



# GeoGebra en la Enseñanza de la Matemática

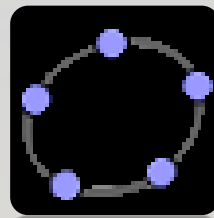
Autores: OTEIZA, Luis Norberto-GRUSZYCKI, Ana Elena-MARAS,  
Patricia Mónica

Universidad: Universidad Nacional del Chaco Austral

Tema del evento: Formación de Profesores de Matemática en las  
modalidades presencial y a distancia.

Correo electrónico de contacto: [luisoteiza@gmail.com](mailto:luisoteiza@gmail.com)



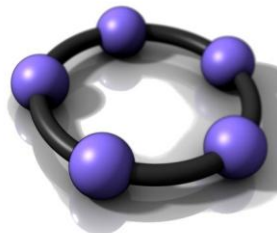


## Periodo 2010-2011

Esta experiencia fue llevada a cabo por docentes de la Universidad Nacional del Chaco Austral en el marco del Programa de Capacitación “Escuela Abierta”, perteneciente al Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de la Provincia del Chaco de la República Argentina



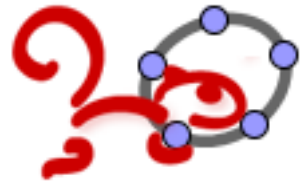
## II- Justificación del Proyecto



¿Por qué surge esta propuesta?

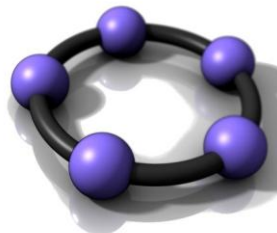
- El 80% de los docentes en Matemática en la provincia del Chaco no habían realizado capacitación específica en temas relacionados a TIC debido a la escasa oferta de los mismos.

# ¿Por qué GeoGebra?



- El Gobierno Nacional a través del Programa *Conectar Igualdad* tiene programado distribuir **tres millones de Netbooks** en el periodo 2010-2012 en todo el territorio Argentino.
- Estas computadoras portátiles traen incorporados varios software entre ellos GeoGebra.

# ¿Quiénes fueron los destinatarios?



60 Docentes del Nivel Medio y Primario de escuelas rurales y urbanas de la región.

# ¿Qué objetivos persiguió el proyecto?

- Impulsar el aprovechamiento didáctico de las TICs a través de GeoGebra.
- Fomentar en los Docentes en Matemática la capacidad de desarrollar propuestas áulicas con el uso de GeoGebra.



# ¿Cuál fue la modalidad implementada?

Se programaron:

Talleres y cursos presenciales.

Se destinaron horas de trabajo utilizando la modalidad semi-presencial en la plataforma Moodle de la Provincia del Chaco.

La utilización de esta plataforma funcionó como estímulo para dedicar más tiempo a las consultas.





# Talleres



## □ Periodo 2010

Total de Horas presenciales: 98 horas

Total de Horas semi-presenciales: 36 horas

## □ Periodo 2011

Total de Horas presenciales: 98 horas

Total de Horas semi-presenciales: 36 horas

- Introducción a los comandos básicos.
  - Geometría plana
  - Funciones
- Comandos avanzados y hoja de cálculo
  - Deslizadores
  - Construcción de herramientas
  - Comando si y secuencia
  - Análisis de funciones

# RESULTADOS



- A partir de la capacitación recibida los docentes incrementaron el uso de GeoGebra en sus prácticas áulicas.

# CONCLUSIONES



- Esta propuesta no sólo familiarizó al docente con GeoGebra además, propició la oportunidad de retomar el estudio, fundamentalmente ha puesto al descubierto el hecho de que la introducción de este tipo de software en su práctica diaria, requiere de una formación en todos los aspectos relacionados con los cambios que su uso ocasiona.



**Estamos Trabajando en:**

**Programa Nacional de Voluntariado Universitario  
de la Secretaría de Políticas Universitarias.**

**Ministerio de Educación de la Nación.**

# PROYECTOS APROBADOS



## Convocatoria Extraordinaria Año 2011

- ✓ GeoGebra en la Enseñanza de la Matemática
- ✓ Conectar Igualdad con GeoGebra



# PROYECTO

## “Matemática con GeoGebra”



I. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

II. OBJETIVOS

III. ACTIVIDADES Y TAREAS

# I-DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

- La propuesta busca brindar apoyo y formación en el uso de GeoGebra a **alumnos y docentes** de matemática de escuelas:

Medias

Técnicas

Todas ellas beneficiadas con el Programa Conectar Igualdad.



# DESTINATARIOS



Cantidad aproximada de personas destinatarias directas del voluntariado.

- Docentes: 50
- Alumnos: 1500

## II. OBJETIVO



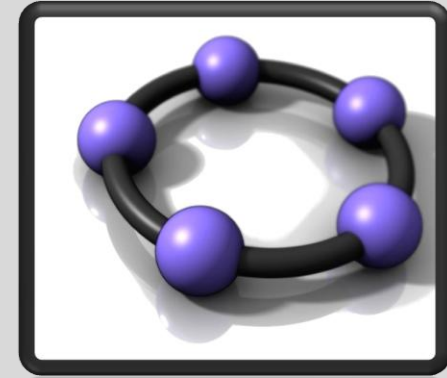
- Llevar a cabo acciones tendientes a fortalecer las capacidades de las instituciones educativas secundarias de la región para asegurar el logro de los objetivos del Programa Conectar Igualdad.

# III. DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES



- Sociabilización del proyecto
- Producción de material didáctico relacionado a GeoGebra orientado a los docentes y alumnos.
- Jornadas de capacitación para docentes.
- Jornadas de capacitación para alumnos.
- Evaluación.

# PROYECTO: “Conectar Igualdad con GeoGebra”



I. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

II. OBJETIVOS

III. DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES Y TAREAS

# I.DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

- La propuesta, busca generar recursos relacionados con GeoGebra que puedan ser utilizados con y sin conectividad.

Material impreso y digital



## II. OBJETIVOS



- Documentar y compilar las acciones pedagógicas que tiendan al desarrollo y la producción de contenidos y aplicaciones multimediales en las instituciones escolares beneficiarias del Programa Conectar Igualdad en la Provincia del Chaco.
- Impulsar el aprovechamiento didáctico de GeoGebra a través del este programa.

# DESTINATARIOS



Cantidad aproximada de personas destinatarias directas del voluntariado.

- Docentes: 100
- Alumnos: 3500

# III. DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES



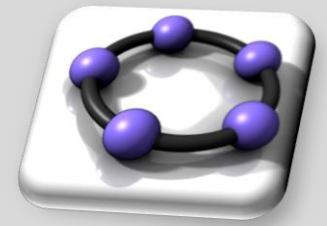
- Sociabilización del proyecto
- Recopilación de elementos teóricos y prácticos que hacen al contenido del material didáctico relacionado al software GeoGebra.
- Elaboración y Diseño del material.
- Impresión y distribución del material.
- Evaluación.



# RESULTADOS



- Estos proyectos se encuentran en ejecución y los resultados parciales obtenidos son alentadores.



**¡MUCHAS GRACIAS POR SU  
ATENCIÓN!**