



Plan de Gestión de Datos

INFORMACIÓN SOBRE EL PROYECTO

1. – Datos del Proyecto

- Título del Proyecto (en castellano)

Estudio exploratorio de las relaciones entre Cultura Estadística y Alfabetización Científica y Tecnológica en dispositivos didácticos basados en el enfoque STEAM

- Título del Proyecto (en inglés)

Exploratory study on relations between Statistical Culture and Scientific and Technological Literacy in teaching devices based on the STEAM approach

- Descripción del Proyecto (en castellano) Resumen

Desde hace dos décadas, hemos investigado en distintas áreas problemáticas asociadas con la Educación Estadística y la Alfabetización Científica y Tecnológica. Así, desarrollamos distintos trabajos relacionados con: Ideas estocásticas fundamentales, Alfabetización Estadística en estudiantes universitarios y en profesores de Matemática, Creencias y actitudes hacia la estadística y hacia las Ciencias, diseño de secuencias didácticas, entre otras. Asimismo, hemos avanzado en la formulación de un marco teórico basado en la Inferencia Estadística Informal y en el Razonamiento Inferencial Informal, desarrollando diversos instrumentos de recolección de datos que nos han permitido indagar sobre los tipos de razonamientos inferenciales que ponen en evidencia distintos actores del sistema educativo. También se han desarrollado y puesto en práctica distintos asistentes didácticos orientados a la enseñanza de la Química, de la Física y de la Estadística, centrados en el desarrollo de la Alfabetización Científica y Tecnológica y en el Aprendizaje Basado en Proyectos. En la actual convocatoria, pretendemos consolidar las relaciones encontradas al estudiar los modos en que la Alfabetización y Cultura Estadística (CE) se entrelaza con la Alfabetización Científica y Tecnológica (ACyT). Es así que las dimensiones y elementos de análisis que dan fundamento a nuestro proyecto pretenden mostrar la importancia de la ACyT y de la CE en la formación de ciudadanos críticos y competentes para afrontar los desafíos de la sociedad actual: cuidado del medioambiente, reducción de las desigualdades, derecho a una educación de calidad para todos. Todo ello implica un reto a nivel educativo, que es la formación del principal agente de cambio: el profesor. Es por ello, que en nuestro proyecto consideraremos dos dimensiones importantes a la hora de diseñar dispositivos didácticos: por un lado, la formación de ciudadanos críticos y por otro, la formación de profesores. Así es que a través de este proyecto se buscará desarrollar distintos dispositivos didácticos centrados en la ACyT y en la CE, relacionadas a través del enfoque STEAM, de tal forma que las formas de razonamiento que brinda la CE se puedan poner en relación en propuestas que permitan conectar distintas problemáticas de las Ciencias Sociales y Naturales.

- Descripción del Proyecto (en inglés) Resumen

For two decades, we have researched in different problem areas associated with Statistical Education and Scientific and Technological Literacy. Thus, we develop different works related to: Fundamental stochastic ideas, Statistical Literacy in university students and in teachers of Mathematics, Beliefs and attitudes towards statistics and towards Sciences, design of didactic sequences, among others. Likewise, we have advanced in the formulation of a theoretical framework based on Informal Statistical Inference and Informal Inferential Reasoning, developing various data collection instruments that have allowed us to inquire about the types of inferential reasoning that different actors in the education system highlight. Different teaching assistants oriented to the teaching of Chemistry, Physics and Statistics have also been developed and put into practice, focused on the development of Scientific and Technological



Literacy and Project Based Learning. In the current call, we intend to consolidate the relationships found by studying the ways in which Statistical Literacy (EC) is intertwined with Scientific and Technological Literacy (CTS). Thus, the dimensions and elements of analysis that underlie our project aim to show the importance of CTS and the EC in the training of critical and competent citizens to face the challenges of today's society: environmental care, reduction of inequalities, right to quality education for all. This implies a challenge at the educational level, which is the training of the main agent of change: the teacher. So, in our project, we will consider two important dimensions when designing teaching devices: the training of critical citizens and the training of teachers. Thus, this project will seek to develop different teaching devices focused on CTS and the Statistical Literacy, related through the STEAM approach, so that the forms of reasoning offered by the Statistical Literacy can be put into relation in proposals that allow to connect different problems of Social and Natural Sciences.

- Palabras Claves descriptivas del Proyecto (en castellano)

Alfabetización Científica y Tecnológica Cultura Estadística Enfoque STEAM

- Palabras Claves descriptivas del Proyecto (en inglés)

Scientific and Technological Literacy Statistical Literacy STEAM approach

2 – Datos del Director/ar del Proyecto

- Nombre y Apellido

Liliana Mabel Tauber

- Unidad Académica

Facultad de Humanidades y Ciencias

- Teléfono oficial de contacto

0342-4575105

-Teléfono móvil de contacto

0343-154-479790

-E-mail del Director/a del Proyecto

estadisticamatematicafhuc@gmail.com

DATOS RESULTANTES DE LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO

-Describe la toma de muestras / datos a realizar

Dado que se pretende realizar un estudio exploratorio interpretativo, centrado en la implementación de dispositivos didácticos y en la observación de dicha implementación en algunos cursos de educación inicial, primaria, secundaria y superior, la muestra a utilizar será accidental o por conveniencia, ya que se prevé trabajar con docentes y directivos de algunas instituciones que tienen disponibilidad para permitirnos el acceso a sus aulas.

En consecuencia, para la recolección de datos utilizaremos observaciones de clases, grupos focales y encuestas.

Se prevé trabajar con algunas de las siguientes instituciones:

Instituciones de nivel inicial: N° 112 Clelio Villaverde, N° 247 Gladys Senn de Sello, N°54 Germán Berdiales.

Escuelas de educación primaria: N° 6 Moreno, N° 1042 Sagrada Familia, N° 1321 Zapata Gollán (primaria), N° 4 Coronel Pringles, N° 342 Tomás Godoy Cruz (Progreso Sur).

Escuelas de educación secundaria: EEMPA 1318 (Alto Verde) –Escuela Industrial Superior – Escuela UNL – N° 1309 Juan José Saer – N° 1169 Niño Jesús Agustinos Recoletos.

Institutos de Formación Docente: Escuela Normal N° 2 Joaquín V González (Rafaela), Escuela Normal Superior N° 32 General San Martín (Santa Fe), IFD N° 4 (Reconquista), Instituto Superior del Profesorado N° 8 Almirante Brown (Santa Fe), ISPI 4006 Santa Catalina de Siena (San Guillermo).



<p>– 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)</p>	
X	NO
	<p>SI. Elija una de las opciones:</p> <p>a) Se encuentra en evaluación de protección por medio de patentes</p> <p>b) No se inició el proceso de evaluación de patentabilidad, pero podría ser protegible</p> <p>c) Existe un contrato con un tercero que impide la divulgación</p> <p>d) Otro. Justifique.</p>
<p>– 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.</p> <p>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”.</p>	
	1 (UN) año
	2 (DOS) años
	3 (TRES) años
X	4 (CUATRO) año
	5 (CINCO) años
	Otro.
	<p>Motivos: Consideramos que el procesamiento de todos los datos que se espera obtener puede implicar un tiempo de procesamiento de los mismos que exceda al máximo de 5 años y si a esto se agrega el tiempo de evaluación en muchas revistas científicas, es necesario prorrogar el periodo para poder tener tiempo de realizar publicaciones.</p>
	 <p>Dra. Liliana Tauber</p>



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

Describe 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.