



## Plan de Gestión de Datos

### INFORMACIÓN SOBRE EL PROYECTO

#### 1. – Datos del Proyecto

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

**LA VINCULACIÓN ENTRE LAS TECNOLOGÍAS DIGITALES Y EL TRATAMIENTO DE LOS CONTENIDOS DEL CURRÍCULUM DE MATEMÁTICA EN LA FORMACIÓN INICIAL Y CONTINUA DE PROFESORES EN MATEMÁTICA**

Código de SCAyT. 50520190100034LI

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

**THE LINK BETWEEN DIGITAL TECHNOLOGIES AND THE TREATMENT OF THE CONTENTS OF THE MATHEMATICS CURRICULUM IN THE INITIAL AND CONTINUING TRAINING OF TEACHERS IN MATHEMATICS**

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

Se estudia la producción de conceptos del currículum de matemática cuando se emplean tecnologías digitales. Son numerosas las investigaciones que se ocupan del lugar que asumen las tecnologías en el aula y cómo esto modifica el modo de trabajo que atraviesan las formas de producción del conocimiento y por tanto su inclusión en las prácticas de enseñanza encontrando un sentido pedagógico y didáctico potente. El objetivo de esta investigación es estudiar la producción de conceptos del currículum de matemática cuando se emplean tecnologías digitales. Particularmente interesa estudiar qué tipo de tecnologías digitales emplean docentes y futuros docentes en el aula de matemática; analizar los problemas que se emplean en el aula para la producción de conceptos prescriptos en el currículum y cómo pueden potenciarse utilizando las tecnologías digitales disponibles; diseñar problemas potentes para la producción de conceptos que requieran de las tecnologías digitales para resolverse e; identificar y analizar interacciones en el aula de matemática que favorecen u obstaculizan la construcción de conceptos matemáticos cuando se emplean tecnologías digitales.

El enfoque de la investigación es cualitativo y el alcance del estudio a realizar es exploratorio o descriptivo dependiendo del objetivo que se busca cumplir. Los métodos de recolección de datos incluyen la observación (participante y no participante), entrevistas, artefactos escritos, archivos de resoluciones en software o protocolos de construcción y grabaciones en audio y en video. Los métodos de análisis de datos involucran la codificación y el análisis de contenido. Las propuestas elaboradas se llevarán a cabo en tres instituciones de formación de profesores en matemática y graduados de las mismas, correspondientes a localidades de la zona de influencia de Universidad Nacional del Litoral. Las muestras serán de tipo accidental.

Se propone propiciar la formación de recursos humanos a partir de dirección o co dirección de tesis, tesinas, actividades extracurriculares de I+D o becas de iniciación a la investigación, entre otras. Asimismo se aspira difundir los resultados parciales y finales a través de publicaciones en revistas especializadas y de la participación en reuniones científicas relevantes en el ámbito de la educación matemática.



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

The production of concepts of mathematics curriculum when digital technologies are used is studied. Various researches deal with the place that technologies assume in the classroom and how this modifies the way of working that the forms of knowledge production go through and therefore its inclusion in teaching practices finding a powerful pedagogical and didactic sense. The objective of this research is to study the production of concepts of the mathematics curriculum when digital technologies are used. It is particularly interesting to study what type of digital technologies are used by teachers and future teachers in mathematics classrooms; analyze the problems that are used in classrooms for the production of concepts prescribed in the curriculum and how they can be enhanced using the available digital technologies; design powerful problems for the production of concepts that require digital technologies to solve, and identify and analyze interactions in mathematics classrooms that favor or hinder the construction of mathematical concepts when digital technologies are used.

The research focus is qualitative and the scope is exploratory or descriptive, depending on the objective that is established. The data collection methods include observation (participant and non-participant), interviews, written artifacts, resolution files. in software or construction protocols and audio and video recordings. Data analysis methods involve coding and content analysis. The proposals prepared will be carried out in three institutions that train prospective mathematics teachers and graduates of them, corresponding to localities in the area of influence of the Universidad Nacional del Litoral. The samples will be accidental.

It is proposed to promote the training of human resources from directing or co-directing theses, dissertations, extracurricular research and development activities or scholarships for initiation of research, among others. It also aims to disseminate the partial and final results through publications in specialized magazines and by participating in relevant scientific meetings in the field of mathematics education.

**- Palabras Claves descriptivas del Proyecto (en castellano)**

EDUCACIÓN MATEMÁTICA      CURRÍCULUM      TECNOLOGÍAS DIGITALES

**- Palabras Claves descriptivas del Proyecto (en inglés)**

MATHEMATICAL EDUCATION      CURRÍCULUM      DIGITAL TECHNOLOGIES

**2 – Datos del Director/ar del Proyecto**

**- Nombre y Apellido**

Marcela Evangelina Götte

**- Unidad Académica**

Facultad de Humanidades y Ciencias. Universidad Nacional del Litoral.

**- Teléfono oficial de contacto**

+ 54 9 342 4575105

**-Teléfono móvil de contacto**

+ 54 9 342 4058929

**-E-mail del Director/a del Proyecto**

[marcelagotte@gmail.com](mailto:marcelagotte@gmail.com)

**DATOS RESULTANTES DE LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO**

**-Describe la toma de muestras / datos a realizar**

Los métodos de recolección de datos incluyen la observación (participante y no participante), entrevistas, artefactos escritos, archivos de resoluciones en software o protocolos de construcción y grabaciones en audio y en video. Los métodos de análisis de datos involucran la codificación (revisión de un conjunto de datos como



notas, transcripciones, etc., con la finalidad de determinar patrones que describan características particulares del fenómeno estudiado) y el análisis de contenido (que supone el desarrollo de procedimientos de categorización de datos). Las propuestas elaboradas se implementarán con alumnos de nivel superior de carreras de profesorado de matemática del Instituto Superior de Profesorado (ISP) N° 6 de la ciudad de Coronda; del ISP N° 32 y de la Facultad de Humanidades y Ciencias de la UNL ambos de la ciudad de Santa Fe y graduados de estas instituciones. Las muestras serán de tipo accidental.

**1 – 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)**

|          |  |
|----------|--|
| <b>X</b> | <b>NO</b>  |
|          | <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”.**

|  |                       |
|--|-----------------------|
|  | <b>1 (UN) año</b>     |
|  | <b>2 (DOS) años</b>   |
|  | <b>3 (TRES) años</b>  |
|  | <b>4 (CUATRO) año</b> |
|  | <b>5 (CINCO) años</b> |
|  | <b>Otro.</b>          |
|  | <b>Motivos:</b>       |

Marcela Götte  
DNI 24275134