

Plan de Gestión de Datos

INFORMACION SOBRE EL PROYECTO

1. – Título del Proyecto

- Título del Proyecto (en castellano)

Modelización matemática para el desarrollo sostenible desde una perspectiva socio-crítica
85420240100009LI

- Título del Proyecto (en ingles)

Mathematical modeling for sustainable development from a socio-critical perspective

-Descripción del Proyecto (en castellano) Resumen

El proyecto surge de las preocupaciones que el equipo de trabajo sostiene desde hace varios años en torno al papel de la matemática y de la educación matemática en el desarrollo de una sociedad más justa, equilibrada y respetuosa del medio ambiente. Estas preocupaciones son coherentes con los objetivos de desarrollo sostenible enunciados en el año 2015 por las Naciones Unidas, en el marco de la Agenda 2030, que persiguen acabar con la pobreza extrema, luchar contra la desigualdad y la injusticia y solucionar el problema del cambio climático. A partir de estas consideraciones, en este proyecto se plantea como problema de investigación: ¿cómo promover una reflexión sobre el desarrollo sostenible en el aula de matemática de educación secundaria y en la formación docente?, encuadrado en la agenda actual de la comunidad de investigación en educación matemática.

Para el abordaje de este problema, se adopta el enfoque de la Educación Matemática Crítica y se asume la decisión de promover un trabajo con modelización matemática (MM) en el aula de matemática desde una perspectiva socio-crítica. En línea con estas decisiones, en el proyecto se espera diseñar, implementar y analizar escenarios de investigación para la educación secundaria y la formación de profesores, organizados en torno a procesos de MM vinculados con el desarrollo sostenible. El análisis girará en torno a la caracterización de las discusiones matemáticas, tecnológicas y reflexivas en los escenarios diseñados, la identificación de rasgos del aprendizaje dialógico en las discusiones e intercambios que se produzcan y la identificación de los significados producidos.

-Descripción del Proyecto (en ingles) Resumen

The project arises from the concerns that the work team has held for several years about the role of mathematics and mathematics education in the development of a more just, balanced and environmentally friendly society. These concerns are consistent with the sustainable development goals stated in 2015 by the United Nations, within the framework of the 2030 Agenda, which seek to end extreme poverty, fight inequality and injustice, and solve the problem of climate change. Based on these considerations, this project poses as a research problem: how to promote a reflection on sustainable development in the secondary education mathematics classroom and in teacher training?, framed in the current agenda of the research community. in mathematics



education.

To address this problem, the Critical Mathematics Education approach is adopted and the decision is made to promote work with mathematical modeling (MM) in the mathematics classroom from a socio-critical perspective. In line with these decisions, the project hopes to design, implement and analyze research scenarios for secondary education and teacher training, organized around MM processes linked to sustainable development. The analysis will revolve around the characterization of the mathematical, technological and reflective discussions in the designed scenarios, the identification of features of dialogic learning in the discussions and exchanges that occur and the identification of the meanings produced.

-Palabras Clave descriptivas del Proyecto (en castellano)

modelización matemática desarrollo sustentable perspectiva socio-crítica

- Palabras Clave descriptivas del Proyecto (en ingles)

mathematical modeling sustainable development socio-critical perspective

2 – Datos del Director/ar del Proyecto

- Nombre y Apellido

Sara Beatriz Scaglia

- Unidad Académica

Facultad de Humanidades y Ciencias

- Teléfono oficial de contacto

+54 9 342 5575105

-Teléfono movil de contacto

+54 9 342 5378075

-E-mail del Director/a del Proyecto

DATOS RESULTANTES DE LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO

-Describe la toma de muestras / datos a realizar

El trabajo de campo se realizará en escenarios naturales, constituidos por clases de matemática (u otros espacios curriculares en los que se desarrollen procesos de modelización matemática) de distintos niveles educativos en el marco de propuestas áulicas diseñadas por los integrantes del equipo de investigación.

La información será recolectada mediante grabaciones en audio y/o video, observación, artefactos escritos (carpetas de los alumnos, entre otros) y registros fotográficos que se produzcan en el marco de las clases implementadas. Se considera también la realización de entrevistas a docentes y/o estudiantes, en función de las necesidades de ampliación de información cuando sea pertinente profundizar en la interpretación de los datos.

El acceso a las aulas de matemática de las instituciones educativas requiere previamente de la autorización de las autoridades responsables (quienes, de ser necesario, gestionan ante la jurisdicción el permiso correspondiente), así como del consentimiento y acuerdo de las/los docentes de las clases involucradas y de los/as estudiantes. En todos los casos se solicitará el



consentimiento de los/las participantes (docentes y/o estudiantes) para la utilización de la información recolectada con fines investigativos y se respetará el anonimato de las/os mismas/os. Se declara el conocimiento de la normativa en vigencia para la recolección de datos en los escenarios áulicos, en conformidad con lo establecido en el Art. 22 de la Ley 26.061 de Protección Integral de los Derechos de las Niñas, Niños y Adolescentes, que refiere a la divulgación de datos informaciones o imágenes que permitan identificarlos (<http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/110000-114999/110778/norma.htm>).

En esta instancia no es posible informar sobre las instituciones participantes, dado que dependerá de las temáticas que se decidan abordar una vez iniciado el proceso de investigación. Por esa razón, se considera prematuro gestionar en este momento los permisos correspondientes. No obstante, interesa destacar que se cuenta de antemano con la posibilidad de acceder a las instituciones y clases de matemática en las que integrantes del proyecto de investigación se desempeñan en calidad de docentes. En el punto 4.2 del Plan de trabajo (Estado del desarrollo del grupo con respecto al tema) se evidencia la diversidad y disponibilidad de acceso a aulas de los niveles, secundario y superior (universitario y no universitario) con que cuenta el equipo de investigación.

– 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)	
X	NO
	SI. Elija una de las opciones:
	se encuentra en evaluación de protección por medio de patentes
	no se inició el proceso de evaluación de patentabilidad, pero podría ser protegible
	existe un contrato con un tercero que impide la divulgación
	Otro. Justifique.
– 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. Marque su opción con “X”.	
	1 (UN) año
	2 (DOS) años
X	3 (TRES) años
	4 (CUATRO) año
	5 (CINCO) años
	Otro.
	Motivos: