

## **TÉRMINOS DE REFERENCIA**

**“SERVICIO DE CONSULTORÍA PARA LA ELABORACIÓN DE SECUENCIAS DIDÁCTICAS, SOPORTE GRÁFICO Y DIGITAL DE LOS CONTENIDOS EDUCATIVOS PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE INUNDACIONES – ETAPA 3”**

Ex-2021-181663778-DGINURB

## ÍNDICE

1. ANTECEDENTES.....	
2. OBJETIVO CONTRATACIONES.....	
2.1 Objetivos Generales.....	
2.2 Objetivos Específicos.....	
3. DESCRIPCIÓN DE LAS CONTRATACIONES.....	
4. CRONOGRAMA DE PAGOS.....	
5. PLAZO DE EJECUCIÓN.....	
6. PLAN DE ENTREGAS.....	

## 1. ANTECEDENTES

En el año 2004, el Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires (GCBA), con el apoyo del Banco Mundial (BM), elaboró el Plan Director de Ordenamiento Hidráulico (PDOH) para mejorar el nivel de protección y reducir las pérdidas económicas y sociales causadas por las inundaciones.

El PDOH divide la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA) en 11 cuencas. El mismo define los lineamientos para la gestión de los riesgos de inundación en la CABA identifica una serie de medidas estructurales y no estructurales prioritarias. El PDOH abarca un análisis exhaustivo del marco institucional, las acciones de comunicación y educación, así como el calendario para poner en práctica medidas de control y mitigación para desarrollar un sistema de gestión sectorial. El plan apunta a cambiar el enfoque de un esquema de respuesta a los desastres puramente reactivo a un sistema de gestión integral de riesgos.

La Ciudad comenzó la aplicación del PDOH con el apoyo del Banco mediante el Proyecto de Prevención de Inundaciones y Drenaje (AR-7289), que financió un nuevo sistema de drenaje en la CABA. Este nuevo sistema se tradujo en un aumento de tres veces en la capacidad de drenaje de la Cuenca del Arroyo Maldonado y benefició directamente a alrededor de un millón de personas. El proyecto también ha mejorado la capacidad de la Ciudad para analizar los riesgos de inundación, planificar y diseñar sistemas de drenaje y responder mejor a las emergencias.

El Proyecto de Asistencia a la Gestión del Riesgo de Inundaciones para la Ciudad de Buenos Aires apoya al GCBA para continuar la implementación del PDOH. Con fecha de 22 de junio de 2016 el Directorio del BIRF aprobó el préstamo para financiar el Proyecto de Asistencia a la Gestión del Riesgo de Inundaciones para la Ciudad de Buenos Aires. Mediante la sanción de la Resolución 2541/MH/2016, el Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires procedió a aprobar el modelo de Convenio de Préstamo a suscribir con el BIRF. El 22 de junio de 2016 la República Argentina y el BIRF suscribieron el Convenio de Préstamo BIRF N°8628-AR, cuya fecha de cierre está acordada para el 01/03/2022.

Con fecha 10 de noviembre de 2016 la Ciudad de Buenos Aires firma el convenio de préstamo con el Banco Mundial con el aval del Ministerio de Economía de la Nación y estuvo operativo a partir del 7 de diciembre de 2016.

Durante 2018 y 2019, en el marco de la implementación de las medidas no estructurales del préstamo BIRF N°8628-AR, se desarrollaron un plan de comunicación y un plan de educación. El plan de comunicación tuvo una etapa 1 para proveer servicios básicos para abrir y operar el Centro Vivencial del Plan hidráulico. El plan de Comunicación etapa 2 involucró el diseño, desarrollo e implementación de la experiencia comunicativa y educativa del Centro vivencial del Plan Hidráulico.

Por su parte, el plan de educación para una ciudadanía hídrica integral, etapa 1, involucró el diseño y el desarrollo de contenido para la currícula de primaria vinculada a la relación de las personas con el agua. Se desarrolló un curso de formación docente acompañado de actividades para estudiantes a partir de 4to grado y hasta 7mo de primaria. El contenido incluyó el desarrollo de [cuatro videojuegos](#) y [cuatro animaciones](#) con temática relacionada al

agua, [secuencias didácticas para docentes y guías para los alumnos](#). Concluidas estas tareas, se procedió a una ampliación de la encomienda en la que se desarrolló un [manual para docentes sobre la temática de riesgo hídrico urbano](#), a fin de proveer un marco teórico-pedagógico válido para el nivel primario del sistema educativo. Ambos planes, en lo referente a la interacción con escuelas y educación, se hizo con el apoyo y validación de los programas de Ciudadanía Global y Escuelas Verdes del Ministerio de Educación de la Ciudad de Buenos Aires.

Con fecha 22 de de Octubre de 2020, se firmó el Acuerdo de Cooperación en materia de cambio climático entre la Ciudad de Copenhague y Buenos Aires, en los que se destacan como parte de sus objetivos, promover el disfrute del agua, mejorar la gestión de inundaciones, implementar soluciones basadas en la naturaleza y promover la participación ciudadana y el cambio cultural en asuntos vinculados a los cursos de agua urbanos.

### **1.1 Programa Educativo Ciudadanía Global**

El Programa Educativo Ciudadanía Global se origina desde el Ministerio de Educación de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires en asociación con Fundación Leo Werthein y el apoyo de Naciones Unidas Argentina. Dicha iniciativa se enmarca en la Agenda 2030 que aprobaron los Estados Miembro de la ONU para el Desarrollo Sostenible en el 2015, un programa ambicioso, deseable y universal para erradicar la pobreza, luchar contra la desigualdad y la injusticia, y hacer frente al cambio climático mediante el cumplimiento de 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Cuando se aprobó en septiembre de 2015, la comunidad internacional reconoció que la educación es fundamental para el éxito de los 17 objetivos escogidos. Los desafíos a concretar en el ámbito de la educación se plasman de manera esencial en el Objetivo de Desarrollo Sostenible 4, que pretende “garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos”.

**Ciudadanía Global** tiene como objetivo general promover una educación de calidad que contribuya a la formación de una ciudadanía global, mediada por tecnologías digitales, para la construcción de un presente y un futuro más justos, equitativos y sustentables. La propuesta se implementa a partir de una plataforma digital de uso libre y gratuito con contenidos específicos para abordar las temáticas, y a partir de los cuales escuelas, docentes, niñas, niños y adolescentes de 6 a 18 años de la Ciudad de Buenos Aires participan como productores de conocimiento y protagonistas de procesos colaborativos y transformadores.

Es un ecosistema educativo digital en el cual se proponen procesos de enseñanza y aprendizaje significativos a partir del abordaje de recursos y secuencias didácticas, actividades, y proyectos.

### **1.2. Articulación DGINURB - UCP - Programa Ciudadanía Global**

Ambas áreas del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires comparten el objetivo común de contribuir a la formación docente y una educación integral de niñas, niños y jóvenes como protagonistas de un presente y futuro sustentable donde el cuidado y protección de los recursos hídricos es un eje estratégico para la gobernanza del agua. Para esto, articulan en el diseño de recursos didácticos, actividades, secuencias didácticas y proyectos educativos transversales que promuevan el desarrollo de habilidades actitudinales, emocionales y

cognitivas que permitan enriquecer la mirada ante la complejidad hídrica de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires como de zonas aledañas, con una visión holística y orientada hacia principios éticos para el bien común.

## **MARCO CONCEPTUAL**

### **a. Ciudadanía Global y Objetivos de Desarrollo Sostenible**

En la actualidad, vivimos en tiempos en que la interconectividad global tiene presencia en lo local y cotidiano, originada en gran medida por la revolución en los avances tecnológicos y las transformaciones socio-culturales que trajeron aparejadas. Esto ha permitido no solo que las personas que viven en diferentes lugares estén más conectadas, sino también que desarrollen y construyan una conciencia distintiva sobre los desafíos y oportunidades globales, tanto en sus entornos cercanos como en los digitales.

Nuestras vidas están cada vez más atravesadas por imaginarios culturales que circulan y se construyen a partir de las formas y dinámicas propias de una cultura digital, que tiene lugar tanto en las redes sociales como en los medios transnacionales. Ninguna comunidad está completamente aislada de estos procesos globales. Incluso si las personas no reconocen sus efectos, es improbable que sus subjetividades puedan permanecer inalteradas por las industrias culturales internacionales, el aumento en la movilidad mundial y el contacto cotidiano con la globalización.

En este contexto, surgen discursos de índole política que promueven una ética para el desarrollo sustentable global teniendo en cuenta los derechos humanos, la igualdad de género, la erradicación de la pobreza y la valoración de la diversidad cultural. Un hito paradigmático de esta época es la aprobación de la nueva Agenda Global 2030 en la Cumbre Mundial de las Naciones Unidas para el Desarrollo Sostenible, celebrada en Nueva York en septiembre de 2015. Más de 190 países celebraron este compromiso que implica el trabajo común para el logro de 17 ODS y 169 metas que deberán cumplirse antes de 2030. A su vez, la Ciudad Autónoma de Buenos Aires se ha comprometido con los ODS recontextualizando sus metas, acorde con las problemáticas prioritarias de la jurisdicción.

Estos discursos globales atraviesan el campo de la educación con un entramado de influencias, relaciones e imaginarios sociales, haciendo necesaria una mirada que invite a revisar y preguntarse si los alumnos de hoy cuentan con las habilidades y competencias necesarias para ser parte y transformar este nuevo escenario en permanente construcción.

En un momento histórico de reconceptualización del espacio, el tiempo, las fronteras y las pertenencias, y donde se supera el simple binario de lo global y lo local, resulta estratégico diseñar propuestas pedagógicas que presenten y fortalezcan la formación de ciudadanas y ciudadanos:

- Capaces de indagar, desde un enfoque crítico y reflexivo, acerca de los desafíos, problemas, amenazas, riesgos y oportunidades de la globalización.
- Promotores de puentes entre lo local y lo global, favoreciendo el diálogo a pesar de las particularidades de cada contexto.
- Integradores de miradas multiculturales para la concreción del bien común.

- Con una disposición empática y de aprendizaje continuo en la interacción con y en diferentes entornos digitales y no digitales, contextos y situaciones.
- Comprensivos de las perspectivas de otros y respetuosos de las diferentes posiciones, prioridades y valores.
- Exploradores de distintos lenguajes crean contenidos en diversos formatos y entornos digitales.
- Conscientes de la complejidad y consecuencias de sus decisiones y acciones diarias para aquellos que están cerca, pero también para aquellos que están muy lejos en espacio y tiempo, comprendiendo también que lo virtual es real.
- Que se reconocen a sí mismos, su origen y pertenencia, y reconocen a su vez un origen común, una pertenencia mutua y un futuro compartido por todos.
- Con rol activo y dinámico en el entramado social de la cultura digital, que les permite apropiarse de manera crítica y creativa de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, alejándose de modelos meramente instrumentalistas.
- Que trascienden sus propios intereses y dialogan desde una ética para la sustentabilidad contemplando responsabilidades y derechos comunes como ciudadanas y ciudadanos globales, que habitan y construyen el espacio.
- Emprendedores colaborativos de soluciones para promover una transformación positiva.

#### **b. Plan hidráulico en el marco de los ODS hacia una nueva Relación de los porteños con el agua.**

La presente propuesta se ancla en la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) consensuados por 196 países en el marco de la Agenda 2030. “Los ODS conllevan un espíritu de colaboración y pragmatismo para elegir las mejores opciones con el fin de mejorar la vida, de manera sostenible, para las generaciones futuras. Proporcionan orientaciones y metas claras para su adopción por todos los países en conformidad con sus propias prioridades y los desafíos ambientales del mundo en general” (PNUD, 2016).

En particular, atiende los siguiente objetivos y metas:

El objetivo de lograr una educación inclusiva y de calidad para todos se basa en la firme convicción de que la educación es uno de los motores más poderosos y probados para garantizar el desarrollo sostenible.

Meta 4.7: De aquí a 2030, asegurar que todos los alumnos adquieran los conocimientos teóricos y prácticos necesarios para promover el desarrollo sostenible, entre otras cosas mediante la educación para el desarrollo sostenible y los estilos de vida sostenibles, los derechos humanos, la igualdad de género, la promoción de una cultura de paz y no violencia, la ciudadanía mundial y la valoración de la diversidad cultural y la contribución de la cultura al desarrollo sostenible.

Con el fin de garantizar el acceso universal al agua potable segura y asequible en 2030, es necesario realizar inversiones adecuadas en infraestructura y fomentar prácticas de higiene en todos los niveles. Se requiere más cooperación internacional para estimular la eficiencia hídrica y apoyar tecnologías de tratamiento en los países en desarrollo.

Meta 6.3: Mejorar la calidad del agua reduciendo la contaminación, eliminando el vertimiento y aumentando el reciclado sin riesgos.

Meta 6.8: Apoyar y fortalecer la participación de las comunidades locales en la mejora de la gestión del agua y el saneamiento.

La inversión en infraestructura y la innovación son motores fundamentales del crecimiento y el desarrollo económico. Los avances tecnológicos también son esenciales para encontrar soluciones permanentes a los desafíos económicos y ambientales, al igual que la oferta de nuevos empleos y la promoción de la eficiencia energética.

Meta 9.1: Desarrollar infraestructuras fiables, sostenibles, resilientes y de calidad, incluidas infraestructuras regionales y transfronterizas, para apoyar el desarrollo económico y el bienestar humano, haciendo especial hincapié en el acceso asequible y equitativo para todos.

Mejorar la seguridad y la sostenibilidad de las ciudades implica garantizar el acceso a viviendas seguras y asequibles. Incluye realizar inversiones en transporte público, crear áreas públicas verdes y mejorar una planificación y gestión urbana participativa e inclusiva.

Meta 11.10: De aquí a 2020, aumentar el número de ciudades y asentamientos humanos que adoptan e implementan políticas y planes integrados para promover la inclusión, el uso eficiente de los recursos, la mitigación del cambio climático y la adaptación a él y la resiliencia ante los desastres, y desarrollar y poner en práctica la gestión integral de los riesgos de desastre a todos los niveles.

Apoyar a las regiones más vulnerables a adaptarse al cambio climático, debe ir de la mano con los esfuerzos destinados a integrar las medidas de reducción del riesgo en políticas y estrategias nacionales.

Meta 13.1: Fortalecer la resiliencia y la capacidad de adaptación a los riesgos relacionados con el clima y los desastres naturales.

Meta 13.3: Mejorar la educación, la sensibilización y la capacidad humana e institucional respecto de la mitigación del cambio climático, la adaptación a él, la reducción de sus efectos y la alerta temprana.

**Los Objetivos de Desarrollo Sostenible solo se pueden lograr con el compromiso decidido a favor de alianzas mundiales y cooperación.**

### **Alianzas entre múltiples interesados**

Fomentar y promover la constitución de alianzas eficaces en las esferas pública, público-privada y de la sociedad civil, aprovechando la experiencia y las estrategias de obtención de recursos de las alianzas.

### **c. La gestión hídrica desde instituciones educativas**

La mayor parte de las constituciones nacionales del mundo –si no todas- al igual que la Declaración Universal de los Derechos Humanos (1948), la Declaración de los Derechos de la Infancia y la Adolescencia (1959) y otras muchas normas y convenios de carácter

internacional, parten de la base de reconocer que “Todo individuo tiene derecho a la vida, a la libertad y a la seguridad de su persona”.

La seguridad de las personas está íntimamente relacionada con una nueva cultura ciudadana orientada a una gestión integral de riesgos que posibilite incrementar la capacidad de las comunidades en la transformación de las condiciones de vulnerabilidad en las que viven y actúan, para prepararse y afrontar las emergencias. En este sentido el concepto de gestión de riesgo supone transferir, valores y principios de solidaridad, promover la participación, la cooperación y el diálogo para el desarrollo de las habilidades cognitivas, emocionales y actitudinales que requiere la ciudadanía para el siglo XXI. Aquí la escuela cobra protagonismo en la formación de niñas y niños como actores sociales protagonistas en el compromiso ciudadano con el ambiente y su entorno donde la participación, el diálogo, y la organización son pilares.

De la misma manera, la escuela es un actor social fundamental para la formación de ciudadanas y ciudadanos comprometidos con un presente y futuro sustentable más justo, equitativo e inclusivo. Ello está en línea a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), específicamente en la agenda del ODS 4 (Educación de Calidad) que busca "garantizar una educación de calidad inclusiva y equitativa y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos"; contribuyendo a las prioridades mundiales de UNESCO en relación a la igualdad de género y a la satisfacción de las necesidades de los más jóvenes, procurando alcanzar los segmentos más vulnerables de la sociedad, en reconocimiento del papel de la educación para el fomento de las transformaciones sociales positivas, la inclusión social y el diálogo intercultural.

El cumplimiento de las metas establecidas en los ODS forma parte del ejercicio de una nueva ciudadanía consciente, comprometida y activa frente al riesgo. En materia hídrica, como lo indica el ODS 11 (Ciudades y comunidades sostenibles) resulta fundamental aumentar para el año 2030 el número de ciudades que adoptan e implementan políticas y planes integrados para promover la inclusión, el uso eficiente de los recursos, la mitigación del cambio climático y la adaptación a él y la resiliencia ante los desastres, y desarrollar y poner en práctica la gestión integral de los riesgos de desastre a todos los niveles.

En este sentido, educar en la gestión de riesgo hídrico desde la infancia se vuelve un eje estratégico y central en la formación integral de los futuros ciudadanos. Por este motivo es necesario incluir y articular en las prácticas educativas cotidianas los lineamientos y orientaciones para la acción. Así es que se toma el Currículum como base para el trabajo y articulación de contenidos vinculados a la propuesta de “Ciudadanía Hídrica”. Se plantean siete módulos de contenidos que permiten articular, complementar y complejizar la práctica pedagógica de determinadas áreas temáticas.

## **2. OBJETIVO CONTRATACIONES**

El objetivo de la presente contratación es generar herramientas y recursos didácticos que potencien buenas prácticas educativas para la inclusión de la temática del agua en el aula, el trabajo colaborativo en proyectos educativos que incluyan la Educación para la Sustentabilidad y la Educación Digital en tanto áreas transversales en proyectos que



generen la construcción de aprendizajes significativos y el desarrollo de procesos de producción creativa en múltiples lenguajes. A través de ellos se promueven procesos de enseñanza y aprendizaje significativos basados en contenidos curriculares específicos potenciados por la educación digital y con una mirada holística comprometida con la construcción de una ciudadanía global para un presente y un futuro más justos, equitativos, pacíficos, diversos y sustentables.

La presente propuesta busca la reflexión, conocimiento y comunicación de las posibilidades que tienen a su alcance docentes y estudiantes para conocer, cuidar, disfrutar y valorar los recursos hídricos y contribuir al compromiso de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

## **2.1. Objetivos generales**

- Favorecer el desarrollo de una relación de las personas con el agua en Buenos Aires basada en la prevención, la responsabilidad y el disfrute desde la infancia y la adolescencia, instalando la temática en la agenda educativa de todas las escuelas de la ciudad.

## **2.2. Objetivos específicos**

- Desarrollar tres secuencias didácticas sobre la relación de los ciudadanos con el agua en la ciudad, para Primer Ciclo de Nivel Primario (1°, 2° y 3° grado) y Ciclo Orientado de Nivel Secundario (3°, 4° y 5° año) en escuelas de la ciudad.

- Capacitación a docentes sobre las secuencias didácticas desarrolladas.

- Incorporar secuencias didácticas en la arquitectura existente de plataformas de Ciudadanía Global y agua.

- Generar y distribuir recursos didácticos en el 100% de Escuelas Primarias y Secundarias públicas de gestión estatal y en una grupo de escuelas públicas de gestión privada, que se encuentran ubicadas en zonas de influencia de las cuencas hídricas de la ciudad.

## **3. DESCRIPCIÓN DE LAS CONTRATACIONES**

Son insumos, productos y servicios para el desarrollo del Plan de Educación de la Unidad Ejecutora del Préstamo BIRF 8628 AR y que está basado en la prevención, la responsabilidad y el disfrute, buscando fomentar la formación integral de futuras ciudadanas y ciudadanos creativos, solidarios y responsables que puedan ser resilientes al riesgo hídrico y disfrutar del agua en la ciudad. Incluyen capacitaciones, producción de guías y secuencias didácticas, contenidos didáctico- metodológicos, implementación de la medición de indicadores educativos asociados al riesgo hídrico, plataformas educativas y traslados para escuelas al Centro Vivencial u otros puntos de interés vinculados a los cuerpos de agua urbano y la gestión del riesgo hídrico.

Las encomiendas a desarrollar por el oferente incluye la elaboración y diseño de:

### **3A) Material didáctico:**

- 2 secuencias didácticas para 3° año del Ciclo Orientado de Secundaria, integradas cada una en un plan de clase de 3 unidades y proyecto final diseñadas en:

- Un cuadernillo para estudiantes
- Un cuadernillo para docente

- 2 secuencias didácticas para 4° año del Ciclo Orientado de Secundaria, integradas cada una en un plan de clase de 3 unidades y proyecto final diseñadas en:

- Un cuadernillo para estudiantes
- Un cuadernillo para docentes

- 2 secuencias didácticas para 4° año del Ciclo Orientado de Secundaria, integradas cada una en un plan de clase de 3 unidades y proyecto final diseñadas en:

- Un cuadernillo para estudiantes
- Un cuadernillo para docentes

- 1 secuencia didáctica para 1° grado del Nivel Primario, integradas cada una por un plan de clase de 2 unidades y proyecto final diseñadas en:

- Un cuadernillo para estudiantes
- Un cuadernillo para docente

- 1 secuencia didáctica para 2° grado del Nivel Primario, integradas cada una por un plan de clase de 2 unidades y proyecto final diseñadas en:

- Un cuadernillo para estudiantes
- Un cuadernillo para docente

- 1 secuencia didáctica para 3° grado del Nivel Primario, integradas cada una por un plan de clase de 2 unidades y proyecto final diseñadas en:

- Un cuadernillo para estudiantes
- Un cuadernillo para docente

Todas las secuencias didácticas deberán contar con su correspondientes ISBN (Identificador internacional de publicaciones)

### **3B) Impresión y distribución de una Biblioteca del Agua por escuela.**

Se entregará una caja portadora con recursos didácticos analógicos y digitales que permitan el abordaje de temas vinculados al vínculo con el agua, cuidado del recurso hídrico, prevención del riesgo de inundaciones, y formación docente para el desarrollo de la ciudadanía hídrica. Dicho compendio será denominado “Biblioteca del agua”.

La entrega de la Biblioteca del Agua se propone como objetivo garantizar que todas las escuelas, sus docentes y estudiantes cuenten con recursos educativos de calidad y adecuados a cada nivel educativo, con alcance equitativo y facilite la implementación de

procesos de enseñanza y aprendizaje y el desarrollo de habilidades vinculadas a la ciudadanía hídrica.

La distribución de cada Biblioteca, a razón de una por escuela, permitirá que todos los docentes cuenten con acceso a los recursos didácticos, compartan proyectos y utilicen los materiales de manera colaborativa; y así se optimicen los recursos y la disponibilidad de los mismos a la mayor cantidad posible de docentes y estudiantes.

La distribución de las Bibliotecas del Agua se concretará según el siguiente esquema de distribución:

- 619 cajas con recursos didácticos para el 100% de escuelas primarias públicas.
- 314 cajas con recursos didácticos para el 100% de escuelas secundarias ubicadas en zonas de influencia de las cuencas hídricas de la ciudad de Buenos Aires.

Cada Biblioteca del Agua contendrá:

- **Nivel Primario:**

- 10 secuencias didácticas con cuadernillo para docentes y cuadernillo para estudiantes. Todas las secuencias didácticas deberán contar con su correspondientes ISBN (Identificador internacional de publicaciones)  
Agrupadas en 3 (tres) volúmenes:
  - Vol. A con 4 (cuatro) secuencias (150 pág.);
  - Vol. B con 3 (tres) secuencias (147 pág.);
  - Vol. C con 3 (tres) secuencias (120 pág.)
- 1 pendrive con 15 (quince) experiencias interactivas, inmersivas, multimedia, visitas virtuales y videojuegos vinculados a la temática del agua.
- 1 cubo de RA con tuneladora
- 1 Guía de formación para docentes "Ciudadanía para la Gestión Hídrica Integral" con orientación para el abordaje pedagógico en la Escuela Primaria (90 pág.).

- **Nivel secundario:**

- 9 secuencias didácticas con cuadernillo para docente y cuadernillo para estudiantes. Todas las secuencias didácticas deberán contar con su correspondientes ISBN (Identificador internacional de publicaciones)  
Agrupadas en 2 (dos) volúmenes:
  - Vol. A con 3 (tres) secuencias (210 pág.)
  - Vol. B con 6 (seis) secuencias (400 pág.)
- 1 pendrive con 15 (quince) experiencias interactivas, inmersivas, multimedia visitas virtuales y videojuegos
- 1 cubo de RA con tuneladora
- 1 Guía de formación para docentes "Ciudadanía para la Gestión Hídrica Integral" con orientación para el abordaje pedagógico en la Escuela Secundaria (90 pág.).

Los materiales didácticos elaborados promoverán una clara relación con el agua y la naturaleza centrada en la responsabilidad, el disfrute y la resiliencia, pudiendo abarcar temáticas como el recurso hídrico en la ciudad, cuidado del agua, prevención de inundaciones, cambio climático y su vinculación con los recursos hídricos, historia del desarrollo de obras hídricas en la ciudad, consumo de agua real y virtual, en articulación con los contenidos de los diseños curriculares vigentes en la jurisdicción para cada uno de los niveles u de acuerdo a la edad de los destinatarios.

En el caso de los materiales destinados a Nivel Secundario que se diseñarán a partir de los presentes TDR, se promoverá la articulación de áreas curriculares como Matemática, Biología, Formación ética y ciudadana, Geografía, Historia, Lengua y Literatura, Educación tecnológica, Artes, Lengua y Literatura, Lenguas adicionales, y en diálogo con áreas transversales como ESI, Educación para la Sustentabilidad, Educación Digital, programación y robótica.

A su vez, todas las propuestas planteadas deberán explicitar una clara vinculación con algunos ODS que permitan abordajes la con miradas interdisciplinarias. Dichos materiales están orientados a profundizar los conocimientos construídos por los y las estudiantes en ciclos educativos anteriores, y se proponen como estrategias educativas para que los y las adolescentes reconozcan la importancia de alcanzar una nueva visión de relación con el agua y al plan de adaptación hidráulica en vinculación con el cambio climático. Con ello se busca promover espacios de aprendizajes articulados y experiencias en múltiples formatos y lenguajes digitales destinados a jóvenes de 15 a 17 años (Ciclo Orientado de Secundaria).

Respecto a la materialidad de la caja y sus elementos, debe ser de máxima calidad y materiales 100% sustentables.

## **Capacitaciones**

Ciclo de formación docente con dos (dos) cursos con dos niveles de profundización diferenciados, conformados cada uno por:

- 6 (seis) encuentros virtuales.
- 1 (una) experiencia vivencial de cierre, cuya logística, catering, organización y costos adicionales será responsabilidad total de la consultora
- Entrega de material formativo para docentes durante la experiencia vivencial. Dicho material consistirá en la entrega de material didáctico acorde al nivel educativo en el que se desempeña cada docente:
  - Una agenda hídrica para el docente
  - Un pin identificador como agente hídrico
  - Un lápiz plantable
  - Un pendrive con logo y recursos pedagógicos hídricos para el trabajo en el aula con los/las estudiantes
  - Una bolsa contenedora con logo

Estos cursos permitirán que los/las docentes comprendan la importancia del abordaje de la temática hídrica en las aulas, en vinculación con la Agenda Global y los ODS. A su vez les permitirá conocer e incorporar recursos didáctico-metodológicos sobre la temática y

propuestas innovadoras de articulación de Educación para la Sustentabilidad y la alfabetización digital integral.

Cada curso será impartido por dos capacitadores profesionales sobre la temática y será impartido utilizando la plataforma de Ciudadanía Global, en la cual se organizarán las diferentes aulas para brindar las capacitaciones en formato virtual.

Por otra parte, la experiencia presencial vivencial para los docentes que participen en los ciclos de capacitación estará conformada por un encuentro único en formato de visita guiada a desarrollarse en espacios de la ciudad que permitan que los docentes tengan un contacto personal y experiencial con las obras estructurales de la ciudad, a fin de que los participantes complementen y enriquezcan el desarrollo de su ciudadanía hídrica

#### ●Diseño Plan de Adaptación

Diseño completo de plan de adaptación (50 carillas aproximadamente) en formato digital y físico. El diseño digital del plan debe poseer los más altos estándares de diseño y ser susceptible de poder subirse a la web de Gobierno para su correspondiente descarga. Respecto a la impresión física, debe ser tapa blanda, diseño e impresión de muy alta calidad conforme al estado de arte de publicaciones visuales y con contenido textual.

Será responsabilidad del Gobierno entregar el contenido textual cerrado y un banco de imágenes asociados. Será responsabilidad de la Consultora diseñar a partir de ello el Manual, incluyendo el diseño de gráficos, esquemas, dibujos, etc para ilustrar y resumir parte del contenido. Se estiman que los diseños serán 20 unidades, de distintos tamaños.

#### 4. CRONOGRAMA DE PAGOS

Firma contrato	Entrega parcial Secuencias didácticas	Entrega final secuencias didácticas	Entrega Capacitaciones y diseños	Entrega final biblioteca del agua, Plan de Adaptación y evento de cierre
20%	20%	20%	20%	20%

#### 5. PLAZO DE EJECUCIÓN

**Marzo a Julio de 2023 (5 meses)**

#### 6. PLAN DE ENTREGAS

- Mayo 2023 Entrega de las secuencias didácticas consignadas en el puntos 3A
- Junio 2023 diseño e Impresión de las Bibliotecas del Agua
- Julio 2023 Distribución y entrega de las Bibliotecas del Agua

- Julio 2023 Evento de cierre del primer ciclo de capacitación docente



G O B I E R N O D E L A C I U D A D D E B U E N O S A I R E S  
"1983-2023. 40 Años de Democracia"

**Hoja Adicional de Firmas**  
**Informe gráfico**

**Número:**

Buenos Aires,

**Referencia:** TDR EDUCACION 3

---

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 14 pagina/s.