

# Proyecto formativo: Control y Vigilancia

## Tema: Planificación de Áreas Protegidas

Santiago de Chiquitos, Santa Cruz-Bolivia,  
Marzo 2016  
Fernando Bermúdez A.

# EFFECTIVIDAD DEL MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS



# SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN



# Cómo saber si realmente se conservan los recursos protegidos?



Se están cumpliendo los objetivos de conservación del Área Protegida?



# Se necesita dar seguimiento (monitoreo) y evaluación a lo que hacemos.

## Indicador 7 Plan de Manejo

Asunto	Criterio	Nivel	AP 2006	AP 2011
Plan de manejo ¿Existe un plan de manejo? ¿Está siendo implementado?	No hay un plan de manejo para el área protegida.	0	10	0
	Hay un plan de manejo, o está en proceso de elaboración, pero aún no está siendo implementado.	1	9	10
	Hay un plan de manejo aprobado, pero se implementa en forma parcial debido a la falta de recursos financieros u otros problemas.	2	7	6
	Hay un plan de manejo aprobado y se está implementando.	3	0	3

## Seguimiento (monitoreo)

Proceso sistemático y continuo de observación, de elementos de un sistema para propósitos específicos, de acuerdo a un plan y usando métodos de colección de datos comparables.

El monitoreo es definido en términos generales como una medición periódica para conocer tendencias (APECO, 2003), consiste en una serie de observaciones sistemática de parámetros relacionados a un problema específico con el propósito de informar sobre su estado y las variaciones temporales y/o espaciales (Spellerberg, 2005; Plan Manu).

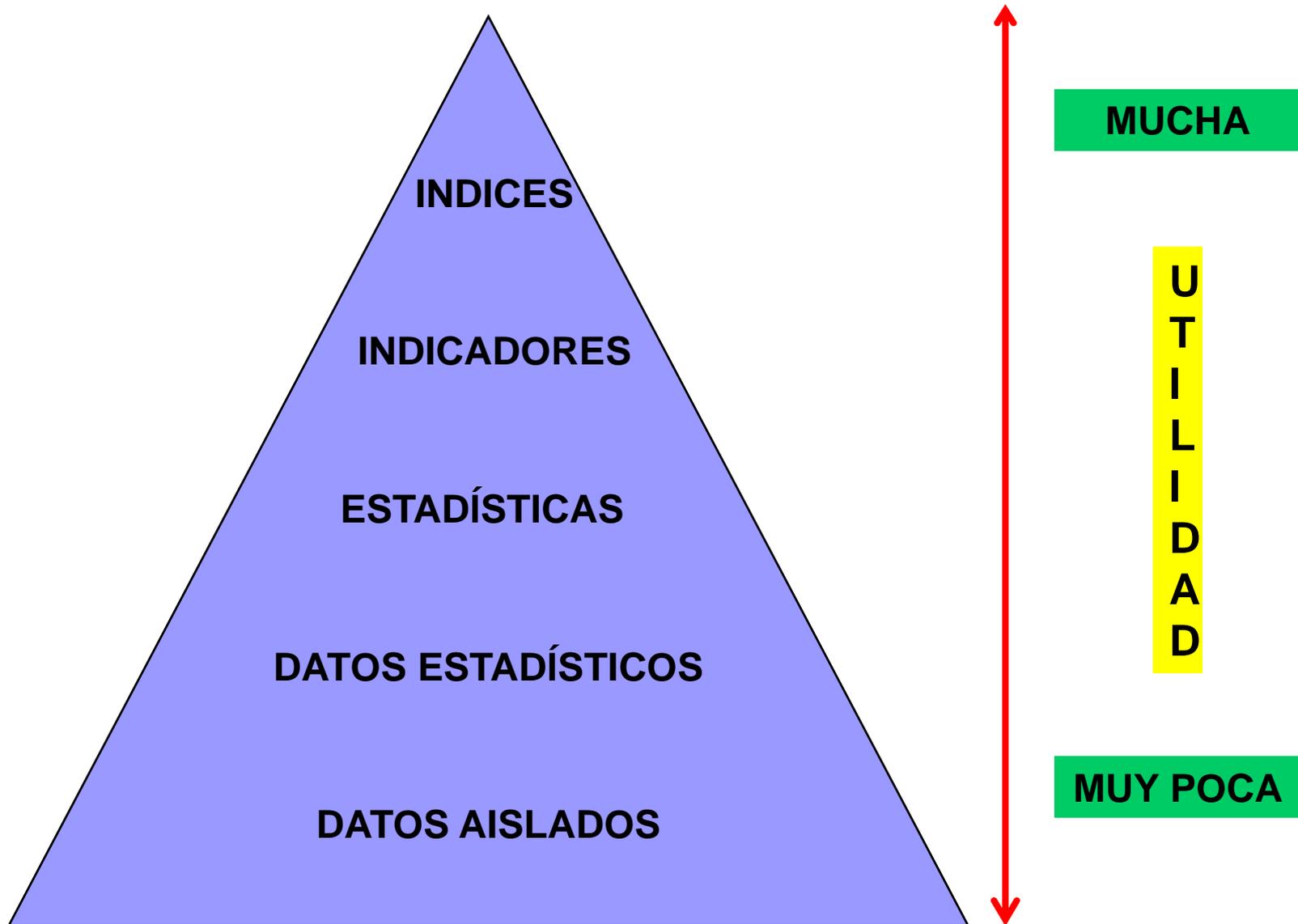
# Evaluación

- “Proceso sistemático, diseñado intencional y técnicamente, de recogida de información, que ha de ser valorada mediante la aplicación de criterios y referencias como base para la posterior toma de decisiones de mejora, tanto del personal como del propio programa”. (Pérez Juste, 1995).

# EVALUACIÓN

- Proceso de elaboración de un juicio sobre ciertos resultados, según criterios predeterminados (estándares u objetivos).
- Conjunto subjetivo de valores.
- Pe: *Objetivos de establecimiento de un AP.*

# INFORMACIÓN PARA LA TOMA DE DECISIONES

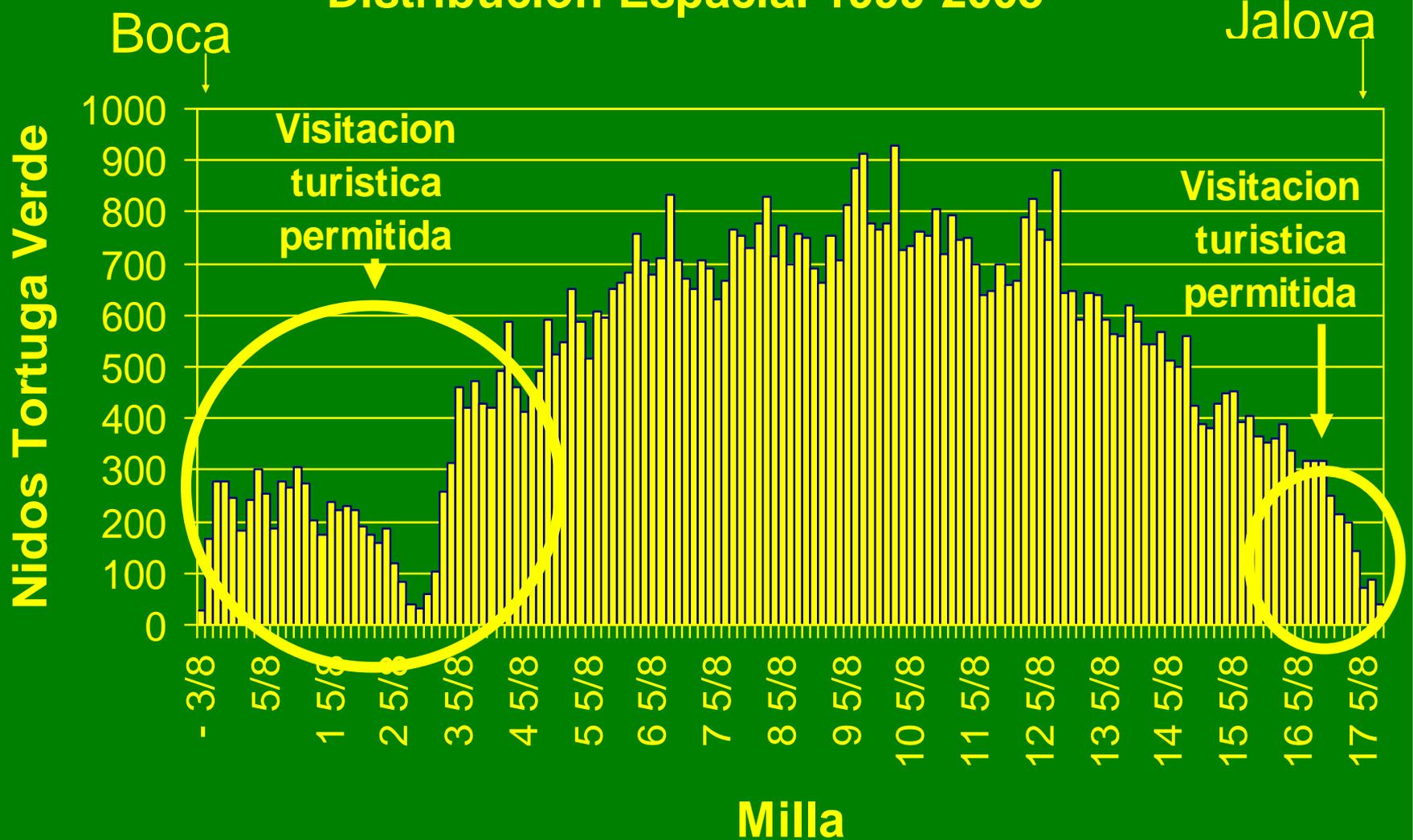


Cámaras trampa

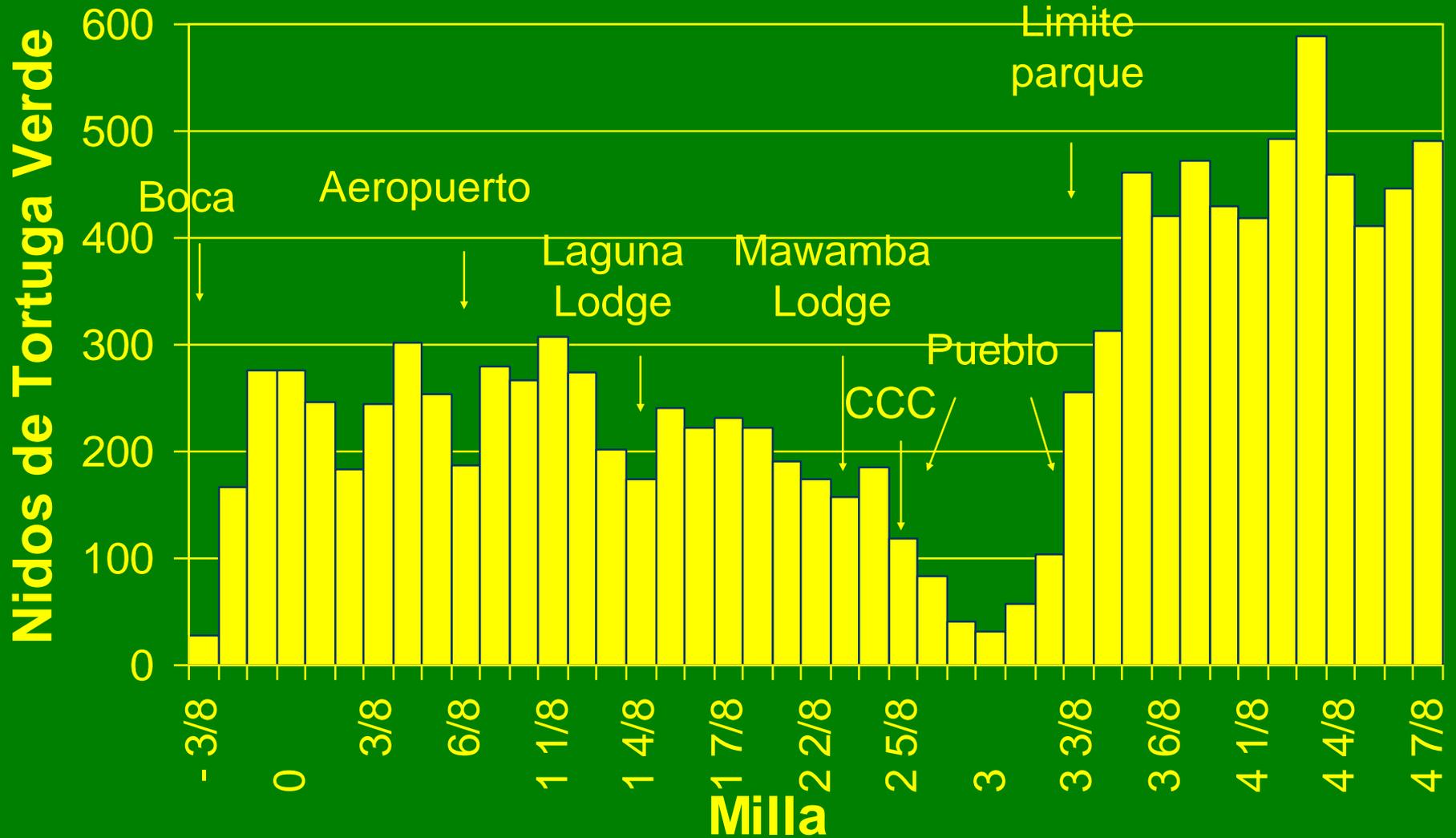


10.17:38

# Distribucion Espacial 1999-2003



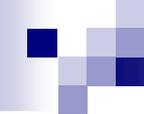
# Distribucion Espacial 1999-2003



# Qué es efectividad?

Es la capacidad o habilidad que puede demostrar una persona, un animal, una máquina, un dispositivo, una organización o cualquier elemento para obtener determinado resultado a partir de una acción.

La eficacia tiene que ver con optimizar todos los procedimientos para obtener los mejores y más esperados resultados. Por lo general, la eficacia supone un proceso de organización, planificación y proyección que tendrá como objetivo que aquellos resultados establecidos puedan ser alcanzados.



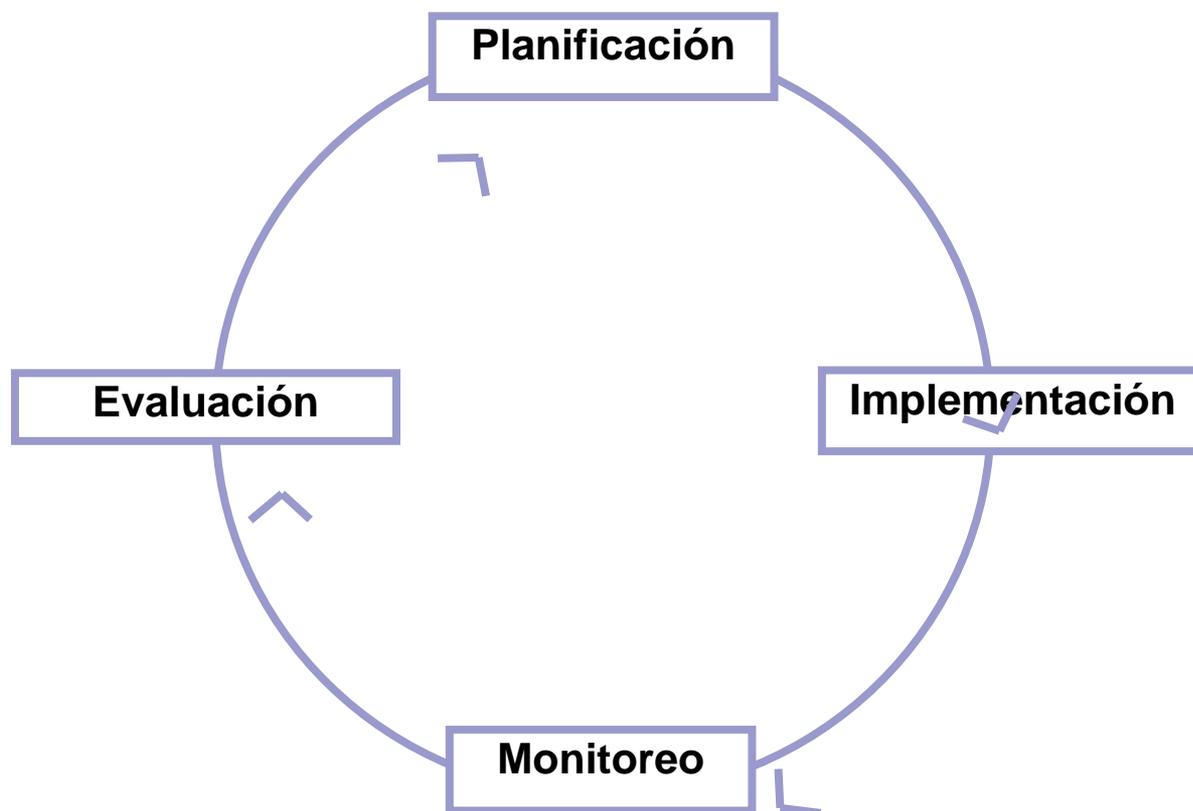
# La evaluación de la efectividad de manejo de las áreas protegidas

- Es un proceso estratégico que sirve para medir el progreso, conocer aciertos, identificar debilidades y fortalezas, entender si los esfuerzos han sido efectivos y eficientes, analizar costos y beneficios de ciertos procesos dentro de un área, coleccionar información, compartir experiencias, promover responsabilidades y, sobre todo, promover la gestión adaptativa.

# Qué es manejo de áreas protegidas?

**Es el conjunto de actividades que se ejecutan en un área protegida y su entorno orientadas al cumplimiento de los objetivos de conservación de esa AP (Bermúdez, 2008)**

**Planificación, implementación, monitoreo y evaluación son actividades de un ciclo cuya repetición conduce a mejorar el desempeño y el impacto de las actividades de los proyectos y las organizaciones.**



# EL PUNTO DE PARTIDA-PREGUNTAS

- ¿qué se puede evaluar?
- ¿qué se pretende lograr con la evaluación?
- ¿quién va a utilizar la evaluación?
- ¿quién va a hacer la evaluación?
- ¿cómo se va a hacer la evaluación?



# ¿qué se puede evaluar?

- **Desempeño:** el logro de los productos programados, con el mejor uso de los recursos (humanos, financieros, tecnología, tiempo).
- **Efecto:** cambios inmediatos según el desempeño.
- **Impacto:** resultados o cambios en la realidad (cambio comportamiento-educación ambiental, conservación de las especies).

# ¿qué se pretende lograr con la evaluación?

- Determinar el valor o calidad de algo terminado o en proceso, ya sea que involucre a un sistema, a un AP o a alguno de sus niveles.
- Desarrollar un análisis integrado y sistemático de los factores esenciales del manejo de las APs
- Fortalecer la capacidad de reflexión de quienes la usan para mejorar la toma de decisiones.
- Aprender – haciendo.

# ¿quién va a utilizar la evaluación?

- La evaluación no se realiza en el vacío, se hace para que alguien la utilice para mejorar la toma de decisiones:
  - ✓ Dirección nacional.
  - ✓ Dirección regional.
  - ✓ Administrador o jefe de AP.
  - ✓ ONG, cooperante, comunidad, etc.
- Definirlo claramente, para que los resultados sean lo más significativos posibles.

# ¿quién va a hacer la evaluación?

- Situación ideal: la misma institución o grupo que la va a utilizar.
  - ✓ Grupo interdisciplinario de la institución.
  - ✓ Una consultora.
  - ✓ La administración o jefe de AP.
- Apoyo para facilitar el proceso.

# ¿cómo se va a hacer la evaluación?

- Aspectos metodológicos.
- ¿Medir o estimar?

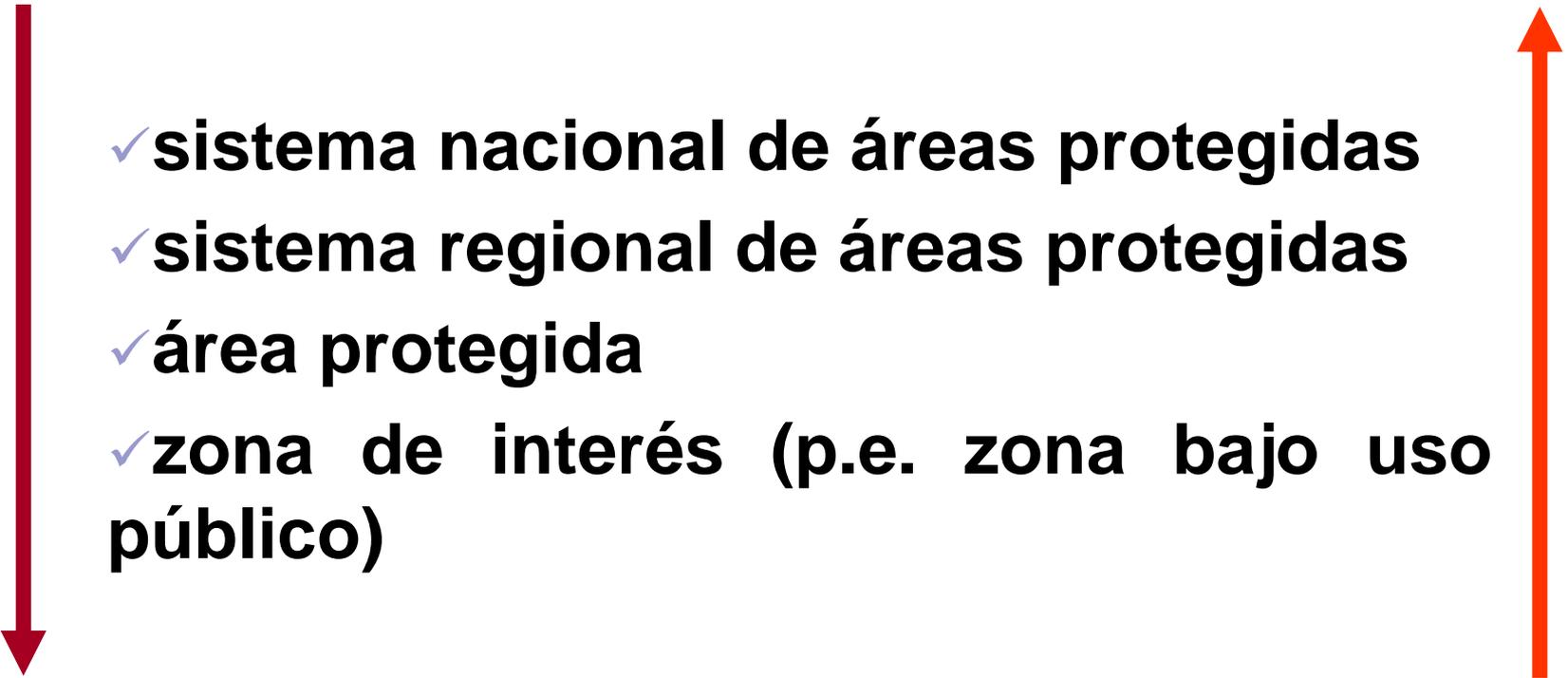
Medir: censo de una población.

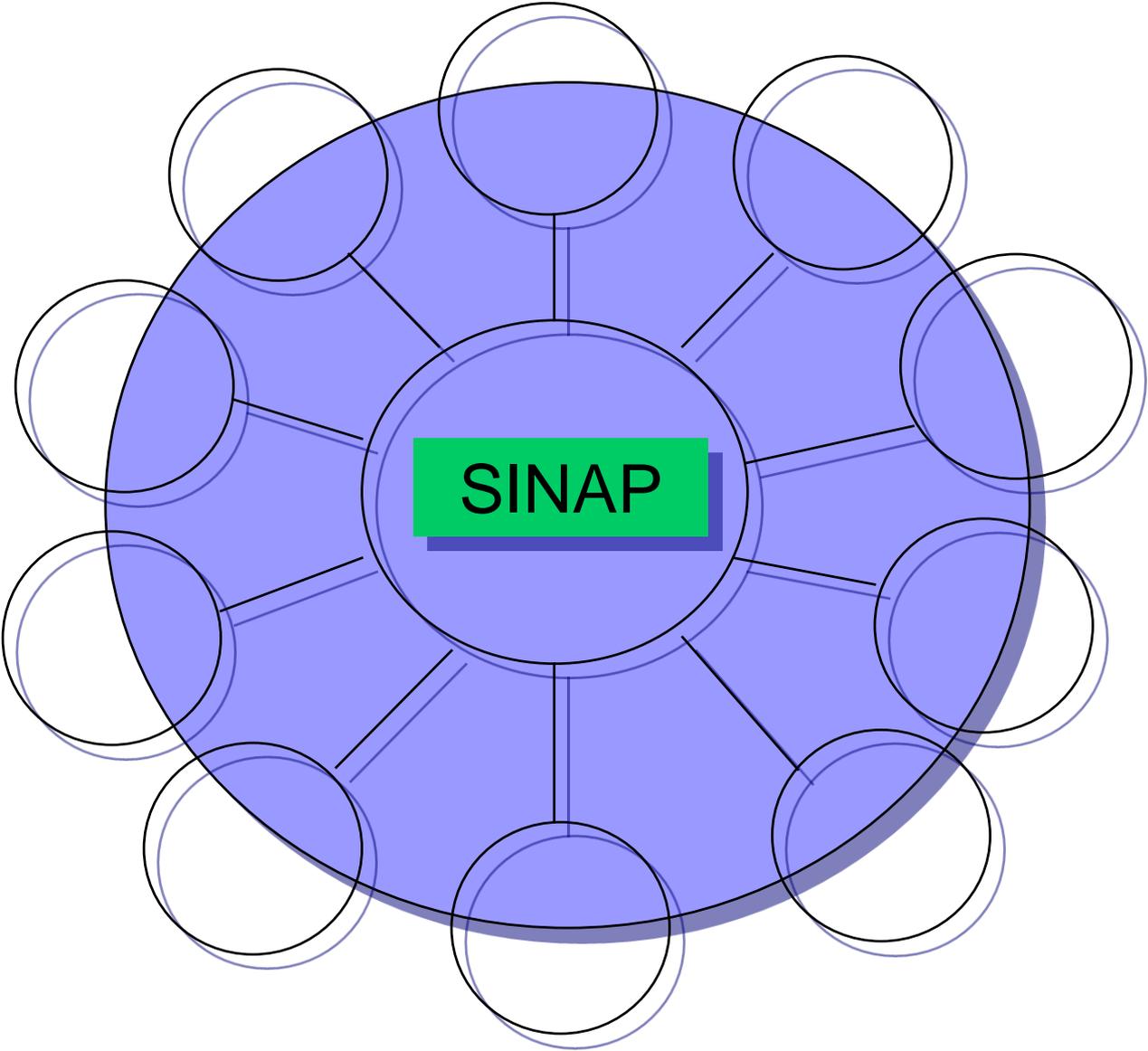
Estimar: abundancia relativa.

# Principios

1. **Niveles de complejidad**
2. **Ordenamiento jerárquico**
  - integral: todos aspectos importantes son considerados**
  - sistemático: se realiza en orden**
3. **Identificación y selección de indicadores, escalas de valoración**
4. **Medición / estimación de valores para los indicadores (¿mapeo?)**
5. **Definición de la confiabilidad de la información**
6. **Identificación vacíos información**
7. **Interpretación y evaluación del manejo**
8. **Toma de decisiones**

# Niveles de complejidad

- 
- ✓ sistema nacional de áreas protegidas
  - ✓ sistema regional de áreas protegidas
  - ✓ área protegida
  - ✓ zona de interés (p.e. zona bajo uso público)



# FUNCIONES

- **SINAP:** GESTIÓN PARA LA ORIENTACIÓN, DIRECCIÓN, SEGUIMIENTO EVALUACIÓN, ETC., DEL SISTEMA, EN UNA ESCALA NACIONAL.
- **AP:** GESTIÓN PARA LA EJECUCIÓN, SEGUIMIENTO, EVALUACIÓN, ETC. DE ACCIONES PARA EL CUMPLIMIENTO DE LOS OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN DEL AP EN UNA ESCALA LOCAL.



**CONOCIMIENTO**

**INFORMACIÓN**

- LO QUE SE PUEDE MEDIR, SE PUEDE ADMINISTRAR.



- 
- Para medir se necesita información adecuada a lo que se quiere administrar.
    - (deseable que esta información sea cuantitativa).

# INFORMACIÓN

**Dato:** Información cuantitativa o cualitativa que se obtiene durante el proceso de una evaluación y que expresa las características más relevantes a considerar con respecto al objeto evaluado.

Constituye el elemento básico de los juicios, las estimaciones, valoraciones, discusiones e inferencias que fundamentan la toma de decisiones.

# INFORMACIÓN

- Datos aislados: los que se generan en forma puntual (en una tesis, un estudio particular)
- Datos estadísticos (variables): datos recolectados con una misma metodología, por lo tanto se pueden comparar entre si.

# INFORMACIÓN

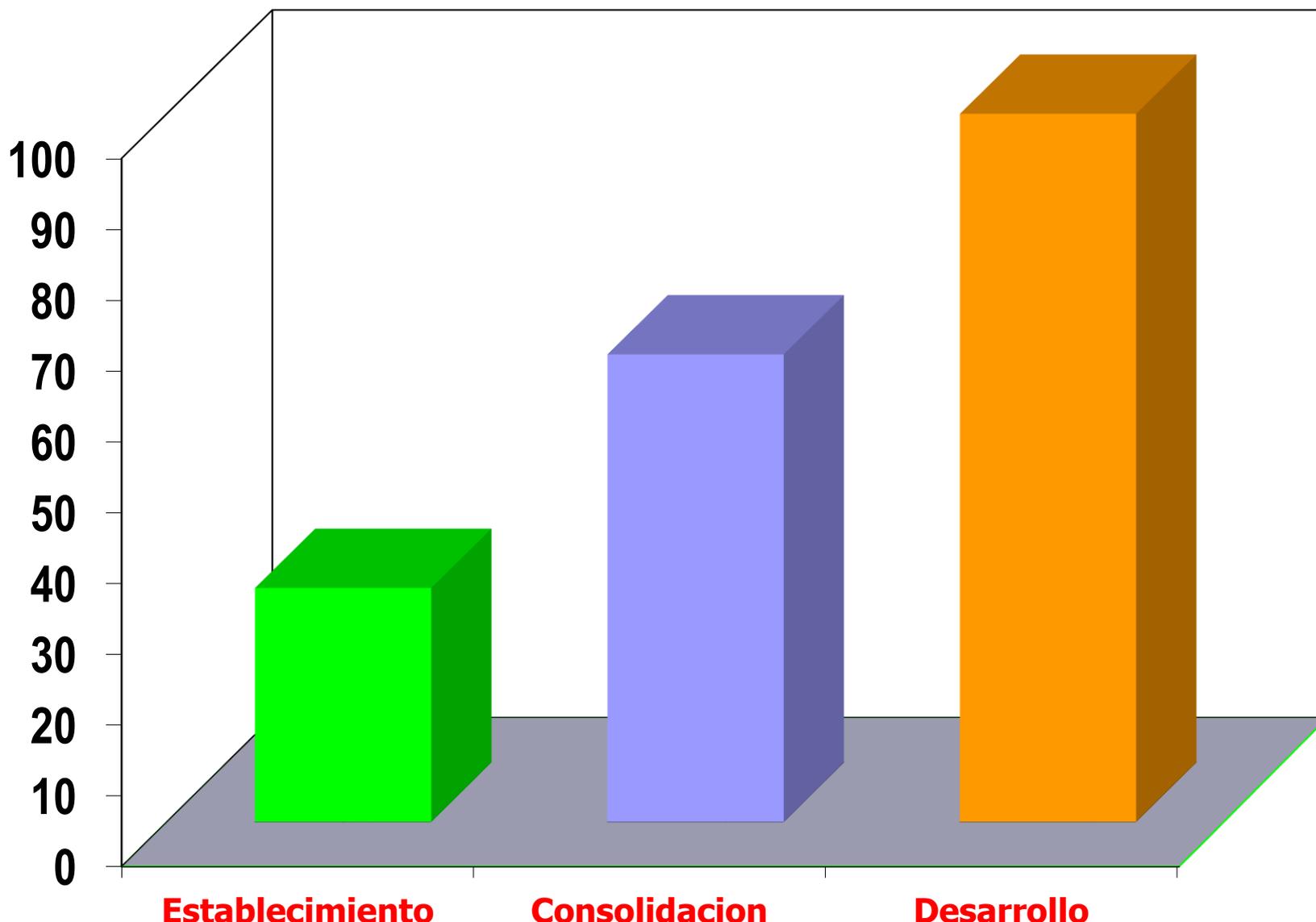
- **Indicadores:** medición cuantitativa que hace perceptible un fenómeno que no es detectable a simple vista.
- **Índices:** agrupación de indicadores y variables que suministra información de comprensión más simple y fácil de un fenómeno dado.



# PARA QUÉ SIRVEN LOS INDICADORES

- Para evaluar condiciones y tendencias.
- Para comparar lugares y situaciones.
- Para ofrecer información de alerta temprana.
- Para anticipar condiciones y tendencias futuras.
- Para el mejoramiento continuo.

# ESTADÍOS DEL MANEJO DE LAS ÁREAS SILVESTRES PROTEGIDAS



# METODOLOGÍAS PARA EVALUAR MANEJO DE AP

## ***Reporte de Calificaciones: criterios de consolidación de Areas Protegidas (Scorecards: consolidation criteria):***

Este mecanismo ha sido utilizado por The Nature Conservancy (TNC) para monitorear el avance del manejo de áreas protegidas en algunos países de América Latina dentro del Programa Parques en Peligro.

■ ***Metodología numérica para evaluar sistemas de áreas protegidas (Rivero y Gabaldón, 1992):*** esta metodología ha sido aplicada al sistema de áreas naturales de Venezuela para establecer la sensibilidad intrínseca de las áreas naturales e identificar aquellas que requieren pronta atención.

## METODOLOGÍAS PARA EVALUAR MANEJO DE AP

### ■ *Procedimiento para medir la efectividad del manejo de áreas silvestres protegidas (De Faria, 1993):*

El procedimiento establece un sistema de calificación basado en una escala de 0 a 4. Para cada indicador (variable, subvariable, parámetro) se construye un juego de condiciones, en donde la condición óptima recibe el máximo valor.

La escala de 5 niveles (0 a 4) comprende una relación porcentual modificada de la norma ISO 10004, establecida en rangos y con un significado para cada nivel:

# METODOLOGÍAS PARA EVALUAR MANEJO DE AP

## ***Sistema de monitoreo de Areas Protegidas de Centro América (PROARCA-CAPAS, 1997).***

Este sistema comprende una modificación del Reporte de Calificaciones de TNC e incorpora algunos elementos del Procedimiento para Medir la Efectividad del Manejo de Áreas Silvestres Protegidas elaborado por De Faria en 1993.

Tiene una serie de indicadores pre-establecidos, construyéndose para cada uno un juego de 5 condiciones valoradas del 1 al 5, siendo 5 la condición óptima.

## Niveles de un indicador: Tenencia de la tierra

**5=** Información de tenencia de la tierra está disponible (en mapas) y se usa constantemente para negociar el manejo adecuado del ASP con un nivel de conflicto mínimo.

**4=** Información de tenencia de la tierra está disponible (en mapas) y se usa parcialmente en la administración del ASP.

**3=** Información de tenencia de la tierra está disponible en el ASP pero no se usa para resolver los conflictos en el área.

**2=** Información de tenencia de la tierra existe o está dispersa, pero el acceso a la misma es dificultoso.

**1=** No hay información sobre tenencia de la tierra y se identifica como un tema relevante en el ASP.

# Resumen del Marco Conceptual CMPA

Elemento de Evaluación	Explicación	Criterios evaluados
1. Contexto	<p><b>¿Cuál es la situación actual?</b> Evaluación de la prioridad relativa del área, las amenazas y las políticas</p>	<p>-Significado-Amenazas -Vulnerabilidad- Contexto nacional -Socios</p>
2. Planificación	<p><b>¿Adónde queremos llegar?</b> Evaluación del diseño y planificación del área protegida</p>	<p>-Legislación y políticas para las áreas protegidas -Diseño del sistema -Diseño del A.P. -Planificación de manejo</p>
3. Insumos	<p><b>¿Qué se necesita?</b> Determinar los recursos necesarios para implementar el manejo</p>	<p>-Recursos para las oficinas centrales - Recursos para el área</p>
4. Procesos	<p><b>¿Cómo lo haremos?</b> Evaluación de los procesos por los cuales se maneja el área</p>	<p>-Idoneidad de los procesos de manejo</p>
5. Productos	<p><b>¿Qué hicimos?</b> Evaluación de la implementación de los programas de manejo, incluyendo las acciones realizadas, los servicios y bienes provistos</p>	<p>-Resultados directos -Bienes y servicios producidos</p>
6. Impacto	<p><b>¿Qué logramos?</b> Evaluación del impacto y el cumplimiento de los objetivos</p>	<p>-Efecto de las acciones de manejo en relación con los objetivos de conservación</p>

## Resultados de la Efectividad de Manejo de las 26 ASP

Área Protegida	2006	2011	2014
• PN Volcán Irazú	56	89,2	<b>62,4</b>
• PN Tortuguero	66	57,0	<b>48,4</b>
• PN Corcovado	62	80,2	<b>73,1</b>
• PN Rincón de la Vieja	62	66,7	<b>61,3</b>
• MN Guayabo	62	73,1	<b>64,5</b>
• PN Palo Verde	62	55,9	
• PN Santa Rosa	60	66,7	<b>61,3</b>
• PN Manuel Antonio	59	73,1	<b>54,8</b>
• PN Volcán Poás	55	67,7	84,9
• RNA Cabo Blanco	53	50,5	54,8
• PN Braulio Carrillo	52	62,4	<b>59,1</b>
• PN Chirripó	52	56,3	69,8
• PN Tapantí	48	64,5	<b>51,6</b>
• RVS Ostional	48	47,3	65,6

## Resultados de la Efectividad de Manejo de las 26 ASP

Áreas Protegida	2006	2011	2014
• PN Piedras Blancas	48	55,9	58,1
• PI La Amistad	47	69,8	70,8
• PN Cahuita	47	59,1	<b>52,7</b>
• PN Carara	46	63,4	<b>51,6</b>
• PN Volcán Arenal	46	41,9	44,1
• PN Volcán Tenorio	44	55,9	
• RB Hitoy Cerere	37	44,8	<b>35,7</b>
• RVS Barra del Colorado	31	46,2	
• RNVS Caño Negro	---	50	<b>38,5</b>
• ZP Tivives	13	41,1	53,6
• ZP Cerros de La Carpintera	11	17,8	22,6
• PN Barbilla			66,7
• RNVS Gandoca Manzanillo			46,7
<b>Total Promedio</b>	<b>47,1</b>	<b>58,2</b>	<b>56,2</b>

# RESULTADOS POR INDICADOR

<b>1-Estatus Legal</b> ¿El área protegida tiene estatus legal? Contexto	<b>95,7</b>
<b>4-Objetivos del AP</b> ¿Hay objetivos establecidos? Planificación	<b>82,6</b>
<b>8- Plan de Trabajo</b> ¿Existe un plan de trabajo anual? Planificación y Productos	<b>75,4</b>
<b>29-Evaluación de los beneficios económicos</b> ¿El área protegida provee beneficios económicos a las comunidades locales? Productos	<b>73,9</b>
<b>18-Equipo e infraestructura</b> ¿La infraestructura y los equipos son suficientes y adecuados? Procesos	<b>66,7</b>
<b>5-Diseño del AP</b> ¿Se necesita aumentar el área o implementar corredores biológicos para lograr los objetivos? Planificación	<b>66,7</b>
<b>10-Investigación</b> ¿Hay un programa de investigación y monitoreo orientado hacia el manejo del área? Insumos	<b>65,2</b>
<b>7-Plan de manejo</b> ¿Existe un plan de manejo? ¿Está siendo implementado? Planificación	<b>62,3</b>
<b>30-Monitoreo y evaluación</b> Planificación y Procesos	<b>60,9</b>
<b>3-Aplicación de las leyes</b> ¿Se aplican los reglamentos en forma satisfactoria. Contexto	<b>58,0</b>

## RESULTADOS POR INDICADOR

<b>6-Demarcación de los límites</b> ¿Se conoce la ubicación de los límites y se demarcaron en el campo? Contexto	<b>58,0</b>
<b>9-Inventario de Recursos</b> ¿Existe información suficiente para el manejo del área? Contexto	<b>58,0</b>
<b>19-Mantenimiento de infraestructura y equipo</b> ¿Se mantienen los equipos en forma adecuada? Procesos	<b>56,5</b>
<b>27-Evaluación de condiciones</b> ¿Se maneja el AP en forma consistente con los objetivos de conservación? Productos	<b>56,5</b>
<b>11-Manejo de Recursos</b> ¿El manejo del AP (incendios, especies invasoras, cacería) es lo indicado? Procesos	<b>53,6</b>
<b>14-Capacitación</b> ¿Existe capacitación suficiente para el personal? Insumos/Procesos	<b>53,6</b>
<b>21-AP y operaciones comerciales-gubernamentales colindantes</b> ¿Existe cooperación con los vecinos del AP? Procesos	<b>52,2</b>
<b>2-Reglamentos para el AP</b> ¿Se controlan los usos de la tierra y las actividades no-apropiadas? (cacería). Contexto	<b>52,2</b>
<b>20-Programa de Educación y concientización</b> ¿Existe un programa planificado de educación? Procesos	<b>50,7</b>
<b>12-Cantidad de personal</b> ¿Se cuenta con personal suficiente para manejar el AP? Insumos	<b>50,7</b>

## RESULTADOS POR INDICADOR

<b>16-Estabilidad presupuestaria</b> ¿El presupuesto es seguro? Insumos	<b>47,8</b>
<b>23-Comunidades Locales</b> ¿Las comunidades locales (internas y externas al AP, tienen acceso a la toma de decisiones? Procesos	<b>46,4</b>
<b>24-Infraestructura y servicios para visitantes</b> ¿La infraestructura para visitantes (turistas, peregrinos, etc.) es suficiente? Productos	<b>44,9</b>
<b>28-Evaluación de Acceso</b> ¿Los mecanismos para controlar el acceso al área son funcionales? Productos	<b>44,9</b>
<b>13-Manejo de Recursos Humanos</b> ¿Los recursos humanos son bien manejados? Procesos	<b>43,5</b>
<b>17-Manejo financiero</b> ¿El manejo financiero atiende a las necesidades críticas de manejo? Procesos	<b>42,0</b>
<b>26-Cuotas</b> ¿Si existen cuotas, estas apoyan el financiamiento del manejo? Productos	<b>40,6</b>
<b>15-Presupuesto Actual</b> ¿El presupuesto actual es suficiente para el manejo del área? Insumos	<b>39,1</b>
<b>25-Operarios de Turismo</b> ¿Contribuyen los operarios de turismo al manejo del AP? Procesos	<b>34,8</b>
<b>22-Pueblos Indígenas</b> ¿Los pueblos indígenas y otras comunidades tradicionales usuarios o residentes del AP tienen acceso a la toma de decisiones? Procesos	<b>22,2</b>

## Porcentaje Promedio de Efectividad de Manejo en las ASP por Categorías de Manejo

CM-CR	CM-UICN	2006	2011	2014
MN	III	<b>62,0</b>	<b>73,1</b>	<b>64,5</b>
PN	II	53,6	63,8	60,6
RVS	IV y VI	39,5	47,9	50,3
RB	IA y IB	45,0	44,8	45,3
ZP	VI	12,0	29,4	38,1
RF	VI	30,0	----	-----



**Aún con la aplicación de las metodologías, los objetivos de conservación de las AP se están cumpliendo?**