

---

**Alianza para la Digitalización de la Educación en Latinoamérica (ADELA)  
Consultoría para la Identificación y Análisis de Proyectos de Enseñanza de  
Pensamiento Computacional en Educación Primaria y Media.**

### **Antecedentes generales**

La Red ADELA (Alianza para la Digitalización de la Educación en Latinoamérica) tiene por principal objetivo generar conocimiento relevante para las políticas públicas y así facilitar una educación más inclusiva, equitativa y de calidad a través de herramientas digitales. Esta red fue creada mediante una subvención del Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo (IDRC), otorgada al Centro Ceibal para el Estudio de las Tecnologías Digitales en la Educación (de Uruguay) con el fin de liderar el proyecto titulado "Mejorando la Educación Digital en América Latina".

A nivel mundial la enseñanza de Pensamiento Computacional ha crecido exponencialmente y plantea una serie de desafíos. Según Jeannette Wing "el pensamiento computacional implica resolver problemas, diseñar sistemas y comprender el comportamiento humano, haciendo uso de los conceptos fundamentales de la informática"<sup>1</sup>. Desde implementaciones transversales dentro de los currículos oficiales a programas específicos paralelos a las asignaturas, varios países han comenzado experiencias de enseñanza que apuntan a fomentar ese proceso de pensamiento integrado a diversos contextos.

Dentro de los objetivos específicos de ADELA<sup>2</sup> está la contribución al desarrollo de competencias técnicas de los gobiernos para evaluar, monitorear y llevar adelante prácticas y políticas basadas en evidencia científica. En este sentido, el *Componente B. Mecanismos Institucionales* busca contribuir con la creación de mecanismos institucionales que promuevan este objetivo.

---

<sup>1</sup> Wing, Jeannette "Computational Thinking" (2006)

<sup>2</sup> <http://adeladigital.net/es/>

## Objetivo

El objetivo de esta consultoría es relevar y caracterizar proyectos de Enseñanza de Pensamiento Computacional (PC) en Educación Primaria y Media, realizar el estudio focalizado de al menos tres (3) casos relevantes, cuyas experiencias podrían ser replicables o adaptables al contexto de los países participantes de ADELA y realizar recomendaciones generales

Se entiende como Proyecto de Enseñanza de Pensamiento Computacional aquella iniciativa que con un modelo determinado y de forma sostenida en el tiempo, sustentable y escalable introduce el proceso de Pensamiento Computacional en las aulas y la posibilidad de integrar tecnología para resolver problemas, ya sea integrado al currículum o como un proyecto complementario además de las materias curriculares.

## Actividades

Dentro de las principales actividades se destacan:

1. Relevar las experiencias destacadas de PC de alcance internacional<sup>3</sup>. Este relevamiento consiste en identificar las características institucionales y técnicas más relevantes/estratégicas y definir cuáles son las condiciones requeridas para su réplica o adaptación a la realidad y contextos de los países miembro de ADELA.
2. Relevar antecedentes: mapeos de mejores prácticas, evaluaciones de impacto, otro tipo de evaluaciones, etc.

El análisis comparado deberá incluir, al menos: diseño metodológico del proyecto; características del trabajo y recursos utilizados (humanos y materiales), contenidos o malla curricular, modelo de evaluación, vínculos y acuerdos con instituciones públicas, instituciones privadas y organismos internacionales.

3. Proponer y acordar tres (3) casos para análisis en profundidad y construcción de tipologías.

---

<sup>3</sup> De forma orientativa: el relevamiento incluirá alrededor de 10 experiencias tanto del ámbito público como privado. ADELA validará las experiencias a relevar propuestas por el/la consultor/a.

4. Colaborar en la realización de los estudios en profundidad de acuerdo a los parámetros acordados.

El análisis en profundidad debe incorporar, entre otros, descripción de la trayectoria institucional (breve historia de la misma), una sistematización de las fortalezas y debilidades de cada modelo, número y características (académicas, laborales, etc) del staff, presupuesto anual, otros aspectos críticos para la consideración de cada alternativa.

5. Realizar entrevistas a referentes institucionales con el objetivo de conocer las condiciones mínimas necesarias para replicar o adaptar la experiencia y valorar la factibilidad de la réplica/adaptación.
6. Elaborar el documento final de consultoría que incluya:
  - a) el relevamiento y la caracterización de los proyectos de Enseñanza de PC.
  - b) una "guía" para apoyar a los hacedores de política, de los países de ADELA, en el diseño institucional, con preguntas disparadoras, un listado de los recursos y definiciones mínimas requeridas, e identificación de desafíos transitados, etc.
  - c) recomendaciones generales para la adaptación o réplica y escalabilidad de estas experiencias.

El documento debe incluir, entre otras, las siguientes secciones:

- a) sistematización de los aprendizajes de las experiencias, con inclusión de lecciones aprendidas y posibles ajustes.
- b) inclusión de un listado de 10/15 preguntas basadas en los hallazgos de la consultoría, que sirvan como disparadoras para equipos de PC para apoyar en el fortalecimiento del diseño e implementación de este tipo de proyectos. A modo de ejemplo: ¿cuál es el objetivo del proyecto?, ¿qué actividades no es posible desarrollar en la estructura actual?, ¿esta propuesta responde a una necesidad de largo plazo? ¿cuáles fueron las lecciones aprendidas?, ¿cuáles serán los mecanismos de monitoreo y evaluación?
- c) identificación de las condiciones necesarias para replicar o adaptar las experiencias, valorar la factibilidad de la réplica/adaptación, a partir de las entrevistas a referentes institucionales.

[www.adeladigital.net](http://www.adeladigital.net) | [contacto@adeladigital.net](mailto:contacto@adeladigital.net)

El documento final será redactado en español, incluirá un resumen en español e inglés, con el título y las palabras clave. Se sugiere que el documento final esté enfocado en las recomendaciones que se desprenden del relevamiento y análisis de casos, con énfasis en los aspectos prácticos, metodológicos y/o procedimentales.

7. Realizar una presentación virtual para la comunidad ADELA, entre otros interesados.

## Productos

Todos los productos serán redactados en español (añadiéndose un resumen ejecutivo en inglés). Los productos serán recibidos, analizados y aprobados (o enviadas las observaciones) por quien solicita y contrata esta consultoría.

Informe 1. Plan de trabajo aprobado, que incluye una propuesta de las variables a relevar y un cronograma de actividades. (a los 15 días de la firma del contrato).

Informe 2. Relevamiento aprobado de las experiencias internacionales<sup>4</sup>, que incluye una propuesta de los casos para análisis en profundidad y de las dimensiones y variables que se considerará. (a los 45 días de la firma del contrato).

Informe 3. Informe de análisis en profundidad aprobado<sup>5</sup>, que incluye la base de datos generada. (a los 90 días de la firma del contrato).

Informe 4. Informe final de acuerdo a las características descritas en el punto 5 de Actividades. Al menos 5 videos y/o testimonios breves<sup>6</sup> y una presentación virtual en ADELA. (a los 120 días de la firma del contrato).

---

<sup>4</sup> El relevamiento se presentará en una planilla que permita filtrar y ordenar los casos de acuerdo a las dimensiones y variables, incluirá datos para geolocalización.

<sup>5</sup> El relevamiento se presentará en una planilla que permita filtrar y ordenar los casos de acuerdo a las dimensiones y variables, incluirá datos para geolocalización.

<sup>6</sup> La edición de los videos no es necesaria, ADELA realizará la edición. Es necesario que las grabaciones se realicen un smartphone o cámara de video en HD 1080p. En caso de utilizar un smartphone, por favor hacerlo de forma apaisada.

---

## **Cronograma de Pagos**

20% contra a la presentación y aprobación del plan de trabajo.

20% contra la presentación y aprobación del Informe 2.

20% contra la presentación y aprobación del Informe 3.

40% contra la presentación del Informe 4 y los videos correspondientes.

## **Resumen**

Contratación de consultor individual por productos y servicios.

Duración del contrato: 4 meses a partir de la firma del contrato<sup>7</sup>.

Fecha de inicio: octubre de 2019.

## **Supervisión**

La supervisión de la consultoría está a cargo de la dirección del proyecto ADELA o de quien este designe.

---

<sup>7</sup> Una posible extensión del plazo será definida según la circunstancia (quedando a criterio de quien contrata esta consultoría).