las poblaciones autóctonas
- La distribución más equitativa del acceso a los beneficios del proyecto, durante y después de su ejecución.

Igualdad entre hombre y mujeres. Con este factor se intenta averiguar cómo el proyecto va a contribuir a reducir las desigualdades entre mujeres y hombres a largo plazo. Respecto a este factor de calidad es conveniente que se consideren:

- Las necesidades y los intereses específicos de las mujeres.

¹ Estos factores son recomendados para todos los proyectos, aunque no todos tienen la misma importancia según los objetivos de los proyectos.

² Entre estos objetivos más amplios pueden estar políticas para la lucha contra la pobreza, el desarrollo sostenible, políticas que fomenten un crecimiento equitativo, la inversión, el empleo, el desarrollo social y humano y la protección del medio ambiente; la integración en la economía mundial; la democratización, los derechos humanos, el Programa de Innovación según el modelo Leader, etc..

- Medidas para garantizar a las mujeres el acceso de forma equitativa a los servicios y beneficios del proyecto.
- En general, medidas para contribuir a reducir las desigualdades de las mujeres a largo plazo.

Organización de la gestión. Debe analizarse los efectos de la propuesta de organización, la capacidad y el compromiso de los agentes responsables de la ejecución, el sistema de seguimiento de los proyectos, los sistemas de gestión del proyecto, las relaciones con el GAL.

Análisis de factores técnicos

Tecnologías apropiadas. Se trata de garantizar y facilitar que las tecnologías y las innovaciones que van a ser utilizadas por el proyecto puedan seguir funcionando a largo plazo en los sistemas de producción de los grupos meta (familias involucradas). Es por tanto conveniente que en los proyectos se consideren aspectos tales como:

- La disponibilidad de la tecnología en el mercado, las capacidades locales para el funcionamiento y el mantenimiento.
- La utilización de las tecnologías elegidas a costes razonables
- La adaptación a las condiciones locales durante y después de la ejecución.

Análisis ambiental

Protección del medio ambiente. Los proyectos se ubican en territorios con recursos que son la base económica de las actividades de producción. Por ello, en todos los proyectos se debe poder averiguar en qué medida el proyecto preserva o perjudica a los recursos ambientales, de cara a estimar si favorece u obstaculiza la realización de los beneficios sostenibles a largo plazo. Respecto a este factor es conveniente:

- Identificar de manera adecuada los efectos positivos y negativos sobre los recursos ambientales.
- Adoptar medidas para reducir los posibles efectos perjudiciales durante y después de la ejecución del proyecto.

Análisis económico-financiero

Sostenibilidad económica y financiera.

Mejora de los ingresos de los principales agentes involucrados y rentabilidad de sus operaciones (desde sus propios puntos de vista).

Eficiencia del proyecto en la utilización de unos recursos que pueden ser usados en otras actividades, desde el punto de vista de la economía comarcal o del país (es decir, el examen desde el punto de vista regional, de las comunidades o colectividad).

Existen otros aspectos económicos y financieros que suponen ventajas adicionales, para que los proyectos representen una inversión sostenible a largo plazo.

El contenido y la importancia relativa de estos factores dependerán del contexto y de las características de cada uno de los proyectos (incorporación de nuevos agentes e instituciones financieras), el diseño inicial del proyecto podrá ajustarse con la consideración de estos factores.

Al examinar el probable impacto del proyecto sobre el desarrollo del área o subsector, se deben tener en cuenta cuatro **principios** básicos.

- El impacto del proyecto solo puede ser medido y evaluado en relación con **la situación que probablemente existiría en ausencia de proyecto (Situación “sin” proyecto)**. Con esto, se garantizan una cuidadosa consideración y una descripción realista.
- Análisis de la nueva situación futura “con” el proyecto. La ejecución de un proyecto implica la creación de una **nueva situación**, en la que las diversas estrategias de los diferentes agentes involucrados deberán incidirse mutuamente. Es pues importante comprender cuales son esas estrategias y como deberían ser, así como pronosticar las **posibles reacciones ante el proyecto por parte de los agentes involucrados**, según su propia situación (por ejemplo: apoyo con entusiasmo, aceptación razonada, resistencia pasiva, oposición activa). Estas sinergias o reacciones condicionarán o facilitarán la puesta en marcha de las medidas del proyecto.
- En una perspectiva de largo plazo, la **sustentabilidad (sostenibilidad)** y la autoreproducción potenciales del nuevo sistema rural (es decir, el proyecto en sus diversas dimensiones, técnica, financiera, económica, social y medio ambiental) representan un factor fundamental.
- El **riesgo** inherente que lleva asociado cualquier situación de cambio planificado. Este riesgo es especialmente aplicable a las inversiones en el medio rural; por ello se requiere analizar la **capacidad de los agentes para enfrentarse con los riesgos que pueden presentarse**. Los riesgos en el amplio contexto nacional (el riesgo de modificaciones de políticas, precios, factores ambientales e incluso sociales) también debe ser ponderado en relación con los beneficios esperados del proyecto.

La evaluación multicriterio del proyecto (análisis de los resultados esperados) se puede dividir en cuatro etapas:

- 4.1 - Análisis Financiero (desde el punto de vista de los agentes promotores)
- 4.2 - Análisis Económico (desde el punto de vista regional)
- 4.3 - Análisis Social
- 4.4 - Impacto Ambiental

5. Documentación y presentación del proyecto

La fase final de la formulación del proyecto es la producción y presentación del informe. El trabajo del equipo habrá finalizado cuando estas tareas hayan sido completadas satisfactoriamente.

El documento de formulación del proyecto debe contener una descripción clara y completa del proyecto propuesto, explicar porqué ese diseño específico es recomendable, mostrar lo que el proyecto necesita en términos de recursos y los resultados e impactos que son esperados de él (resultados de la evaluación multicriterio y el análisis de sus factores), así como señalar como el proyecto será organizado y ejecutado.

El equipo de formulación ha trabajado mucho y posee gran cantidad de información para comunicar. Esta información incluye descripciones técnicas, análisis, juicios, opiniones de los tutores, mapas, datos numéricos. El objetivo es como organizar y presentar adecuadamente todo ese material, de forma tal que se proporcione -a quien corresponda de la decisión- toda la información necesaria.

UNA BUENA DOCUMENTACIÓN Y PRESENTACIÓN DEL PROYECTO ES FUNDAMENTAL. SI EL EQUIPO DE FORMULACIÓN NO PUEDE COMUNICAR CLARAMENTE SUS IDEAS SOBRE EL PROYECTO, HABRÁ FRACASADO en parte la tarea. Un documento de formulación bien escrito y bien presentado se convertirá en un texto de referencia que podrá ser consultado por otras personas y podrá seguir adelante. En cambio, un documento mal escrito se llenará de polvo pues los lectores renunciarán pronto a su esfuerzo de tratar de entenderlo.

Las etapas principales que deberán seguirse en esta fase final, por todos miembros del equipo, son:

- Creación del Esquema del Documento
- Redacción del documento
- Reparación de la exposición oral (video conferencia)
- Entrega y Presentación oral del Documento