

INICIATIVA IIRSA

PROGRAMA REGIONAL DE CAPACITACIÓN METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL CON ENFOQUE ESTRATÉGICO EASE – IIRSA¹

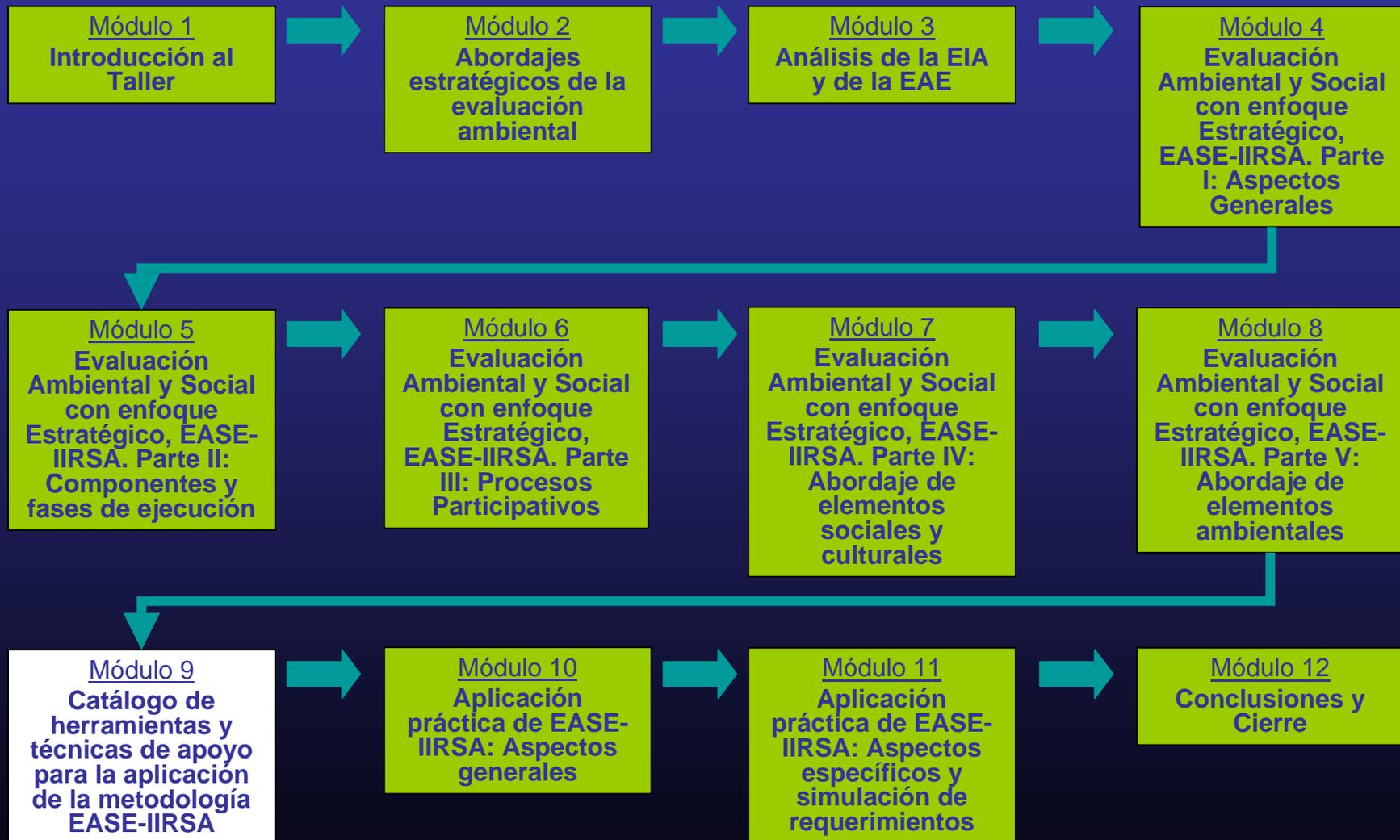
Módulo 9.

Catálogo de Herramientas y Técnicas de Apoyo para la Aplicación de la Metodología EASE-IIRSA

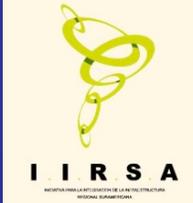
2008

¹ La idea y conceptualización original de la Metodología de Evaluación Ambiental y Social con Enfoque Estratégico, EASE – IIRSA, al igual que su diseño, estructuración y desarrollo, han sido iniciativa y responsabilidad de la Corporación Andina de Fomento. Durante su elaboración, la CAF ha contado con la colaboración del BID. El Programa Regional de Capacitación sobre la Metodología EASE – IIRSA ha sido propuesto por el BID, contando con la participación de la CAF para su diseño y ejecución

BID-CAF-FONPLATA
PROGRAMA REGIONAL DE CAPACITACIÓN
TALLER SOBRE LA METODOLOGÍA DE EVALUACION AMBIENTAL Y SOCIAL CON
ENFOQUE ESTRATÉGICO, EASE – IIRSA



Objetivo del Módulo



**Revisar el propósito,
el alcance, y los
requerimientos del uso de
herramientas y técnicas a
nivel estratégico**

Contenidos del Módulo

- ✓ **Herramientas y técnicas de identificación**
- ✓ **Herramientas y técnicas de evaluación**
- ✓ **Herramientas y técnicas de seguimiento**

Materiales de Apoyo



- ✓ Documento: “Pauta del Módulo 9”
- ✓ Documento: “Environmental Impact Assessment and Strategic Environmental Assessment: Towards an Integrated Approach” (UNEP, 2004)
- ✓ Documento: “Gestión y Fundamentos de Evaluación de Impacto Ambiental” (G. Espinoza, 2007, para BID-FODEPAL)
- ✓ Documento “The sea manual. A source book on strategic environmental assessment of transport infrastructure plans and programme” (BEACON, 2005, para C. Europea)
- ✓ Documento “Aplicación de los sistemas de información geográfica en la evaluación ambiental estratégica y su contribución a la toma de decisiones” (González et al)

Funciones de las Herramientas en la Metodología EASE-IIRSA

- ✓ **Integración** de las cuestiones ambientales, sociales, y de sostenibilidad
- ✓ **Evaluación** de los escenarios, riesgos y oportunidades
- ✓ **Validación** de la calidad de los grupos de proyectos

Desafíos Metodológicos de la EASE-IIRSA

(tomado y modificado de Bina, 2002)



Gestión

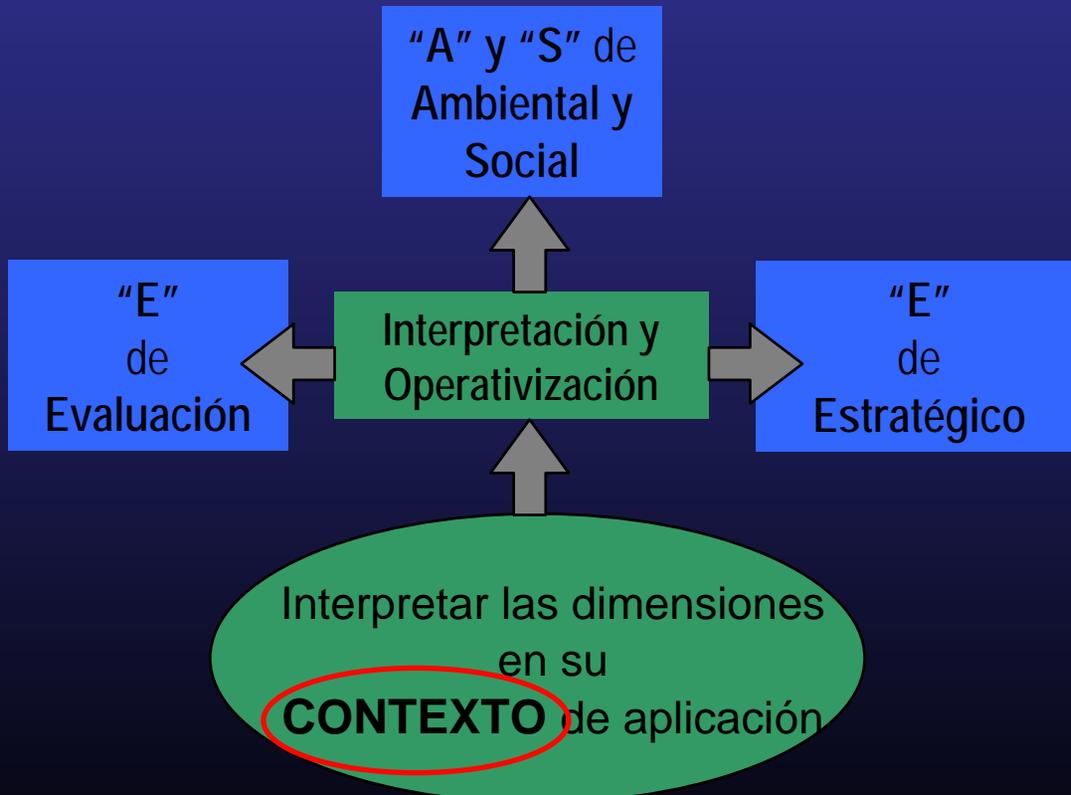
Integración

Sustentabilidad

En términos de alcance

En términos de proceso

En términos de actividades



Decisión y documento

Grupo de Proyectos, Escenarios

Preguntas Clave en EASE-IIRSA



¿Cuál es el propósito y alcance, incluyendo alternativas y escenarios?

¿Cómo interactuar con el grupo de proyectos y el territorio?

¿Cómo evaluar el grupo de proyectos y el territorio?

¿Cuáles son las necesidades de información y participación?

¿Cómo revisar y seguir consecuencias **estratégicas**?

Focos para la Utilización de Herramientas en EASE-IIRSA



IIRSA
INSTITUTO PARA LA REGULACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA
INTERAMERICANA

Evaluación
entre prevención y predicción
de frecuencias

Evaluación
de frecuencias
predicción

Directrices
y recomendaciones
prevención

Análisis
de post
seguimiento y aprendizaje



Instancias Clave en el Proceso EASE-IIRSA

1. Factores Críticos para la Decisión

- ✓ Objeto de evaluación
- ✓ Área de influencia
- ✓ Objetivos de la evaluación
- ✓ Actores y estrategia de participación
- ✓ Evaluación preliminar



2. Análisis y Evaluación

- ✓ Escenarios y opciones
- ✓ Tendencias vinculadas a los factores críticos
- ✓ Alternativas y opciones
- ✓ Oportunidades y riesgos
- ✓ Directrices de planeamiento, evaluación y gestión



3. Seguimiento

- ✓ Programa de acción para la gestión y de sustentabilidad de la estrategia



Ejemplos de Demandas de Herramientas en EASE-IIRSA



FASES	Aproximación y planeamiento	Recopilación sistematización y análisis	Consulta y validación	Elaboración de Documento Preliminar	Retroalimentación	Resultados finales
COMPONENTES						
Características de proyectos	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Análisis del Grupo ✓ Factores críticos 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Factores críticos ✓ Indicadores 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Factores críticos ✓ Métodos de Participación 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Recomendaciones al Grupo ✓ Factores críticos ✓ Estrategia y plan de acción ✓ Indicadores 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Recomendaciones al Grupo ✓ Factores críticos ✓ Estrategia y plan de acción 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Recomendaciones al Grupo ✓ Factores críticos ✓ Comunicación y seguimiento
Actores	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Decisionales e interesados ✓ Factores críticos 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Decisionales e interesados ✓ Factores críticos 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Decisionales e interesados ✓ Factores críticos ✓ Participación 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Estrategia y plan de acción ✓ Indicadores 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Decisionales e interesados ✓ Estrategia y plan de acción 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Decisionales e interesados ✓ Comunicación y seguimiento
Áreas de influencia	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Territorios ✓ Factores críticos 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Territorios ✓ Factores críticos ✓ Indicadores 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Territorios ✓ Factores críticos ✓ Participación 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Territorios ✓ Estrategia y plan de acción ✓ Indicadores 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Territorios ✓ Estrategia y plan de acción 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Territorios ✓ Comunicación y seguimiento
Premisas para la evaluación	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Alcances ✓ Factores críticos 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Alcances ✓ Factores críticos ✓ Indicadores 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Alcances ✓ Factores críticos ✓ Participación 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Comunicación y seguimiento ✓ Indicadores 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Comunicación y seguimiento 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Comunicación y seguimiento
Herramientas (aplicaciones a situaciones ad-hoc)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Apoyos en situaciones específicas ✓ Evaluación preliminar 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Apoyos en situaciones específicas ✓ Evaluación preliminar 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Apoyos en situaciones específicas ✓ Plan de participación 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Apoyos en situaciones específicas ✓ Estrategia y plan de acción 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Apoyos en situaciones específicas ✓ Estrategia y plan de acción 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Apoyos en situaciones específicas ✓ Comunicación y seguimiento

Selección de Herramientas



+ Complejidad

Experiencia
concluyente

Modelización (con
confianza estadística)

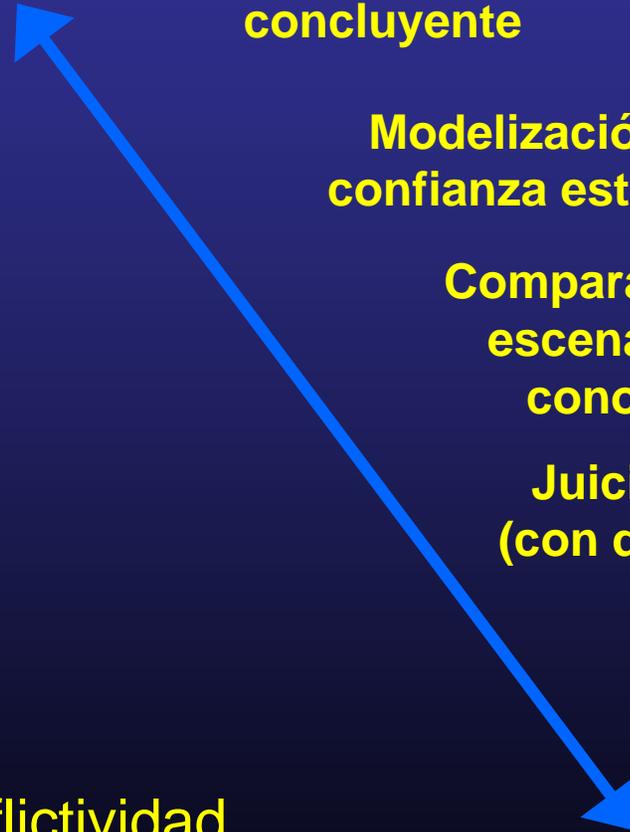
Comparación con
escenarios ya
conocidos

Juicio de expertos
(con datos fundados)

Juicio intuitivo (con
datos fundados)

+ Conflictividad

Juicio intuitivo (en
ausencia de datos)



Técnicas de EIA para Identificación, Evaluación y Seguimiento

- ✓ Técnicas para asegurar la identificación de factores y elementos críticos
- ✓ Técnicas para el involucramiento de los agentes y partes interesadas
- ✓ Técnicas para analizar y comparar opciones
- ✓ Técnicas para prever y acompañar efectos ambientales, sociales y culturales

Sinopsis de Métodos de EIA útiles para EASE



Tipos de métodos de EIA	Definir alcances	Identificar impactos	Describir territorio afectado	Predecir impactos	Evaluar impactos	Tomar decisiones	Comunicar resultados
Estudios de casos	X	X		X	X		
Listas de verificación (simple, descriptiva)		X	X				X
Listas de verificación					X	X	X
Análisis costo - beneficio ambiental				X	X	X	
Sistemas o Panel de expertos	X	X	X	X	X	X	
Indicadores	X		X	X	X		X
Modelos a escala		X		X			
Evaluación de paisaje			X	X	X		
Revisión de literatura		X		X	X		
Inventarios			X	X	X		X
Matrices	X	X		X	X	X	X
Redes		X	X	X			
Superposición de mapas			X	X	X		X
Montajes de fotografías			X	X			X
Modelaje cualitativo (conceptual)			X	X			
Evaluación de riesgos	X	X	X	X	X		
Construcción de escenarios				X		X	
Extrapolación de tendencias			X	X			
X = Potencial uso directo para la actividad							
Fuente: Canter 1998, modificado							

Listado-Cuestionario Parcial para un Desarrollo Forestal



¿Hay algún ecosistema terrestre de los tipos que se indican más abajo que pudiera ser clasificado como significativo o único por su tamaño, abundancia o tipo?

Bosque	SÍ <input checked="" type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	NO SABE <input type="checkbox"/>
Sabana	SÍ <input type="checkbox"/>	NO <input checked="" type="checkbox"/>	NO SABE <input type="checkbox"/>
Estepa	SÍ <input type="checkbox"/>	NO <input checked="" type="checkbox"/>	NO SABE <input type="checkbox"/>
Desierto	SÍ <input type="checkbox"/>	NO <input checked="" type="checkbox"/>	NO SABE <input type="checkbox"/>

¿Cómo calificaría a estos ecosistemas?

Prístinos	SÍ <input checked="" type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	NO SABE <input type="checkbox"/>
Moderadamente degradados	SÍ <input type="checkbox"/>	NO <input checked="" type="checkbox"/>	NO SABE <input type="checkbox"/>
Muy degradados	SÍ <input type="checkbox"/>	NO <input checked="" type="checkbox"/>	NO SABE <input type="checkbox"/>

¿Hay una tendencia actual hacia la alteración de estos ecosistemas vía corta, quema, etc., a fin de transformar el suelo para usos agrícolas, industriales, urbanos, etc.?

SÍ NO NO SABE

¿Utiliza la población actual estos ecosistemas para su provecho? Por ejemplo en:

Alimentación	SÍ <input checked="" type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	NO SABE <input type="checkbox"/>
Plantas medicinales	SÍ <input type="checkbox"/>	NO <input checked="" type="checkbox"/>	NO SABE <input type="checkbox"/>
Madera	SÍ <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	NO SABE <input checked="" type="checkbox"/>
Fibras	SÍ <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	NO SABE <input checked="" type="checkbox"/>
Pieles	SÍ <input type="checkbox"/>	NO <input checked="" type="checkbox"/>	NO SABE <input type="checkbox"/>
Alimentos para animales	SÍ <input checked="" type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	NO SABE <input type="checkbox"/>

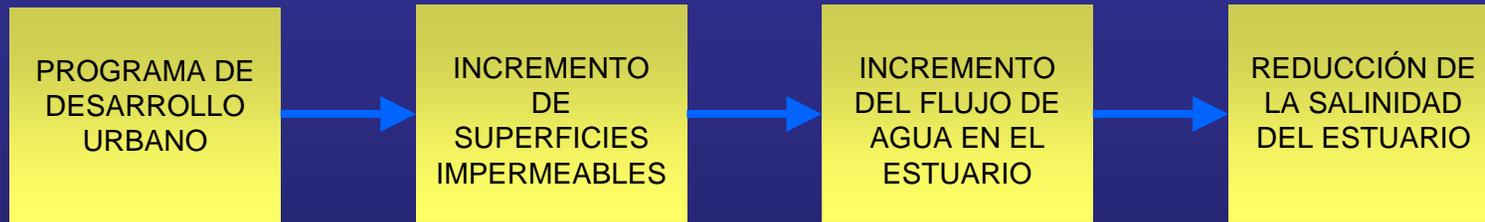
¿En qué dimensión requerirá la limpieza o alteración del suelo ocupado por estos ecosistemas?

Un área pequeña	SÍ <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	NO SABE <input checked="" type="checkbox"/>
Un área mediana	SÍ <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	NO SABE <input checked="" type="checkbox"/>
Un área grande	SÍ <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	NO SABE <input checked="" type="checkbox"/>

¿Descansa el plan en la utilización de materias primas provenientes de estos ecosistemas?

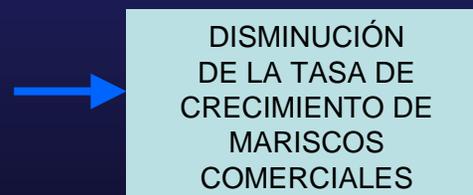
SÍ NO NO SABE

Diagrama de Flujo para un Desarrollo Urbano



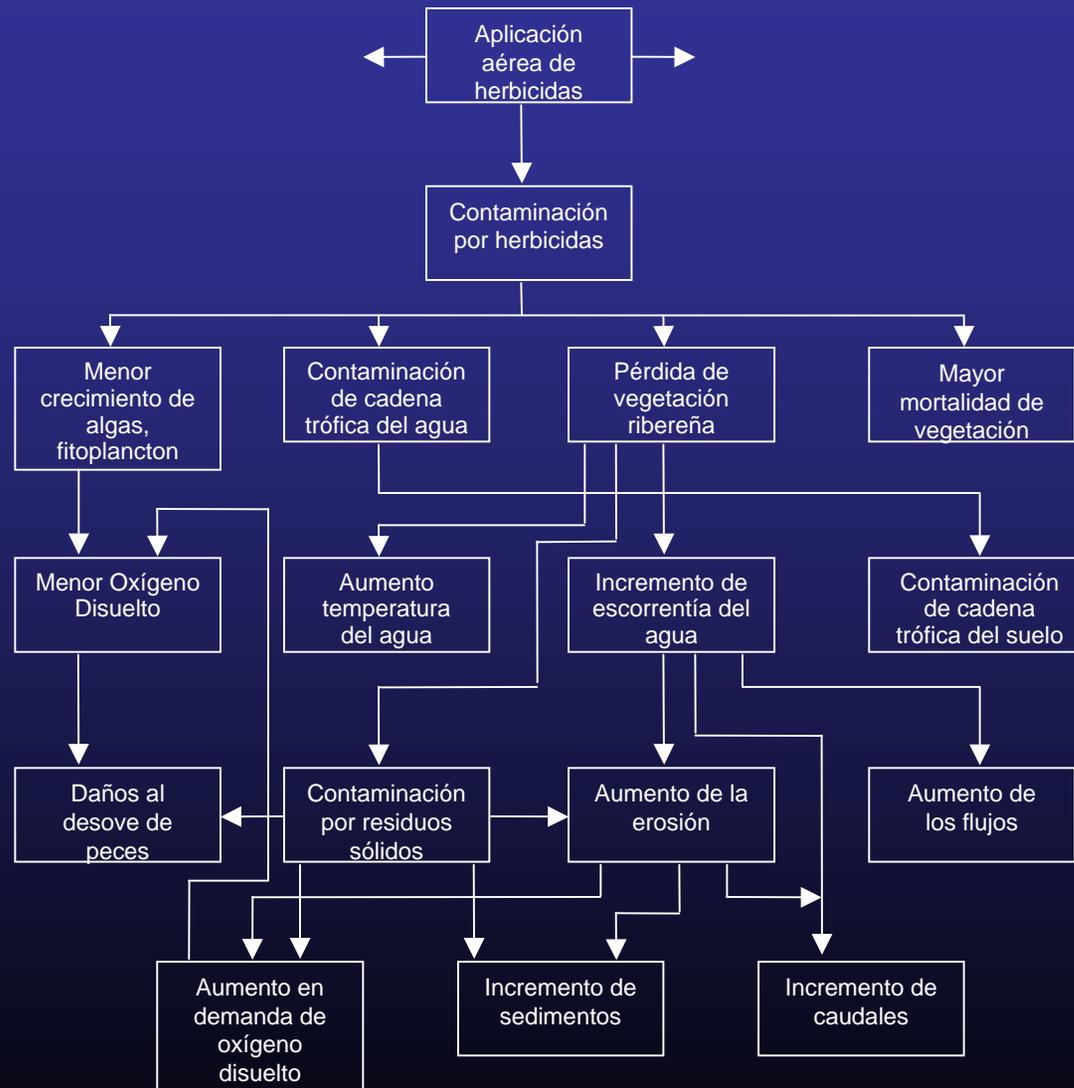
ACCIÓN HUMANA

EFFECTOS AMBIENTALES

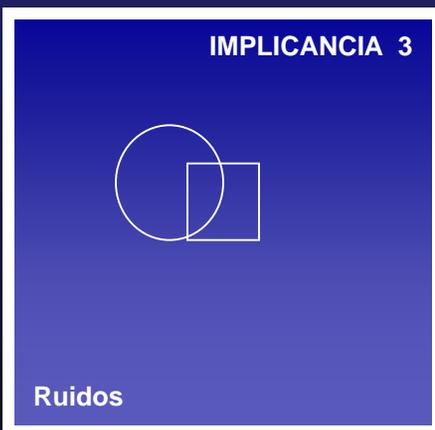


IMPLICANCIAS AMBIENTALES

Ejemplo de Red para la Aplicación Aérea de un Programa de Herbicidas



Ejemplo de Superposición Cartográfica



Ejemplo de Matriz de Causa-Efecto, Incluyendo la Identificación y Valoración

Acciones		Diseño	Construcción	Operación	Abandono
Impacto Ambiental					
Aire	Calidad	A	A	I	A
	Ruido	A	A	A	A
Agua	Calidad	A	A	A	I
	Cantidad	A	I	A	A
Suelo	Erosión	A	I	C	A
	Productividad	A	I	C	A
Flora	Abundancia	A	I	C	A
	Representatividad	A	I	C	C
Fauna	Abundancia	A	I	I	A
	Representatividad	A	I	I	A
Paisaje	Belleza	A	I	A	I
	Visual	A	I	A	A
Población	Relocalización	A	C	C	C
	Costumbres	A	C	C	C
Otros	Ecosistemas	A	A	A	C

Calificación de Impacto: INACEPTABLE: I, CRÍTICO: C, ACEPTABLE: A

Matriz de Tendencias de Uso Preferentes en la Cuenca del Salar del Huasco

Tendencias de uso	Zonificación de Cuenca											
	Área Prioritaria (Z-1)				Área de Resguardo (Z-2)		Área de Usos Compatibles (Z-3)				Áreas de Interés Cultural (Z-4)	Cuenca Visual (Z-5)
	Vegas y Bofedales (Z1-Vbf)	Lagunas Regulares (Z1-Lr)	Lagunas Esporádicas (Z1-Le)	Salar (Z1-Sa)	Resguardo Salar (Z2-SdH)	Resguardo Bofedales y Acuíferos (Z2-Abf)	Movilidad Potencial de Fauna (Z3-Mpf)	Vegetación en Categoría de Conservación ((Z3-Voc)	Mayor potencial Forrajero ((Z3-Pf)	General de Usos Compatibles (Z3-Ucg)		
1. Conservación Directa (CD)	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	4	N/A
2. Conservación Indirecta (CI)	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	4	N/A
3. Investigación Científica (IC)	1	1	1	1	2	2	3	3	3	3	2	N/A
4. Educación Ambiental (EA)	1	4	4	1	2	2	3	3	3	4	2	N/A
5. Eco Etnoturismo y Recreación (ER)	4	4	4	2	2	2	2	3	3	4	1	N/A
6. Prácticas Culturales (PC)	4	4	4	4	2	2	4	4	4	4	1	N/A
7. Ganadería Camélida (GC)	2	4	4	2	2	2	3	4	1	4	2	N/A

Grados de Preferencia:

- 1 = Tendencia de uso preferencia alta
- 2 = Tendencia de uso preferencia media
- 3 = Tendencia de uso preferencia baja
- 4 = Tendencia de uso no preferente
- N/A = No Aplica

Fuente: CED, 2005. Documento de trabajo Zonificación de la Cuenca del Salar del Huasco por Tendencias de Usos Asociados a los Valores de Diversidad Biológica y Cultural. Proyecto CHI/01/G36 (CED – PNUD/GEF)

Principales Ventajas y Desventajas de Algunos Métodos



	Ventajas	Desventajas
Listas de Verificación	<ul style="list-style-type: none">• simple de comprender y usar• bueno para la selección de prioridades	<ul style="list-style-type: none">• no hace distinción entre lo directo e indirecto• no une la acción con el efecto
Matrices	<ul style="list-style-type: none">• une la acción con el efecto• buen método para esquematizar los resultados	<ul style="list-style-type: none">• el proceso de incorporación de valores puede ser controversial• dificultad para distinguir lo directo e indirecto
Redes	<ul style="list-style-type: none">• une la acción con efecto• útil en forma simplificada para verificar estimaciones de segundo orden• maneja lo directo e indirecto	<ul style="list-style-type: none">• potencial significativo para el doble conteo• puede volverse muy complejo si se usa más allá de la versión simplificada
Superposiciones	<ul style="list-style-type: none">• fácil de entender• buen método de representación• buena herramienta de elección de localidades	<ul style="list-style-type: none">• contempla solamente lo directo• se refiere solamente a la duración y a la probabilidad de ocurrencia
SIG y sistemas Expertos Computarizados	<ul style="list-style-type: none">• excelente para la identificación y análisis• bueno para “experimentación”	<ul style="list-style-type: none">• dependen fuertemente del conocimiento y de datos, a menudo, caros y complejos

Técnicas Participativas para Identificación, Evaluación y Seguimiento



- ✓ Técnicas para asegurar el involucramiento de los agentes y partes interesadas
- ✓ Técnicas para analizar y comparar opciones
- ✓ Técnicas para prever y acompañar efectos ambientales, sociales y culturales

Ejemplos de Herramientas



- ✓ **Mapas parlantes**
- ✓ **Consulta de actores (entrevistas semiestructuradas)**
- ✓ **Mesas de negociación y acuerdo**
- ✓ **Compatibilidad con directrices y lineamientos**
- ✓ **Técnica prospectiva (Sistema de Matrices e Impactos Cruzados – SMIC)**
- ✓ **Técnica Delphi**
- ✓ **Plan de Participación**

Técnica Prospectiva

Sistema de Matrices e Impactos Cruzados – SMIC



- ✓ **Consiste en interrogar a un panel, o grupo de expertos, de una manera sencilla y práctica, en un corto tiempo**
- ✓ **Se desarrolla el proceso en forma de una serie de preguntas que pueden realizarse de manera directa, presencial, o por correo postal o electrónico**
- ✓ **Se consulta sobre la posibilidad de que se realice una determinada hipótesis, manejando probabilidades que van de 1 (muy débil) hasta 5 (muy probable)**
- ✓ **También se aprecian en forma de probabilidades condicionales, la realización de una hipótesis en función de las otras. El número 6 corresponde al caso en el cual las hipótesis sean independientes unas de otras. De este modo, el experto debe revisar varias veces sus juicios y considerar la coherencia de sus respuestas**
- ✓ **Permite, a partir de informaciones provenientes de los expertos, escoger entre varias imágenes posibles, las que ameritan ser especialmente estudiadas, teniendo en cuenta la probabilidad de que se realicen**

Ejemplo

Reunión de expertos para la descentralización del tema ambiental en América Latina (Lima)



Hipótesis:

- H1. Aumento de las acciones gubernamentales descentralizadas en los países de AL
- H2. Participación organizada de la sociedad civil
- H3. Agravamiento de los problemas ambientales en AL
- H4. Disminución del interés global por el tema ambiental
- H5. Disponibilidad de más fondos para actividades ambientales descentralizadas

Opinión sobre las probabilidades SIMPLES de cumplimiento de las hipótesis:

- | | |
|---|---|
| • Suceso improbable (prácticamente imposible) | 1 |
| • Suceso poco probable | 2 |
| • Suceso medianamente probable | 3 |
| • Suceso probable | 4 |
| • Suceso prácticamente seguro | 5 |

Probabilidades Simples

Hipótesis Probabilidad Promedio

$$\checkmark H1 = 4.21$$

$$\checkmark H2 = 3.79$$

$$\checkmark H3 = 4.43$$

$$\checkmark H4 = 1.77$$

$$\checkmark H5 = 3.29$$



Probabilidades Cruzadas

HIPOTESIS	CONDICIONANTE	H1	H2	H3	H4	H5
H1	SI	--	3.21	2.21	2.57	4.14
	NO	--	1.36	3.36	2.21	1.50
H2	SI	3.00	--	1.93	0.07	3.57
	NO	1.50	--	3.50	2.07	2.00
H3	SI	2.71	3.29	--	1.79	3.14
	NO	0.46	1.85	--	3.23	1.77
H4	SI	0.14	2.36	2.86	--	1.57
	NO	2.50	3.29	1.57	--	3.79
H5	SI	4.50	4.14	1.77	0.29	--
	NO	2.21	2.21	3.50	0.50	--

Técnicas de Planificación para Identificación, Evaluación y Seguimiento



- ✓ **Técnicas para identificación de factores críticos**
- ✓ **Técnicas para asegurar el acuerdo y visiones comunes de actores y partes interesadas**
- ✓ **Técnicas para analizar y comparar opciones**
- ✓ **Técnicas para preveer y acompañar efectos ambientales, sociales y culturales**

Ejemplos de Técnicas

- ✓ **Consistencia con documentos de política (planificación concurrente)**
- ✓ **Árboles de problemas y de decisiones**
- ✓ **Análisis FODA**
- ✓ **Criterios e Indicadores**

Planificación Concurrente: Compatibilidad



Instrumentos	Objetivos	Pautas Sustentabilidad		
		Pauta 1 Biodiversidad	Pauta 2 Rec. Natur.	Pauta 3 Dllo Hum.
Estrategia Regional de Desarrollo		Grado de Compatibilidad		
Estrategia Desarrollo Aymara				
Otros Planes				

Planificación Concurrente: Compatibilidad



Instrumentos	Pautas Sustentabilidad								
	Pauta 1 Biodiversidad			Pauta 2 Rec. Natur			Pauta 3 Dllo Humano		
	CC	PC	NC	CC	PC	NC	CC	PC	NC
Política Nacional de Turismo (2)	1	1	0	1	1	0	1	1	0
Lineamientos para Turismo Cultural (1)	1	0	0	1	0	0	1	0	0
Plan de Desarrollo Comunal Pica (2)	1	1	0	1	1	0	1	1	0
Plan Acción CUS Humedales Alt (5)	5	0	0	5	0	0	4	1	0

Ejemplos de Compatibilidad



Instrumentos	Objetivos	Pautas Sustentabilidad		
		Pauta 1 Biodivers.	Pauta 2 Rec. Nat.	Pauta 3 Dllo. Humano
Estrategia y Plan Conserv. Biodivers.	Identificar Componentes Claves	Salar de Huasco es un lugar prioritario CC	Clave con la relación entre componentes CC	Importante en la proyección considerar al componente humano CC
	Determinar procesos y actividades...	Es clave el conocimiento se deben plantear soluciones PC	Importante identificar efectos uso irracional de recursos PC	En la proyección deben respetarse los procesos y actividades propias de Aymaras PC
	Proponer medidas prioritarias para la conservación	CC	CC	CC

Árbol de Problemas

1. ANALISIS DE PROBLEMAS

- ✓ Se analiza la situación general, los principales problemas en el contexto y se visualizan las relaciones causa – efecto.

ÁRBOL DE PROBLEMAS

2. ANALISIS DE SOLUCIONES

- ✓ Se analizan las situaciones problema y se convierten en positivas, deseables y realizables

ÁRBOL DE SOLUCIONES

3. ANALISIS DE ALTERNATIVAS

- ✓ Se identifican soluciones alternativas que pueden llegar a ser estratégicas, se seleccionan y se decide su adopción

4. ANALISIS DE PARTICIPACIÓN

- ✓ Se estudian intereses y expectativas de los grupos y organizaciones relacionados con el tema

Análisis / Identificación del Problema

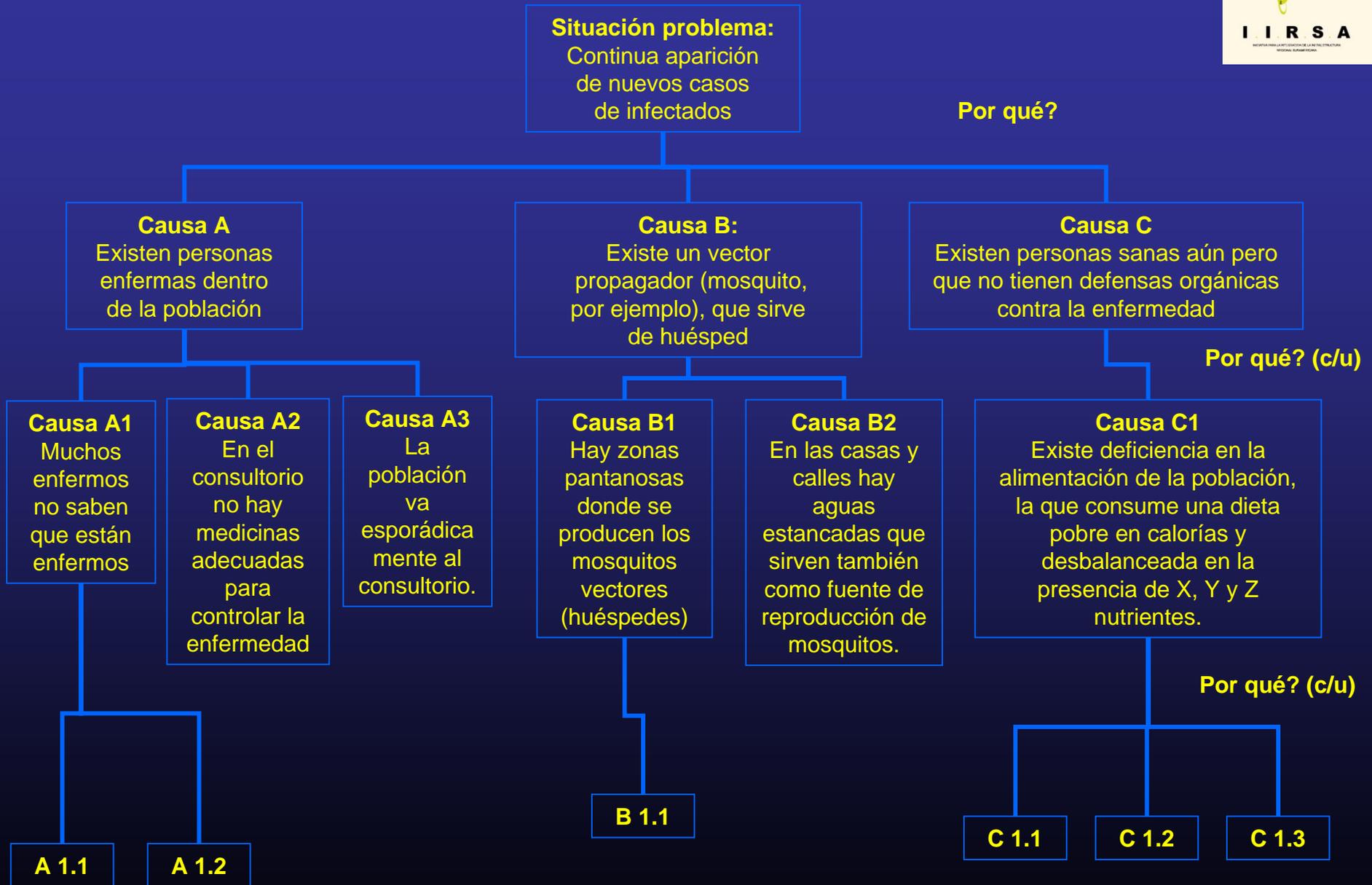
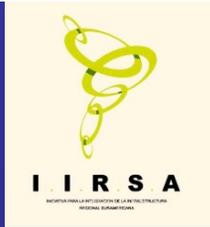
Permite identificar, consensuar, describir y valorar los distintos problemas ambientales que vive una comunidad para su posterior jerarquización por orden de importancia relativa



ÁRBOL DE PROBLEMAS

Se confecciona preguntándose ¿Por qué?

Ejemplo de Árbol de Problemas



Análisis de Soluciones

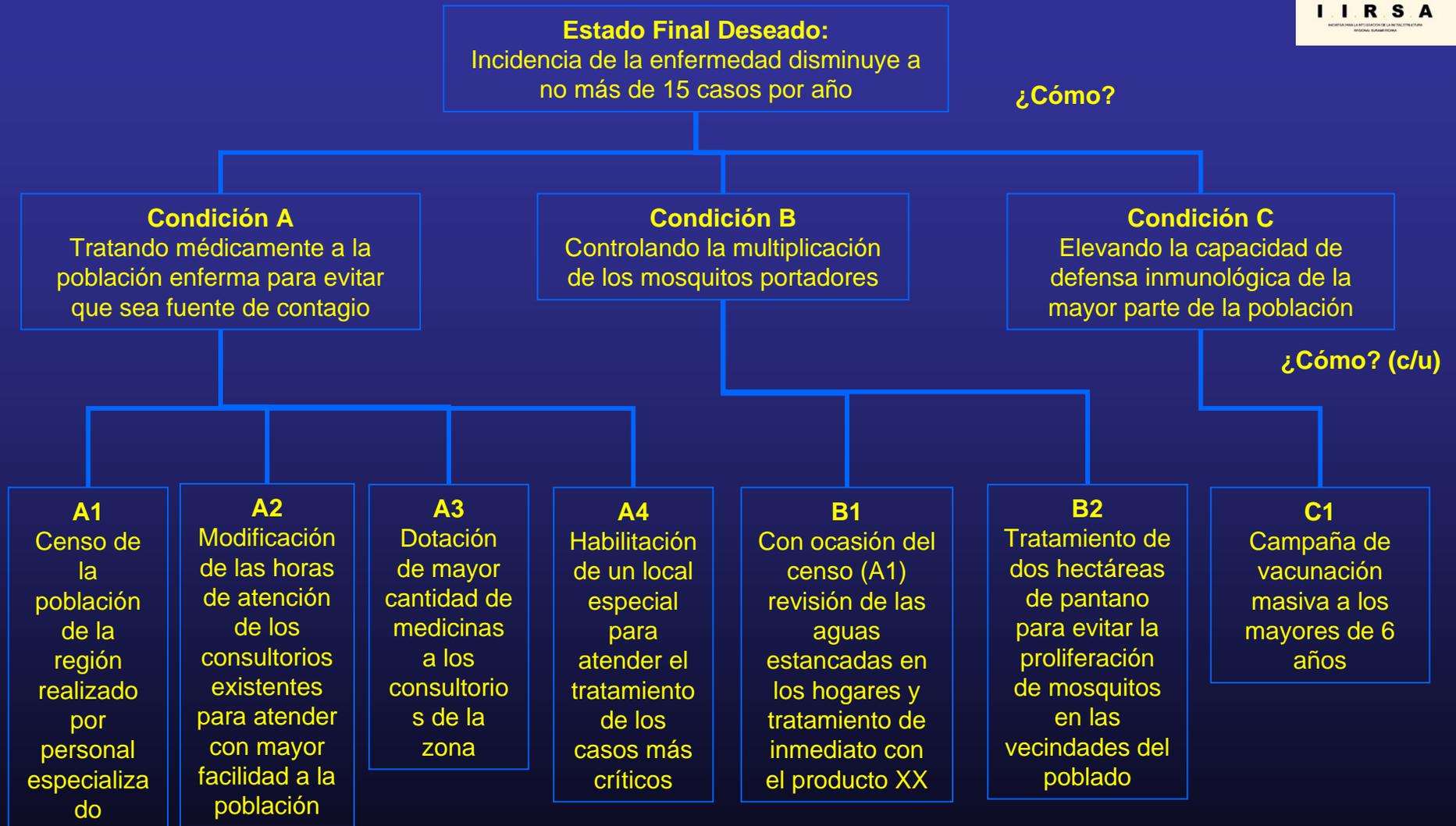
Generación de Soluciones → ÁRBOL DE SOLUCIONES

- ✓ Se construye a partir de una definición de lo que sería una solución propuesta al problema identificado
- ✓ Surge de la aplicación de alguna estrategia o un conjunto de acciones
- ✓ La pregunta orientadora es: ¿cómo se alcanzará ese estado? y a partir de allí se elaboran los distintos niveles de solución

● Lo que antes se tenía como causa, pasa a ser ahora un medio de transformación

● Lo que antes era efecto, pasa a ser ahora un fin

Ejemplo de Árbol de Soluciones

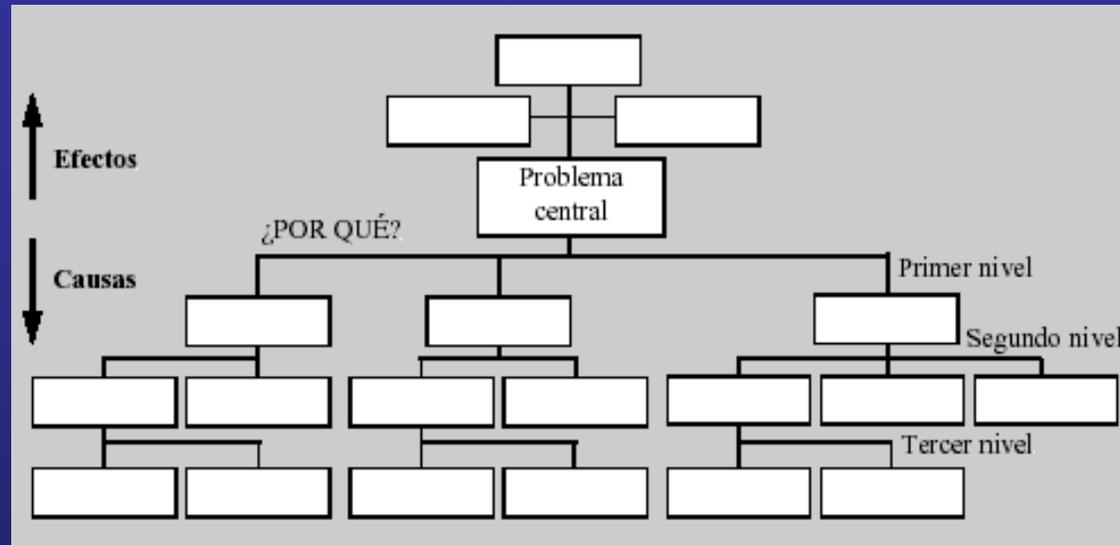


Árbol de Problemas y Soluciones



IIRSA
INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACIÓN PARA LA AGRICULTURA
MEMBRO ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA

Árbol de Problemas



Importante:

- ✓ Definición adecuada de los problemas (enunciados de manera sintética y precisa)
- ✓ Un mismo enunciado no debe incluir más de un problema
- ✓ Construcción correcta de las relaciones causales entre los problemas, respondiendo a la pregunta ¿por qué?

En el árbol de soluciones se debe responder a la pregunta ¿cómo lograr el estado final deseado?

Análisis de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (FODA)

Es una de las herramientas esenciales que provee de los insumos necesarios al proceso de planeación estratégica, proporcionando la información para el diseño de acciones y medidas correctivas y la generación de nuevas o mejores decisiones

Técnica FODA Modificada

(E.Tréllez, 2003)

Esta técnica plantea el análisis situacional a través de dos dimensiones, una interna y otra externa

Interna



Fortalezas y debilidades de la situación existente

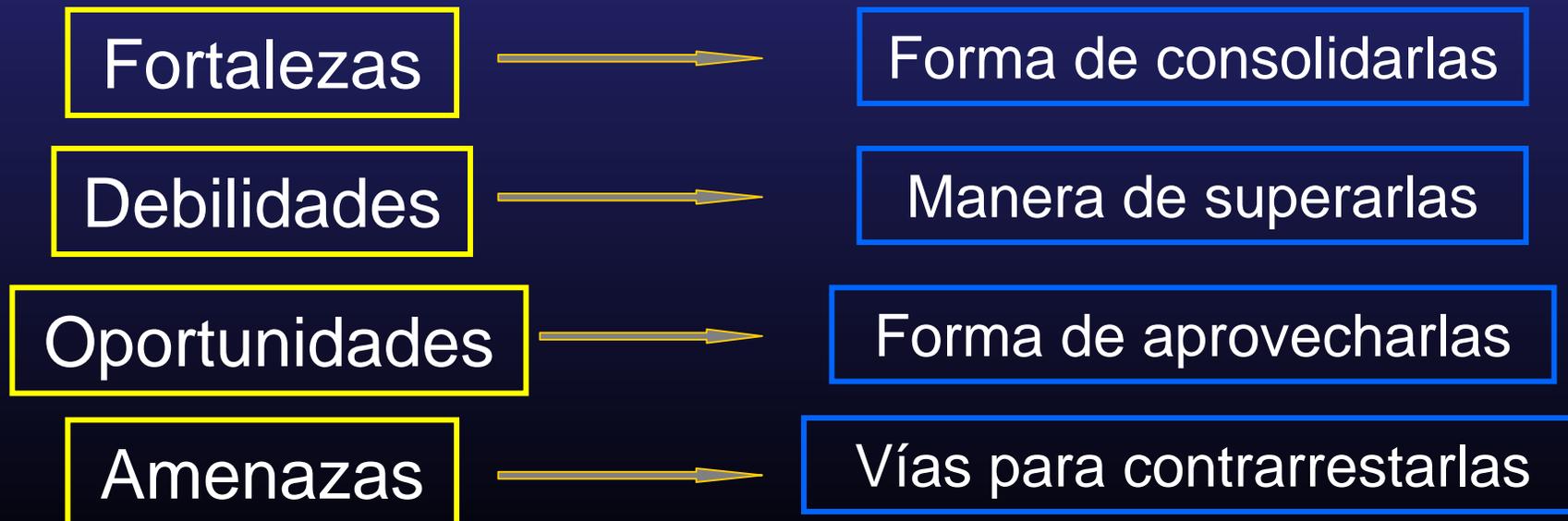
Externa



Amenazas que provienen del entorno, así como las oportunidades que este ofrece

Elementos del Diagnóstico

- ✓ Se consideran los factores ambientales, económicos, políticos, sociales, culturales, que representan las influencias externas y que inciden sobre el quehacer interno
- ✓ Se recomienda aplicar esta técnica en su versión modificada, en la cual se agregan a los elementos diagnósticos algunas **alternativas estratégicas**



ANÁLISIS INTERNO 1

FORTALEZAS	¿COMO CONSOLIDARLAS?
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	

ANÁLISIS INTERNO 2

DEBILIDADES	¿COMO SUPERARLAS?
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	

ANÁLISIS DEL ENTORNO 1

OPORTUNIDADES	¿CÓMO APROVECHARLAS?
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	

ANÁLISIS DEL ENTORNO 2

AMENAZAS	¿COMO CONTRARRESTARLAS?
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	

Ambiente Interno

- ✓ Las **fortalezas** se definen como la parte positiva de una situación de carácter interno. Es decir, aquellos productos o servicios que de manera directa pueden ser controlados y que reflejan una ventaja ante los demás proyectos

- ✓ Las **debilidades** afectan en forma negativa y directa el desempeño de la situación, derivando en malos productos o servicios

Ambiente Externo (1/2)

Las **oportunidades** se generan en un ambiente externo, donde el proyecto o situación no tiene un control directo de las variables. Son eventos que por su relación directa o indirecta pueden afectar de manera positiva el desempeño



Se tendrá una visión clara de lo que proporciona el exterior con una adecuada selección de estrategias para su aprovechamiento

Ambiente Externo (2/2)

Las **amenazas** de manera directa o indirecta afectan negativamente al proyecto o situación, indicando las previsiones necesarias para que no interrumpan su quehacer ni desmerezcan su desempeño



La indicación es sobre situaciones del momento o que posiblemente le afecte en un futuro cercano y que puede ser un elemento que lo lleve a una crisis

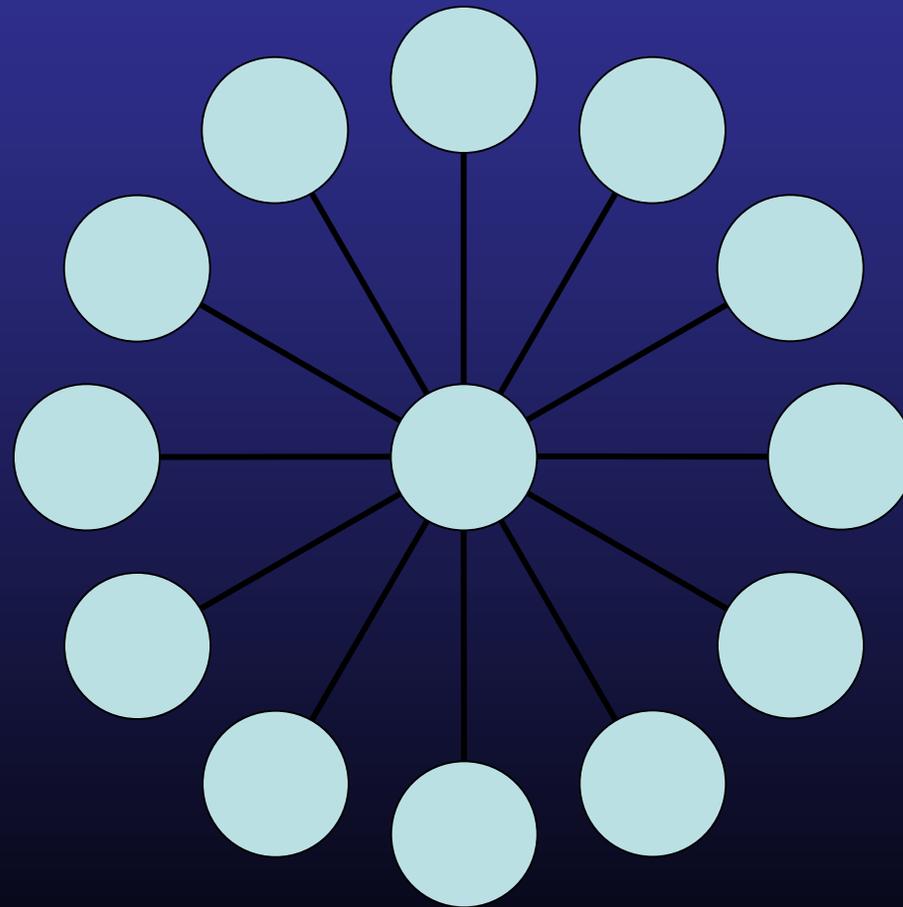
Ventajas del Instrumento



- ✓ Permite a un grupo consolidar sus fortalezas y mejorar sus debilidades identificando los posibles cambios que deban realizarse para superarlas
- ✓ Sirve para tomar medidas preventivas frente a amenazas externas y para aprovechar las oportunidades que otorga el medio
- ✓ Permite cohesionar a un grupo ya que se reflexiona de manera colectiva sobre su medio externo y su manera interna de actuar y organizarse
- ✓ Contribuye a crear un estado de ánimo positivo al identificar las fortalezas y oportunidades



Método Delphi



Método Delphi



- ✓ El método Delphi fue elaborado en los años 60' por **Olaf Helmer** y denominado de tal forma en homenaje al Oráculo de Delphos de la Antigua Grecia
- ✓ Consiste en interrogar **individualmente**, por medio de una serie de cuestionarios, a un panel de "expertos" seleccionados en función de su profesión, cultura o cargo, con el objetivo de identificar **escenarios futuros** en temas de interés
- ✓ El propósito principal de este **pronóstico** es producir información sobre posibles comportamientos futuros de ciertos factores o variables comprendidas en el área de interés

Diseño del Método Delphi (1/3)

- ✓ Los cuestionarios se administran en **sucesivas rondas**, en las que se intenta, a través de la presentación de los resultados de la ronda anterior, generar pronósticos de **consenso creciente**
- ✓ El cuestionario no sólo hace preguntas, sino que además **provee información** a los miembros del panel sobre el **grado de consenso** y los **argumentos presentados** por las diferentes posiciones

Diseño del Método Delphi (2/3)



- ✓ **Primera Ronda:** por medio de los cuestionarios se pide a los panelistas que pronostiquen las tendencias o eventos relativos a las áreas de interés. Las respuestas son *procesadas estadísticamente* buscando tanto el "centro" de la opinión grupal como las posturas extremas
- ✓ **Segunda Ronda:** a aquellos panelistas cuyas respuestas o consideraciones prospectivas se alejen de la zona de concentración mayoritaria se les pregunta nuevamente, adicionando en el formulario los argumentos más consensuados por el resto del panel para que les sea posible reconsiderar su posición

Diseño del Método Delphi (3/3)

- ✓ El procedimiento mediante rondas se repite hasta llegar a consensos o acuerdos generales sobre la evolución futura de los temas de interés
- ✓ El **resultado final** de la secuencia Delphi está dado por el conjunto de los pronósticos más reiterados, eventualmente acompañados de medidas de dispersión de las respuestas, y un resumen de insumos críticos y argumentos relacionados con cada evento pronosticado
- ✓ Cada conjunto de pronósticos sobre un tema particular define un **escenario**, que emerge como dotado de mayores probabilidades de concreción que otros alternativos

Características del Método Delphi (1/2)

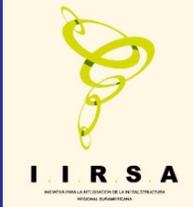


- ✓ El método Delphi pretende extraer y maximizar las ventajas que presentan los grupos de expertos y minimizar sus inconvenientes
- ✓ Para ello se aprovecha la **sinergia del debate** en el grupo y se **eliminan las interacciones** sociales indeseables que existen dentro de todo grupo



Se espera obtener un consenso lo más fiable posible del grupo de expertos

Características del Método Delphi (2/2)



- ✓ **Anonimato:** cada experto desconoce la identidad de los demás integrantes del panel
- ✓ **Interacción:** se pueden manejar tantas rondas como sean necesarias
- ✓ **Retroalimentación controlada:** los resultados totales de la ronda previa no son entregados a los participantes; sólo circula una parte seleccionada de la información
- ✓ **Resultados estadísticos:** la respuesta del grupo puede ser presentada estadísticamente (promedios y grado de dispersión)
- ✓ **Heterogeneidad:** pueden participar expertos de diferentes ramas de actividad sobre las mismas bases o "reglas de juego"

Indicadores



¿Qué es un Indicador?

Valor agregado que da indicaciones o describe un fenómeno, del medio ambiente o de una zona geográfica, y que tiene un alcance superior a las informaciones directamente dadas por los parámetros considerados

Principales Funciones de un Indicador

- ✓ Observar
- ✓ Entender
- ✓ Modificar

Utilidad de los Indicadores



- ✓ Informar sobre el **estado ambiental y social**
- ✓ Conocer las **relaciones entre las presiones** que imponen las diversas actividades humanas sobre la calidad de los componentes del medio ambiente
- ✓ Elaborar **respuestas para enfrentar las presiones** de deterioro

Los indicadores pueden ser vistos como equivalentes a los **indicadores de bienestar ambiental, social o de desarrollo económico**, los cuales son ampliamente aceptados por la comunidad internacional



INDICADORES DE PRESION - ESTADO - RESPUESTA

Los indicadores pueden ser herramientas poderosas para ayudar a identificar y apoyar las relaciones en el análisis, evaluación y seguimiento

Formulación de Indicadores: Ejemplos (1/2)



OBJETIVO: Incrementar la producción agrícola

- ✓ **1er paso: Determinar el indicador (los pequeños propietarios obtienen incrementos en los rendimientos de arroz)**
- ✓ **2do paso: Establecer la cantidad (10.000 pequeños agricultores de 3 has o menos aumentan la producción, al menos un 50%)**
- ✓ **3er paso: Establecer la calidad (arroz clase A, con no más de un 5% de grano partido)**
- ✓ **4to paso: Establecer el período (24 meses, entre enero de 1996 y diciembre de 1997)**
- ✓ **5to paso: Establecer la región (Provincia de La Sierra)**

Indicador: 10.000 pequeños agricultores (3 has o menos) en la provincia de La Sierra obtienen un incremento de, al menos, un 50% en los rendimientos de arroz entre enero de 1996 y diciembre de 1997, con un producto clase A que no tenga más de un 5% de grano partido

Formulación de Indicadores: Ejemplos (2/2)



OBJETIVOS

- ✓ Mejorar condiciones de la educación
- ✓ Facilitar accesibilidad a la población

ACTIVIDADES

- ✓ Reparar la escuela
- ✓ Construir un camino

METAS

- ✓ 1er año: piso nuevo y puesta de vidrio
- ✓ 2do año: sanitarios nuevos
- ✓ 3er año: reemplazo de techumbres y pintura
- ✓ 5 km por año

Utilidad de Indicadores Según su Propósito

(tomado y modificado de Partidario, 2005)

- ✓ Evaluación de objetivos - medir si, y hasta que punto, fueron cumplidos los objetivos
- ✓ Evaluación de desempeño - verificar la satisfacción de intenciones y propuestas diseñadas
- ✓ Evaluación de conformidad - verificar el cumplimiento de objetivos, patrones, reglamentos y criterios
- ✓ Evaluación de implicancias - estimar las relaciones causales en función de alteraciones significativas
- ✓ Evaluación de riesgos e incertezas - estimar las relaciones causales, de las implicancias imprevistas e inesperadas

Uso de Indicadores en EASE-IIRSA



- ✓ **Evaluación y tendencias del ambiente y de los aspectos sociales**
- ✓ **Detección anticipada de las condiciones y tendencias de cambio**
- ✓ **Comportamiento de alternativas y opciones**
- ✓ **Formulación de la estrategias y líneas de acción**
- ✓ **Conocimiento del desempeño: saber cómo se estarían implementado las políticas de prevención y el cumplimiento de la estrategia**

Consejos Importantes en la Selección de Herramientas



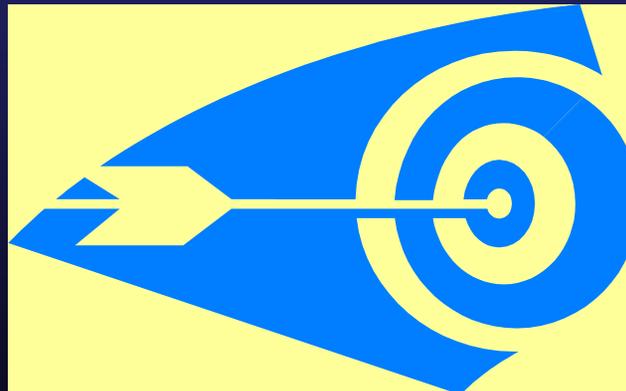
- ✓ **La selección se aplica caso a caso de acuerdo a los contextos de la evaluación**
- ✓ **La mejor herramienta es aquella que ofrece información al alcance de los tomadores de decisión y de los actores clave**
- ✓ **La experiencia disponible ofrece una gran gama de posibilidades de herramientas**

**BID-CAF-FONPLATA
PROGRAMA REGIONAL DE CAPACITACIÓN**

**METODOLOGÍA DE EVALUACION AMBIENTAL Y SOCIAL CON ENFOQUE
ESTRATÉGICO, EASE - IIRSA**

Módulo 9.

**Catálogo de Herramientas y Técnicas de Apoyo para la
Aplicación de la Metodología EASE-IIRSA**



Gracias.....