



## Plan de Gestión de Datos

### INFORMACIÓN SOBRE EL PROYECTO

#### 1. – Datos del Proyecto

##### - Título del Proyecto (en castellano)

**Diseño de dispositivos para promover el pensamiento computacional para la resolución de problemas en el área STEM en contextos de enseñanza primaria**

##### - Título del Proyecto (en inglés)

Design of devices to promote computational thinking for problem solving in the STEM area in primary school contexts

##### - Descripción del Proyecto (en castellano) Resumen

Actualmente, el ámbito de la enseñanza de la Ciencia, la Tecnología, la ingeniería y la Matemática (STEM), requiere el uso de métodos innovadores y alternativos de enseñanza y aprendizaje, tales como proyectos, prácticas de laboratorio y herramientas tecnológicas. El término Pensamiento Computacional (PC) se inserta junto con estos nuevos conceptos, herramientas y metodologías al quehacer de los docentes como un nuevo enfoque que cada vez cobra más auge, ya que propone soluciones a los problemas del entorno desde la lógica de la computación y el uso del pensamiento algorítmico. En este sentido, cada vez cobra mayor relevancia la idea del Pensamiento Computacional como una capacidad, un conjunto de habilidades que todos los niños deberían poseer, por lo que se propone como práctica transversal en la educación primaria. De esta manera, el Pensamiento Computacional se torna una competencia universal para la resolución de problemas, que debe añadirse a la capacidad de análisis de cada alumno como ingrediente vital de su aprendizaje escolar. El PC se considera, por lo tanto, imprescindible para la resolución de problemas, con influencia en el quehacer profesional futuro y, por lo tanto, con impacto en la economía global. Este proyecto propone el diseño de dispositivos para promover el pensamiento computacional para la resolución de problemas STEM en contextos de educación primaria. Dichos dispositivos integrarán los pilares del pensamiento computacional (abstracción, modularización, modelado, trabajo en grupos y colaborativo, reconocimiento y uso de patrones, diseño de algoritmos entre otros) en una propuesta lúdica inmersiva, articulada sobre un universo narrativo en el que la robótica, la gamificación y los videojuegos desempeñen un lugar protagónico.

##### - Descripción del Proyecto (en inglés) Resumen

Currently, the field of Science, Technology, Engineering and Mathematics (STEM) education requires the use of innovative and alternative teaching and learning methods, such as projects, laboratory practices and technological tools. The term Computational Thinking (CT) is inserted along with these new concepts, tools and methodologies to the work of teachers as a new approach that is becoming more and more popular, since it proposes solutions to the problems of the environment from the logic of computation and the use of algorithmic thinking.

In this sense, the idea of Computational Thinking as a capacity, a set of skills that all children should possess, is becoming more and more relevant, so it is proposed as a transversal practice in primary education. In this way, Computational Thinking becomes a universal competence for problem solving, which should be added to the analytical skills of each student as a vital ingredient of their school learning. The CT is therefore considered essential for problem solving, with influence in future professional work and, therefore, with impact on the global economy.

This project proposes the design of devices to promote computational thinking for STEM problem solving in elementary education contexts. These devices will integrate the pillars of computational thinking (abstraction, modularization, modeling, group and collaborative work, pattern recognition and use, algorithm design, among others) in an immersive playful proposal, articulated on a narrative universe in which robotics, gamification and video games play a leading role.



<b>- Palabras Claves descriptivas del Proyecto (en castellano)</b>
Dispositivo STEM Pensamiento Computacional
<b>- Palabras Claves descriptivas del Proyecto (en inglés)</b>
Device STEM Computational Thinking
<b>2 – Datos del Director/ar del Proyecto</b>
<b>- Nombre y Apellido</b>
Lucila Romero
<b>- Unidad Académica</b>
FICH
<b>- Teléfono oficial de contacto</b>
(+54) (0342) 4575233 / 34 / 39 / 44 / 45
<b>-Teléfono móvil de contacto</b>
342 5116484
<b>-E-mail del Director/a del Proyecto</b>
lucila.rb@gmail.com

### DATOS RESULTANTES DE LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO

#### -Describa la toma de muestras / datos a realizar

Durante el proyecto no se realizarán tomas de muestras que resultarán en datos/conjuntos de datos.

**– Datos: ¿Existe alguna razón por la cual los datos declarados no deban ser puestos a disposición de la comunidad/ser de acceso público? (marque X)**

<input type="checkbox"/>	<b>NO</b>
<input type="checkbox"/>	<b>SI. Elija una de las opciones:</b>
	a) Se encuentra en evaluación de protección por medio de patentes
	b) No se inició el proceso de evaluación de patentabilidad, pero podría ser protegible
	c) Existe un contrato con un tercero que impide la divulgación
	d) Otro. Justifique.



– **Período de Confidencialidad:** Es el período durante el cual los datos no deberían ser publicados, contado a partir del momento de la toma de los mismos. El período máximo para la no publicación es de 5 (CINCO) años posteriores a su obtención. Luego de este periodo, los datos estarán disponibles para la comunidad/serán de acceso público.

Si Ud. considera que este tiempo es insuficiente, y necesita prorrogar el período de confidencialidad, indique sus motivos y la cantidad de años adicionales que considera necesarios. Marque su opción con "X".

<input type="checkbox"/>	1 (UN) año
<input type="checkbox"/>	2 (DOS) años
<input type="checkbox"/>	3 (TRES) años
<input type="checkbox"/>	4 (CUATRO) año
<input type="checkbox"/>	5 (CINCO) años
<input type="checkbox"/>	Otro.
<input type="checkbox"/>	Motivos:



## **INSTRUCTIVO PARA COMPLETAR EL PLAN DE GESTIÓN (PGD)**

El PGD no es un documento definitivo, sino que se desarrollará a lo largo del ciclo de vida del proyecto.

### **INFORMACIÓN SOBRE EL PROYECTO**

#### **1 – Datos del Proyecto**

**Título del Proyecto (en castellano):** Deberá ingresar el título completo del proyecto (en castellano), indicando además el código asignado por la SCAyT.

**Título del Proyecto (en inglés):** Deberá ingresar el título completo del proyecto en inglés.

**Descripción del Proyecto (en castellano):** Deberá ingresar la descripción del Proyecto en castellano.

**Descripción del Proyecto (en inglés):** Deberá ingresar la descripción del Proyecto en inglés.

**Palabras Claves descriptivas del Proyecto (en castellano):** Deberá ingresar tres palabras claves descriptivas del Proyecto, en castellano.

**Palabras Claves descriptivas del Proyecto (en inglés):** Deberá ingresar tres palabras claves descriptivas del Proyecto, en inglés.

#### **2- Datos del Director/a del Proyecto**

**Nombre y Apellido del Titular del Proyecto:** Nombre completo y apellido del Titular del Proyecto.

**Unidad Académica:** Nombre de la Unidad Académica a la que pertenece el/la directora/a del Proyecto.

**Teléfono oficial de contacto:** Número de teléfono de la oficina/laboratorio/Institución del Director/a del Proyecto, donde pueda ser contactado, incluyendo número de área/país (ej: Para Santa Fe: + 54 9 342 4999-9999).

**Teléfono móvil de contacto:** Número de teléfono móvil del director/ar del Proyecto, donde pueda ser contactado, incluyendo número de área/país.

**E-mail del Director/a del Proyecto:** Correo electrónico de contacto del Director/a del Proyecto.

### **DATOS RESULTANTES DE LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO**

**Describa la toma de muestras/datos a realizar:** Información descriptiva sobre la



toma de muestras que resultarán en datos/conjuntos de datos. La descripción deberá incluir información de contexto (lugar de toma de los datos; instrumentos, etc.)

**Datos:** ¿Existe alguna razón por la cual los datos declarados no deban ser puestos a disposición de la comunidad/ser de acceso público? Deberá marcar con una “X” la opción correcta. En caso de responder afirmativamente, deberá justificar debidamente, comprendiendo que sólo en casos de extrema excepcionalidad esta restricción de acceso a los datos resulta practicable/aceptable.

**Período de Confidencialidad:** Es el periodo durante el cual los datos no deberían ser publicados, contado a partir del momento de la toma de los mismos. El periodo máximo para la no publicación es de 5 (CINCO) años posteriores a su obtención. Luego de este periodo, los datos estarán disponibles para la comunidad/serán de acceso público.

**Si Ud. considera que este tiempo es insuficiente, y necesita prorrogar el período de confidencialidad, indique sus motivos y la cantidad de años adicionales que considera necesarios.**

Deberá indicar los años que considera necesario prorrogar el período de confidencialidad y explicar los motivos.