Sinopsis de asignatura del Programa del Diploma del Bachillerato Internacional

# Sistemas Ambientales y Sociedades

Primera evaluación: 2026

El Programa del Diploma (PD) es un programa de estudios preuniversitario exigente de dos años de duración para jóvenes de 16 a 19 años. Su currículo abarca una amplia gama de áreas de estudio y aspira a formar personas informadas e instruidas y con espíritu indagador, a la vez que solidarias y sensibles a las necesidades de otras personas. Se da especial importancia a que la juventud desarrolle un entendimiento intercultural y una mentalidad abierta, así como las actitudes necesarias para respetar y evaluar distintos puntos de vista.




El programa se representa mediante seis áreas académicas dispuestas en torno a un núcleo. El alumnado estudia dos lenguas modernas (o una lengua moderna y una clásica), una asignatura de humanidades o ciencias sociales, una ciencia experimental, una asignatura de matemáticas y una de artes. También pueden elegir dos asignaturas de otra área en lugar de una asignatura de Artes. Esta variedad hace del PD un programa de estudios exigente y muy eficaz como preparación para el ingreso a la universidad. Además, en cada una de las áreas académicas tienen flexibilidad para elegir las asignaturas en las que tengan un interés particular y que quizás deseen continuar estudiando en la universidad.

Generalmente tres asignaturas (y no más de cuatro) deben cursarse en el Nivel Superior (NS) y las demás en el Nivel Medio (NM). El IB recomienda dedicar 240 horas lectivas a las asignaturas del NS y 150 a las del NM. Las asignaturas del NS se estudian con mayor amplitud y profundidad que las del NM. El programa cuenta además con tres componentes troncales (la Monografía, Teoría del Conocimiento, y Creatividad, Actividad y Servicio), que constituyen el eje central de su filosofía.

## I. Descripción y objetivos generales del curso

Sistemas Ambientales y Sociedades es un curso interdisciplinario que se ofrece en el Nivel Medio (NM) y el Nivel Superior (NS) y que abarca Ciencias e Individuos y Sociedades, por lo que incluye una combinación de metodologías, técnicas y conocimientos relacionados con ambas disciplinas.

Sistemas Ambientales y Sociedades es un curso complejo y contemporáneo que desafía al alumnado a abordar cuestiones ambientales del siglo XXI. En consecuencia, exige el desarrollo de una serie de habilidades diversas, así como un conocimiento y una comprensión de distintas disciplinas. Mediante la exploración de sistemas ambientales, los alumnos/as adoptan un enfoque científico. Además, adquieren conocimientos y métodos de Individuos y Sociedades en contextos sociales, culturales, económicos, políticos y éticos sobre cuestiones de sostenibilidad. La naturaleza interdisciplinaria del curso hace que sus estudiantes desarrollen una comprensión combinada de los distintos temas estudiados. Asimismo, se pone el acento en la capacidad de realizar estudios e investigaciones y de participar en discusiones sobre los aspectos filosóficos, éticos y pragmáticos de las cuestiones objeto de estudio, tanto a escala local como mundial.

El curso pretende capacitar y preparar al alumnado para que logre lo siguiente:

1. Desarrollar una comprensión de su propio impacto ambiental, en el contexto más general del impacto de la humanidad en el planeta y la biosfera
2. Adquirir conocimientos sobre diversas perspectivas para abordar cuestiones de sostenibilidad
3. Analizar y valorar las tensiones derivadas de cuestiones ambientales empleando el pensamiento crítico
4. Adoptar un enfoque sistémico a fin de explorar cuestiones ambientales desde una perspectiva holística
5. Dejarse inspirar para abordar cuestiones ambientales en contextos locales y globales

International Baccalaureate®
Baccalauréat International
Bachillerato Internacional

© Organización del Bachillerato Internacional, 2023
International Baccalaureate® | Baccalauréat International® | Bachillerato Internacional®

Dada la naturaleza interdisciplinaria de la asignatura, el alumnado puede elegir que Sistemas Ambientales y Sociedades cuente como un curso de Ciencias, como un curso de Individuos y Sociedades, o ambos. Si eligen esta última opción, tendrán la oportunidad de estudiar una asignatura adicional de otro grupo, o bien una más de Ciencias o Individuos y Sociedades.

## II. Descripción del modelo curricular

La intención primordial del curso de Sistemas Ambientales y Sociedades es capacitar al alumnado para comprender las cuestiones ambientales apremiantes que afrontamos y tomar decisiones fundamentadas al respecto. En Sistemas Ambientales y Sociedades, para la resolución de problemas, es esencial adoptar un enfoque conceptual e interdisciplinario, ya que este permite pensar de una forma verdaderamente holística en los problemas de sostenibilidad inminentes.

El enfoque conceptual del curso implica la participación tanto del alumnado como del personal docente. Se anima a todos los alumnos/as a integrar, a lo largo de todo el curso, los tres conceptos clave: perspectivas, sistemas y sostenibilidad. En la unidad de fundamentos, se presta especial atención a estos conceptos.

El alumnado del NM y del NS comparte lo siguiente:

- El estudio de un programa de estudios basado en conceptos
- Un curso que promueve el pensamiento holístico sobre las cuestiones ambientales y sus soluciones
- Una unidad de fundamentos que introduce y explora los tres conceptos: perspectivas, sistemas y sostenibilidad
- Un trabajo de evaluación interna
- El proyecto científico colectivo

El curso del NM proporciona al alumnado una comprensión fundamental de los estudios ambientales y experiencia en las habilidades y los conceptos asociados. El curso del NS requiere que cada estudiante amplíe su conocimiento y comprensión de la asignatura. Esta modalidad explora la complejidad de las cuestiones con una mayor amplitud y profundidad, por lo que proporciona una base sólida para proseguir los estudios a nivel universitario.

La unidad de fundamentos está concebida para ser el punto de partida de los cursos tanto de Nivel Medio como de Nivel Superior. Otros temas presentan contenido adicional del NS, lo que ofrece mayor amplitud y profundidad de estudio. Se recomienda dedicar 150 horas lectivas al curso del NM y 240 horas al del NS. Esta diferencia se refleja en el contenido adicional que se estudia en el NS.

El curso del NS contiene tres perspectivas exclusivas: derecho ambiental, economía ambiental y ecológica, y ética ambiental. Las perspectivas del NS, más exigentes a nivel conceptual, dan cabida a un procesamiento mucho más sofisticado y a puntos de vista más equilibrados. El contenido adicional del NS requiere que el alumnado establezca más conexiones entre distintas áreas del programa de estudios, lo que da lugar a un mayor conocimiento interconectado y una comprensión integral de las complejidades de las cuestiones ambientales, así como posibles soluciones y estrategias de gestión. El alumnado del NS debe ser capaz de evaluar de forma crítica y sintetizar los contenidos troncales (comunes para el NM y el NS), el material de ampliación del NS y las perspectivas del NS, para así aportar una visión más completa de un problema y un análisis con mayor amplitud y profundidad.


© Organización del Bachillerato Internacional, 2023
International Baccalaureate® | Baccalauréat International® | Bachillerato Internacional®

| Componente del programa de estudios | Horas lectivas recomendadas | |
|---|---|---|
| | NM | NS |
| **Contenido del programa de estudios** | **100** | **190** |
| **Tema 1: Fundamentos** | **16** | |
| 1.1 Perspectivas | 3 | |
| 1.2 Sistemas | 5 | |
| 1.3 Sostenibilidad | 8 | |
| Tema 2: Ecología | **22** | **35** |
| Tema 3: Biodiversidad y conservación | **13** | **26** |
| Tema 4: Agua | **12** | **25** |
| Tema 5: Tierra | **8** | **15** |
| Tema 6: Atmósfera y cambio climático | **10** | **23** |
| Tema 7: Recursos naturales | **10** | **18** |
| Tema 8: Poblaciones humanas y sistemas urbanos | **9** | **15** |
| **Perspectivas del Nivel Superior (NS)** | | |
| NS. a Derecho ambiental | | **5** |
| NS. b Economía ambiental y ecológica | | **7** |
| NS. c Ética ambiental | | **5** |
| **Programa experimental** | **50** | |
| Trabajo práctico | 30 | |
| Proyecto científico colectivo | 10 | |
| Investigación científica | 10 | |


© Organización del Bachillerato Internacional, 2023
International Baccalaureate® | Baccalauréat International® | Bachillerato Internacional®

### Habilidades en el estudio de Sistemas Ambientales y Sociedades

Estas herramientas contienen las habilidades y técnicas con las que el alumnado debe experimentar a lo largo del curso, y que contribuyen a la aplicación y el desarrollo del proceso de indagación en la enseñanza de un curso de Sistemas Ambientales y Sociedades.

**Herramientas**

- Técnicas experimentales
- Matemáticas
- Tecnología
- Sistemas y modelos

**Proceso de indagación**

- Indagación y diseño
- Obtención y procesamiento de datos
- Conclusión y evaluación

Se recomienda al profesorado que proporcione a sus estudiantes oportunidades de adquirir y practicar las habilidades a lo largo del programa. En vez de enseñarse como temas independientes, estas habilidades deben integrarse en la enseñanza del programa de estudios cuando sean pertinentes a los temas del programa que se estén tratando

## III. Modelo de evaluación

El curso de Sistemas Ambientales y Sociedades del PD tiene cuatro objetivos de evaluación, que el alumnado deberá demostrar:

**Objetivo de evaluación 1**

Demostrar conocimiento y comprensión de los siguientes elementos:

- Terminología, hechos y conceptos
- Metodologías y técnicas
- Perspectivas y visiones del mundo

**Objetivo de evaluación 2**

Aplicar este conocimiento y comprensión al análisis de:

- Explicaciones, conceptos y teorías
- Datos primarios y secundarios y modelos
- Estudios de caso y ejemplos
- Argumentos y valores

**Objetivo de evaluación 3**

Evaluar, justificar y sintetizar todo lo siguiente, cuando proceda:

- Explicaciones, conceptos, teorías y modelos
- Argumentos y soluciones propuestas
- Métodos de trabajo de campo e investigación
- Contextos políticos, económicos, éticos y socioculturales de distintas cuestiones


© Organización del Bachillerato Internacional, 2023
International Baccalaureate® | Baccalauréat International® | Bachillerato Internacional®

**Objetivo de evaluación 4**

Investigar cuestiones de sostenibilidad a escala local y global mediante:

- La identificación de una cuestión ambiental y una pregunta de investigación adecuadas para la investigación
- La selección y el uso de métodos y habilidades adecuados para llevar a cabo investigaciones perspicaces y éticas sobre cuestiones ambientales

## Resumen de la evaluación

| Tipo de evaluación | Formato de evaluación | Duración (horas) | | Porcentaje de la calificación final (%) |
|---|---|---|---|---|
| | | NM | | |
| **Externa** | | **3 h** | | **75 %** |
| Prueba 1 | El alumnado recibirá datos presentados de distintas maneras relacionados con un estudio de caso específico, no visto anteriormente.<br>Las preguntas se basarán en el análisis y en la evaluación de los datos del estudio de caso.<br>Todas las preguntas son obligatorias. | 1 h | | 25 % |
| Prueba 2 | La sección A consta de preguntas de respuesta corta y preguntas basadas en datos.<br>En la sección B, se deben responder preguntas de respuesta larga estructurada. Hay una cantidad limitada de opciones. | 2 h | | 50 % |
| **Interna** | | **10 h** | | **25 %** |
| Investigación individual | La investigación individual es una tarea abierta en la que cada estudiante obtiene datos y los analiza para responder una pregunta de investigación que ha formulado. El resultado de la investigación individual se evaluará a través de un informe escrito. El informe debe tener un total de 3.000 palabras como máximo. | | | |

**Acerca del IB:** Durante más de 50 años, el IB se ha forjado una reputación por sus programas educativos estimulantes, exigentes y de calidad que forman jóvenes con mentalidad internacional y les preparan para afrontar los desafíos de la vida del siglo XXI y para contribuir a crear un mundo mejor y más pacífico.

Para obtener más información sobre el Programa del Diploma del IB, visite **https://ibo.org/es/dp.**

Las guías completas de las asignaturas se pueden consultar en el Centro de recursos para los programas del IB o se pueden adquirir en la tienda virtual **https://ibo.org/es/new-store.**

Para saber más acerca de cómo el Programa del Diploma prepara al alumnado para la universidad, visite **https://ibo.org/es/university-admission.**