

Diseño de proyectos de cooperación técnica del OIEA con el enfoque del marco lógico

Guía de referencia rápida



www.iaea.org/technicalcooperation

Índice

1. INTRODUCCIÓN	1
2. PROGRAMA DE COOPERACIÓN TÉCNICA DEL OIEA: CONTEXTO	1
Mandato estatutario del OIEA respecto de la cooperación técnica	1
Marco de cooperación técnica: documentos normativos clave	1
Determinación de las prioridades nacionales: el marco programático nacional.....	2
Determinación de las prioridades regionales: acuerdos, estrategias y marcos.....	2
Asociaciones y el Marco de Asistencia de las Naciones Unidas para el Desarrollo.....	2
3. COOPERACIÓN TÉCNICA EN EL OIEA: FUNCIONES, PROCESO Y CALIDAD.....	3
Funciones y responsabilidades	3
Planificación y diseño del programa de cooperación técnica	4
Proyectos de cooperación técnica: definición y tipos de proyectos.....	5
El ciclo de los proyectos	5
Calidad de la cooperación técnica: criterios fundamentales.....	6
4. EL ENFOQUE DEL MARCO LÓGICO	7
El enfoque del marco lógico: introducción	7
Aplicación del enfoque del marco lógico: las etapas del diseño de proyectos	8
Etapas 1: Análisis de la situación.....	9
Etapas 2: Análisis de los interesados directos.....	9
Etapas 3: Análisis de los problemas.....	9
Etapas 4: Análisis de los objetivos.....	10
Etapas 5: Determinación del alcance y los límites del proyecto	12
Etapas 6: Diseño de la matriz de marco lógico.....	12
Finalización del documento de proyecto.....	16
Lista de recursos.....	18

1. INTRODUCCIÓN

La presente guía de referencia rápida tiene por objeto apoyar la fase de diseño de proyectos del ciclo del programa de cooperación técnica (CT) y se centra en la transición de los conceptos de proyectos a los documentos de proyectos. El programa de CT del OIEA utiliza el enfoque del marco lógico, que aplican la mayoría de los organismos multilaterales y bilaterales con programas y proyectos de cooperación técnica.

Esta guía de referencia está concebida para que la utilicen las contrapartes e instituciones de los Estados Miembros, así como los funcionarios del OIEA, encargados de la preparación de documentos de proyectos de CT, y de la ejecución y supervisión de los proyectos y complementa la documentación sobre el diseño y la ejecución de proyectos que ya está disponible en la plataforma de TI del Marco de gestión del ciclo del programa (MGCP) y en el manual de operaciones de cooperación técnica (Technical Cooperation Operations Manual).

En apoyo de la presente guía pueden celebrarse talleres de capacitación que permitan entender mejor cómo se aplica el enfoque del marco lógico en el contexto del programa de CT del OIEA.

2. PROGRAMA DE COOPERACIÓN TÉCNICA DEL OIEA: CONTEXTO

Mandato estatutario del OIEA respecto de la cooperación técnica

El mandato estatutario del OIEA de “acelerar y aumentar la contribución de la energía atómica a la paz, la salud y la prosperidad en el mundo entero” se cumple principalmente mediante el mecanismo del programa de CT. Como organización científica y técnica, el OIEA contribuye a la consecución de los objetivos de desarrollo sostenible en los Estados Miembros mediante la aplicación pacífica de la ciencia y la tecnología nucleares en un contexto de desarrollo más amplio. Una evaluación rigurosa de este contexto es esencial para facilitar los vínculos y las asociaciones que garantizarán una incidencia máxima del programa.

Marco de cooperación técnica: documentos normativos clave

El diseño y la gestión del programa de cooperación técnica se rigen por diversos documentos normativos del OIEA. Los documentos clave son:

- a) el Estatuto del OIEA;
- b) el Texto revisado de los Principios rectores y normas generales de ejecución para la prestación de asistencia técnica por el OIEA (INFCIRC/267);
- c) la Estrategia de mediano plazo del OIEA;
- d) la Estrategia de cooperación técnica: el examen de 2002 (GOV/INF/2002/8/Mod.1);
- e) el Acuerdo Suplementario Revisado sobre la prestación de asistencia técnica por el OIEA (ASR);
- f) las resoluciones de la Conferencia General y las decisiones de la Junta relativas a la CT, mediante las cuales los Estados Miembros proporcionan orientaciones de forma constante.

Diversos principios fundamentales se derivan de estos documentos normativos, que orientan la manera en que se diseñan y gestionan las actividades de CT.

Determinación de las prioridades nacionales: el marco programático nacional

El marco programático nacional (MPN) sirve de marco de referencia para la CT entre un Estado Miembro y el OIEA a mediano plazo (4 a 6 años). El MPN contribuye a garantizar que el programa de CT de un país y sus distintos proyectos se centren eficazmente en las necesidades y prioridades acordadas en el contexto general del plan nacional del Estado Miembro de que se trate para el uso de tecnología relacionada con el ámbito nuclear. Se basa en las prioridades nacionales que se hayan determinado y refleja los planes nacionales de desarrollo, las prioridades regionales y los objetivos de desarrollo del país en sectores específicos.

Determinación de las prioridades regionales: acuerdos, estrategias y marcos

Del mismo modo, en los casos en que las prioridades regionales se determinan en el marco de acuerdos regionales o de cooperación, las estrategias o marcos programáticos regionales suelen servir de marco de referencia para determinar los proyectos de CT a nivel regional. No obstante, algunos proyectos regionales también pueden formularse independientemente de acuerdos regionales o de cooperación.

Asociaciones y el Marco de Asistencia de las Naciones Unidas para el Desarrollo

El OIEA depende de la colaboración con numerosos asociados para promover la paz y el desarrollo mediante la aplicación pacífica de la ciencia y la tecnología nucleares. A nivel mundial, esos asociados son, entre otros, instituciones de investigación, desarrollo y capacitación que participan en la transferencia de conocimientos y tecnologías por conducto del programa de CT, así como organismos del sistema de las Naciones Unidas y otras organizaciones internacionales. A nivel nacional, entre los asociados para el desarrollo cabe mencionar normalmente otras organizaciones de las Naciones Unidas, organismos gubernamentales e instituciones, así como organizaciones no gubernamentales que contribuyen al programa o al proyecto, o difunden sus resultados a los usuarios finales.

El OIEA participa también en el Marco de Asistencia de las Naciones Unidas para el Desarrollo (MANUD) en varios Estados Miembros. El MANUD es un marco estratégico de planificación de programas a nivel nacional y sienta las bases de la cooperación entre las organizaciones del sistema de las Naciones Unidas, los Gobiernos y otros asociados para el desarrollo mediante la elaboración de un conjunto complementario de programas y proyectos.

3. COOPERACIÓN TÉCNICA EN EL OIEA: FUNCIONES, PROCESO Y CALIDAD

Funciones y responsabilidades

El programa de CT es un esfuerzo “unitario” que moviliza a la mayor parte de la Secretaría del OIEA para ejecutar proyectos de alta calidad para los Estados Miembros. El programa de CT se elabora con arreglo al principio de la responsabilidad compartida entre los países y la Secretaría, pero la función principal incumbe a los primeros (fig.1). El programa se elabora en función de las necesidades mediante un proceso de consultas con todos los interesados directos en el programa a fin de determinar las necesidades, deficiencias y prioridades de desarrollo en los ámbitos en que la tecnología nuclear desempeña una función pertinente y competitiva. Los proyectos nacionales son diseñados por las contrapartes, y los proyectos regionales, por un país principal seleccionado entre los Estados Miembros de la región.

Las autoridades e instituciones de los Estados Miembros deberían liderar plena y eficazmente sus propios procesos de desarrollo, lo que supone fijar objetivos, políticas y estrategias nacionales, y aplicar y coordinar todas las medidas en favor del desarrollo. Además, las instituciones de los Estados Miembros necesitan recursos financieros, recursos humanos cualificados y otros tipos de apoyo de otras instituciones locales, así como políticas gubernamentales que favorezcan el entorno de trabajo. El respeto de estas condiciones permite cumplir un criterio esencial: todos los proyectos de CT deben responder a una necesidad real en una esfera en la que un programa nacional goce de un compromiso y apoyo firmes del gobierno. Esto se aplica igualmente a los proyectos regionales, es decir, debe existir un compromiso firme a nivel regional o subregional. El OIEA se encarga de apoyar a los Estados Miembros en la elaboración y ejecución de proyectos diseñados para contribuir a sus propios programas o proyectos de desarrollo.

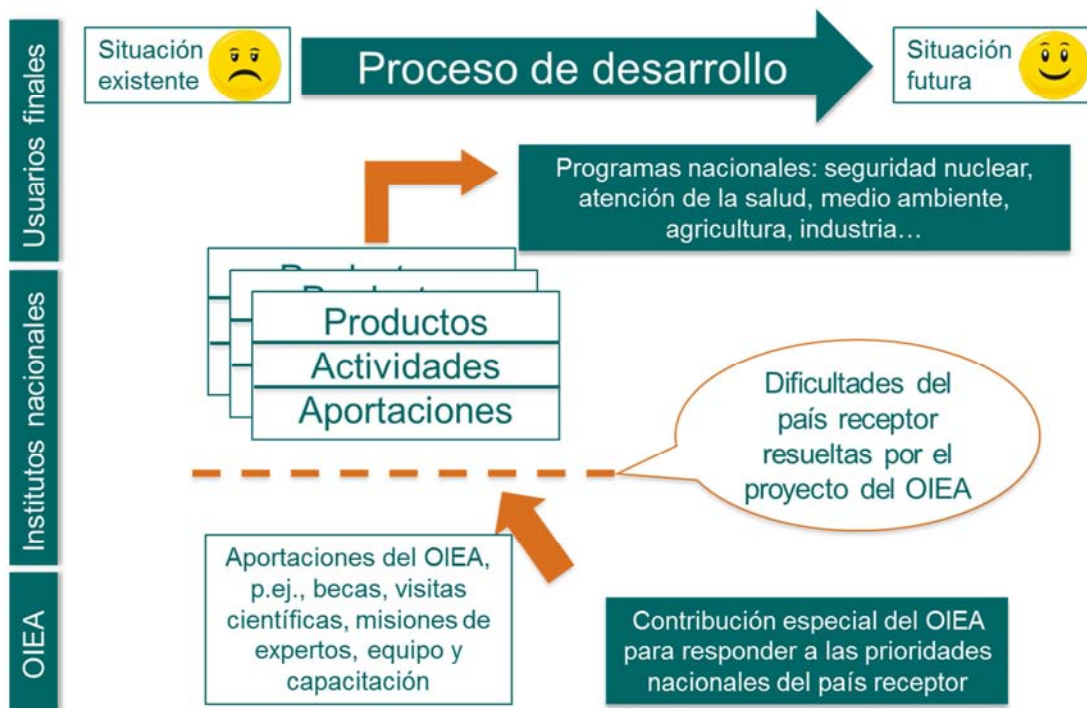


Fig. 1. El programa de CT: una responsabilidad compartida.

Planificación y diseño del programa de cooperación técnica

El programa de CT se elabora durante un período de dos años, en el marco de un diálogo continuo entre la Secretaría del OIEA y los Estados Miembros. Los programas nacionales se elaboran sobre la base de un trabajo preliminar, que puede incluir misiones de investigación enviadas a países, apoyo a la elaboración de un MPN, la participación en una fase temprana de los asociados potenciales y asistencia preparatoria.

Los Estados Miembros presentan notas programáticas nacionales (NPN), que ofrecen una visión general del programa, detalles del proceso de consultas seguido para determinar proyectos potenciales, vínculos con las prioridades nacionales y un panorama general de la infraestructura nacional de reglamentación (fig.2). La NPN contiene además una lista de conceptos de proyectos por orden de prioridad. Estos conceptos, elaborados por los Estados Miembros de conformidad con las directrices publicadas por la Secretaría, se ajustan al MPN nacional y a cualquier acuerdo o estrategia pertinente a nivel regional. La Secretaría da su opinión sobre las distintas NPN a los Estados Miembros.

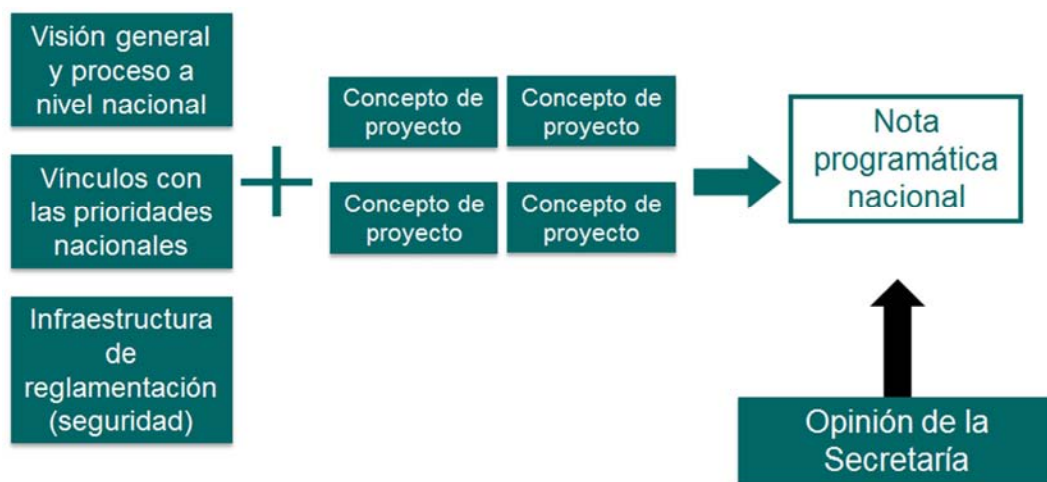


Fig. 2. Contenido de la nota programática nacional.

Los proyectos regionales e interregionales se elaboran también sobre la base de conceptos de proyectos y notas programáticas regionales e interregionales (fig. 3). Los conceptos de proyectos suelen convertirse en documentos de proyectos completos. Los documentos de proyectos nacionales, regionales e interregionales se combinan para crear el programa bienal de CT del OIEA.

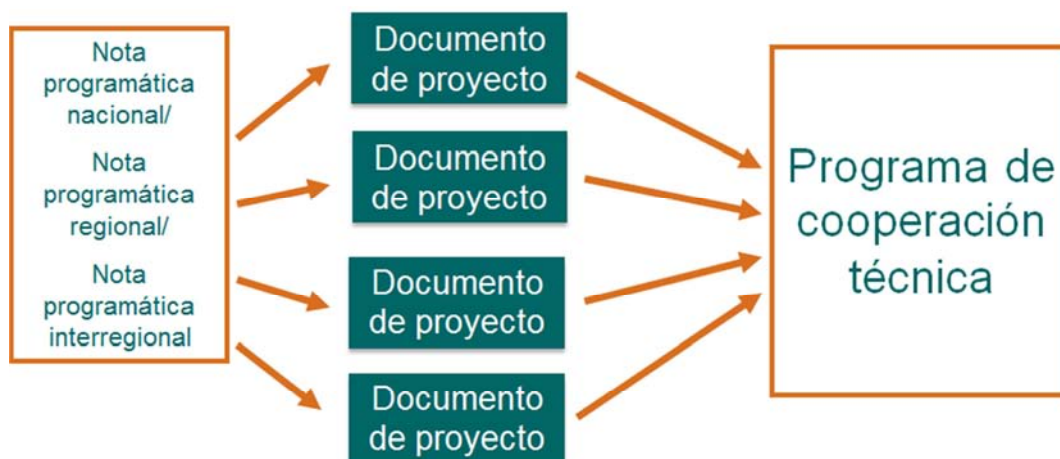


Fig. 3. De la nota programática al programa de CT.

Proyectos de cooperación técnica: definición y tipos de proyectos

Un proyecto es una iniciativa que aborda un problema señalado o una deficiencia de desarrollo en una esfera específica. Comprende un conjunto de actividades conexas que conducen a los productos y el resultado práctico previstos, contribuyendo así al logro del objetivo general. Un proyecto tiene una duración determinada, con una fecha de inicio y una fecha de finalización, una asignación de recursos, y funciones y responsabilidades definidas con respecto al grupo del proyecto. Todos los proyectos de CT del OIEA se planifican y diseñan siguiendo el enfoque del marco lógico, que se describe en la sección 4. Un proyecto de CT puede ser nacional, regional o interregional, según su ámbito geográfico:

- Los proyectos nacionales se centran en las necesidades y prioridades de desarrollo de cada Estado Miembro.
- Los proyectos regionales tratan de aumentar la eficiencia de la ejecución o mejorar la eficacia abordando de manera unificada los objetivos comunes de múltiples Estados Miembros de la misma región. Los proyectos regionales utilizan las capacidades nacionales para lograr objetivos comunes, mejorando los recursos humanos mediante actividades en grupo, de creación de redes técnicas y de cooperación Sur-Sur, así como las contribuciones en especie de las instalaciones anfitrionas. Existen dos opciones para presentar los proyectos regionales:
 - los propuestos por un grupo de Estados Miembros para responder a las necesidades de su región por ellos expresadas;
 - los propuestos por los Estados Miembros de una región que colaboran en el marco de un acuerdo regional o de cooperación, a través del respectivo acuerdo.
- Los proyectos interregionales responden a las necesidades comunes de varios Estados Miembros de diferentes regiones geográficas, donde la cooperación interregional es necesaria para obtener los resultados prácticos previstos. Pueden tener un alcance transregional o mundial y estar centrados en la creación de capacidades o en actividades realizadas conjuntamente con otras organizaciones.

El ciclo de los proyectos

La planificación y el diseño de los proyectos forman parte del *ciclo del programa de CT* (fig. 4), que es un proceso que comprende las siguientes etapas:

- planificación y aprobación;
- ejecución;
- examen.

El análisis se realiza utilizando el enfoque del marco lógico en cada etapa, en diversos grados de detalle.



Fig. 4. El ciclo del programa de CT.

Calidad de la cooperación técnica: criterios fundamentales

El programa de CT del OIEA y los proyectos que lo constituyen deben cumplir criterios de calidad definidos, como la pertinencia, la eficacia y la eficiencia, así como la propiedad y la sostenibilidad.

La *pertinencia* es la medida en que los objetivos del proyecto son compatibles con las necesidades de los usuarios finales, las necesidades de los países, en los casos en que el OIEA puede apoyar los programas nacionales, y las políticas de los asociados y los donantes. Esto incluye típicamente las necesidades indicadas en el MPN, el MANUD o en otras declaraciones de estrategias gubernamentales.

La *sostenibilidad* se refiere al mantenimiento de los beneficios una vez concluido un programa o proyecto, la probabilidad de mantenimiento de los beneficios a largo plazo, o la resistencia del beneficio neto frente a los riesgos a lo largo del tiempo.

La *eficacia* es la medida en que se alcanza, o está previsto que se alcance, el resultado práctico del proyecto.

La *eficiencia* mide la productividad del proceso de ejecución y determina si los recursos (fondos, competencias, tiempo, etc.) se han utilizado de manera económica para obtener resultados. La eficiencia responde a la pregunta de si se pueden lograr los mismos resultados a un costo menor.

4. EL ENFOQUE DEL MARCO LÓGICO

El enfoque del marco lógico: introducción

El enfoque del marco lógico es una metodología ampliamente adoptada que utilizan la mayoría de las organizaciones multilaterales y bilaterales que trabajan en la esfera del desarrollo o la cooperación técnica.

El enfoque del marco lógico ayuda a los interesados directos a estudiar detenidamente y analizar la “lógica” de un proyecto de manera sistemática y estructurada, primero efectuando un análisis detallado de varios elementos y, en segundo lugar, relacionando los resultados de esos análisis entre sí y confrontándolos con el objetivo general del proyecto. Garantiza una propuesta de proyecto válida y un proyecto de alta calidad. Asimismo, permite establecer una estructura de proyecto donde los principales componentes están relacionados entre sí de manera clara y explícita, y donde las interconexiones quedan claras. El enfoque del marco lógico desempeña una función particularmente fundamental en la planificación y el diseño de los proyectos, pero también puede utilizarse a lo largo de todo el ciclo de los proyectos, incluso durante la ejecución, supervisión y evaluación.

El enfoque del marco lógico consiste esencialmente en una secuencia de etapas analíticas que comprenden lo siguiente:

- a) un análisis de situación que examine el contexto y la relevancia del proyecto;
- b) un análisis de los interesados directos que abarca el mandato y la visión de las contrapartes, los usuarios finales y cualquier otra organización, grupo o institución interesado o afectado por el proyecto;
- c) un análisis detallado del problema desde el punto de vista de los diferentes interesados directos; y
- d) un análisis de los objetivos en el que grupo del proyecto decide sobre el alcance del proyecto (véase la fig. 5).

Sobre la base de estos análisis, el grupo del proyecto elabora una matriz de marco lógico que resume el proyecto y muestra los vínculos lógicos entre los elementos del proyecto. Se trata de un proceso iterativo de ensayo, examen y validación que posteriormente continúa con la preparación de un plan de trabajo adecuado. En esta sección se explican las etapas del enfoque del marco lógico y los elementos de la matriz de marco lógico.

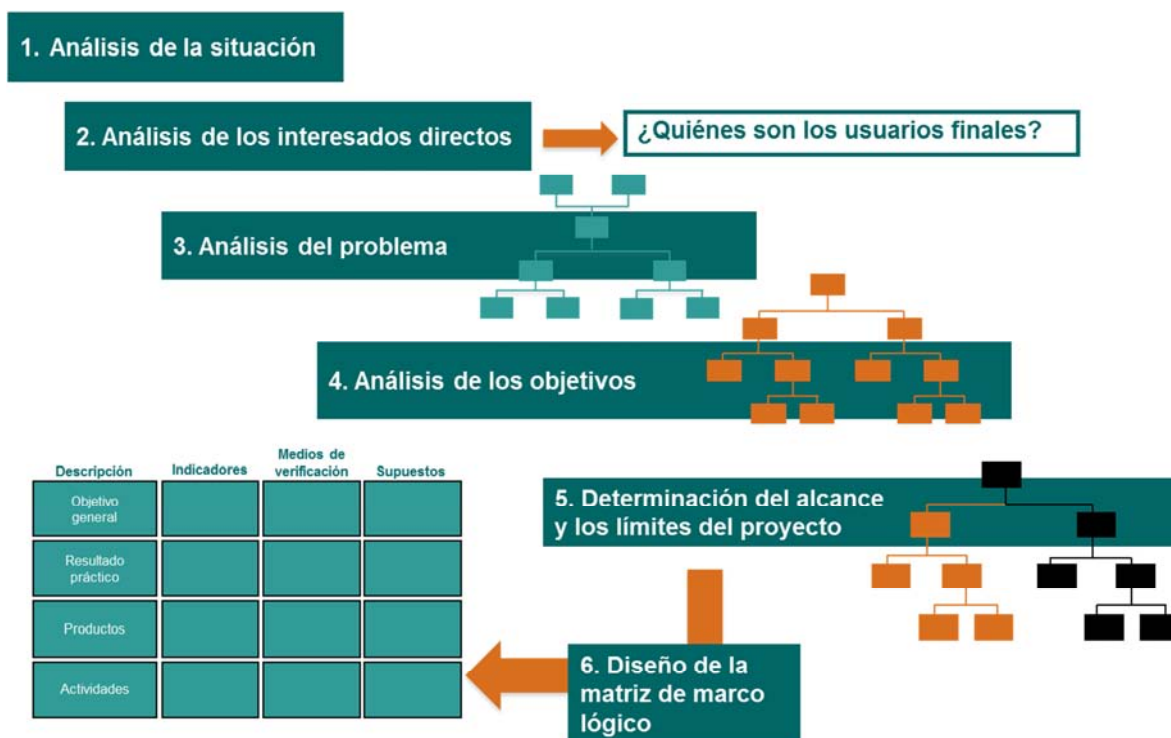


Fig. 5. El enfoque del marco lógico: visión general etapa por etapa.

La aplicación del enfoque del marco lógico presenta varias ventajas. Una ventaja fundamental es que crea un diálogo dentro del grupo del proyecto, lo que contribuye a precisar sus funciones durante la ejecución de éste, en particular con respecto a la manera en que pueden garantizar la sostenibilidad del proyecto y maximizar los resultados. Este diálogo establece y amplía además la propiedad del proyecto. Otra ventaja decisiva es la aclaración tanto del alcance del proyecto como de lo que puede lograr de manera realista. Esto permite entender mejor cómo el proyecto complementará otros proyectos con objetivos idénticos o similares. Un proyecto bien diseñado permitirá prever posibles limitaciones durante la fase de ejecución del proyecto y contribuirá así a una ejecución más expedita.

El enfoque del marco lógico puede utilizarse con flexibilidad en función del contexto y el alcance del proyecto. Si bien se utiliza comúnmente en proyectos complejos importantes —por ejemplo, es posible organizar un taller de 3 a 4 días sobre el diseño de proyectos destinado a todos los interesados directos en un proyecto y emplear en esa ocasión el enfoque del marco lógico para lograr un entendimiento común de todos los aspectos del proyecto y un acuerdo común en la materia— también pueden utilizarlo grupos reducidos o incluso un miembro del grupo en particular que analice la lógica del proyecto.

Aplicación del enfoque del marco lógico: las etapas del diseño de proyectos

En la fase de diseño del ciclo del programa de CT, el concepto de proyecto se transforma en un documento de proyecto que incluye las siguientes secciones:

- contexto y justificación del proyecto;
- descripción del proyecto;
- aspectos de la ejecución;
- plan de trabajo;
- MML.

Con ayuda del enfoque del marco lógico, el proyecto se diseña de forma sistemática siguiendo un proceso de pensamiento lógico.

Idealmente, el análisis de la situación, el análisis de los interesados directos y el análisis de los problemas deberían haberse realizado en el MPN y/o durante la fase de elaboración del concepto. En la fase de diseño, estas esferas se examinan más detalladamente. Las etapas se explican brevemente a continuación.

Etapa 1: Análisis de la situación

La planificación y el diseño de un proyecto que responda a las necesidades reales de grupos o usuarios destinatarios solo pueden lograrse sobre la base de un análisis realista de la situación existente. Un análisis minucioso de la situación y del sector interesado ayuda a revelar los factores internos y externos que podrían afectar al éxito del proyecto.

Inicialmente, el análisis de la situación examina el nivel general: el contexto específico y las condiciones reinantes en las que tendrá lugar el proyecto, comprendidos los marcos jurídico y regulador.

Una vez determinado el problema, se realiza otro análisis específico, en el que se examina dónde está el problema y se señalan cuestiones relacionadas con el contexto, especialmente deficiencias institucionales y cuestiones tecnológicas, de seguridad y temáticas.

Es posible que parte de esta información ya esté disponible en el MPN o en los informes sobre proyectos anteriores del OIEA. También es posible que haga falta más información para facilitar la comprensión cabal del contexto del proyecto. Es importante recordar que en un entorno dinámico las situaciones pueden variar y es importante mantenerse al corriente de las situaciones cambiantes.

Etapa 2: Análisis de los interesados directos

El análisis de los interesados directos permite determinar cuáles son las partes interesadas o afectadas por el proyecto. Además del grupo del proyecto, los interesados directos pueden ser los usuarios finales, los beneficiarios, los patrocinadores o los asociados.

El análisis de los interesados directos es la primera etapa para crear asociaciones eficaces y asegurar que los planes de desarrollo sean precisos, pertinentes y utilizables. Es importante saber quién está interesado en las distintas actividades del proyecto. Sobre la base de este análisis, puede estudiarse una estrategia para cada interesado directo, garantizando así que este participe en el proyecto en el momento oportuno y con el propósito adecuado.

Es importante lograr la participación de los interesados directos en el proyecto desde una etapa temprana para brindar la oportunidad de tomar parte y contribuir al diseño del proyecto, y ampliar así la propiedad, lo que se traduciría en una ejecución expedita y, en última instancia, en mayores beneficios.

Etapa 3: Análisis de los problemas

Al diseñar un proyecto, el grupo del proyecto debe analizar la situación cuidadosamente a fin de determinar los problemas principales, así como sus causas y efectos.

Para hacerlo de forma sistemática, hay que crear un "árbol de problemas". Cuanto más detalladas y precisas sean las informaciones disponibles sobre las causas y los efectos de un problema, más útil será el árbol de problemas. Al elaborar el árbol de problemas, cabe señalar que el enunciado

debe reflejar las causas negativas del problema que puedan ser demostradas, y no la falta de solución. Esta exigencia pone de relieve la importancia, si las informaciones necesarias no existen, de realizar estudios técnicos, económicos o sociales en el marco del análisis de los problemas y de los interesados directos. Puede ser también útil para crear datos de referencia.

Ejemplo de árbol de problemas

La figura 6 es un ejemplo simplificado de árbol de problemas. Este ejemplo se refiere a un proyecto destinado a ayudar a un Estado Miembro a mejorar su planificación energética.

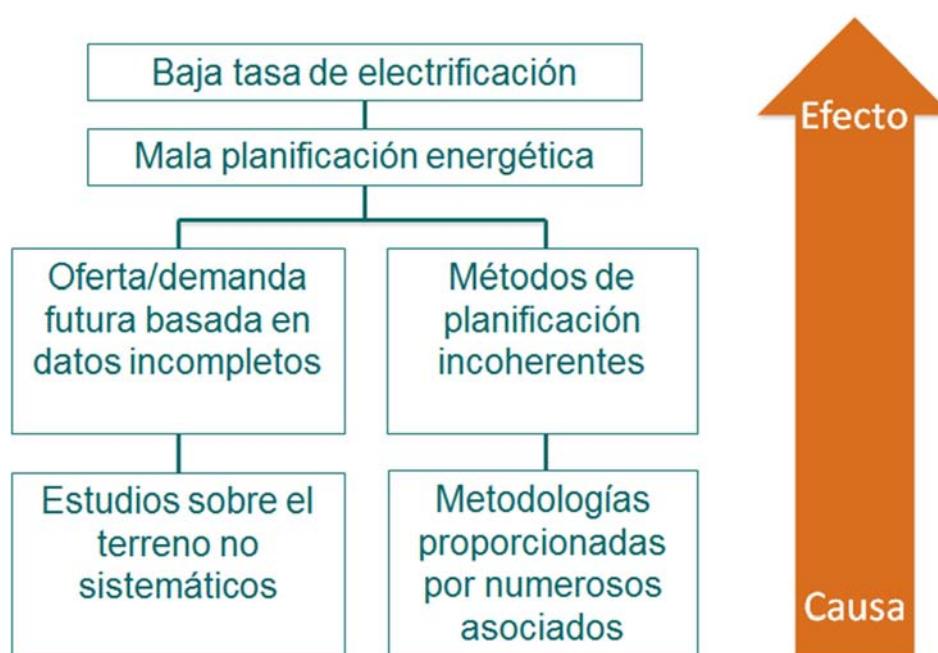


Fig. 6. Ejemplo de árbol de problemas.

Etapa 4: Análisis de los objetivos

A tal efecto, se utiliza un “árbol de objetivos” que permite visualizar un estado positivo futuro deseado. La elaboración de un árbol de objetivos comienza con la reformulación de cada elemento del árbol de problemas en un enunciado positivo; en otras palabras, la reformulación de los enunciados negativos del árbol de problemas en un enunciado que describe un estado positivo deseable, como se muestra en la figura 7.

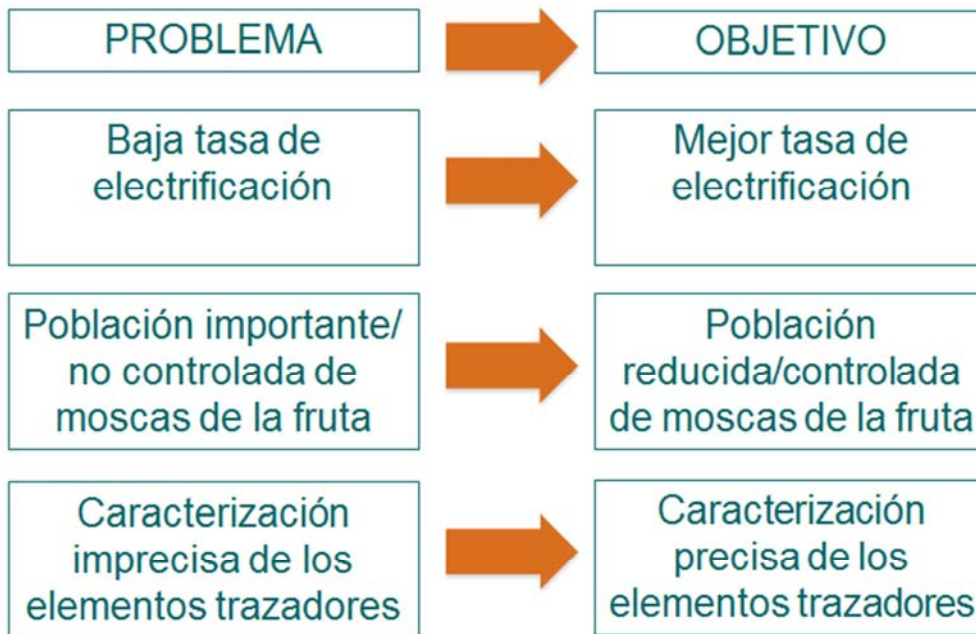


Fig. 7. De un árbol de problemas a un árbol de objetivos.

Las relaciones *causa-efecto* determinadas en el árbol de problemas se convierten en relaciones *medios-fines* en el árbol de objetivos, lo que significa que las causas se reformulan como medios que conducen a fines. La figura 8 es un ejemplo simplificado de árbol de objetivos.

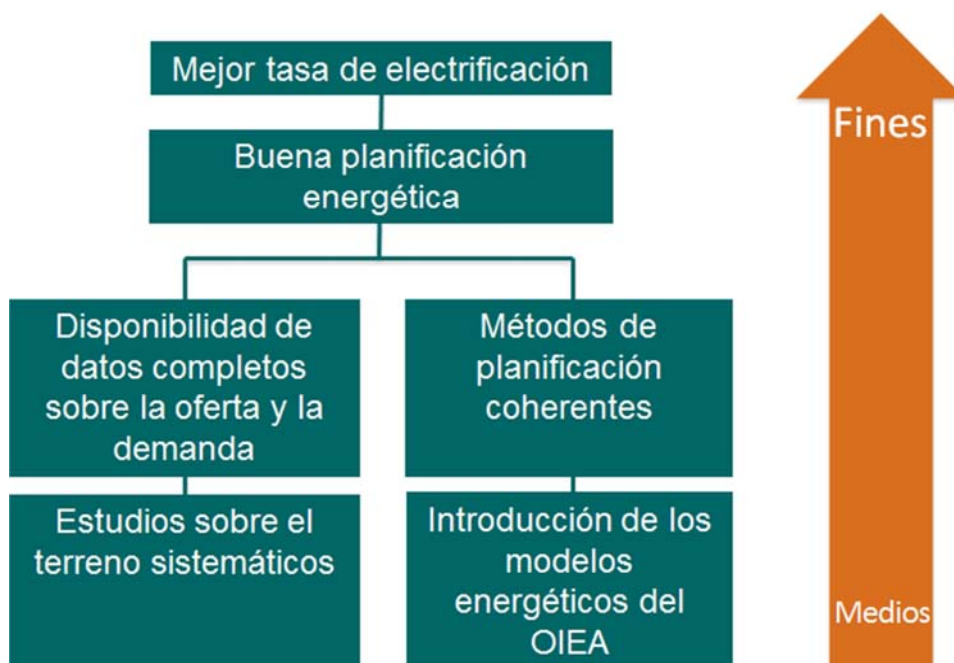


Fig. 8. Ejemplo de árbol de objetivos.

Etapa 5: Determinación del alcance y los límites del proyecto

Una vez terminado, el árbol de objetivos se examina con miras a identificar esferas de intervención probables. La determinación de un proyecto mediante la elección entre diversas opciones se denomina análisis de las alternativas. En función de la complejidad del problema y del análisis de los objetivos, el grupo del proyecto realiza el análisis de las alternativas para determinar el alcance y los límites del proyecto. Esta etapa es particularmente importante cuando parte del problema o de los objetivos se aborda o puede abordarse en el marco de otros proyectos apoyados por otros asociados para el desarrollo (como la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura o la Organización Mundial de la Salud).

En algunos casos, el conjunto del árbol de objetivos puede representar una intervención importante en el marco de un solo proyecto y, en otros, puede poner de relieve uno o más proyectos alternativos. Las alternativas deben analizarse más a fondo a fin de elaborar el diseño de un proyecto. Los grupos de proyectos pueden tener en cuenta los siguientes factores cuando tomen una decisión:

- probabilidad de éxito;
- relación costos-beneficios;
- mandato de la organización;
- competencias y especialización de la organización;
- política macroeconómica y viabilidad política;
- análisis de riesgos y planificación de la gestión;
- actividades o planes de otros proyectos/organizaciones ya activos en la esfera;
- riesgos sociales y ambientales;
- plazos y sostenibilidad;
- recursos disponibles.

El examen de estos factores conduce a la determinación de los supuestos y los riesgos que incidirán en el proyecto.

Etapa 6: Diseño de la matriz de marco lógico

El árbol de objetivos se utiliza para definir los elementos de la matriz de marco lógico de un proyecto particular. Esta matriz es un instrumento que permite resumir todos los elementos esenciales de un proyecto. Además, ayuda a verificar la lógica del diseño de un proyecto, poniendo de manifiesto las incoherencias, por ejemplo, si un objetivo es desacertado o no se ha elegido bien, o si los vínculos de causalidad no son lógicos. Si se utiliza de forma coherente, la matriz ayuda a examinar y mejorar la calidad del diseño, mejorando así las posibilidades de lograr el efecto deseado, y contribuyendo con ello al objetivo general. La figura 9 muestra cómo pasar de un árbol de problemas a un árbol de objetivos, y de un árbol de objetivos a los elementos fundamentales del diseño de la matriz de marco lógico.

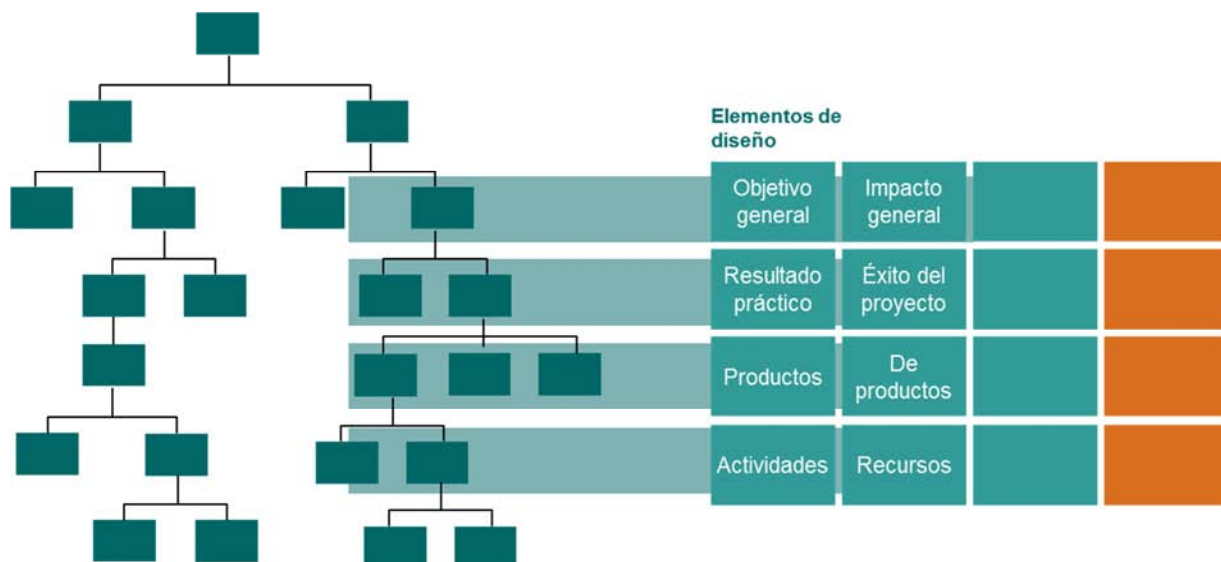


Fig. 9. De un árbol de problemas a un árbol de objetivos, y de un árbol de objetivos a los elementos del diseño de la matriz de marco lógico.

Elementos del diseño de un proyecto

El diseño de un proyecto contiene los siguientes elementos específicos: un objetivo general, un resultado práctico, algunos productos y diversas actividades. Establece *vínculos lógicos de causa y efecto* entre estos elementos.

Objetivo general

El objetivo general refleja el objetivo a largo plazo al que el proyecto contribuye. El proyecto por sí solo no basta para alcanzar este objetivo general, sino que es preciso que otros programas o proyectos contribuyan a él.

Resultado práctico (u objetivo específico del proyecto)

El resultado práctico es el resultado previsto de un proyecto, que se logra gracias al esfuerzo colectivo de los interesados directos y los asociados. Representa el cambio o mejora que se produce como resultado del proyecto. Los resultados prácticos suelen lograrse tras concluir un proyecto. El plazo para la obtención de los resultados prácticos puede variar de un proyecto a otro en función del tipo de intervención y del contexto particular del país.

Productos

Un producto es el resultado de la conclusión de las actividades en el marco de un proyecto. Los productos deben conducir al logro del resultado práctico del proyecto.

Actividades

Las actividades son las medidas adoptadas o tareas realizadas para transformar aportaciones en productos específicos (las aportaciones se refieren tanto a las de los Estados Miembros como a los recursos de CT). Las aportaciones de los Estados Miembros pueden incluir, por ejemplo, inversiones en infraestructuras, nuevos funcionarios o más recursos necesarios para el proyecto, etc. Desde el punto de vista de la CT, son aportaciones habituales las misiones de expertos, las becas, las visitas científicas, los cursos de capacitación y las compras para proyectos.

Elaboración de la matriz de marco lógico

Una vez que se hayan determinado los elementos del diseño de la matriz de marco lógico de un proyecto, deben quedar claramente expuestas las relaciones de causa y efecto entre esos elementos, así como entre los *indicadores*, los medios de verificación de esos indicadores y los *supuestos*.

Una matriz de marco lógico completa consta de cuatro columnas (fig. 10): la columna I presenta la descripción del proyecto; la columna II, los indicadores utilizados para evaluar los progresos y la ejecución; la columna III, los medios de verificación de esos indicadores; y la columna IV, los principales supuestos que deben cumplirse para que el proyecto logre los resultados deseados.

I Elementos de diseño	II Indicadores	III Medios de verificación	IV Supuestos
Objetivo general	Del impacto a largo plazo	Documentos	Respecto de la sostenibilidad a largo plazo
Resultado práctico	Del éxito del proyecto	Documentos	Resultado práctico en relación con el objetivo general
Productos	De los productos del proyecto	Documentos	Producto en relación con el resultado práctico
Actividades	Aportaciones y recursos		Actividad en relación con el producto

Fig. 10. La matriz de marco lógico.

Indicadores

Los indicadores de un proyecto son variables cuantitativas o cualitativas que permiten medir de forma sencilla y fiable los logros, o registrar total o parcialmente los resultados de un proyecto. De este modo, los indicadores facilitan la comparación de la ejecución real con la ejecución prevista. Un indicador debe ser SMART (esto es, específico, mensurable, alcanzable, pertinente/fiable y oportuno/fácil de seguir) de manera que el resultado previsto o logrado pueda describirse en lo que respecta a la calidad, cantidad y oportunidad.

Durante la ejecución, los progresos en la ejecución de las actividades y la obtención de los productos que permiten lograr el resultado práctico son supervisados de manera continua por las contrapartes y los directores del proyecto.

Medios de verificación

Los medios de verificación son las fuentes de información necesarias para verificar el cumplimiento de lo previsto en los indicadores. Deberían incluir el tipo de información que se pondrá a disposición, en qué forma, por quién y cuándo.

Los datos de referencia, los informes sobre la ejecución y los informes de situación son necesarios para supervisar el progreso y evaluar el logro del resultado práctico del proyecto.

Supuestos

Los supuestos son factores externos ajenos al control del grupo del proyecto, pero que es necesario que se den para que el proyecto produzca los resultados previstos.

Conviene analizar la probabilidad de estos supuestos en el momento de su elaboración y verificar esa probabilidad a lo largo de toda la ejecución del proyecto o programa, ya que son factores determinantes para la adopción de medidas correctoras o para la modificación del plan de trabajo. Los supuestos importantes pero improbables son denominados supuestos “abocados al fracaso”. En esos casos conviene modificar el diseño del proyecto o, si no, abandonarlo.

CUADRO 1. EJEMPLO DE MATRIZ DE MARCO LÓGICO

Elementos del diseño	Indicadores	Medios de verificación	Supuestos
Objetivo general: Estrategia y programa eficaces de reforma energética	<i>(si existe del programa conexo)</i>		
Resultado práctico: Mejora de la planificación energética	1. Sistemas y protocolos adaptados y en vigor a más tardar en abril de 20xx para una actualización continua de los modelos	Informe del ministerio de energía a la última reunión de examen	Los modelos de demanda/oferta de energía se utilizan en la estrategia energética. La estrategia será aprobada
Productos: 1. Protocolos y sistemas en relación con las necesidades y opciones energéticas futuras 2. Base de datos nacional sobre las proyecciones de la demanda y la oferta de energía 3. Plena capacidad de los responsables de la planificación energética en materia de elaboración de modelos energéticos	1. Informe concluido en noviembre de 20xx a más tardar 2. Base de datos que abarca todas las regiones del país elaborada en julio de 20xx a más tardar 3. Cuatro responsables de la planificación energética plenamente capaces de utilizar los modelos energéticos del OIEA al final del proyecto	Informe del ministerio de energía Registro del ministerio de energía relativo a la recopilación de datos Informe del experto	Informe utilizado como base para lograr una mayor planificación energética Base de datos que se mantiene y actualiza periódicamente

CUADRO 1. EJEMPLO DE MATRIZ DE MARCO LÓGICO (continuación)

<p>Actividades:</p> <p>1.1 Recopilar datos</p> <p>1.2 Ensayar modelos de simulación</p> <p>1.3 Adaptar el modelo a la situación del país</p> <p>1.4 Establecer protocolos para la recopilación y el análisis de los datos</p> <p>2.1 Diseñar la base de datos</p> <p>2.2 Alimentar la base de datos con los resultados de los modelos</p> <p>3.1 Impartir capacitación al personal</p>	<p>Aportaciones (resumen):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Misiones de expertos (OIEA) • Becas para modelos de simulación (OIEA) • Cursos de capacitación (OIEA) • Programas informáticos y computadoras (contraparte) • Personal nuevo contratado (contraparte) • Edificio adaptado (contraparte) • 		<p>Las personas en capacitación de la institución realizan sus funciones previstas</p>
---	---	--	--

Finalización del documento de proyecto

Después de todas las etapas de análisis y de la elaboración de la matriz de marco lógico, es fácil crear el documento de proyecto. (Los modelos de documentos de proyecto pueden consultarse en el MGCP, <http://pcmf.iaea.org>).

Plan de trabajo del proyecto

El plan de trabajo de un proyecto muestra *cómo* y *cuándo* deben realizarse las actividades definidas del proyecto (fig. 11). El plan de trabajo se deriva del nivel de las actividades que figuran en la matriz de marco lógico y se establece en el marco de un proceso iterativo de ensayo, examen y validación.

Utilización del componente **Actividades** de la matriz de marco lógico como punto de partida para una ejecución, una planificación y una gestión detalladas

	Jerarquía de los resultados	Indicadores	Medios de verificación	Hipótesis y riesgos
Objetivo general	Objetivo de desarrollo	Impacto general	Documentos	Para una sostenibilidad a largo plazo
Resultado práctico	Finalidad	Impacto del proyecto	Documentos	Resultados prácticos en relación con los objetivos
Productos	Productos específicos	De productos	Documentos	Productos en relación con los resultados prácticos
Actividades	Actividades para obtener los productos	Recursos	Documentos	Actividades en relación con los productos



Fig. 11. De la matriz de marco lógico a la ejecución del proyecto.

Un plan de trabajo indica las actividades necesarias para cada producto, señalando:

- lo que debe hacerse;
- cuándo debe hacerse;
- quién lo hará;
- lo que costará.

El plan de trabajo debería servir de base para la elaboración del mandato de subcontratación de determinadas actividades y dar orientaciones para la ejecución de actividades de proyecto y la asignación de los recursos necesarios. El plan de trabajo establece las aportaciones del Estado Miembro y el OIEA.

Utilización de la matriz de marco lógico para supervisar y evaluar la ejecución

El buen diseño de un proyecto contribuye a la ejecución expedita, la supervisión eficaz, el logro del resultado práctico deseado y a un aumento de la sostenibilidad. La matriz de marco lógico es un instrumento de referencia fundamental para la supervisión y la evaluación (cuadro 3).

CUADRO 3: SUPERVISIÓN UTILIZANDO COMO REFERENCIA LA MATRIZ DE MARCO LÓGICO

Elemento del diseño	Instrumento de supervisión	Medidas que se deben adoptar como resultado de la supervisión
OBJETIVO GENERAL Supuestos	Evaluación	<ul style="list-style-type: none"> • Mejorar la planificación futura de la CT (enseñanzas extraídas) • Elaborar un informe sobre la contribución del proyecto al logro de objetivos de alto nivel a nivel nacional o temático
RESULTADOS PRÁCTICOS Supuestos	Informe sobre los resultados Autoevaluación	<ul style="list-style-type: none"> • El país reconoce que el proyecto ha concluido • Clausurar el proyecto • Mejorar la planificación futura de la CT • Contribuir a las buenas prácticas
PRODUCTOS Supuestos	Informe de situación periódico Plan de trabajo	<ul style="list-style-type: none"> • Informar a los asociados sobre los productos obtenidos • Validar o revisar el plan de trabajo, revisar el presupuesto • Redefinir los componentes del proyecto, de ser necesario • Examinar a fondo el proyecto, de ser necesario • Suspender el proyecto, en caso extremo
ACTIVIDADES Supuestos	Plan de trabajo Recursos/ aportaciones	<ul style="list-style-type: none"> • Validar o revisar el plan de trabajo • Revisar el presupuesto

Factores esenciales del éxito del proyecto

En todas las fases del ciclo del proyecto, determinados factores son indispensables para el éxito del proyecto:

- enfoque de trabajo en grupo en la elaboración, ejecución y evaluación de los proyectos;
- comunicación y coordinación constantes a fin de garantizar una supervisión apropiada de los progresos y una retroinformación periódica a todos los interesados directos importantes durante todo el proceso;
- compromiso constructivo para que incluso el problema más difícil tenga posibilidades razonables de ser resuelto.

Mediante la estricta adhesión a estos principios básicos, un proyecto tendrá mayores posibilidades de éxito.

Lista de recursos

- Página de consultas del MGCP: <http://pcmf.iaea.org/>
- El Estatuto del OIEA:
http://www.iaea.org/About/statute_text.html
- El Texto revisado de los Principios rectores y normas generales de ejecución para la prestación de asistencia técnica por el OIEA (INFCIRC/267):
<http://www.iaea.org/Publications/Documents/Infcircs/Others/infcirc267.pdf>
- El Acuerdo Suplementario Revisado sobre la prestación de asistencia técnica por el OIEA (ASR);
- La Estrategia de cooperación técnica: Examen de 2002 (GOV/INF/2002/8/Mod.1)

Revisado en mayo de 2012

Departamento de Cooperación Técnica
Organismo Internacional de Energía Atómica
PO Box 100
Centro Internacional de Viena
1400 Viena
Austria
Tel.: (+43-1) 2600-0
Fax: (+43-1) 2600-7
Dirección electrónica: Official.Mail@iaea.org

Sitio web del MGCP: <http://pcmf.iaea.org/>

Sitio web de la CT: www.iaea.org/technicalcooperation