

Indicadores de Aplicación y Cumplimiento Ambiental Talleres Nacionales

Comisión Centroamericana
de Ambiente y Desarrollo (CCAD)

Noviembre 2008



ACUERDO DE COOPERACIÓN USAID - CCAD

Agenda del Taller

- Capacitación
 - Acercamiento e introducción
 - Identificando indicadores potenciales
 - Diseñando y usando Indicadores
 - Ejemplos e ilustraciones
- Resultados Esperados
 - Lista de indicadores para el país
 - Diseño y ejecución de plan de acción nacional

Introducción



¿Qué son indicadores ACA?

- Indicadores proveen información para hacer conocido, recalcar, medir o declarar
- Indicadores ACA – nos informan sobre el desempeño de y los resultados alcanzados por los programas de ACA

Indicadores ACA vs. Indicadores de Calidad Ambiental

- Indicadores Ambientales nos ayudan a entender información sobre:
 - Presiones ambientales (emisiones)
 - El Estado del Ambiente (calidad de aire)
 - Respuestas sociales a retos ambientales (leyes y regulaciones)
- Indicadores ACA son indicadores de “Respuestas” y describe actividades tomados por el gobierno y los resultados.



USAID
DEL PUEBLO DE LOS ESTADOS
UNIDOS DE AMÉRICA



CCAD
COMISIÓN CENTROAMERICANA DE AMBIENTE Y DESARROLLO

ACUERDO DE COOPERACIÓN USAID - CCAD



Por qué Indicadores de ACA?

- Asesorar impactos y mejorar la eficacia de políticas, y instituciones de cumplimiento
- Demostrar el valor de las actividades de los organismos al público
- Por ultimo, medir la eficacia en el logro de objetivos de mejora del medio ambiente



USAID
DEL PUEBLO DE LOS ESTADOS
UNIDOS DE AMÉRICA

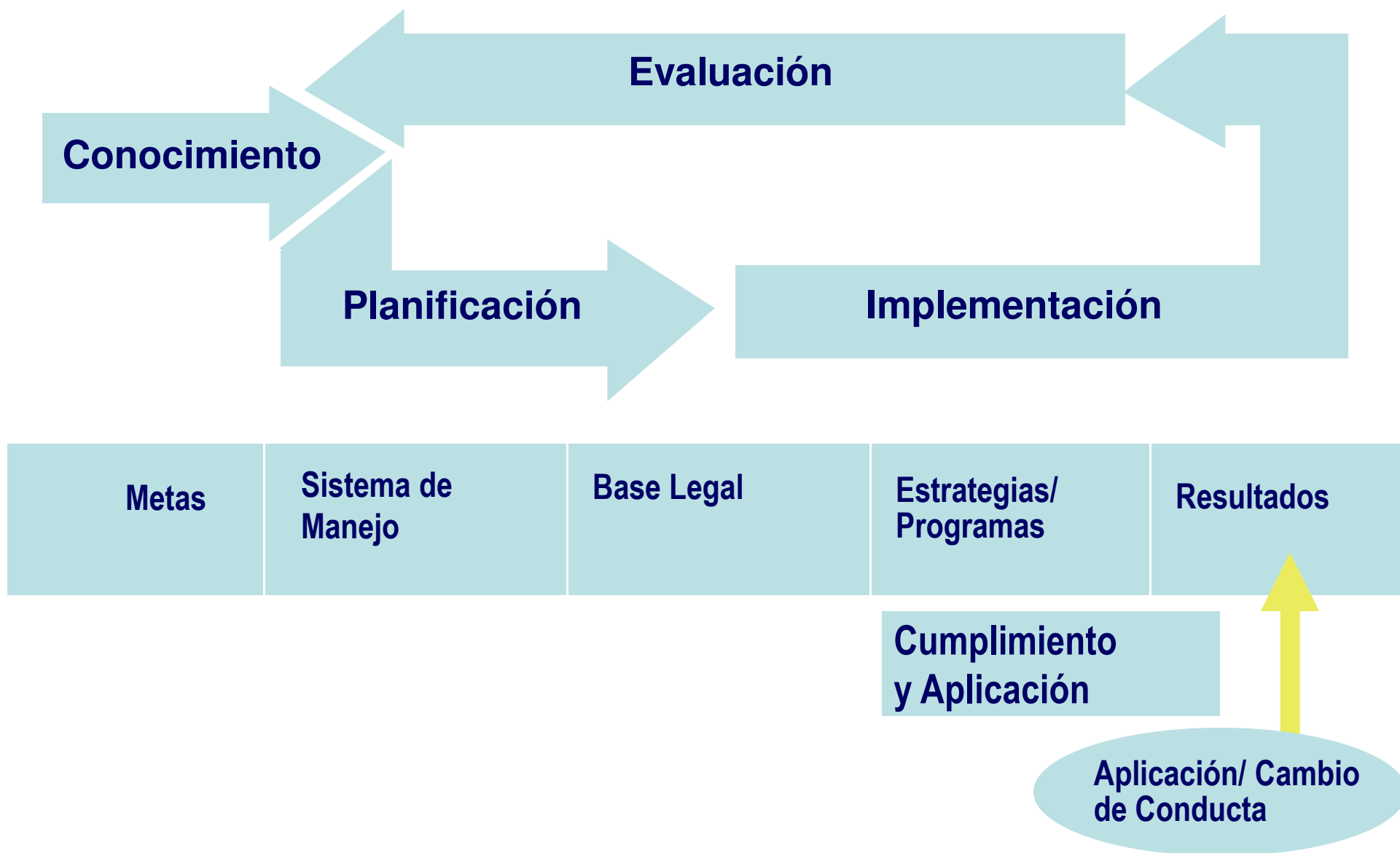


CCAD
COMISIÓN CENTROAMERICANA DE AMBIENTE Y DESARROLLO

6

ACUERDO DE COOPERACIÓN USAID - CCAD

Indicadores en el ciclo del manejo ambiental



Indicadores en la planificación estratégica

Misión de la agencia

Qué estás haciendo, por qué y para quién?

Definición:
Declaración concisa de la agencia o del propósito del programa

Metas

Cuales son los fines generales plasmados en la misión?

Definición:
Declaraciones de los resultados para la agencia y el programa

Objetivos

Cuales son los resultados esperados?

Definición: Metas medibles que describan los resultados esperados en un período de tiempo determinado

Indicadores

Cuales son algunas medidas de nuestro grado de éxito?

Definición:
Indicadores cuantitativos o cualitativos del grado en que los objetivos se han alcanzado

Seguimiento, Análisis e informes

Están siendo alcanzados los objetivos y metas?

Definición:
Seguimiento, evaluación y reportes del desempeño y uso de los datos para mejorar

Términos clave

- **Cumplimiento: respuesta** conductual a los requerimientos regulatorios
- **Promoción del cumplimiento:** actividad que facilita o promueve el cumplimiento voluntario de los requerimientos ambientales
- **Monitoreo del cumplimiento: recolecta** y análisis de información sobre el status de cumplimiento (e.g., inspecciones, emisiones monitoreo)



USAID
DEL PUEBLO DE LOS ESTADOS
UNIDOS DE AMÉRICA



CCAD
COMISIÓN CENTROAMERICANA DE AMBIENTE Y DESARROLLO

Términos clave

- **Aplicación:** acciones gubernamentales para corregir o parar conductas que no están en conformidad con los requerimientos ambientales
- **Aseguramiento del cumplimiento:** aplicación de todas las herramientas disponibles para lograr cumplimiento (e.g. promoción de cumplimiento, monitoreo, aplicación)



USAID
DEL PUEBLO DE LOS ESTADOS
UNIDOS DE AMÉRICA



CCAD
COMISIÓN CENTROAMERICANA DE AMBIENTE Y DESARROLLO

10

Qué tipos de indicadores necesitan los programas de ACA?

- **Recursos:** personal, fondos, otros recursos que contribuyen a una actividad
- **Acciones:** medidas cuantitativas o cualitativas de actividades, productos de trabajo o acciones
(*ejemplo: numero de acciones de aplicación realizadas en 2005*)



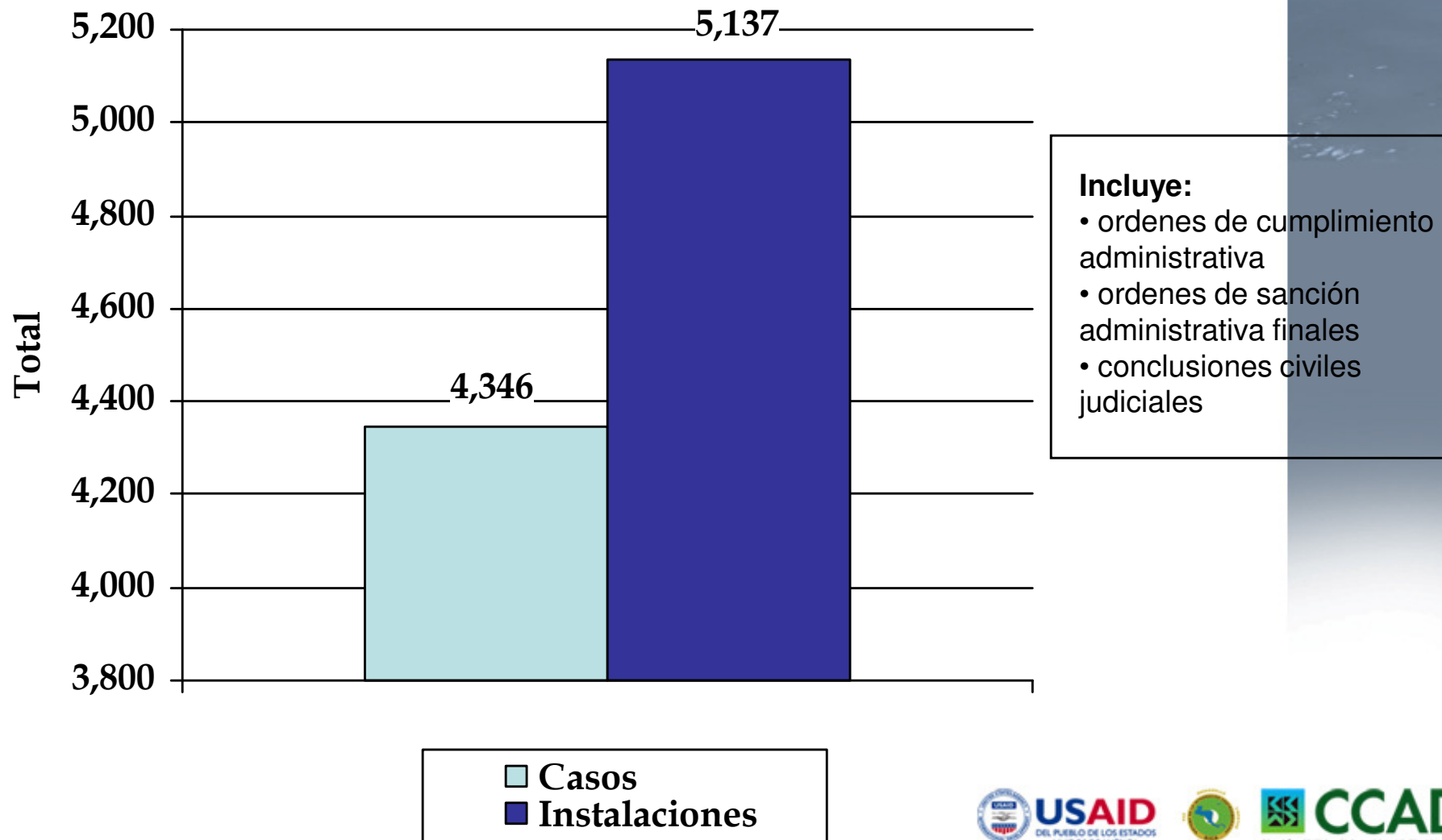
USAID
DEL PUEBLO DE LOS ESTADOS
UNIDOS DE AMÉRICA



CCAD
COMISIÓN CENTROAMERICANA DE AMBIENTE Y DESARROLLO

ACUERDO DE COOPERACIÓN USAID - CCAD

Casos de aplicación del año 2005



FY 2005 Data Source: Integrated Compliance Information System (ICIS), October 27, 2005



USAID
DEL PUEBLO DE LOS ESTADOS
UNIDOS DE AMÉRICA



CCAD
COMISIÓN CENTROAMERICANA DE AMBIENTE Y DESARROLLO

ACUERDO DE COOPERACIÓN USAID - CCAD

Qué tipos de indicadores necesitan los programas de ACA?

- **Resultado intermedio:** cambios en conocimientos, conductas o condiciones que resultan de actividades del programa y son necesarias para alcanzar el resultado final
(ejemplo: libras de contaminación reducida)
- **Resultado final:** los resultados últimos para los que se diseña un programa
(ejemplo: mejora en la calidad del aire)



USAID
DEL PUEBLO DE LOS ESTADOS
UNIDOS DE AMÉRICA



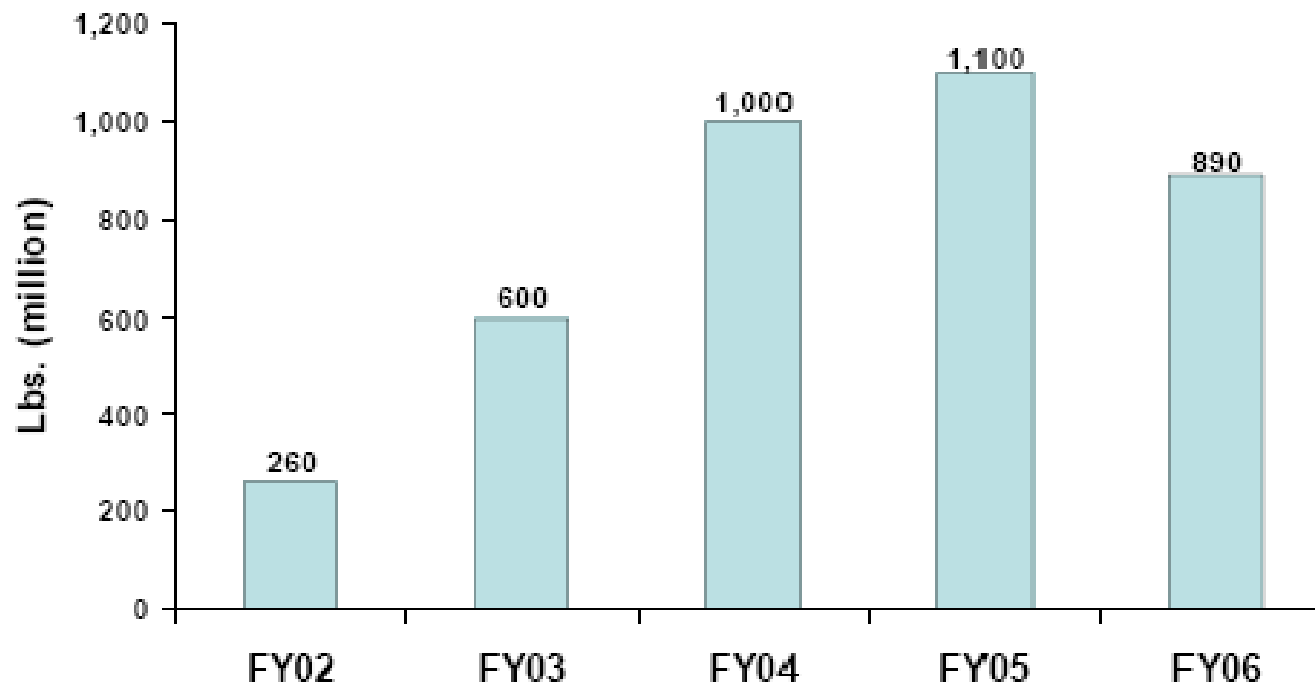
CCAD
COMISIÓN CENTROAMERICANA DE AMBIENTE Y DESARROLLO

13



Resultados Anual de Cumplimiento y Aplicación del Año Fiscal 2006

Promesas de Reducción de Contaminación Estimado Obtenido por Acciones de Aplicación de EPA Concluido Cuarto Año más Alto desde 1998



FY2006 Data Source: Integrated Compliance Information System (ICIS), October 28, 2006;
data source for all other fiscal years (2002-2005): annual ICIS data

Disclaimer: Minor corrections may have been made to previous years' data.

Ejercicio 1: Tipos de Indicadores

Recursos	Acciones <i>Actividades</i>	Resultados intermedios <i>Cambio conductual</i>	Resultado Final <i>Impacto en el ambiente</i>
Personal Fondos para salarios, contratos, etc.	Inspecciones realizadas Acciones de aplicación ejecutadas Multas impuestas y cobradas	Mayor entendimiento de cómo cumplir Practicas de manejo ambiental mejoradas Incremento del cumplimiento	Emisiones de contaminantes reducidas Calidad del agua mejorada Reducción en la carga de contaminantes en especies de vida silvestre

Para qué sirven los indicadores?

Propósito: Evaluar

Pregunta: Cuán bien estoy trabajando?

Características: Resultados, combinados con acciones y efectos de los factores relacionados

Fuente: Behn (2003)



USAID
DEL PUEBLO DE LOS ESTADOS
UNIDOS DE AMÉRICA



CCAD
COMISIÓN CENTROAMERICANA DE AMBIENTE Y DESARROLLO

ACUERDO DE COOPERACIÓN USAID - CCAD

Para qué sirven los indicadores?

Propósito: Control

Pregunta: Cómo podemos asegurar que los subordinados están haciendo lo correcto?

Características: recursos o que pueden ser incrementados, reducidos o modificados



Para qué sirven los indicadores?

Propósito: Presupuesto

Pregunta: Cómo debería gastarse los fondos públicos?

Características: Medidas de eficiencia (i.e. resultados o productos divididos por recursos)



USAID
DEL PUEBLO DE LOS ESTADOS
UNIDOS DE AMÉRICA



CCAD
COMISIÓN CENTROAMERICANA DE MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO

18

ACUERDO DE COOPERACIÓN USAID - CCAD

Para qué sirven los indicadores?

Propósito: Motivar

Pregunta: Cómo podemos motivar a otros a que mejoren el desempeño?

Características: Productos casi-en-tiempo-real comparados con las metas

Para qué sirven los indicadores?

Próposito: Promover

Pregunta: Cómo podemos demostrar que nuestra agencia está haciendo un buen trabajo?

Características: Aspectos fácilmente comprensibles del desempeño que realmente le importan a los ciudadanos

Para qué sirven los indicadores?

Propósito: Reconocer

Pregunta: Qué logros vale la pena reconocer?

Características: Metas de desempeño significativas que proveen un real sentido de logros personales y colectivos

Para qué sirven los indicadores?

Propósito: Aprender

Pregunta: Qué está funcionando y qué no? Por qué sí o por qué no?

Características: Datos desagregados que pueden revelar desviaciones de lo esperado

Para qué sirven los indicadores?

Propósito: Mejorar

Pregunta: Qué deberíamos hacer de otra manera para mejorar el desempeño?

Características: Patrones y relaciones que vinculan cambios en operaciones a cambios en productos y resultados

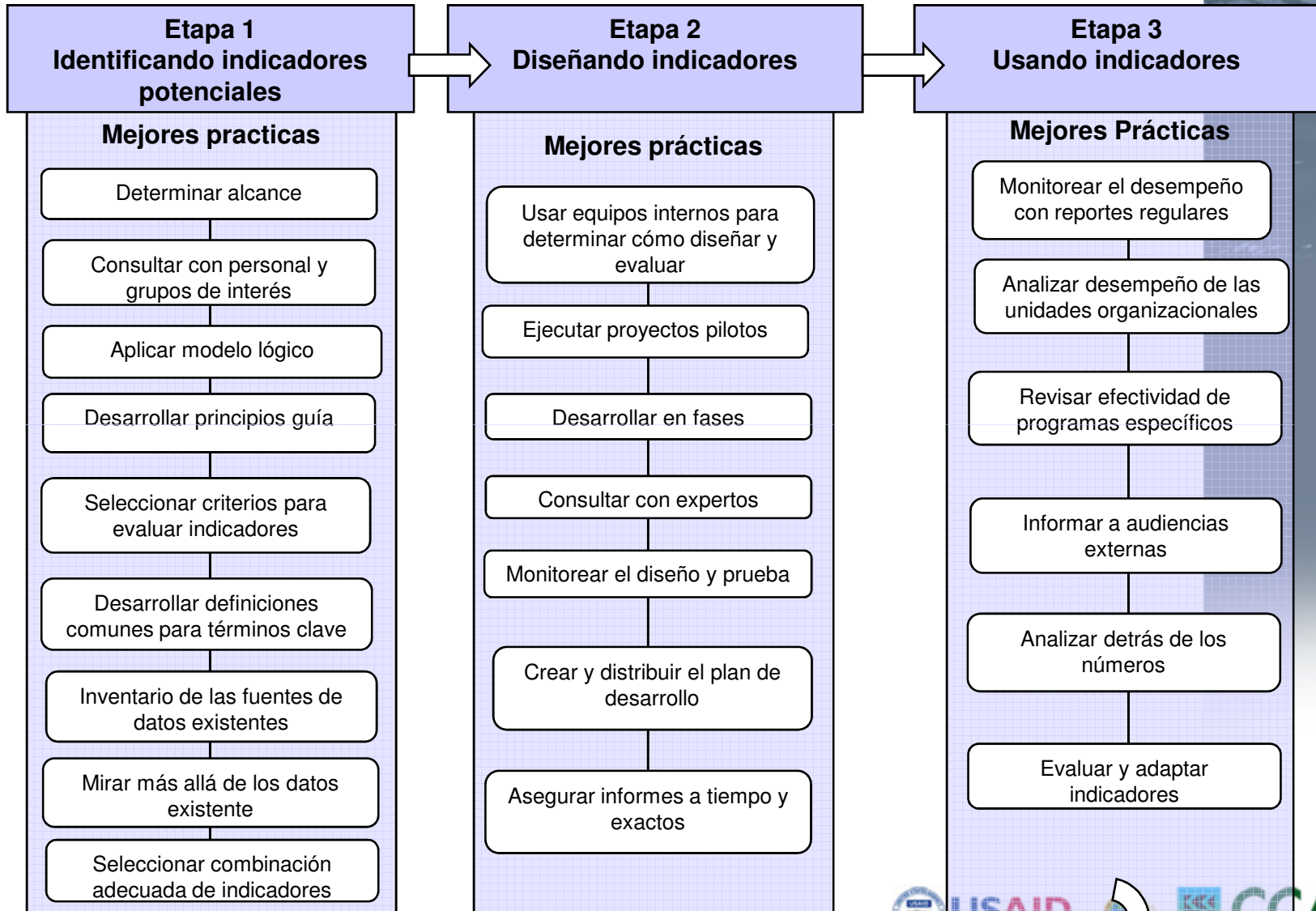
Cuáles son los beneficios de los indicadores de ACA?

- Control mejorado de las operaciones del programa
- Capacidad mejorada para fijar metas y desarrollar estrategias
- Toma de decisiones mejorada para la asignación de recursos

Cuáles son los beneficios de los indicadores de ACA?

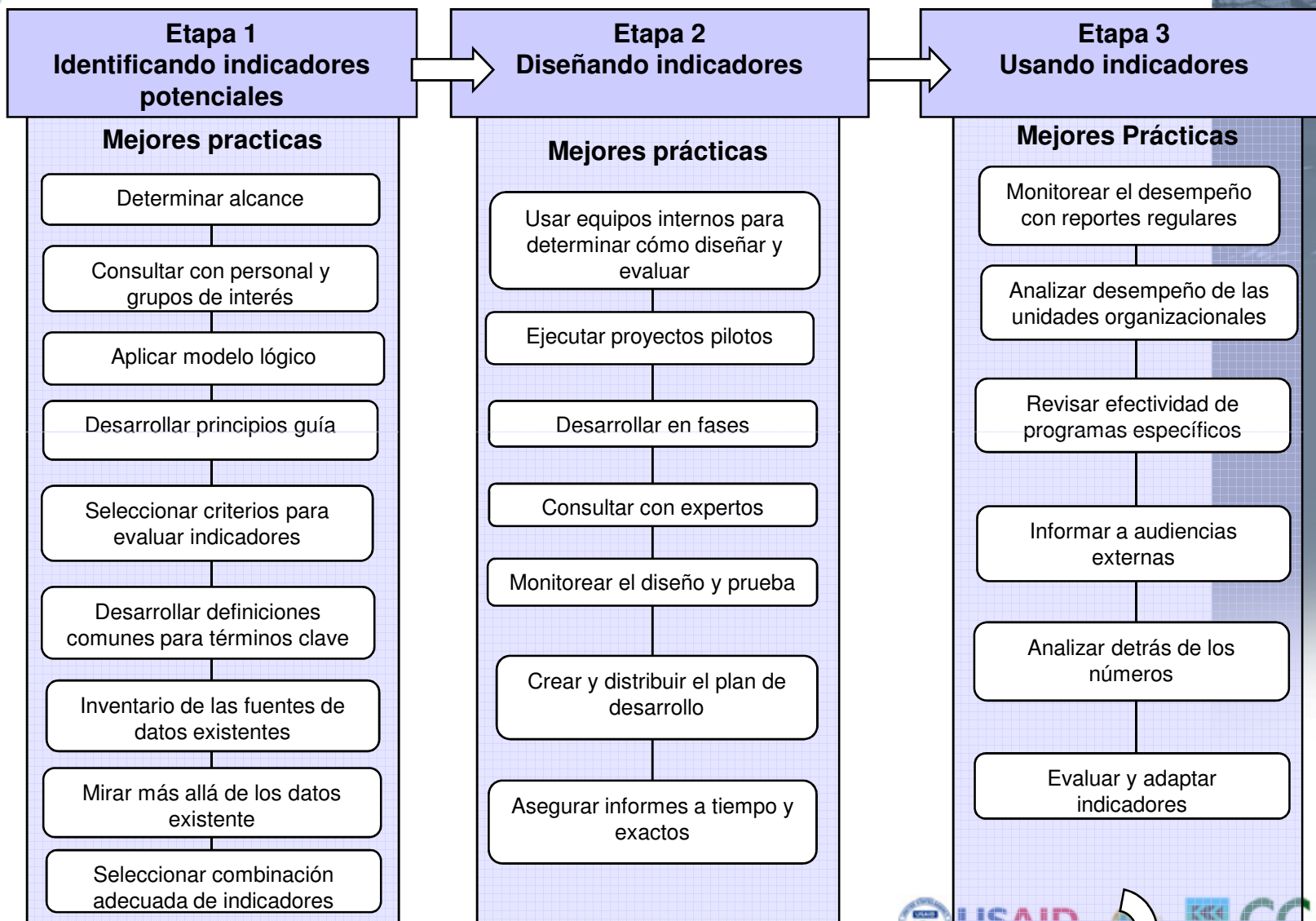
- Capacidad mejorada para identificar corregir temas de desempeño
- Capacidad mejorada de motivar a los empleados
- Capacidad mejorada de comunicarse con el público

Modelo de Tres Etapas



Iniciando: Identificando potenciales indicadores

Modelo de Tres Etapas



USAID
DEL PUEBLO DE LOS ESTADOS
UNIDOS DE AMÉRICA



CCAD
COMISIÓN CENTROAMERICANA DE AMBIENTE Y DESARROLLO

ACUERDO DE COOPERACIÓN USAID - CCAD

Identificando Indicadores ACA

- Definir el alcance de los indicadores
 - Es un programa de medición local, nacional o regional?
 - Medir todo el programa o solo una iniciativa o problema específico?



USAID
DEL PUEBLO DE LOS ESTADOS
UNIDOS DE AMÉRICA



CCAD
COMISIÓN CENTROAMERICANA DE MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO

29

ACUERDO DE COOPERACIÓN USAID - CCAD

Definiendo el alcance de los indicadores

	Extenso	Enfocado
Nacional	<p>Uso: evaluar efectividad, mejorar la gestión de todo el programa nacional</p> <p>Ejemplo: Sistema de indicadores de productos y resultados que describa el desempeño del programa nacional en su totalidad</p>	<p>Uso: evaluar la efectividad, mejorar la gestión de una iniciativa nacional enfocada en un problema específico</p> <p>Ejemplo: Grupo de indicadores que muestran si ha mejorado el cumplimiento en un sector de la industria nacional (e.g., refinerías de petróleo)</p>
Sub-Nacional	<p>Uso: evaluar efectividad, mejorar la gestión de un programa regional, provincial/estatal o local/municipal</p> <p>Ejemplo: Sistema de indicadores de producto y resultado que describa el desempeño de un programa de aplicación y cumplimiento regional</p>	<p>Uso: evaluar la efectividad, mejorar la gestión de una iniciativa enfocada en un problema específico a un nivel regional, provincial/estatal, o local/municipal</p> <p>Ejemplo: Grupo de indicadores que muestran si ha mejorado el cumplimiento en un sector industrial a nivel provincial (e.g., construcción de edificios)</p>



USAID
DEL PUEBLO DE LOS ESTADOS
UNIDOS DE AMÉRICA



CCAD
COMISIÓN CENTROAMERICANA DE
MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO

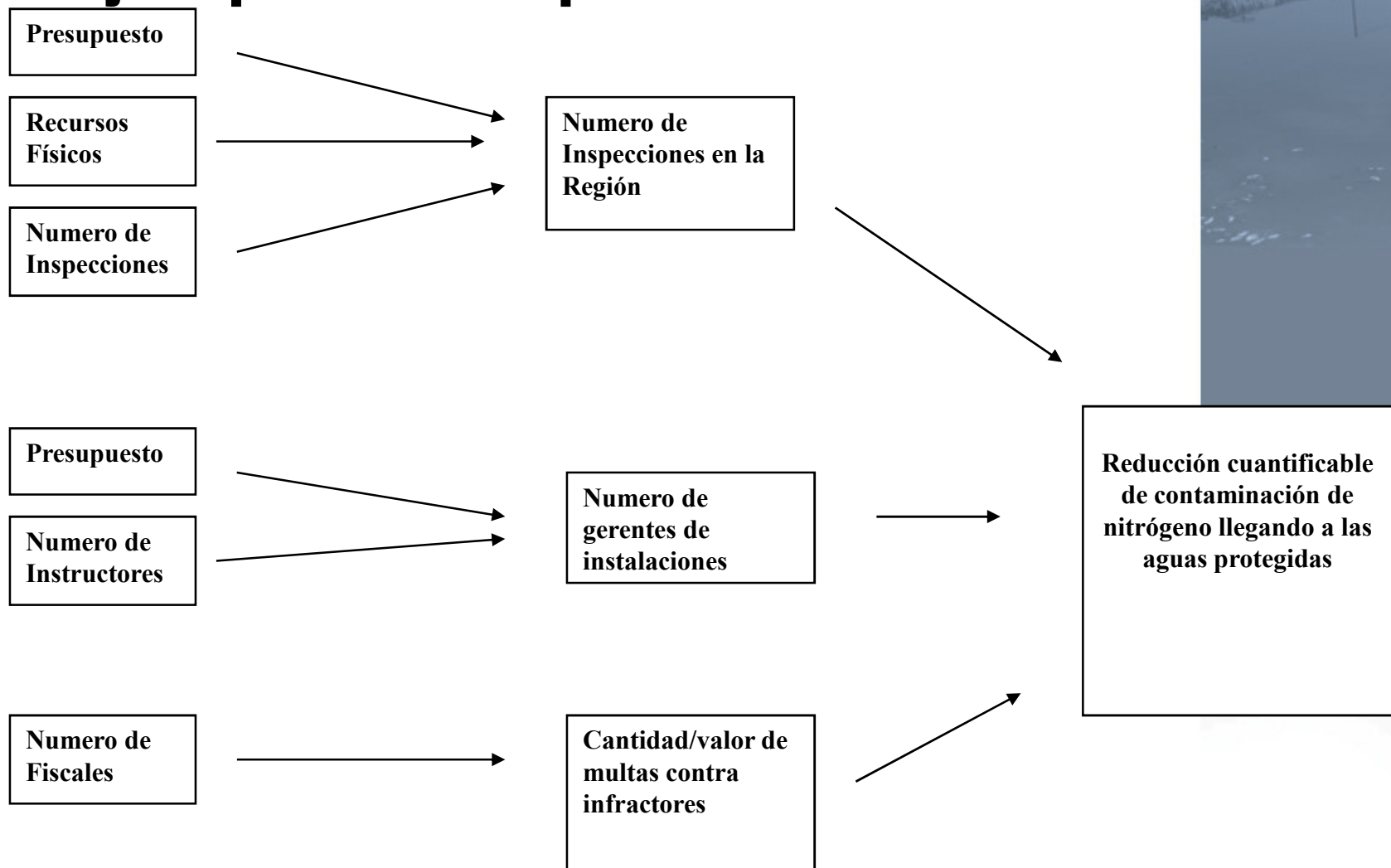
Identificando Indicadores ACA

- Realizar reuniones con grupos de interés externos y personal interno para solicitar:
 - Medidas potenciales de desempeño
 - Criterios para evaluar las medidas potenciales
 - Principios para guiar el esfuerzo completo en el desarrollo y uso de indicadores

Identificando Indicadores ACA

- Establecer definiciones para los tipos de indicadores
 - Definir “recursos,” “acciones,” “resultado final”
- Crear un “mapa” de actividades y resultados, tal vez usando un modelo lógico
 - Identificar la gama completa de resultados de las actividades del programa, con atención particular a resultados intermedios

Ejemplo de mapa de actividades



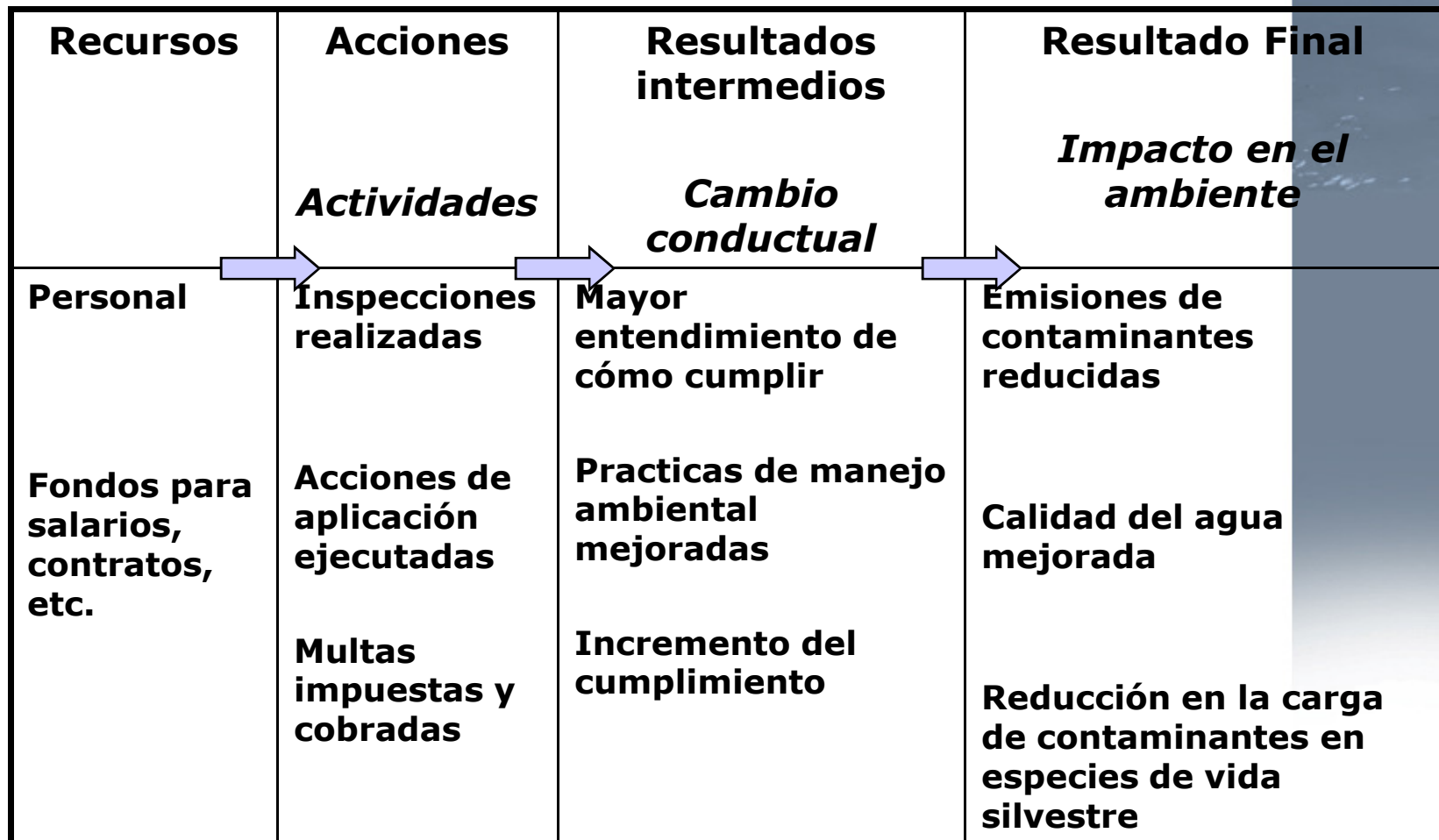
USAID
DEL PUEBLO DE LOS ESTADOS
UNIDOS DE AMÉRICA



CCAD
COMISIÓN CENTROAMERICANA DE AMBIENTE Y DESARROLLO

ACUERDO DE COOPERACIÓN USAID - CCAD

Ejemplo de modelo lógico



USAID
DEL PUEBLO DE LOS ESTADOS
UNIDOS DE AMÉRICA



CCAD
COMISIÓN CENTROAMERICANA DE MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO

Identificando Indicadores ACA

- Inventario de las fuentes de información
 - Determinar si los datos existentes apoyarán indicadores potenciales
 - Limitantes en fuentes de datos no deberían limitar la consideración de los indicadores potenciales

Identificando Indicadores ACA

- Seleccionar combinaciones apropiadas de indicadores para posterior desarrollo
 - Hacer conciencia en las audiencias importantes de cuales indicadores han sido seleccionados para desarrollar



USAID
DEL PUEBLO DE LOS ESTADOS
UNIDOS DE AMÉRICA



CCAD
COMISIÓN CENTROAMERICANA DE MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO

36

Ejemplos de Criterios para Evaluar Indicadores de Desempeño

- Relevancia: para las metas, objetivos, y prioridades
- Transparencia: promueve el entendimiento del programa
- Credibilidad: se basa en datos que son completos y exactos
- Funcional: motiva conductas constructivas
- Factible: valor para programa supera el costo
- Extenso: cubre aspectos operacionales importantes



USAID
DEL PUEBLO DE LOS ESTADOS
UNIDOS DE AMÉRICA



CCAD
COMISIÓN CENTROAMERICANA DE MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO

37

Ejemplos de criterios para evaluar Indicadores de desempeño

- Funcional: motiva conductas constructivas
- Factible: valor para programa supera el costo
- Extenso: cubre aspectos operacionales importantes



USAID
DEL PUEBLO DE LOS ESTADOS
UNIDOS DE AMÉRICA



CCAD
COMISIÓN CENTROAMERICANA DE MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO

38

Ejercicio 2:

Utilizando el Modelo Lógico

- Elige prioridades ambientales común
- Separa en grupos pequeños
- Desarrolle una meta basado en esta prioridad
- Desarrolle indicadores de “recursos” y de “acciones” y intermedio relacionadas de esta meta



USAID
DEL PUEBLO DE LOS ESTADOS
UNIDOS DE AMÉRICA



CCAD
COMISIÓN CENTROAMERICANA DE AMBIENTE Y DESARROLLO

39

Diseñando Indicadores



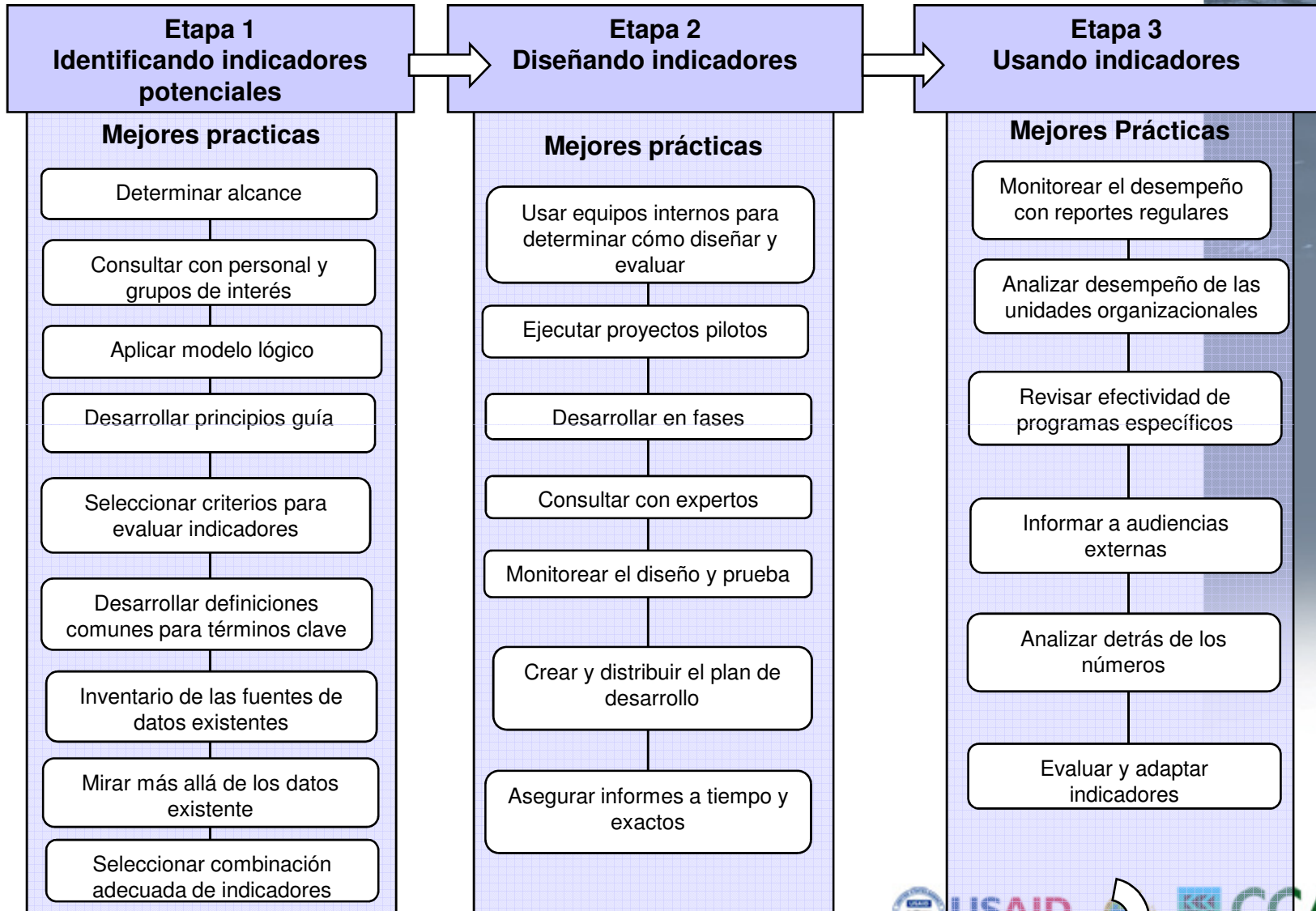
USAID
DEL PUEBLO DE LOS ESTADOS
UNIDOS DE AMÉRICA



CCAD
COMISIÓN CENTROAMERICANA DE AMBIENTE Y DESARROLLO

ACUERDO DE COOPERACIÓN USAID - CCAD

Modelo de Tres Etapas



Diseñando Indicadores ACA

- ◆ Seleccionar indicadores para diseño e implementación
- ◆ Establecer equipos de trabajo internos para:
 - ❖ Definir las medidas con más detalle
 - ❖ Revisar datos relevantes en los sistemas de datos existentes
 - ❖ Desarrollar nueva colecta de información y procesos de reportes
 - ❖ Establecer cronograma para probar y desarrollar indicadores

Diseñando Indicadores ACA

- Realizar proyectos pilotos para probar indicadores y corregir problemas
- Usar consultores cuando sea necesario resolver temas técnicos y metodológicos
- Ejecutar la implementación en fases



USAID
DEL PUEBLO DE LOS ESTADOS
UNIDOS DE AMÉRICA



CCAD
COMISIÓN CENTROAMERICANA DE AMBIENTE Y DESARROLLO

43

ACUERDO DE COOPERACIÓN USAID - CCAD

Diseñando Indicadores ACA

- Monitorear el diseño y prueba
- Crear y distribuir un plan de desarrollo
- Asegurar reportes a tiempo y exactos

Ejemplos de Indicadores de Resultado Intermedio en EPA

- Libras de contaminantes reducidas por acciones de aplicación
- Libras de suelo tratadas o removidas; galones de agua tratados
- Numero de compañías/instalaciones que confiesen y corrijen violaciones bajo Políticas de Auditoría de EPA



USAID
DEL PUEBLO DE LOS ESTADOS
UNIDOS DE AMÉRICA



CCAD
COMISIÓN CENTROAMERICANA DE AMBIENTE Y DESARROLLO

45

ACUERDO DE COOPERACIÓN USAID - CCAD

Ejemplos de Indicadores de Resultado de EPA

- Número de entidades que buscan asistencia de los Centros de Asistencia al Cumplimiento de EPA
- Porcentaje de casos de aplicación que requieren mejoras de la instalación en la gestión de la contaminación
- Porcentajes de cumplimiento válidos estadísticamente



USAID
DEL PUEBLO DE LOS ESTADOS
UNIDOS DE AMÉRICA

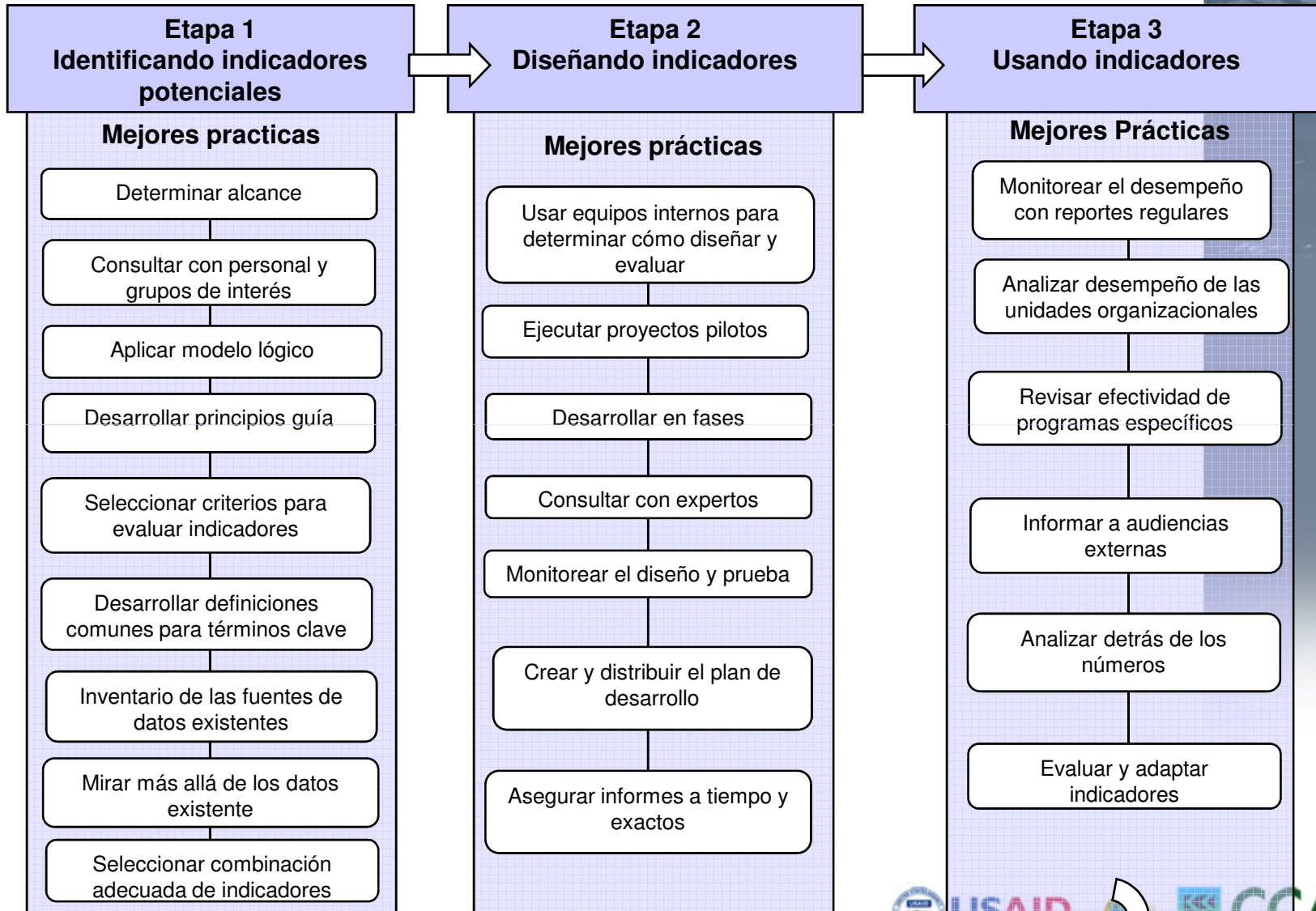


CCAD
COMISIÓN CENTROAMERICANA DE AMBIENTE Y DESARROLLO

46

Usando Indicadores

Modelo de Tres Etapas



Usando Indicadores ACA

- Monitorear el desempeño mediante informes regulares (*ver ejemplos*)
- Revisar el desempeño de las unidades organizacionales
- Evaluar efectividad de programas específicos

Ejemplos de Reportes de Datos mensuales/trimestrales

- Número de inspecciones realizadas
- Número de acciones de aplicación emitidas
- Cantidad de multas/sanciones impuestas
- Cantidad de inversiones en proyectos de control de contaminación



USAID
DEL PUEBLO DE LOS ESTADOS
UNIDOS DE AMÉRICA



CCAD
COMISIÓN CENTROAMERICANA DE AMBIENTE Y DESARROLLO

50

ACUERDO DE COOPERACIÓN USAID - CCAD

Ejemplos de Reportes de Datos mensuales/trimestrales

- Libras de contaminación reducidas a través de acciones de aplicación
- Entes regulados a través de asistencia al cumplimiento
- Conciencia incrementada, prácticas mejoradas, reducción de contaminación mediante asistencia al cumplimiento

Ejemplos de Reportes de Datos mensuales/trimestrales

Organice los datos por:

- Tipo de actividad
- Oficinas Regionales/provinciales
- Ley o programa

Usando Indicadores ACA

- Monitorear el desempeño mediante Informes regulares
- Revisar el desempeño de las unidades organizacionales (*ver ejemplos*)
- Evaluar efectividad de programas específicos

Informes de Oficinas Regionales/Provinciales

- Incluir datos e información de tendencias en la región:
 - Inspecciones
 - Actividad de aplicación
 - Resultados alcanzados



USAID
DEL PUEBLO DE LOS ESTADOS
UNIDOS DE AMÉRICA



CCAD
COMISIÓN CENTROAMERICANA DE MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO

54

Informes de Oficinas Regionales/Provinciales

- Comparar el desempeño regional con otras regiones, promedios nacionales y desempeño histórico
- Identificar temas de desempeño para atención gerencial



USAID
DEL PUEBLO DE LOS ESTADOS
UNIDOS DE AMÉRICA



CCAD
COMISIÓN CENTROAMERICANA DE MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO

55

ACUERDO DE COOPERACIÓN USAID - CCAD

Usando Indicadores ACA

- Monitorear el desempeño mediante Informes regulares
- Revisar el desempeño de las unidades organizacionales
- Evaluar efectividad de programas específicos (*ver ejemplos*)



USAID
DEL PUEBLO DE LOS ESTADOS
UNIDOS DE AMÉRICA



CCAD
COMISIÓN CENTROAMERICANA DE AMBIENTE Y DESARROLLO

56

Preguntas de evaluación del programa

- Está contribuyendo el programa a la meta de proteger la salud humana y el ambiente a través de sus acciones y estrategias?
- El programa está cambiando la conducta de la comunidad regulada en formas que lleven a un desempeño ambiental mejorado?



USAID
DEL PUEBLO DE LOS ESTADOS
UNIDOS DE AMÉRICA



CCAD
COMISIÓN CENTROAMERICANA DE AMBIENTE Y DESARROLLO

57

Preguntas de evaluación del programa

- Está el programa alcanzando niveles apropiados de cumplimiento en poblaciones clave?
- Estamos alcanzando niveles apropiados de actividad de aplicación en la comunidad regulada?



USAID
DEL PUEBLO DE LOS ESTADOS
UNIDOS DE AMÉRICA



CCAD
COMISIÓN CENTROAMERICANA DE AMBIENTE Y DESARROLLO

58

Preguntas de evaluación del programa

- Se están utilizando eficientemente los recursos para alcanzar resultados óptimos?



USAID
DEL PUEBLO DE LOS ESTADOS
UNIDOS DE AMÉRICA



CCAD
COMISIÓN CENTROAMERICANA DE MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO

59

Prácticas sugeridas para usar Indicadores ACA

- Analizar más allá de los números
- Reportar a audiencias externas
- Evaluar y adaptar indicadores

Retos del uso de Indicadores

- Duración de implementación
- Falta de habilidades interpretativas
- Uso incorrecto por parte de audiencias externas
- Limitaciones inherentes de los indicadores



USAID
DEL PUEBLO DE LOS ESTADOS
UNIDOS DE AMÉRICA



CCAD
COMISIÓN CENTROAMERICANA DE AMBIENTE Y DESARROLLO

ACUERDO DE COOPERACIÓN USAID - CCAD

Ejemplo:

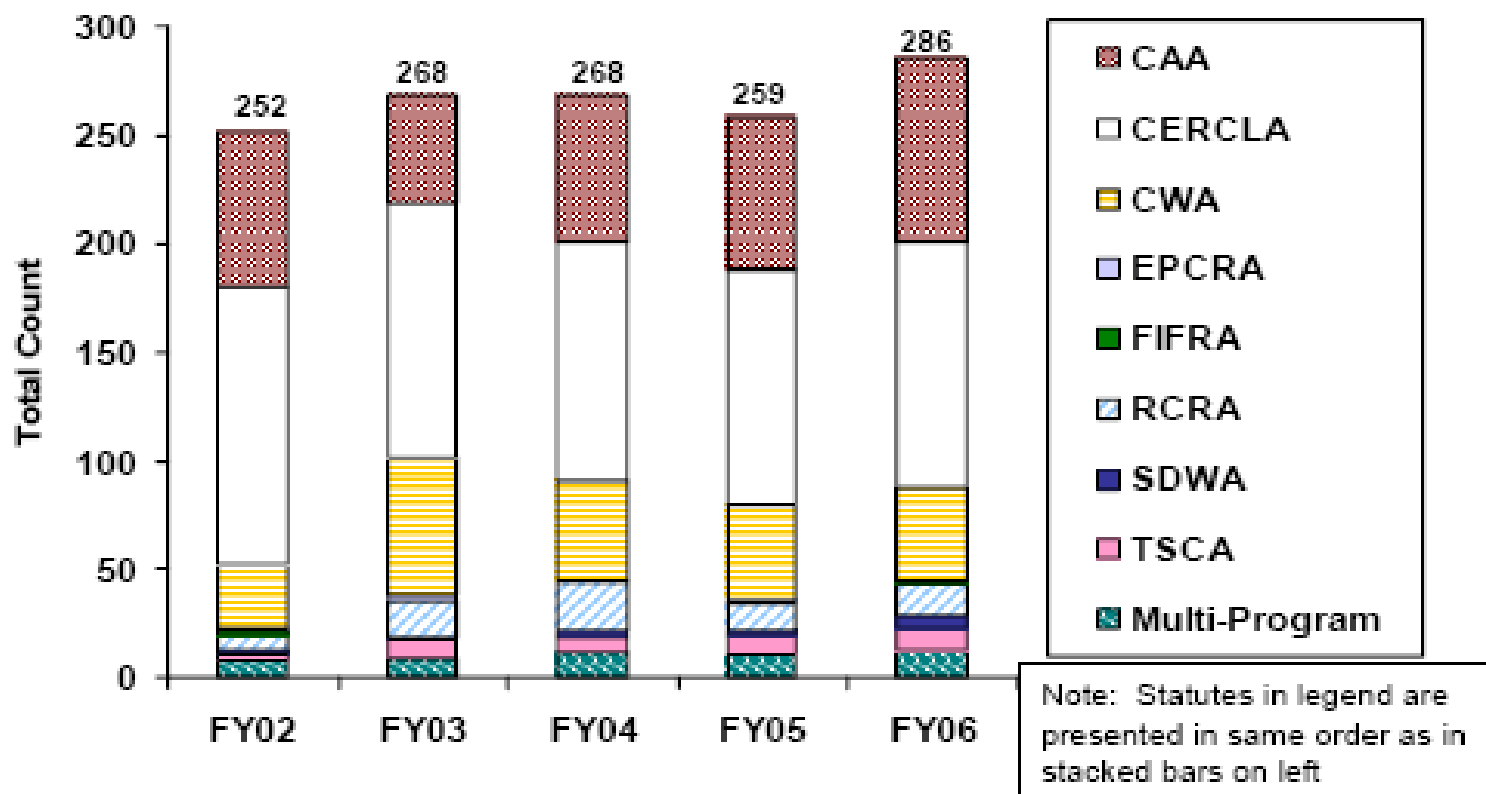
Agencia de Protección Ambiental USA



Resultados Anuales de Cumplimiento y Aplicación del Año Fiscal 2006

Denuncias de EPA de Casos Judiciales Civiles al Departamento de Justicia

Total y por Ley



FY2006 Data Source: Integrated Compliance Information System (ICIS), October 28, 2006;
data source for previous fiscal years: annual ICIS data

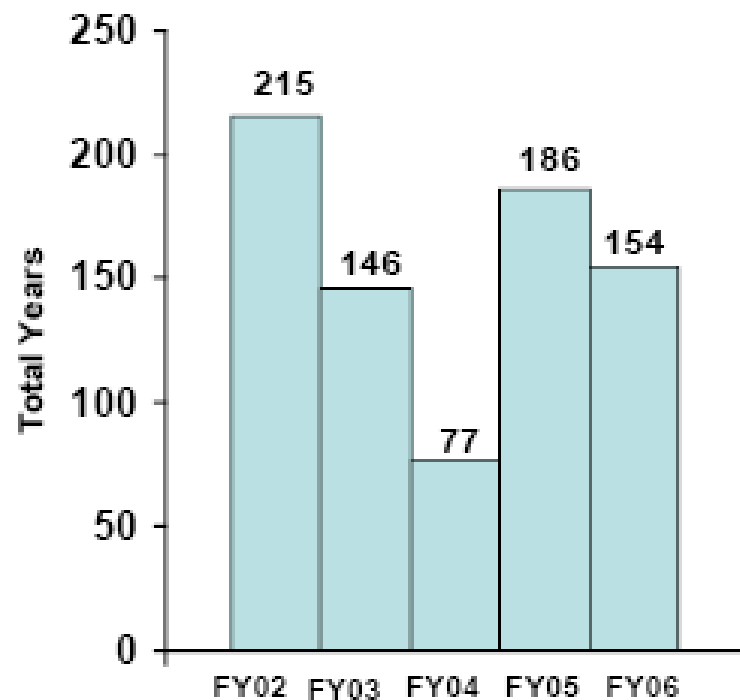
Disclaimer: Minor corrections may have been made to previous years' data.



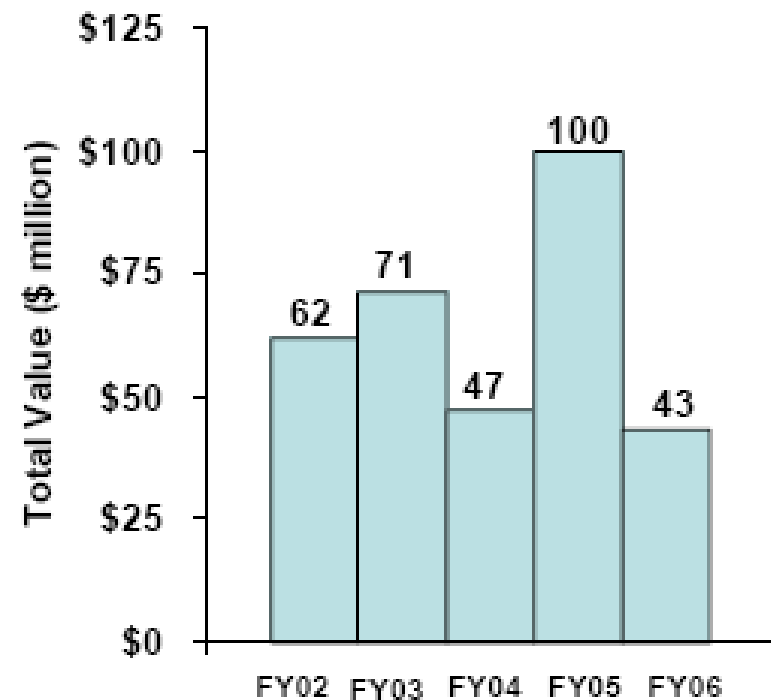
Resultados Anuales de Cumplimiento y Aplicación del Año Fiscal 2006

Programa de Aplicación Penal Resultados de Condenas

Anos de Encarcelamiento



Valor de Castigo
(Millones de \$)



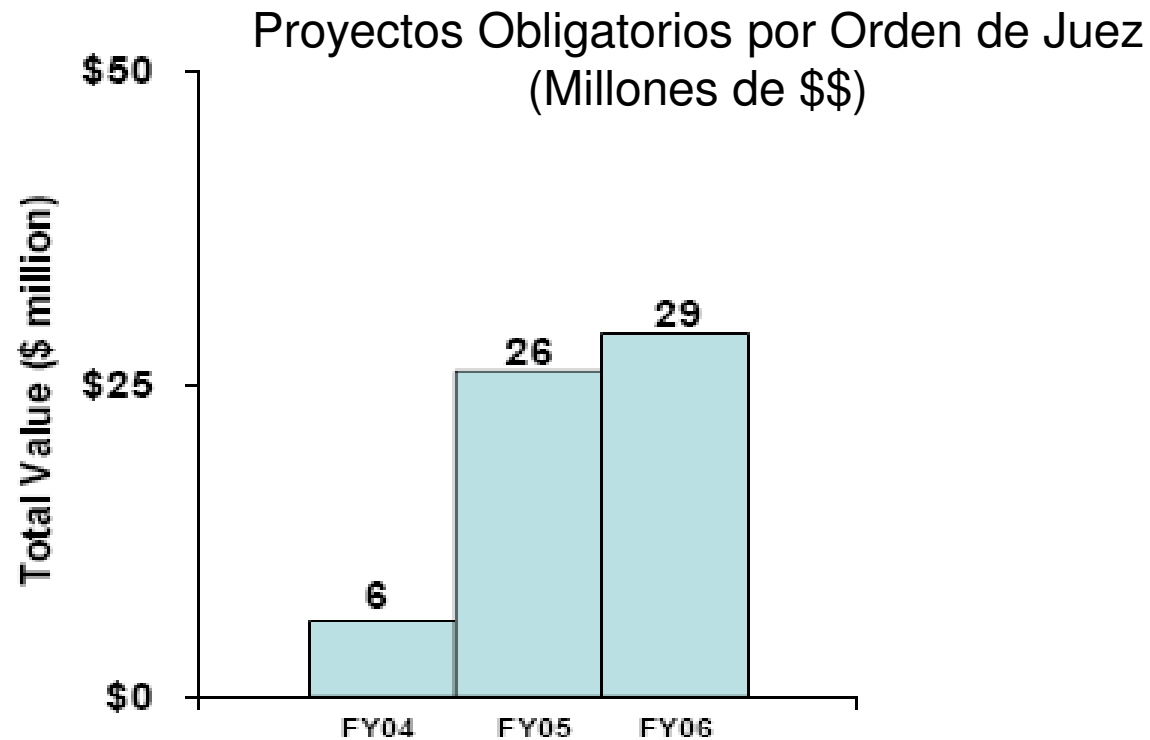
FY2006 Data Source: Criminal Case Reporting System, October 28, 2006;
Source for previous years: annual Criminal Case Reporting System data

Disclaimer: Minor corrections may have been made to previous years' data.



Resultados Anuales de Cumplimiento y Aplicación del Año Fiscal 2006

Programa de Aplicación Penal Resultados de Condenas (continuación)

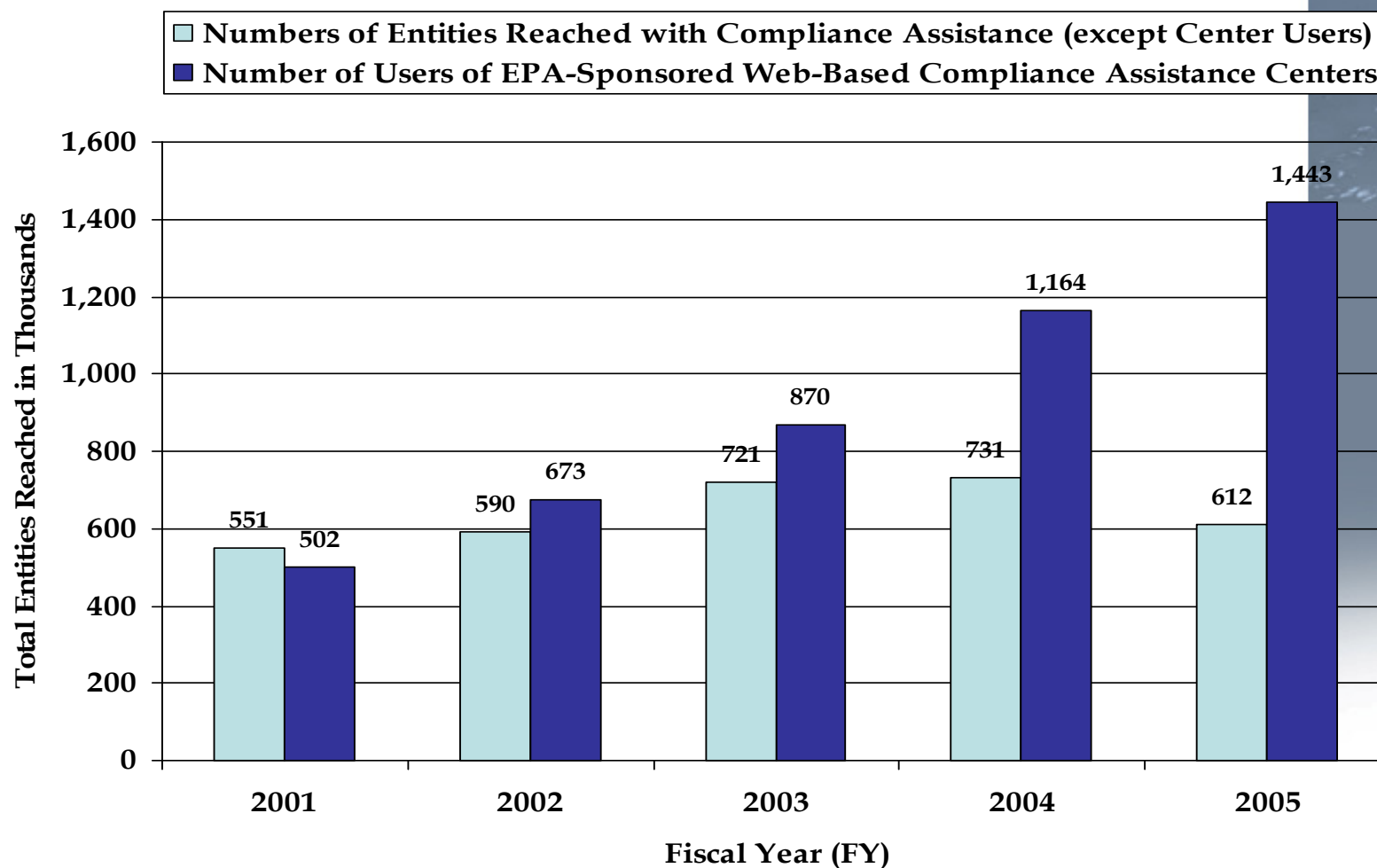


FY2006 Data Source: Criminal Case Reporting System, October 28, 2006

21

Disclaimer: Minor corrections may have been made to previous years' data.

Entidades Apoyadas con Asistencia al Cumplimiento



FY 2005 Data Sources: Integrated Compliance Information System (ICIS), October 27, 2005 and on-line usage report

Disclaimer: Due to enhanced data quality reviews, minor corrections may have been made to previously reported data. As such, this FY 2005 End-of-Year Report contains updated enforcement and compliance data for prior years.

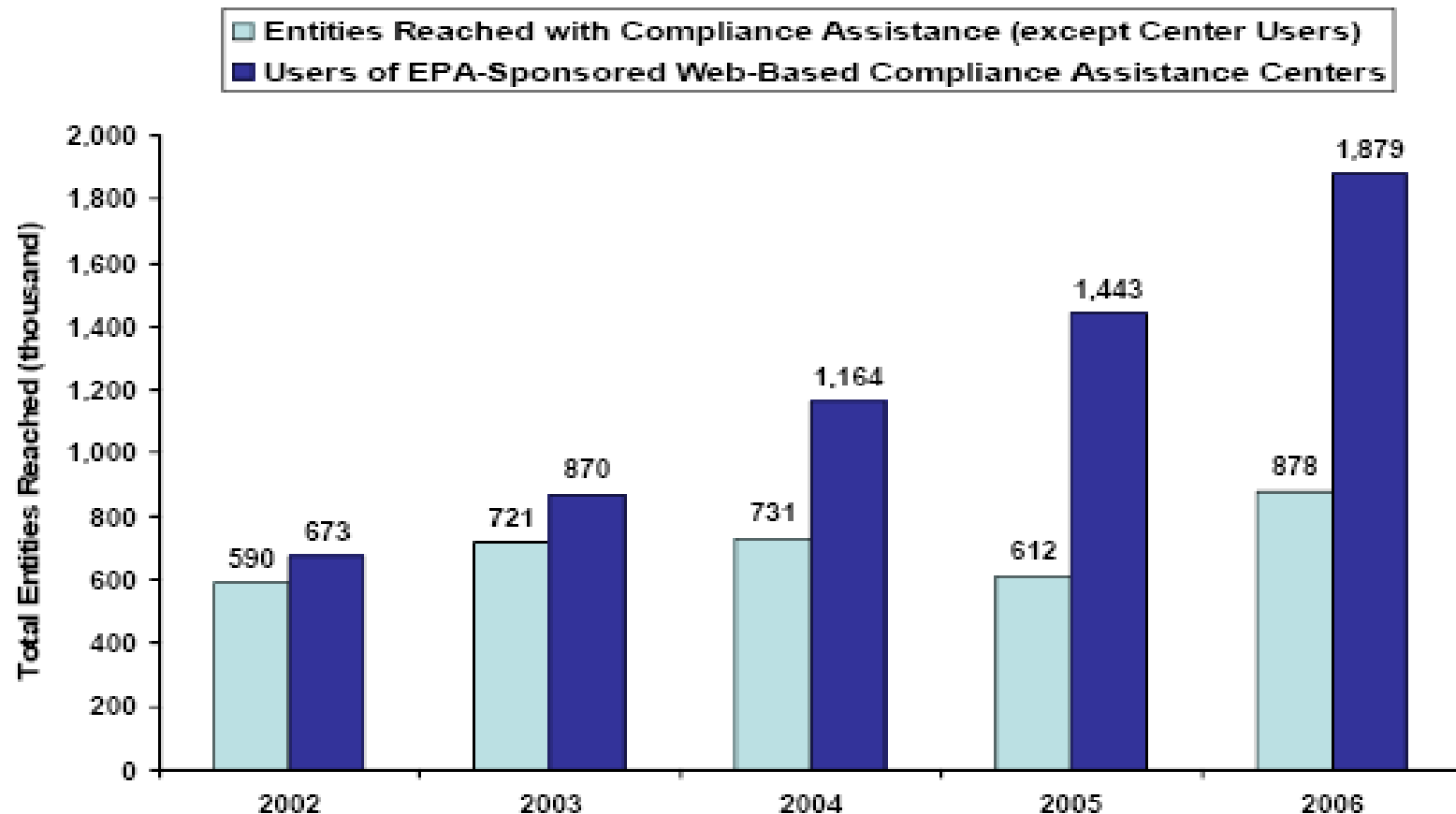


ACUERDO DE COOPERACIÓN USAID - CCAD



Resultados Anuales de Cumplimiento y Aplicación del Año Fiscal 2006

Entidades Apoyadas con Asistencia de Cumplimiento de EPA



FY2006 Data Sources: Integrated Compliance Information System (ICIS), October 28, 2006 and on-line usage report; data source for previous fiscal years: annual ICIS data and on-line usage reports

Disclaimer: Minor corrections may have been made to previous years' data.

Aplicación de Ley de Aire

Reducciones de Contaminación

- Las 11 acciones mas grandes de EPA por infracciones de la Ley de Aire Limpio ha conseguido el compromiso de compañías a reducir sus emisiones de oxides sulfúricos (SOx) y oxides nítricos (NOx).
- Cuando todos los controles requeridos esten implementados, las emisiones serán reducidas en aproximadamente 470 millones de libras por ano.

Beneficios para la Salud

- Los beneficios anuales para la salud debido a la reducción de SOx y NOx son estimados en \$3.5 Billones. Estos beneficios incluyen:
- Aproximadamente una reducción de 500 muertes prematuras por enfermedades cardiacas y pulmonares.
- Una reducción de cientos de casos de bronquitis crónica y aguda.
- Una reducción de cientos de ataques al corazón.
- Una reducción de miles de casos de asma, y
- Una reducción de mas de diez mil días en que las personas faltan al trabajo o a la escuela.

Datos relevantes del año 2006

En las acciones del 2006 del programa de aplicación y cumplimiento se alcanzaron resultados relevantes entre ellos...

- Acciones de aplicación proyectadas para reducir la contaminación en 890 millones de libras
- Los acusados gastarán un record de \$4.9 billón para reducir contaminación y alcanzar cumplimiento
- Los acusados pagarán \$43 millones en sanciones penales y restitución y fueron sentenciados a 154 años de cárcel

*Resultados como este reflejan un programa de aplicación fuerte, activo,
Con metas efectivas y un desempeño enfocado y basado en resultados*



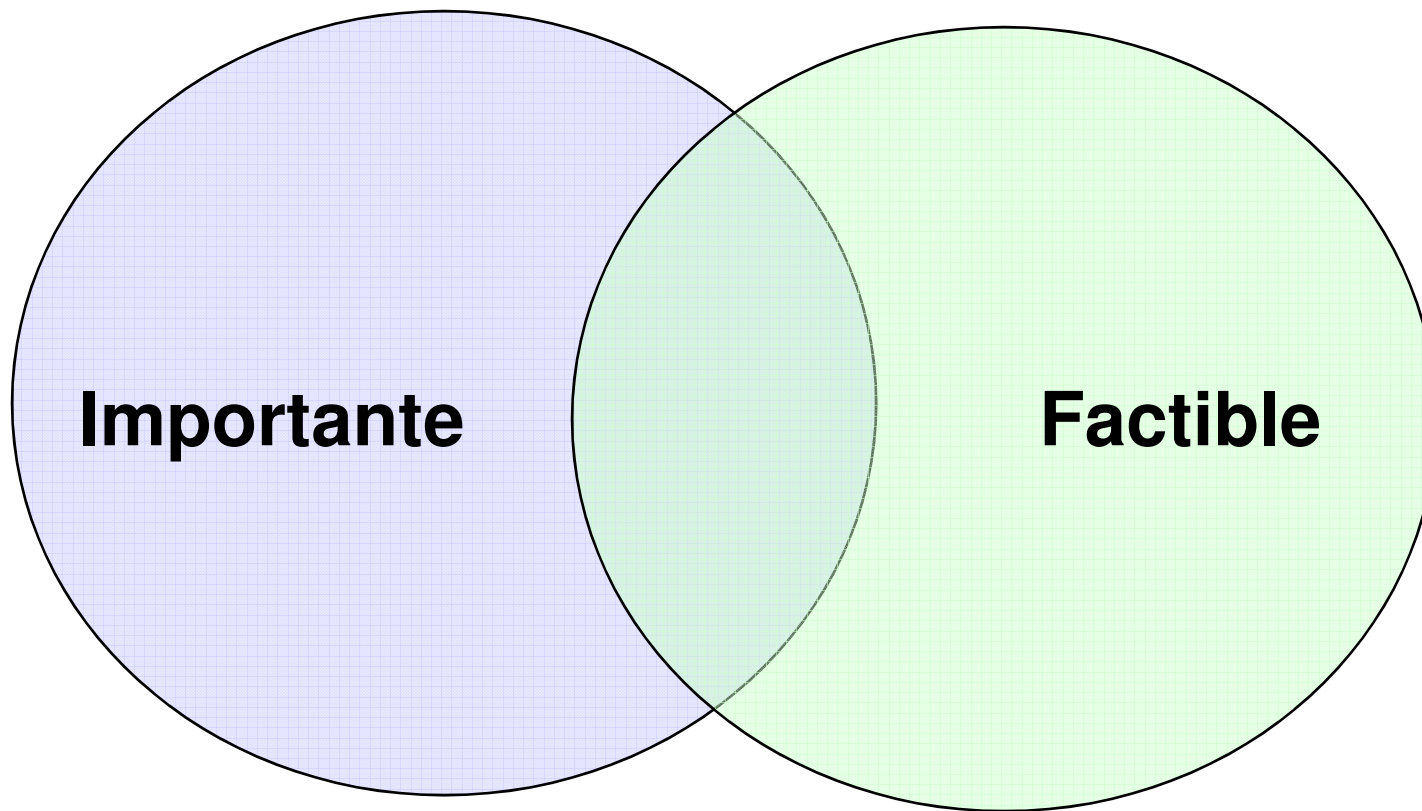
USAID
DEL PUEBLO DE LOS ESTADOS
UNIDOS DE AMÉRICA



CCAD
COMISIÓN CENTROAMERICANA DE AMBIENTE Y DESARROLLO

ACUERDO DE COOPERACIÓN USAID - CCAD

Para terminar



**“No todo lo que es importante puede ser medido ...
No todo lo que puede ser medido es importante.”**

Información de contacto

Patricio Devers: patricio.devers@medioambiente.gov.do
[Salvador Nieto: snieto@sica.int](mailto:snieto@sica.int)

www.sica.int/DR-CAFTA

<http://www.inece.org/indicators/>

www.epa.gov



USAID
DEL PUEBLO DE LOS ESTADOS
UNIDOS DE AMÉRICA



CCAD
COMISIÓN CENTROAMERICANA DE AMBIENTE Y DESARROLLO

72

ACUERDO DE COOPERACIÓN USAID - CCAD