



Curso Internacional

Metodología IPS – EIA: Evaluación de Impacto Ambiental con Enfoque Cuantitativo Integrado para la Valoración Biofísica y Económica

Programa técnico institucional de alto nivel de IPS

Instituto de Políticas para la Sostenibilidad (IPS)

Coordinador/Instructor

M.Sc. Gerardo Barrantes Moreno

Máster en Política Económica con énfasis en
Economía Ecológica y Desarrollo Sostenible

Tel. +506 8303-3226

Email: gerardo@ips.or.cr

Costa Rica, 2026

Descripción del curso

En el marco del desarrollo sostenible, la gestión del capital natural y la evaluación de sus interacciones con los procesos de inversión requieren enfoques metodológicos que permitan medir, integrar y valorar de manera rigurosa los impactos ambientales, económicos y sociales.

Este curso se inscribe dentro de la línea de trabajo “**Metodologías IPS para la evaluación y valoración del capital natural y sus impactos**”, una iniciativa orientada a construir marcos metodológicos aplicados que fortalezcan la toma de decisiones en proyectos de inversión, políticas públicas y procesos de planificación territorial en América Latina.

La **Metodología IPS – EIA** constituye un enfoque cuantitativo e integrado para la Evaluación de Impacto Ambiental, que permite superar limitaciones de los enfoques tradicionales mediante la incorporación sistemática de:

- indicadores biofísicos, económicos y sociales,
- técnicas de ponderación y agregación de información,
- evaluación comparativa de condiciones iniciales y finales,
- y la valoración económica de impactos positivos y negativos.

A través de este enfoque, el participante desarrolla capacidades para construir un sistema de evaluación que articula la dimensión biofísica del territorio con su expresión económica, facilitando la estimación de costos, beneficios y cambios en el bienestar asociados a la implementación de proyectos de inversión.

El curso tiene un carácter práctico y aplicado, orientado a la utilización de herramientas cuantitativas (incluyendo modelos en Excel) que permiten operacionalizar la metodología paso a paso, desde la definición del área de influencia y la construcción de la línea base, hasta la evaluación de impactos, su integración global y el análisis costo-beneficio ambiental.

De esta forma, la Metodología IPS – EIA aporta un marco analítico robusto para responder a una pregunta fundamental en la gestión del desarrollo:

¿los proyectos de inversión generan valor neto para la sociedad cuando se consideran sus impactos sobre el capital natural?

Objetivo del curso

Fortalecer las capacidades técnicas de los participantes para aplicar la **Metodología IPS – EIA** en la evaluación de impacto ambiental de proyectos de inversión, mediante un enfoque cuantitativo e integrado que permita medir, valorar y analizar el costo–beneficio de los impactos biofísicos, económicos y sociales, con el fin de generar información robusta para la toma de decisiones orientadas al uso sostenible del capital natural.

Estructura de Contenidos del Curso

MÓDULO 1: Fundamentos y estructuración del sistema de evaluación

Objetivo del módulo

Comprender el enfoque de la Metodología IPS – EIA y estructurar el sistema de evaluación del proyecto mediante la delimitación del área de influencia y la selección de indicadores relevantes.

Contenidos

- Desarrollo sostenible, capital natural y rol de la EIA
- Introducción a las Metodologías IPS
- Delimitación del área de influencia del proyecto (AIP)
- Construcción del sistema de indicadores biofísicos, sociales y económicos

MÓDULO 2: Evaluación cuantitativa del impacto ambiental

Objetivo del módulo

Aplicar herramientas cuantitativas para evaluar la condición inicial del sistema, estimar impactos y obtener una medida integrada del cambio generado por el proyecto.

Contenidos

- Ponderación y normalización de indicadores
- Evaluación de la condición inicial (línea base)
- Evaluación de impactos y proyección de escenarios
- Integración del impacto global del sistema
- Aplicación de la herramienta Excel para modelación biofísica

MÓDULO 3: Valoración económica de impactos

Objetivo del módulo

Aplicar métodos de valoración económica para estimar los beneficios y costos asociados a los impactos del proyecto, integrando herramientas cuantitativas.

Contenidos

- Fundamentos de valoración económica del capital natural
- Estimación de beneficios derivados de impactos positivos
- Estimación de costos asociados a impactos negativos
- Integración económica de las externalidades del proyecto
- Aplicación de la herramienta Excel para valoración económica

MÓDULO 4: Impacto residual, costo–beneficio y toma de decisiones

Objetivo del módulo

Integrar la evaluación biofísica y económica del proyecto para estimar el impacto residual, analizar el costo–beneficio y apoyar la toma de decisiones sobre su viabilidad.

Contenidos

- Incorporación de medidas de manejo y concepto de impacto residual
- Ajuste del modelo biofísico y evaluación de escenarios con y sin manejo
- Visualización de resultados mediante gráfico radial
- Análisis costo–beneficio del proyecto (B/C y VAN)
- Interpretación de resultados y toma de decisiones

Metodología del curso

El curso se desarrollará bajo un enfoque metodológico estructurado, orientado a la presentación y aplicación progresiva de la **Metodología IPS – EIA**, como parte de la línea de trabajo *“Metodologías IPS para la evaluación y valoración del capital natural y sus impactos”*.

La estrategia pedagógica combina exposiciones conceptuales focalizadas con el desarrollo guiado de un ejercicio práctico integral, que permite a los participantes comprender y aplicar la secuencia técnica que va desde la evaluación de la condición biofísica del sistema hasta la valoración económica de los impactos y el análisis costo–beneficio para la toma de decisiones.

El proceso de aprendizaje se apoya en el uso de herramientas cuantitativas, particularmente modelos en Excel, que permiten estructurar la información, simular escenarios y obtener resultados consistentes y comparables para el análisis de los impactos del proyecto.

La dinámica académica se organizará en cuatro momentos articulados:

- (i)** contextualización conceptual y presentación del marco metodológico de la Metodología IPS – EIA, incluyendo el rol de la evaluación de impacto ambiental en la gestión del capital natural;
- (ii)** evaluación biofísica del sistema mediante la construcción de indicadores, la estimación de la condición inicial, la proyección de impactos y la integración del cambio generado por el proyecto;
- (iii)** valoración económica de los impactos, a partir de la estimación de beneficios y costos asociados a las externalidades del proyecto, incluyendo el uso de herramientas cuantitativas para su modelación;
- (iv)** integración de resultados mediante la incorporación de medidas de manejo, la estimación del impacto residual y el análisis costo–beneficio, como base para la toma de decisiones sobre la viabilidad y sostenibilidad del proyecto.

Esta secuencia permite visualizar de manera estructurada la relación entre las dimensiones biofísica, económica y social en la evaluación de impactos ambientales, así como su traducción en información relevante para la toma de decisiones.

El enfoque metodológico enfatiza:

- la cuantificación del estado y cambio en los sistemas naturales,
- la valoración económica de los impactos positivos y negativos,
- la evaluación del efecto de las medidas de manejo sobre el impacto residual,
- y la generación de indicadores costo–beneficio que permitan evaluar la contribución real de los proyectos al bienestar de la población en la zona de influencia.

El curso se desarrollará a partir de un caso práctico único que se construye progresivamente a lo largo de las sesiones, permitiendo integrar cada uno de los componentes de la metodología en un modelo aplicado.

Perfil del participante

El curso está dirigido a profesionales, técnicos y tomadores de decisiones vinculados con la formulación, evaluación y gestión de proyectos de inversión que interactúan con el capital natural, así como con procesos de planificación, regulación y análisis ambiental.

En particular, está orientado a:

- Consultores y especialistas en evaluación de impacto ambiental
- Profesionales de entidades públicas responsables de licenciamiento, regulación y gestión ambiental
- Técnicos y analistas de organismos de planificación territorial y desarrollo
- Profesionales del sector privado vinculados al diseño y ejecución de proyectos de inversión
- Especialistas en economía ambiental, gestión de recursos naturales y sostenibilidad
- Profesionales de organismos multilaterales, banca de desarrollo y cooperación internacional