

GESTIÓN DEL AGUA PARA LAS CIUDADES DEL FUTURO



ÍNDICE

1. DESCRIPCIÓN DEL CURSO	2
2. PERFIL DEL PARTICIPANTE Y PRERREQUISITOS	2
3. MODALIDADES DE REGISTRO AL CURSO	2
4. DURACIÓN Y TIEMPO DE DEDICACIÓN	3
4.1 FECHAS IMPORTANTES.....	4
5. CONSIDERACIONES IMPORTANTES	5
6. OBJETIVOS DE APRENDIZAJE	6
7. ESTRUCTURA DEL CURSO Y OBJETIVOS ESPECÍFICOS DE APRENDIZAJE	6
8. METODOLOGÍA DEL CURSO	12
8.1 RECURSOS DE APRENDIZAJE	12
8.2 CRITERIOS DE EVALUACIÓN	13
9. INSTRUCTORES DEL CURSO	14
10. SERVICIOS DE APOYO AL PARTICIPANTE	17
10.1 CENTRO DE AYUDA DE EDX.....	17
10.2 APOYO AL PARTICIPANTE	17
11. POLÍTICAS DEL CURSO	17
11.1 POLÍTICA DE ACCESIBILIDAD DE IDBX	17
11.2 POLÍTICA DE INTEGRIDAD ACADÉMICA.....	17
11.3 POLÍTICA DE PRIVACIDAD.....	17
11.4 POLÍTICA DE ENTREGAS TARDÍAS.....	18

CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL CURSO

1. DESCRIPCIÓN DEL CURSO

Te damos la bienvenida al curso Gestión del agua para las ciudades del futuro, ofrecido por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) a través de la plataforma edX.

Desde 2014 el BID, a través del programa IDBx, ha desarrollado una serie de cursos masivos abiertos en línea -MOOC, por sus siglas en inglés- dirigidos principalmente a funcionarios públicos de los países de América Latina y el Caribe y a los ciudadanos interesados en conocer la realidad de sus países.

Como parte de esta iniciativa, el curso Gestión del agua para las ciudades del futuro busca responder a preguntas tales como: ¿Sabes cuáles son los desafíos hídricos a los que se enfrentan las ciudades?, ¿sabes cuáles son las acciones que puedes realizar para la mejor gestión del agua en tu ciudad?, entre otras, <que intentan transmitir, en un lenguaje sencillo, aquellos conceptos básicos sobre Gestión del agua para las ciudades del futuro que te permitirá adquirir herramientas para mejorar la gestión integral y sostenible de los recursos hídricos en las ciudades comprendiendo además cómo funcionan en la región y tu país, a través diferentes contenidos que presentamos a lo largo del curso.

2. PERFIL DEL PARTICIPANTE Y PRERREQUISITOS

El curso Gestión del agua para las ciudades del futuro no tiene prerrequisitos y está dirigido a:

- Funcionarios y funcionarias públicas que trabajan en las agencias relacionadas con la gestión del agua urbana o el urbanismo.
- Funcionarias y funcionarios del BID que diseñan proyectos que tocan el tema de agua.
- Personas que trabajan en empresas prestadoras de servicios de agua y consultoras y consultores de gestión de aguas urbanas.
- Personal docente e investigador y estudiantes de ingeniería civil, sanitaria, ambiental o desarrollo urbano. Otras audiencias.
- Cualquier persona interesada en la temática con conocimientos básicos del tema.

3. MODALIDADES DE REGISTRO AL CURSO

Puedes realizar el curso bajo alguna de las siguientes modalidades:

- **Asistente o sin certificado:** acceso a todos los materiales del curso, **excepto las evaluaciones calificadas. No obtendrás un certificado al final del curso.** Podrás acceder al contenido gratuito (lecturas, videos, actividades prácticas formativas, entre

otros) durante 10 semanas contando desde el día de tu inscripción. Una vez transcurridas estas X semanas ya no podrás acceder al material del curso.

- **Certificado verificado o pagado:** acceso completo a todos los materiales del curso, incluidas las evaluaciones calificadas o sumativas hasta que finalice el curso. Una vez finalizado el curso, seguirás teniendo acceso al material, pero ya no podrás enviar tareas que aporten a la calificación ni obtener un certificado. Si apruebas obtendrás un certificado oficial emitido por el BID y edX, así como una insignia digital que puedes compartir en tu CV y en LinkedIn.

A lo largo del curso, se te informará cuando venza tu acceso. Aprovecha para revisar o descargar los materiales de tu interés antes de ese día. Recuerda consultar las [fechas personalizadas en este enlace](#).

Para obtener el certificado verificado del curso, deberás cumplir con **tres** condiciones:

1. Aprobar el curso, obteniendo al menos 65% del total de puntos.
2. Pagar \$29 dólares, que es el costo mínimo de emisión de certificados que establece edX.
3. Realizar la [verificación de identidad en edX](#).

Por lo tanto, si deseas conseguir el certificado del curso, deberás optar por la modalidad certificado verificado.

Asimismo, si te registraste como asistente sin certificado y decides obtenerlo, puedes cambiarte de modalidad haciendo el respectivo pago. Revisa las fechas y realiza las tareas calificadas requeridas para obtener el certificado. Edx cuenta con [asistencia financiera](#) para los estudiantes que la necesiten. Si optas por esta alternativa, puedes descargar el [tutorial con los pasos para obtener el certificado verificado](#).

4. DURACIÓN Y TIEMPO DE DEDICACIÓN

El curso es "a tu propio ritmo" (self-paced) por lo que estimamos que deberás dedicar alrededor de 1 a 2 horas semanales para completarlo, incluyendo las actividades calificadas* (considerando un total de 10 semanas).

- Si optas por la **modalidad Asistente**, tendrás acceso durante 10 semanas **contando desde el día de tu inscripción**.
- Si optas por la **modalidad certificado Verificado**, puedes completar las actividades calificadas hasta la fecha de cierre (23 de diciembre de 2021), pero tendrás acceso ilimitado al contenido.

4.1 FECHAS IMPORTANTES

Ten en mente las siguientes fechas:

- **26 de agosto de 2021:** fecha en la que el curso estará disponible.
- **13 de diciembre de 2021:** fecha límite para optar por el certificado verificado.
- **23 de diciembre de 2022, a las 23:59, hora de Washington D.C.:** fecha en la que el curso será archivado. Recuerda revisar las fechas personalizadas en la [página inicial](#) del curso a la derecha o en la pestaña "[Fechas](#)".

Timeline of course events:

- jue, 26 de ago. de 2021
Course starts
- jue, 23 de sep. de 2021 **Solo verificado**
Cuestionario evaluado 1: 1.4 Cuestionario de evaluación due 4:00 UTC
- jue, 7 de oct. de 2021 **Solo verificado**
Cuestionario evaluado 2.2.1: 2.2.1 Cuestionario de evaluación due 4:00 UTC
Cuestionario evaluado 2.3.1: 2.3.1 Cuestionario de evaluación due 4:00 UTC
Cuestionario evaluado 2.4.1: 2.4.1 Cuestionario de evaluación due 4:00 UTC
Cuestionario evaluado 2.5.1: 2.5.1 Cuestionario de evaluación due 4:00 UTC
- jue, 21 de oct. de 2021 **Solo verificado**
Cuestionario evaluado 3: 3.2.1 Cuestionario de evaluación due 4:00 UTC
- jue, 4 de nov. de 2021
El acceso de Asistente expira
Pierde todo el acceso a este curso, incluido su progreso.
- mar, 14 de dic. de 2021
Fecha límite para cambiar a la opción con Certificado Verificado.
Usted todavía es elegible para cambiar a la opción de Certificado Verificado. Utilice esta opción para destacar sus conocimientos y habilidades obtenidas en el curso.
- vie, 24 de dic. de 2021
Course ends
After the course ends, the course content will be archived and no longer active.

En la pestaña fechas encontrarás un cronograma sugerido de acuerdo con la modalidad que hayas elegido y de la fecha en la que te has inscrito.

Course navigation menu:

- edX IDBx IDB3.2x **Gestión del agua para las ciudades del futuro**
- Curso
- Progreso
- Fechas**
- Discusión
- Guía del participante

Si estás inscrito en la modalidad de certificado verificado la plataforma edX te mostrará en este espacio un cronograma sugerido de avance del curso, estas son fechas personalizadas para ayudarte a planificar y controlar el ritmo de tus estudios. Si no puedes enviar un cuestionario, notas que una tarea está vencida o lees un mensaje de que no has cumplido con la fecha límite sugerida, no te preocupes ya que podrás cambiar las fechas sugeridas en cualquier momento hasta que cierre del curso (**23 de diciembre de 2021**).

Puedes cambiar las fechas de vencimiento, haciendo clic en el botón “Cambiar fechas de vencimiento” o “Shift due dates” para actualizar el calendario, tal como aparece en esta imagen: (Esto no afectará el progreso que has realizado en el curso hasta ahora).

Important Dates

It looks like you missed some important deadlines based on our suggested schedule. To keep yourself on track, you can update this schedule and shift the past due assignments into the future. Don't worry—you won't lose any of the progress you've made when you shift your due dates.

Shift due dates

Ten en cuenta que este botón no se activará cuando la fecha sugerida no haya vencido, además no será posible cambiar la fecha de vencimiento de ninguna evaluación de respuesta abierta y la fecha de fin de curso tampoco es modificable.

5. CONSIDERACIONES IMPORTANTES

Para participar en el curso se requiere:

- Computador con acceso a Internet. Asimismo, recomendamos contar con las versiones actualizadas de alguno de los siguientes navegadores: Chrome, Firefox, Safari o Internet Explorer (versión 9 en adelante).
- También podrás acceder al curso a través de tu celular o tableta, descargando la aplicación de edX desde Google Play o Apple Store.

Si esta es la primera vez que realizas un curso en edX, te recomendamos que antes de comenzar visites el [curso demo](#), en el que aprenderás a navegar en la plataforma. Si ya conoces edX, te pedimos que revises el contenido del primer apartado del curso, “Comienza aquí” donde encontrarás toda la información que necesitas para realizar con éxito este MOOC.

Este MOOC no tiene tutores, por lo tanto, los foros no serán moderados por el equipo del curso, sin embargo, estaremos monitoreando y actuaremos en caso de que no se cumplan las “Reglas de comportamiento en los foros del curso”, las que puedes encontrar, haciendo clic en “[Guía para foros de discusión](#)”.

6. OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

Al finalizar el curso, los participantes habrán aprendido a:

- A.** Identificar las características de la gestión de las aguas urbanas junto a los principales desafíos desde lo institucional, la gestión, la sostenibilidad financiera, aspectos de género y comunidades vulnerables desde enfoques integrales que vinculan el sistema de agua potable con el drenaje y saneamiento; y la vinculación con otras áreas urbanas.
- B.** Reconocer enfoques de la economía circular, la resiliencia y visión de cuenca junto a fuentes principales y alternativas de suministro de agua.
- C.** Describir la relación entre drenaje, saneamiento y sostenibilidad para la prevención de inundaciones incorporando herramientas para la planificación hídrica (HydroBID) y valorando la importancia del entorno natural y los beneficios su integración en las ciudades.
- D.** Reconocer roles de los actores y mecanismos de planificación para una gestión integrada y resiliente de aguas urbanas incorporando mecanismos innovadores de financiamiento y tecnologías inteligentes.

Para lograr estos objetivos generales, en cada módulo deberás ir cumpliendo objetivos específicos que en conjunto te ayudarán a llegar a esta meta.

7. ESTRUCTURA DEL CURSO Y OBJETIVOS ESPECÍFICOS DE APRENDIZAJE

El curso se compone de 3 módulos de contenido más uno de introducción y uno de cierre; y está compuesto de videos animados, instruccionales, lecturas, ejercicios, actividades y cuestionarios sumativos.

A continuación, verás los objetivos de cada módulo, los recursos de aprendizaje que contienen, su tiempo de dedicación y la ponderación de las actividades calificadas:

COMIENZA AQUÍ

- Familiarizarse con la plataforma EdX e identificar cómo acceder a los recursos de aprendizaje.
- Identificar las normas de participación y los recursos de orientación y ayuda con los contenidos en el curso.
- Identificar las evaluaciones de cada módulo y distinguir los tipos de preguntas que encontrará en los cuestionarios.
- Identificar el objetivo general del curso y las tareas que deberá realizar para aprobarlo.

La finalidad del módulo "[Comienza aquí](#)" es servirte de orientación durante todo el curso.

MÓDULO 1

- A.** Describir la importancia y el estado actual de los retos y desafíos de la gestión del agua urbana.
- B.** Explicar los desafíos institucionales, de planificación y de sostenibilidad financiera relacionados con la gestión integral de los recursos hídricos urbanos, con consideraciones de igualdad de género e inclusión de personas en situación de vulnerabilidad.
- C.** Identificar los principales efectos del cambio climático a tener en cuenta en la planificación urbana y la asignación de los recursos hídricos en la gestión del agua urbana.
- D.** Reconocer las metas y los Objetivos de Desarrollo Sostenible en torno al agua, considerando cómo la gestión integrada de los recursos hídricos, en todos los niveles, puede incidir en el uso eficiente de los recursos hídricos asegurando su sostenibilidad.
- E.** Reconocer los enfoques integrales de gestión que vinculan el sistema de agua potable con el drenaje y saneamiento, y la vinculación de la gestión de aguas con otras áreas.
- F.** Identificar mecanismos de la gestión del agua urbana que favorecen la protección y conservación ambiental de las cuencas y la resiliencia de las ciudades.
- G.** Reconocer los beneficios de la aplicación de la economía circular en la gestión del agua urbana, para lograr un desarrollo sostenible de las ciudades y un mejor aprovechamiento y conservación de los recursos hídricos y de las infraestructuras.

Subsección	Recurso de aprendizaje	Tiempo	Ponderación
1.1.1	Video: Introducción al curso	3	
1.1.2	Descripción y objetivos del módulo 1	10	
1.2.1	Video: Evolución de las ciudades latinoamericanas e importancia del agua para su desarrollo.	7	
1.2.2	Video: Particularidades de la gestión del agua urbana.	7	
1.2.3	Lectura: Retos de la gestión del agua urbana en las Grandes Metrópolis; el caso de la Ciudad de México	30	
1.2.4	Video: Desafíos institucionales, de gestión y de sostenibilidad financiera.	7	
1.2.5	Video: Desafíos en aspectos de Género y personas en situación de vulnerabilidad.	7	

1.2.6	Video: Efectos del cambio climático en la gestión del agua urbana.	7	
1.2.7	Infografía: Desafíos en la gestión del agua urbana	15	
1.3.1	Video: La gestión del agua urbana y la Agenda para el Desarrollo Sostenible	7	
1.3.2	Infografía: Importancia de la GAU en los Objetivos de Desarrollo Sostenible	15	
1.3.3	Foro de discusión: Superando los desafíos para vincular la gestión del agua urbana con el crecimiento de la ciudad.	20	
1.3.4	Video: Interacciones de los sistemas de agua potable, drenaje y saneamiento.	7	
1.3.5	Video: Interrelación de la gestión del agua urbana con servicios y sectores de la Ciudad y de la cuenca.	7	
1.3.6	Video: Visión de cuenca en la gestión del agua urbana.	7	
1.3.7	Lectura: Importancia de las soluciones basadas en la naturaleza para mejorar la gestión del agua.	30	
1.3.8	Video: La gestión del agua urbana y la economía circular.	7	
1.3.9	Ejercicio práctico: Analizando algunos retos de la gestión del agua en Ciudad Sur	40	
1.4.1	Cuestionario de evaluación	30	20%
1.5.1	Principales Lecciones del Módulo 1	10	
1.5.2	Lecturas y otros recursos opcionales	0	
1.5.3	Encuesta de satisfacción		

Objetivos de aprendizaje

- A.** Identificar los atributos que debe tener un suministro adecuado de agua potable y los componentes que forman parte de la infraestructura.
- B.** Reconocer los principales retos y acciones a realizar para lograr que el servicio de agua potable sea sostenible y resiliente.
- C.** Identificar diversas fuentes complementarias de suministro de agua y valorar la importancia de contar con eficiencias técnicas y financieras adecuadas.
- D.** Reconocer los sistemas de saneamiento y drenaje urbano con énfasis en sistemas resilientes y sostenibles.

- E.** Describir la interconexión entre drenaje, saneamiento y sostenibilidad para la prevención de inundaciones incorporando herramientas para la planificación hídrica.
- F.** Valorar la importancia de los ecosistemas para las ciudades, acciones que favorecen su conservación e indicadores para evaluar avances.
- G.** Valorar la importancia de los cuerpos de agua para el desarrollo de las ciudades y conocer una serie de medidas para protegerlos.
- H.** Describir los principales elementos que forman un sistema de drenaje urbano sostenible (SUDS) y su integración en el sistema del agua urbana.

MÓDULO 2

Subsección	Recurso de aprendizaje	Tiempo	Ponderación
2.1.1	Descripción y objetivos del módulo 2.	10	
2.2.1	Video: El suministro de agua potable.	7	
2.2.2	Video: Servicios de agua potable sostenibles y resilientes.	7	
2.2.3	Video: Fuentes complementarias de abastecimiento de agua.	7	
2.2.4	Lectura: Retos y soluciones vinculadas al servicio de agua potable.	30	
2.2.1.1	Cuestionario de evaluación.	30	15%
2.3.1	Video: Sistema de saneamiento urbano.	7	
2.3.2	Video: Importancia y beneficios del tratamiento de aguas residuales.	7	
2.3.3	Video: La sostenibilidad de los sistemas de saneamiento.	7	
2.3.4	Video: El saneamiento óptimo: cambio de paradigma.	7	
2.3.5	Lectura: Retos y Soluciones en materia de saneamiento: el caso del Río Tietê en Sao Paulo, Brasil.	30	
2.3.1.1	Cuestionario de evaluación.	30	15%
2.4.1	Video: Cuencas e inundaciones.	7	
2.4.2	Video: Drenaje pluvial y control de inundaciones.	7	
2.4.3	Video: HydroBID Flood: herramienta para modelar inundaciones y sistemas de drenaje.	7	
2.4.4	Lectura: Aplicación del Modelo HydroBID Flood a la cuenca del arroyo Picún Leufú, en la provincia de Neuquén, Patagonia Argentina.	30	

2.4.5	Video: Interconexión, drenaje pluvial y saneamiento.	7	
2.4.6	Video: Ejemplo de planificación integrada del saneamiento y el drenaje. El caso de Montevideo.	7	
2.4.7	Video: Sistemas de drenaje urbano sostenible (SUDS).	7	
2.4.8	Lectura: Aplicaciones de sistemas de drenaje urbano sostenibles: El caso de Santiago de Chile.	30	
2.4.1.1	Cuestionario de evaluación.	30	15%
2.5.1	Video: La importancia de los cuerpos de agua para las ciudades.	7	
2.5.2	Video: La importancia de los ecosistemas para la ciudad.	7	
2.5.3	Video: La ciudad en el marco del entorno natural.	7	
2.5.4	Video: Integración de las ciudades y el entorno natural: el caso del Río Aburrá-Medellín.	7	
2.5.5	Infografía: Interacción de los sistemas de agua potable, saneamiento y drenaje y su vínculo con el entorno natural.	15	
2.5.6	Ejercicio práctico: Reflexionando sobre los componentes de la gestión del agua urbana de Ciudad Sur.	60	
2.5.1.1	Cuestionario de evaluación.	30	15%
2.6.1	Principales Lecciones del Módulo 2.	5	
2.6.2	Lecturas y otros recursos opcionales.	20	
2.6.3	Encuesta de satisfacción.	5	

Objetivos de aprendizaje

- A. Identificar la importancia y los principios que deben orientar la planificación integral en la gestión del agua urbana.
- B. Distinguir los roles de los diferentes actores y su impacto en la gestión del agua urbana.
- C. Identificar mecanismos innovadores de financiamiento para la gestión del agua urbana.
- D. Identificar la importancia de las tecnologías inteligentes para la gestión del agua urbana.

LISTADO DE RECURSOS DEL MÓDULO 3

Subsección	Recurso de aprendizaje	Tiempo	Ponderación
3.1.1	Introducción a los temas tratados en este módulo, descripción y objetivos del módulo 3	10	
3.2.1	Video animado: El futuro de la gestión del agua urbana	3	
3.2.2	Video: Características de la planeación de la gestión del agua urbana	7	
3.2.3	Infografía: Enfoques a aplicar en la planificación de la gestión del agua urbana y elementos para consolidarla	15	
3.2.4	Video: Iniciativas que impulsan la gestión del agua urbana	7	
3.2.5	Video: Roles y responsabilidades en la gestión del agua urbana	7	
3.2.6	Video: Involucramiento de la sociedad en la gestión de las aguas urbanas.	7	
3.2.7	Video: Mecanismos innovadores de financiamiento para la gestión del agua urbana	7	
3.2.8	Video: Fondos de agua como herramientas para el financiamiento	7	
3.2.9	Video: Medición y tecnologías inteligentes para la gestión del agua urbana	7	
3.2.10	Lectura: Ciudades inteligentes y la gestión del agua urbana	30	
3.2.11	Guía para la consolidación de la gestión del agua urbana	30	
3.2.12	Ejercicio práctico: Integrando la planificación, las tecnologías inteligentes y mecanismos de financiamiento en el futuro de Ciudad Sur	60	
3.2.1.1	Cuestionario de evaluación	30	20%
3.3.1	Principales Lecciones del Módulo 2	5	
3.3.2	Lecturas y otros recursos opcionales	20	
3.3.3	Encuesta de satisfacción	5	
3.4.1	Texto de conclusión del curso	5	

FINALIZA AQUÍ

En esta última sección te pedimos tu opinión con la encuesta ¿Qué te pareció el curso? y un mensaje de cierre en Fin del curso.

8. METODOLOGÍA DEL CURSO

El curso está disponible en una modalidad virtual, en donde no hay un tutor a cargo del seguimiento avance del participante, sino que es autodirigido para que sea cada participante quien avance de manera autónoma en los horarios y tiempos que decida.

A lo largo del curso estarán disponibles recursos de aprendizaje pasivos (videos, lecturas e infografías) y activos (actividades de aprendizaje formativas y sumativas), en los que tu participación y compromiso son la base del aprendizaje. El objetivo de los recursos de aprendizaje activos es aplicar los contenidos teóricos a tu realidad a través de actividades guiadas que incorporan principios de aprendizaje social y colaborativo.

Es importante que tengas en mente que el aprendizaje es aquello que ocurre tras un esfuerzo consciente de investigar, analizar, reflexionar y compartir los temas de interés, por tanto, te invitamos a sacarle el máximo partido al curso a través de tu participación en el mismo.

El primer recurso de cada módulo consiste en una página que contiene la descripción, objetivos de aprendizaje, actividades y evaluaciones que se realizarán en el mismo. Te recomendamos revisar con atención esta página inicial para que tengas presente las actividades que debes realizar para completar el módulo con éxito y el tiempo aproximado que tendrás que dedicarle al mismo.

8.1 RECURSOS DE APRENDIZAJE

Cada sección o módulo está dividido en subsecciones dentro de los cuales encontrará diversos tipos de componentes o recursos de aprendizaje:

- **Videos instruccionales:** principal recurso de aprendizaje en el que nuestros instructores comentan los contenidos más relevantes de cada curso, con un lenguaje sencillo y directo.
- **Lecturas:** cada módulo incluye lecturas breves que profundizan o te muestran ejemplos de los conceptos clave tratados en la sección.
- **Infografía:** un recurso para poder visualizar de forma sencilla y recordar fácilmente algunos conceptos importantes del curso.
- **Comprueba tu aprendizaje:** se trata de preguntas no evaluadas, ubicadas después

de algunos recursos, que ponen a prueba lo que vas aprendiendo en el curso.

- **Actividades prácticas:** en función de los contenidos, te plantearemos ejercicios que te ayudarán a analizar situaciones hipotéticas y fomentar la comprensión de los aspectos tratados en el curso.
- **Recursos adicionales:** en caso de que te interese revisar información extra sobre las temáticas tratadas en el curso, te recomendamos revisar los Recursos Abiertos. Estos recursos no debes revisarlos de forma obligatoria.
- **Cuestionarios de evaluación (disponibles solo si optaste por el certificado verificado):** a lo largo del curso encontrarás cuestionarios para la evaluación de tu conocimiento de la materia del curso, cuya realización es obligatoria si quieres ganar puntaje suficiente para obtener el certificado verificado del curso. Las preguntas que encontrarás en los cuestionarios son de opción múltiple (solo una alternativa correcta) y respuesta múltiple (tienen más de una alternativa correcta). Este recurso es el único evaluado dentro del curso, es decir, el único que otorga puntaje.

8.2 CRITERIOS DE EVALUACIÓN

A lo largo del MOOC encontrarás 2 tipos de actividades:

- **Ejercicios no calificados:** todos los participantes, independiente de la modalidad que optaron, tendrán acceso los ejercicios no calificados (comprueba tu aprendizaje, foros de discusión) en los que podrás demostrar tu comprensión de los conceptos más importantes de cada módulo. Estos ejercicios no cuentan para la aprobación del curso.
- **Cuestionarios de evaluación calificados:** pruebas de alrededor de 10 preguntas cuyo objetivo es medir la ganancia de aprendizaje de cada módulo. Los cuestionarios solo serán accesibles a los participantes que optaron por la modalidad certificado verificado. Para localizar los cuestionarios ve a la pestaña "[Curso](#)" y explora el menú de contenidos. En este curso hay seis en total que equivalen al 100% de tu nota final del curso y tendrás dos oportunidades para responder a cada prueba.

Para aprobar el curso, tendrás que contestar todos los cuestionarios de evaluación sumativos y obtener un promedio igual o superior a 65% entre todas las actividades calificadas.

Solo en la modalidad certificado verificado puedes ver tu avance en el curso, entra en la pestaña "[Progreso](#)" que encontrarás en el menú superior de la plataforma.

9. INSTRUCTORES DEL CURSO

A continuación, te presentamos a los principales instructores del curso:

SERGIO CAMPOS

Jefe de la División de Agua y Saneamiento (BID)

Sergio Campos es economista con especialidades en Finanzas Bancarias y en Políticas Públicas. Actualmente, se desempeña como jefe de la División de Agua y Saneamiento del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), responsable de la cartera de proyectos (agua, saneamiento, residuos sólidos), generación y disseminación de conocimiento, supervisión de los Fondos asignados a la División (Fondo Español de Cooperación para Agua y Saneamiento en Latinoamérica y el Caribe y AquaFund), relaciones con socios del sector público y privado, entre otros. Previamente, ocupaba la función de especialista líder en Argentina. Entre sus principales funciones se destacaban la coordinación del FECASALC y la estructuración de proyectos de agua y saneamiento, que apoya el Banco en Argentina, Paraguay, Chile, Uruguay y Bolivia. Antes de su ingreso al Banco trabajó para el Fondo Latinoamericano de Infraestructura LAIF apoyando la estructuración de inversiones de Capital Privado y en la estructuración de proyectos de fusiones y adquisiciones con Coopers& Lybrand. Asimismo, Sergio trabajó en proyectos de valuación de empresas y proyectos de infraestructura, reingeniería organizacional y de procesos, estudios tarifarios, y análisis de viabilidad financiera de varias empresas de agua y saneamiento de la región y en la estructuración de asociaciones público privadas.

MARÍA EUGENIA DE LA PEÑA

Especialista sénior en Agua y Saneamiento (BID)

Es ingeniera civil de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) con maestría en Ingeniería Ambiental de la Universidad Técnica de Hamburgo. Actualmente es especialista sénior de Agua y Saneamiento del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) radicada en Washington D.C., donde participa en el diseño y ejecución de proyectos de agua y saneamiento urbano y rural, drenaje pluvial y gestión de residuos sólidos en varios países de América Latina y el Caribe. Además, participa en el desarrollo de programas regionales como la Iniciativa de Saneamiento Óptimo, Iniciativa de Agua y Saneamiento Rural, y el Observatorio de América Latina y el Caribe para el Agua y el Saneamiento (OLAS) promoviendo la incorporación de conceptos como la economía circular, la gestión del agua urbana y uso de Sistemas de Drenaje Urbano Sostenible (SUDS).

ALFRED GRÜN WALDT

Especialista líder en Cambio Climático (BID)

Especialista líder de la División de Cambio Climático y Sostenibilidad del Banco Interamericano de Desarrollo (BID). Alfred ha venido trabajando en los últimos 15 años en la región latinoamericana, en temas relacionados con la transversalidad del cambio climático en los programas de desarrollo. Antes de unirse al BID, trabajó como consultor en el Departamento de Desarrollo Sostenible de América Latina en el Banco Mundial. Alfred posee un diploma en Ingeniería Mecánica de la Universidad del Norte en Colombia, una maestría en Mecánica

Computacional de Materiales y Estructuras de la Universidad de Stuttgart, Alemania; y una maestría en Gestión y Planificación Ambiental de la Universidad Johns Hopkins, EE.UU. Entre sus temas de trabajo destacan: adaptación y resiliencia climática, infraestructura sostenible y mitigación y contabilización de gases de efecto invernadero.

SISI LARREA

Consultora en Género y Desarrollo (BID)

Sisi Larrea es ecuatoriana y experta en género y diversidad. Licenciada en Antropología y magíster en Género y Desarrollo, actualmente es consultora de género para el Sector de Infraestructura del BID, apoyando al Banco desde una perspectiva de género en proyectos de agua, saneamiento, transporte y energía. Anteriormente, trabajó en OLADE como asesora de Género y coordinadora del proyecto “Transversalización de Género en el Sector Energético de América Latina y el Caribe”, con fondos de cooperación canadiense. Antes de eso, pasó 5 años en ONU MUJERES como Coordinadora de Derechos Económicos, Sociales, Culturales y Ambientales de la Región Andina. Cuenta con más de 20 años de trabajo en género relacionados con desarrollo rural, medio ambiente, cambio climático, agricultura sostenible, desarrollo de políticas públicas, diseño de herramientas de capacitación, poblaciones indígenas y afrodescendientes como consultora de cooperación internacional para el Sistema de Naciones Unidas y gobiernos.

KLEBER MACHADO

Especialista Líder en Agua y Saneamiento (BID)

Kleber es economista con una maestría y un doctorado en Economía Aplicada de la Universidad de Cornell. Ha trabajado en el sector de agua y saneamiento por más de 15 años en el diseño de operaciones de inversión en las áreas de agua y saneamiento, drenaje, control de inundaciones, manejo de desechos sólidos; así como manejo de recursos naturales, manejo de riesgos y desarrollo rural. Es punto focal sectorial para los países del Cono Sur y asesor estratégico del AquaFund, fondo temático del BID para agua y saneamiento.

MAURO NALESSO

Especialista Líder en Agua y Saneamiento (BID)

Mauro Nalesso es un Ingeniero Civil con una maestría en Ingeniería Hidráulica y un Ph. D. en modelación numérica, con más de 20 años de experiencia académica y profesional. Actualmente es responsable de proyectos relacionados con recursos hídricos y es coordinador del Centro de Soporte HydroBID. Antes de unirse al Banco fue profesor del de la Universidad Central de Venezuela por más de 10 años en donde fue jefe de la División de Investigación y fue parte del grupo de trabajo que desarrolló los nuevos mapas de riesgo y vulnerabilidad para riesgo hidrogeológico para la Región del Lazio, Italia.

NICOLÁS REZZANO

Especialista en Agua y Saneamiento (BID)

Nicolás Rezzano tiene 15 años de experiencia en el sector de agua, ambiente y saneamiento, habiendo trabajado también en el sector privado y en el sector académico siendo actualmente especialista en agua y saneamiento del BID. Es ingeniero hidráulico ambiental, con maestría en Ingeniería Ambiental de la Universidad de la República de Uruguay. Es autor de distintos libros,

manuales, artículos arbitrados y publicaciones sobre la temática de agua, ambiente y saneamiento.

MARTÍN SOULIER

Especialista sénior en Vivienda y Desarrollo Urbano (BID)

Martín Soulier Faure es especialista sénior en Vivienda y Desarrollo Urbano en la Representación del BID en Buenos Aires. Está a cargo de la preparación y ejecución de programas de la cartera de Argentina, Chile y Uruguay, principalmente relacionados con integración de barrios informales, inversiones municipales, desarrollo metropolitano y planificación urbana multisectorial. Martín trabaja en el BID desde 2009, cuando empezó a apoyar la preparación de proyectos de agua potable, saneamiento y residuos sólidos en Nicaragua, Bolivia, Perú y Argentina como especialista económico y financiero. Paralelamente, participó en el desarrollo de la Iniciativa de Ciudades Emergentes y Sostenibles (ICES), coordinando desde 2012 su implementación en 20 ciudades (60 municipios) del Cono Sur (Argentina, Bolivia, Chile, Paraguay y Uruguay). Hasta 2009, Martín trabajó en Argentina en el diseño, preparación e implementación de proyectos con financiamiento externo, a nivel de gobierno nacional, subnacional, unidades ejecutoras de proyectos y organismos internacionales. Martín cuenta con una licenciatura en Economía de la Universidad de Buenos Aires y una maestría en Evaluación de Proyectos de la Universidad del CEMA y el Instituto Tecnológico de Buenos Aires.

Especialista invitado

FRANCISCO GONZÁLEZ

Especialista en Agua y Saneamiento

Especialista en Agua y Saneamiento con más de 25 años de experiencia en el sector. Licenciatura en Ciencias y magíster en Tecnología y Gestión del Agua. Competencias en el ámbito de los recursos hídricos, aprovisionamiento de agua potable, saneamiento y depuración, desde una perspectiva de implementación directa de proyectos y desde la de donante de programas de desarrollo. Inició su experiencia laboral con ONG, y luego ha trabajado con consultoras, la Unión Europea, Naciones Unidas y la banca de desarrollo. Ha trabajado más de 10 años con el Banco Interamericano de Desarrollo apoyando la coordinación del Fondo de Cooperación para Agua y Saneamiento de la Agencia Española de Cooperación Internacional al Desarrollo (AECID).

JOSÉ ANTONIO RODRÍGUEZ TIRADO

Especialista en Agua y Saneamiento

Con más de 38 años de experiencia en el sector hídrico, José Antonio es ingeniero civil de la UNAM y cuenta con una maestría en Ciencias por el Imperial College de la Universidad de Londres. Su trayectoria profesional comprende los sectores público y privado, y ha sido consultor en diversos proyectos para diferentes países, superando siempre las metas previstas y creando proyectos y programas que se convierten en una referencia importante. En la Comisión Nacional del Agua (México) ocupó los cargos de gerente de Planeación Hidráulica, gerente de Inspección y Medición, gerente de Programas Federales de Agua Potable y Saneamiento, subdirector general de Programación y Coordinador de Asesores de la Dirección General. Formó parte del Programa

de Visitantes Internacionales Distinguidos de los Estados de América y es Coordinador Adjunto del Comité del Agua del Colegio de Ingenieros Civiles de México.

10. SERVICIOS DE APOYO AL PARTICIPANTE

Durante el desarrollo del curso tendrás a tu disposición los siguientes servicios:

10.1 CENTRO DE AYUDA DE EDX

[En el centro de ayuda de Edx](#), encontrarás respuestas a preguntas frecuentes sobre cómo empezar tu curso, información básica de edX, información sobre los certificados y otros temas relacionados.

10.2 APOYO AL PARTICIPANTE

En la pestaña “[Apoyo al participante](#)” encontrarás una serie de recursos que podrás utilizar de acuerdo con tus necesidades:

- [Preguntas frecuentes generales \(FAQ generales\)](#): aquí encontrarás respuesta a temas generales del curso, tales como fechas límite o preguntas sobre el formato de los cuestionarios de evaluación.
- [Preguntas frecuentes técnicas \(FAQ técnicas\)](#): aquí encontrarás respuestas a temas tecnológicos, tales como la visualización de recursos en computadores o dispositivos móviles.
- [Formulario de asistencia técnica](#): si no encuentras respuesta a tu pregunta, al final de la página verás un formulario a través del cual podrás solicitar atención técnica personalizada. El tiempo de respuesta es de hasta 24 horas de lunes a viernes y hasta 48 horas los fines de semana.

11. POLÍTICAS DEL CURSO

11.1 POLÍTICA DE ACCESIBILIDAD DE IDBX

Dado que utilizamos la plataforma de edX para la entrega del curso, adoptamos la [política de accesibilidad](#) de edX.

11.2 POLÍTICA DE INTEGRIDAD ACADÉMICA

Dado que utilizamos la plataforma de edX para la entrega del curso, abordamos las cuestiones de integridad académica mediante el [código de honor de edx](#).

11.3 POLÍTICA DE PRIVACIDAD

Dado que utilizamos la plataforma de edX para la entrega del curso, abordamos el tema de privacidad mediante la [política de privacidad de edX](#).

11.4 POLÍTICA DE ENTREGAS TARDÍAS

Si optas por el certificado verificado, tendrás plazo para completar todas las [actividades calificadas](#) hasta el día de finalización del curso. Después de la fecha, se deshabilitará la opción para realizar las evaluaciones.