|  |  |
| --- | --- |
| **RESUMEN DE LA HERRAMIENTA: ÁRBOL DE PROBLEMAS** | |
| Propósito | El árbol de problemas es un método para llevar a cabo un análisis del problema. El fin de un análisis de este tipo es estudiar uno o más problemas (identificados durante la etapa de diagnóstico) para poder determinar sus causas y decidir si se deben abordar y cómo.   * El método del árbol de problemas se utiliza para estructurar, resumir y organizar los hallazgos iniciales del diagnóstico de las necesidades. El método reviste la forma de un árbol que ayuda a visualizar la situación en general. Las causas son las raíces, el problema es el tronco y los efectos son las ramas del árbol.   + La simple enumeración y clasificación de los problemas no ofrecen un análisis a fondo de la situación. |
| Fuentes de información | 1. Guía de la FICR para la planificación de proyectos: 4.1.4: Análisis de problemas mediante el uso del «árbol de problemas» (P. 23-25). 2. Guía de la FICR para la planificación de proyectos: Anexo 1: Cómo crear un árbol de problemas (P. 57-59). 3. Guía de CRS para elaborar un árbol de problemas 4. Diagnóstico de la situación/de las necesidades. 5. Otros datos del diagnóstico de las necesidades. 6. La experiencia del equipo de proyecto. |
| Quién(es) | Una persona que se encargue de todo el proceso debe coordinar/facilitar el análisis del problema mediante el uso del árbol de problemas. Por lo general, para los proyectos **IRRESTRICTOS**, esta persona será el/la gerente de programas de LWR, pero también puede ser un(a) representante de la contraparte o incluso el/la director(a) de LWR en el país.   * Los factores a considerar para determinar a quién le corresponde la responsabilidad de este proceso son la familiaridad de esta persona con la población meta, su familiaridad con los resultados de la evaluación de las necesidades, y su experiencia en el uso del método del árbol de problemas.   Para los proyectos **RESTRINGIDOS** la persona encargada de finalizar el árbol de problemas, al igual que los demás aspectos del diseño del proyecto es el/la coordinador(a) del diseño técnico, al/a la cual se escoge durante la reunión inicial de la propuesta. El/la coordinador(a) del diseño técnico:   * Conduce el taller de diseño técnico con la participación de LWR, contrapartes y expertos técnicos. El taller de diseño técnico abarca el análisis de problemas (árbol de problemas), el desarrollo de posibles soluciones al problema mediante la creación de los resultados esperados (árbol de objetivos) y la confirmación de la lógica de los resultados seleccionados (el marco de resultados y el marco lógico). * Redacta diversas secciones, tal como el libro de trabajo para el diseño del proyecto, el cual puede incluir del problema a los objetivos, el marco de resultados, el marco lógico, el plan de implementación y/o la matriz para el plan de M&E, dependiendo de la orientación que se recibió del donante.   Para las propuestas por debajo del límite establecido ($500,000), el/la encargado(a) de tomar decisiones identificará al/a la facilitador(a) del diseño técnico. Para las propuestas que superen este límite, el/la encargado(a) de tomar decisiones y el/la director(a) adjunto(a) de la unidad de movilización de recursos financieros (NBD) escogerán al/a la facilitador(a) del diseño técnico.  \* Para mayor orientación sobre el proceso de adquisición de las subvenciones, por favor consulte el manual de adquisición de subvenciones de LWR. |
| Cuándo | El método del árbol de problemas se utiliza después de la finalización de la evaluación de las necesidades y antes de empezar la elaboración del árbol de objetivos. |
| Recomendaciones | * No es obligatorio el uso del método del árbol de problemas, pero todos los proyectos debe conducir algún tipo de análisis del problema y documentarlo en el Libro de trabajo para el Diseño de Proyectos.   + El método del árbol de problemas es una herramienta muy eficaz y LWR recomienda que se utilice como el método principal para el análisis del problema. * **Para algunas propuestas de proyectos RESTRINGIDOS, el donante podría especificar la manifestación/declaración del problema o las causas, o ambas cosas.**   + En los casos en que ya se proporcione el enunciado del problema, el análisis del mismo debe centrarse en determinar sólo las causas de ese problema. El análisis de las causas debe basarse en lo que se conoce sobre la zona de interés/la población meta como resultado de la evaluación de las necesidades.   + Si el donante especifica tanto el enunciado del problema como sus causas, NO será necesario conducir un análisis del problema. El equipo de diseño puede pasar directamente a la hoja (“tab”) del análisis del árbol de objetivos. * Se recomienda que el enunciado del problema y cada causa identificada estén vinculados a datos que corroboran su existencia en la población meta y la magnitud en la que repercute en ésta.   + Por ejemplo, si el propósito del proyecto es "una mejor productividad agrícola”, la descripción correspondiente de la causa sería "la baja productividad agrícola en la zona de interés". El grado en el que la causa repercute en la población meta se representaría mediante los datos específicos que verificarían "qué tan baja" es la productividad agrícola en la zona (es decir, la reducción en un 50 por ciento del promedio obtenido en el último año).   + La fuente mediante la cual se documenta el dato puede ser un diagnóstico de necesidades de LWR, un diagnóstico de las necesidades que conduzca una agencia similar a la nuestra, algún informe gubernamental u otro documento que se haya publicado.   + **Esta fuente se documenta en el libro de trabajo para el diseño de proyecto en la hoja (“tab”) del problema a los objetivos**. * El proceso tiene igual importancia que el producto. Se debe entender el ejercicio como una experiencia de aprendizaje y una oportunidad para expresar diferentes puntos de vista e intereses. * De ser necesario, se puede seguir desarrollando los diferentes aspectos de un problema a través de grupos focales o entrevistas. * La forma más común de realizar un análisis participativo de un Árbol de Problemas es a través de papeles autoadhesivos o tarjetas donde cada problema, causa o efecto es colocado en cada tarjeta. Esto permite a los participantes mover las tarjetas de lugar mientras discuten sobre su mejor ubicación dentro del análisis.   + La mejor forma de realizar un Árbol de Problemas es de manera colaborativa y un buen recurso para hacerlo cuando las personas están físicamente lejos es con Padlet <http://www.padlet.com> |
| Consejos prácticos | * Se puede utilizar cualquier método o programa para documentar los resultados del árbol de problemas en el libro de trabajo para el diseño del proyecto. Lo importante es que se documenten los resultados. * El ejemplo que se incluye en este documento es una representación gráfica típica de un Árbol de Problemas. El uso de esta plantilla no es obligatorio pero ésta puede ser usada para documentar los resultados de un análisis realizado utilizando un Árbol de Problemas. El gráfico puede ser manipulado para (el número y tamaño de las cajas) para reflejar el resultado de un análisis de Árbol de Problemas.   + Si se decide usar la plantilla, esta debe ser transferida al Libro de Trabajo de Diseño de Proyectos una vez terminada. Para ello, lo más sencillo es usar la herramienta denominada “Recortes” que es una herramienta que se encuentra en el menú de Inicio de Microsoft: Todos los Programas – Accesorios – Recortes. Seleccione y copie todo el gráfico y péguelo en in Libro de Trabajo de Diseño de Proyectos en la hoja correspondiente al Árbol de Problemas. La herramienta “Recortes” puede ser usada para copiar y pegar desde cualquier medio electrónico, incluyendo páginas Web, aplicaciones de Microsoft Office, etc. * Algunas aplicaciones de Internet pueden facilitar la colaboración para la elaboración de un Árbol de Problemas. Dos opciones son Padlet ([www.padlet.com](http://www.padlet.com)) y C-MAPS (<http://cmap.ihmc.us/download>). Para más información contacte a su Gerente Regional de MyE. * La conducción del análisis del problema (árbol del problema) puede ser compleja. Por lo tanto, cuando se escoja al/a la coordinador(a) principal, es de suma importancia tomar en cuenta la experiencia en la facilitación del uso del método del árbol de problemas y la familiaridad que tenga con el contexto local. * ¿Tiene sentido cada relación de causa-efecto (ilustrada por las flechas)? ¿Es plausible cada vínculo entre las causas y los problemas? ¿Por qué o por qué no? * ¿Qué tan bien han llegado las causas hasta la raíz? ¿Hay alguna causa no identificada? * ¿Qué parece ser la contribución relativa de cada flujo causal (causas vinculadas con flechas que conducen a la manifestación del problema central) al problema? ¿Aparecen más de una vez algunas causas? ¿Por qué sucede esto? ¿Qué causas muestran una influencia considerable? * Dependiendo de la profundidad del análisis, las causas más bajas identificadas en el árbol de problemas pueden relacionarse directamente con las actividades escogidas. |

**Problema**

**Efectos**

**Causa: Nivel 1**

**Causa: Nivel 2**

**Efecto 2: peligro de generar cortos**

**Efecto 3:mala presentación , contaminación visual**

**Manifestación del problema: cantidad de cables en los postes**

**Causa 1.b: no hay identificación para evitar peligro**

**Efecto 1: desorden en las redes**

**Efecto 4: cables sin uso**

**Causa 1: poco mantenimiento en el sector**

**Causa 3: cables cerca alas casas**

**Causa 2.a: problema de accidente por cables bajitos con peligro de carro se lleven el cable y generen cortos**

**Causa 2: las personas están espuestas a accidentes**

**Causa 1.a:no se sabe si los cables son de electrificadora o de telecomunicaciones .**

**Causa 3.a: postes inclinados con peligro de caerce**

**Causa 3.c: redes cerca alas casas**

**Causa 3.b: redes bajitas**

**MODELO DEL ÁRBOL DE PROBLEMAS DE LWR**

|  |  |
| --- | --- |
| **RESUMEN DE LA HERRAMIENTA­­: ÁRBOL DE OBJETIVOS** | |
| Propósito | El l propósito del árbol de objetivos es representar TODOS los posibles objetivos/resultados que ha identificado el proyecto para resolver el problema identificado en el análisis del árbol de problemas. Es una herramienta para facilitar el análisis y la presentación de soluciones. Su principal fortaleza es que mantiene el análisis de los objetivos/resultados firmemente vinculado a los problemas prioritarios. Mientras el análisis del problema busca identificar las condiciones negativas, el análisis de los objetivos busca mostrar todas las soluciones posibles.   * El árbol de objetivos es el paso intermedio entre el árbol de problemas y el marco de resultados. La diferencia entre el árbol de objetivos y el marco de resultados es que éste muestra los resultados finales que ha escogido el proyecto, dejando de lado aquellos objetivos que no son relevantes o que necesitan demasiados recursos. * Demuestra y describe la situación en el futuro si se resolvieran todos los problemas identificados. * Identifica posibles objetivos (resultados esperados) y verifica la jerarquía entre ellos. * Ilustra y verifica las relaciones causales (medios-fines) a través de un diagrama. * Establecer prioridades al:   + evaluar qué tan realista podría ser el logro de algunos objetivos;   + identificar medios adicionales que pueden ser necesarios para obtener los resultados previstos. |
| Fuente(s) de información | 1. Guía de la FICR para la planificación de proyectos: 4.2: Formulación de objetivos (P. 25-29). 2. Guía de la FICR para la planificación de proyectos: Anexo 2: Cómo crear y usar un árbol de objetivos (P. 60-62). 3. Resultados del árbol de problemas. |
| Quién(es) | Una persona que se encarga del proceso de diseño del proyecto debe coordinar la finalización del árbol de objetivos. Por lo general, para los proyectos **IRRESTRICTOS**, esta persona será el/la gerente de programas de LWR, pero también puede ser un(a) representante de la contraparte o incluso el/la director(a) de LWR en el país. Los factores a considerar para determinar a quién le corresponde la responsabilidad de este proceso son la familiaridad de esta persona con la población meta, su familiaridad con el diagnóstico de necesidades y su experiencia en el uso del método del Árbol de Objetivos.  Para los proyectos **RESTRINGIDOS** la persona encargada de finalizar el árbol de objetivos, al igual que los demás aspectos del diseño del proyecto es el/la coordinador(a) del diseño técnico, al/a la cual se escoge durante la reunión inicial de la propuesta. El/la coordinador(a) del diseño técnico:   * Facilita el taller de diseño técnico, con la participación de LWR, las contrapartes y los expertos técnicos. El taller de diseño técnico abarca el análisis de problemas (árbol de problemas), el desarrollo de posibles soluciones al problema mediante la creación de los resultados esperados (árbol de objetivos) y la confirmación de la lógica de los resultados seleccionados (el marco de resultados y el marco lógico). * Redacta diversas secciones, tal como el libro de trabajo para el diseño del proyecto, el cual puede incluir del problema a los objetivos, el marco de resultados, el marco lógico, el plan de implementación y/o la matriz para el plan de M&E, dependiendo de la orientación que se recibió del donante.   Para las propuestas por debajo del límite establecido ($500,000), el/la encargado(a) de tomar decisiones identificará al/a la facilitador(a) del diseño técnico. Para las propuestas que superen este límite, el/la encargado(a) de tomar decisiones y el/la director(a) adjunto(a) de la unidad de movilización de recursos financieros (NBD) escogerán al/a la facilitador(a) del diseño técnico.  \* Para mayor orientación sobre el proceso de adquisición de las subvenciones, por favor consulte el manual de adquisición de subvenciones de LWR. |
| Cuándo | La herramienta del árbol de objetivos se utiliza después de terminar el árbol de problemas y se documenta en la hoja ("tab") del árbol de objetivos del libro de trabajo para el diseño del proyecto. El análisis de los objetivos mediante el uso del árbol de objetivos es un paso intermedio entre la creación del árbol de problemas y la creación del marco de resultados. |
| Recomendaciones | * Pueden haber algunas causas cerca de la parte inferior del árbol que sean muy generales. No se pueden transformar en objetivos que una intervención pueda abordar fácilmente. En vez de ello, estas causas actúan como factores externos que deben considerarse y evaluarse para verificar la viabilidad de la intervención. * Utilice la hoja (tab) del problema a los objetivos del libro de trabajo para el diseño del proyecto para documentar todas las soluciones posibles (propósito, efectos directos, productos) para el problema y las causas identificadas en el análisis del árbol de problemas. Utilice el análisis del árbol de objetivos para determinar la solución final que identificó el proyecto. La hoja (“tab”) del marco de resultados documentará la solución final que se elija. |
| Consejos prácticos | * ¿Están claros los enunciados positivos, al igual que los objetivos? * ¿Se han puesto los objetivos en un orden lógico y razonable que muestra la lógica de "los medios a los fines"? * ¿Hay necesidad de añadir otros objetivos? * ¿Cómo difieren estos objetivos del diagnóstico inicial en cuanto al diseño de la intervención? |

**PROPÓSITO**

**IMPACTOS**

**EFECTO DIRECTO**

**PRODUCTO**

**Impacto 2: organización en la red para saber a que operador le pertenece cada cable**

**Impacto 3:mejora del servio**

**Propósito: ordenar redes de bogota**

**Producto 1.b: disminuir daños en el sector con el servicio**

**Impacto 1: mejora visual**

## Impacto 4: evitaríamos peligros de robos accident mala manipulación de personas ajenas ala redes eléctricas y de telecomunicaciones

**Efecto Directo 1: organización con las redes**

**Efecto Directo 3: mejoramiento visual y de gran organización. mejora laboral**

**Producto 2.a: facilitar alas empresas prestadoras de servicio un mantenimiento**

**Efecto Directo 2:disminuir peligros accidentes en las redes**

**Producto 1.a:trabajo en conjunto para evitar robos .**

**Producto 3.a: posibilidades para mejorar posiciones de cables de los operadores**

**Producto 3.c: quitar grados de accidentalidad con cables que pasan cerca de la casa**

**Producto 3.b: viabilidades para operadores y telelmaticos**

**MODELO DEL ÁRBOL DE OBJETIVOS DE LWR**