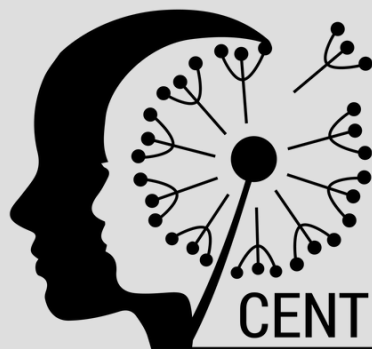




DIPLOMADO DE ACTUALIZACIÓN ONLINE  
II VERSIÓN 2024

# DIDÁCTICA DE LA MATEMÁTICA INICIAL: DE LA TEORÍA PIAGETANA A LA EVIDENCIA CIENTÍFICA



CENTRO DE  
NEUROPSICOPEDAGOGÍA

[WWW.CENTRODENEUROPSICOPEDAGOGIA.CL](http://WWW.CENTRODENEUROPSICOPEDAGOGIA.CL)

# DIDÁCTICA DE LA MATEMÁTICA INICIAL: DE LA TEORÍA PIAGETANA A LA EVIDENCIA CIENTÍFICA

## FUNDAMENTACIÓN:

En la sociedad actual el desarrollo de la competencia matemática no es solo un componente clave del currículo escolar, sino que también es un factor esencial en la vida diaria de todas las personas. Dificultades en el manejo de la información numérica pueden conllevar severos impedimentos en la vida cotidiana (Butterworth, 2010; Geary, Hoard, Nugent y Bailey, 2012). Una adecuada comprensión de cómo se desarrolla la cognición numérica en la infancia y cuáles son sus habilidades claves bajo el modelo neurocognitivo actual resulta fundamental para el diseño de prácticas educativas eficaces. Por ello, el presente curso tiene como objetivo analizar las trayectorias de desarrollo del procesamiento aritmético en la etapa infantil, explicando el funcionamiento de las distintas habilidades implicadas, así como las principales estrategias instruccionales basadas en evidencia científica para su trabajo en el aula o en la clínica.

## OBJETIVO GENERAL:

- Diseñar e implementar prácticas pedagógicas basadas en evidencia que faciliten el aprendizaje matemático en los primeros años de escolaridad.

## DIRIGIDO A:

Educadores(as) de párvulos, profesores(as) de Educación Básica, psicopedagogos(as), profesores(as) diferenciales, psicólogos(as), jefes técnicos, directivos, estudiantes y profesionales de carreras afines.



## OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Analizar el modelo explicativo actual del aprendizaje matemático para una mayor comprensión de sus trayectorias de desarrollo en la etapa infantil.
- Conocer y comprender las habilidades que configuran el pensamiento matemático en la infancia (sentido numérico informal/ sentido numérico formal o simbólico).
- Implementar prácticas educativas basadas en evidencia para el desarrollo de cada una de las habilidades del pensamiento matemático infantil.



## CONTENIDOS:

### **Módulo 1: Modelo de triple código en el aprendizaje matemático.**

- Evolución de las teorías explicativas en el aprendizaje matemático: de Piaget a la evidencia científica.
- Sistemas de procesamiento matemático en el modelo de triple código: sistema visual; sistema espacial y de magnitud; sistema verbal.

### **Módulo 2: Desarrollo de las habilidades del pensamiento matemático en la infancia.**

- Habilidades específicas del sentido numérico informal o preverbal.
- Habilidades específicas del sentido numérico formal o simbólico.



### **Módulo 3: Prácticas educativas basadas en evidencia para el desarrollo de las habilidades del pensamiento matemático en la infancia.**

- Prácticas educativas para el desarrollo del sentido numérico informal o preverbal.
- Prácticas educativas para el desarrollo del sentido numérico formal o simbólico.
- Taller práctico trabajo final.



## MODALIDAD/DURACIÓN:

- Modalidad online sincrónica (en vivo) a través de la plataforma ZOOM PRO del Centro.
- Tiene una carga académica de 80 horas de especialización distribuidas en 3 meses.

## APROBACIÓN:

Para la aprobación del programa de especialización se requiere un 70% de asistencia a clases sincrónicas (online en vivo) y una nota mínima 4.0 en el trabajo final (individual o grupal).

## DOCENTE ESPECIALISTA:

### **Carol Segura Vargas - Neuropsicopedagoga.**

Directora Académica de Centro de Neuropsicopedagogía e Innovación Educativa. Magíster en Neurociencia de la Educación U. Mayor. Licenciada en Educación U. Andrés Bello. Postítulo en Trastornos de la Comunicación y del Lenguaje (TEA) Pontificia U. Católica de Valparaíso. Diplomada en Prácticas de Alfabetización basadas en Evidencia U. Católica del Uruguay. Docente de educación superior Escuela de Medicina U. de Valparaíso y U. Tecnológica Metropolitana. Ha ejercido como coordinadora de Programas de Integración Escolar y de equipos psicoeducativos en establecimientos educacionales públicos y privados. Asesora experta en temas sobre cognición, aprendizaje y neurodiversidad.

## FECHAS/HORARIOS:

- **Junio:** martes 11, 18 y 25 de 19:00 a 22:00 horas.
- **Julio:** martes 2, 9, 23 y 30 de 19:00 a 22:00 horas.
- **Agosto:** martes 6, 13, 20 y 27 de 19:00 a 22:00 horas



## INVERSIÓN:

Paga solo la inscripción correspondiente a \$35.000 CLP y la certificación de \$70.000 CLP en dos cuotas de \$35.000 c/u con fecha 5 de julio y 5 de agosto.

**Arancel gratuito.**

\*Valor incluye certificación, material académico cuadernillo de aprendizaje matemático.

## MEDIOS DE PAGO:

- Transferencia electrónica, depósito bancario o caja vecina. Datos bancarios:

Centro de Neuropsicopedagogía

RUT 76.744.076-6

Banco Estado, Chequera Electrónica (cuenta vista)

N° cuenta 223-7-061157-6

Correo: finanzas@centrodeneuropsicopedagogia.cl



## INSCRIPCIÓN:

- **Paso 1:** Completar el formulario de inscripción en [www.centrodeneuropsicopedagogia.cl](http://www.centrodeneuropsicopedagogia.cl) y realizar el pago correspondiente (recuerda enviarnos copia del comprobante).
- **Paso 2:** Dentro de las 24 horas siguientes al pago de la inscripción recibirá el e-mail de confirmación de matrícula.
- **Paso 3:** Los días previos al inicio del programa académico recibirá la boleta electrónica correspondiente a su matrícula, el link de acceso a las clases y la invitación al grupo de WhatsApp.



\*El Centro de Neuropsicopedagogía se reserva el derecho de suspender la realización del programa académico si no cuenta con el mínimo de participantes requeridos (30 participantes). En tal caso, se devuelve la totalidad del dinero de la inscripción en un plazo máximo de 10 días hábiles a contar de la notificación.

\*\*El Centro de Neuropsicopedagogía se reserva el derecho de realizar cambios en su programación y/o cuerpo docente por contingencias de distinta índole.