



## CURSO

### MI PRÁCTICA PROFESIONAL EN ENTORNOS INCLUSIVOS: ATENDIENDO EL NEURODESARROLLO DE LA NIÑA Y EL NIÑO

*(Se organiza en el marco del Sistema de Atención Integral e Intersectorial del Desarrollo de los niños y las niñas, SAIID-Costa Rica)*

## PROGRAMA

### I. Información general

<b>Proyecto:</b>	SIA 0378-12 Educación Continua, DEB-UNA
<b>Naturaleza del curso:</b>	Teórico-práctico
<b>Modalidad:</b>	Virtual
<b>Horas de contacto sincrónico:</b>	6 (1° sesión: 25 de abril; 2° sesión: 27 de mayo, 3° sesión: 29 de julio).
<b>Horas en entorno virtual:</b>	60 (5 horas en línea por semana)
<b>Horas de Estudio Individual:</b>	14 (autoaprendizaje, reflexión acerca de la relación de lo aprendido con la vida laboral)
<b>Horas totales:</b>	<b>80</b>
<b>Duración del curso:</b>	<b>12 semanas.</b> Del 25 de abril al 31 de julio
<b>Requisitos:</b>	Ser profesional en educación o salud
<b>Atención a estudiantes:</b>	Aula Virtual de Educación Permanente, mensajería
<b>Asistencia y participación:</b>	Requerida a las sesiones sincrónicas y activa en todas las sesiones virtuales
<b>Certificación:</b>	Certificado Aprovechamiento 80 horas - UNA
<b>Coordinación:</b>	<b>Universidad Nacional:</b> Marjon Belderbos, Dora Hernández Vargas, Michael Padilla Mora, Luis Diego Conejo <b>Caja Costarricense de Seguro Social:</b> Adelaida Mata Solano, Alexandra Chaves Ardón y Roselyn Valerín Ramirez <b>Ministerio de Educación Pública:</b> Lisandro Fallas Moya y Luis Carlos Vega Altamirano.

### II. Descripción

Las personas participantes del presente curso construirán su aprendizaje mediante un recorrido teórico introductorio por conceptos básicos vinculados con el neurodesarrollo integral de niñas y niños, así como, por los riesgos que esta población enfrenta debido a causas genéticas y

ambientales. Además, lograrán reconocer y potenciar este desarrollo desde los ambientes educativos y de salud de su práctica profesional, considerando los modelos y la normativa vigentes, así como, el trabajo intersectorial colaborativo en pro de la población atendida en el país, estimulado por el SAIID. El fin que se persigue con este espacio de auto y mutua-capacitación es que el personal docente y de salud, amplíe y enriquezca su conocimiento, a partir del análisis de su propia experiencia laboral.

El curso abarca un total de 80 horas distribuidas en 12 semanas. Dada la naturaleza teórico-práctica del curso, cada profesional que se inscriba asumirá con autonomía, responsabilidad y compromiso el proceso; participará en todas las actividades; autogestionará su aprendizaje; visualizará el curso como oportunidad para mejorar su desempeño laboral, en particular respecto a la atención integral e intersectorial de niños y niñas. Los objetivos por alcanzar en el curso son los siguientes.

### **III. Objetivos**

#### **General**

Que las personas participantes gestionen su aprendizaje mediante las lecturas, la reflexión, el análisis de su práctica profesional, la investigación y el intercambio con sus colegas para fortalecer su desempeño profesional en los servicios educativos o de salud que brindan.

#### **Específicos**

Las personas participantes lograrán:

1. Revisar los aspectos generales del neurodesarrollo del niño y la niña, sus componentes e interacciones más importantes.
2. Comprender los elementos más relevantes en la definición de riesgo del neurodesarrollo, la discapacidad y la atención temprana.
3. Identificar hallazgos recientes en relación con la neuro-plasticidad y la arquitectura del cerebro.
4. Analizar el impacto de las sustancias tóxicas en el desarrollo del niño y la niña, identificando medidas para prevenir su efecto negativo.
5. Analizar retos y propuestas para la atención del neurodesarrollo en el ejercicio profesional.
6. Definir las características del modelo social de atención a las personas con discapacidad y el enfoque centrado en las familias.
7. Analizar algunas características y condiciones del trabajo colaborativo para la gestión de los servicios educativos y de salud: servicios de apoyo educativo, trabajo interdisciplinario e intersectorial.

## IV. Contenidos

Los contenidos temáticos del curso son los siguientes.

1. Aspectos generales del neurodesarrollo del niño y la niña, sus componentes e interacciones más importantes.
2. Elementos más relevantes en la definición de riesgo del neurodesarrollo, la discapacidad y la atención temprana.
3. Hallazgos recientes en relación con la neuroplasticidad y la arquitectura del cerebro.
4. Sustancias tóxicas, su influencia en el desarrollo y recomendaciones para prevenir su impacto negativo.
5. Análisis, identificación de retos y propuestas para la atención del neurodesarrollo en el ejercicio profesional.
6. Características del modelo social de atención a las personas con discapacidad y el enfoque centrado en las familias.
7. Características y condiciones del trabajo colaborativo para la gestión de los servicios de salud y educación: servicios de apoyo educativo, trabajo interdisciplinario e intersectorial.

## V. Metodología

Las estrategias de mediación por desarrollar en este curso tomarán en cuenta las necesidades, experiencia profesional, campo de formación, intereses y características de quienes participan y se desarrollarán en un marco de participación reflexiva y análisis de la realidad. Para efectos de organización se distribuirán de la siguiente manera:

**Encuentros sincrónicos.** Se realizarán tres sesiones sincrónicas en las cuales se presentan: conferencia introductoria de cuidados y aspectos a considerar en el neurodesarrollo, inducción al proceso de trabajo en el aula virtual y análisis de cierre del proceso de aprendizaje; por tanto, la asistencia a estos encuentros es imprescindible.

### **Encuentros en el aula virtual:**

- **Lecturas individuales y apoyos audiovisuales:** Por semana se subirán a la plataforma virtual diferentes lecturas relacionadas con los temas en revisión, algunas de carácter obligatorio y otras complementarias. Cada participante debe asumir la responsabilidad de leerlas cuando le resulte oportuno. Cada lectura se cerrará con una evaluación individual que también estará en la plataforma. Las lecturas servirán de insumo para el proceso de reflexión y análisis de la práctica laboral.

- **Análisis de situaciones educativas:** Se analizarán situaciones educativas que reflejan la cotidianidad de los servicios educativos que se brindan. A partir de dicho recurso, las personas participantes generarán y compartirán, un análisis aplicando el material de lectura del curso aunado a su experiencia docente en escenarios similares y a los aportes de diversos expertos en la materia. Este proceso de intercambio y análisis se realizará como parte del trabajo en la plataforma virtual.
- **Tutoría virtual:** Durante el desarrollo del curso se brindará acompañamiento virtual con el apoyo de tutores en la plataforma Moodle del Aula virtual.
- **Foros de participación voluntaria:** Se abrirá un foro de interacción y diálogo como espacio de aprendizaje. Ahí las personas participantes podrán compartir experiencias de sus diferentes realidades educativas; dirigido a la reflexión e innovación pedagógica.

## VI. Evaluación

Este curso se evaluará asumiendo el rol activo de las personas participantes, su interés por mejorar su praxis, el trabajo colaborativo, la gestión de su propio aprendizaje y su responsabilidad en la interacción con niñas y niños promoviendo los valores y principios que favorecen la convivencia positiva, la reflexión y la sensibilidad.

Se aprueba con una calificación mínima de 80. La asistencia a las sesiones sincrónicas es obligatoria. Los rubros que se tomarán en cuenta para la evaluación sumativa son:

1. Participación en sesiones sincrónicas	10%
2. Evaluaciones semanales en línea	90%
	100%

Además de lo anterior, durante el desarrollo del curso se toman en cuenta los siguientes aspectos:

☞ Dado el carácter del curso **no existe** examen extraordinario.

## VII. Bibliografía

### OBLIGATORIA

Albore-Gato, L., Marquéz, M. E. y Estañol, B. (2003). ¿Qué es el temperamento? El Retorno de un concepto ancestral. *Salud Mental*, vol. 26, núm. 3, pp. 16-26. Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz Distrito Federal, México.

Comisión para la Cooperación Ambiental. (2006). Sustancias químicas, tipos, exposición y posibles efectos en la salud. En: *Sustancias químicas tóxicas y salud infantil en América del Norte: planteamiento sobre la necesidad de un despliegue de esfuerzos para*

*determinar las fuentes, niveles de exposición y riesgos de las sustancias químicas industriales para la salud infantil*, Montreal, Comisión para la Cooperación Ambiental.

Hernández-Muela, S., Mulas, F. y Mattos, L. (2004). Plasticidad neuronal funcional. *Revista Neurología*; 38 (Supl 1); pp. S58-S68.

Hernandez-Vargas, D. y Chacon-Ortiz, M. (Setiembre-Diciembre, 2021). El modelo de gestión en red para la atención integral de la primera infancia en Costa Rica: Una mirada desde sus actores. *Revista Electrónica Educare (Educare Electronic Journal)* EISSN: 1409-4258 Vol. 25(3): pp. 1-22. <http://doi.org/10.15359/ree.25-3.12>  
<http://www.una.ac.cr/educare> [educare@una.ac.cr](mailto:educare@una.ac.cr)

Ministerio de Educación Pública. (s.f.). Acompañamiento a las familias de estudiantes con discapacidad en los centros educativos. San José, Costa Rica: MEP.

Ministerio de Educación Pública. (2017). Guía pedagógica para niños y niñas desde el nacimiento hasta los 4 años de edad. San José, Costa Rica: MEP.

Ministerio de Educación Pública. (2018). Servicio Educativo para niños y niñas con discapacidad o riesgo en el desarrollo desde el nacimiento hasta los 6 años. San José, Costa Rica: MEP.

Papalia, D. (2012). *Desarrollo Humano*. (12° ed.). México, D.F.: McGraw-Hill.

Pinto, R. (noviembre, 2008). El Maravilloso y mágico del neurodesarrollo humano. *Revista Chilena de Pediatría*, 79, Supl. 1, pp. 18-20.

Subsecretaría de Salud. Ministerio de Salud. (s.f.). Guía de Atención al menor de 6 años. Gobierno de la Provincia de Neuquén. Argentina.

Tudela, J.M. (s.f.). *Neurodesarrollo y educación: el futuro*. México, D. F.: Amoxtli, S.A.

## COMPLEMENTARIA

Aulicino, C. y Díaz, G. (2015). *Desarrollo Integral en la Primera Infancia: Agenda de acción para la Region de América Latina*. Fundación María Cecilia Souto Vidigal; *El diálogo: Liderazgo para las Américas; Todos pela Educação*. Brasil, San Pablo.

Bayona, J., Bayona, E. y León-Sarmiento, F. E. (2011). Neuroplasticidad, Neuromodulación y Neurorehabilitación: Tres conceptos distintos y un solo fin verdadero. *Salud Uninorte*. Barranquilla, Colombia; 27 (1): pp. 95-107.

- CCSS-MEP-CEN/CINAI-MS-UNA-UNED-UCR. (2012). Atención Integral del desarrollo del Niñas y Niños en Costa Rica: fortalecimiento intersectorial. San José, Costa Rica.
- CCSS-MEP-CEN/CINAI-MS-UNA-UNED-UCR. (2016). Protocolo Intersectorial de Atención al Desarrollo de Niñas y Niños Preescolares y Escolares. San José, Costa Rica.
- CCSS-MEP-CEN/CINAI-MS-UNA-UNED-UCR. (2012). Atención Integral del desarrollo del Niñas y Niños en Costa Rica: fortalecimiento intersectorial. San José, Costa Rica.
- CCSS-MEP-MS. (2016). Carne de Desarrollo Integral del Niño y la Niña. San José, Costa Rica.
- Cunill-Grau, N. (2014). La intersectorialidad en las nuevas políticas sociales: un acercamiento analítico-conceptual. *Gestión y Política Pública*. Vol Umen XXIII, N° 1, pp. 5-46.
- Garcés-Vieira, M. V. y Suárez-Escudero, J. C. (2014). Neuroplasticidad: aspectos bioquímicos y neurofisiológicos. *Rev CES Med*; 28(1): pp. 119-132.
- Klin, E. J. (2018). Una agenda para la medicina del neurodesarrollo en el siglo XXI: lecciones aportadas por el autismo. *Rev Neurol*;66 (Supl. 1): pp. S3-S15. PMID: 29516447. DOI: <https://doi.org/10.33588/rn.66S01.2018039>. En: <https://www.neurologia.com/articulo/2018039>
- Ministerio de Educación Pública. (2005). Normas y procedimientos para el Manejo técnico administrativo de los Servicios de apoyo educativo que atienden estudiantes sordos incluidos en la educación regular pública desde el nivel de preescolar hasta secundaria. (1ª. ed.). San José. Costa Rica.
- Ministerio de Educación Pública. (2005). Normas y procedimientos para el Manejo técnico administrativo de los Servicios de apoyo en terapia del lenguaje. (1ª. ed.). San José. Costa Rica.
- Ministerio de Educación Pública. (2016). Guía para el funcionamiento del servicio de terapia física en los Centros Educativos Públicos de Costa Rica. (1ª. ed.). San José. Costa Rica.
- Ministerio de Educación Pública. (2017). ¿Como mejorar el proceso educativo del estudiantado con discapacidad visual? (1ª. ed.). San José. Costa Rica.
- Ministerio de Educación Pública. (2019). Servicio de Apoyo complementario de terapia ocupacional en los centros educativos para el estudiantado con discapacidad. (1ª. ed.). San José. Costa Rica.
- NGA Center for Best Practices, National Conference of State legislatures; Center on the Developing Child Harvard University. (s.f.). El impacto de la adversidad durante la infancia sobre el desarrollo de los niños. En: [www.developingchild.harvard.edu](http://www.developingchild.harvard.edu)

Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud. (2016). Lecciones aprendidas en el diseño e implementación del Sistema de Atención Integral e Intersectorial del Desarrollo del Niño y la niña (SAIID-RISA). San José, Costa Rica. OPS.

Samtamaría-Mengel, M. R: y Marths, M. B. (setembro-outubro, 2007). Factores de riesgo para problemas de desarrollo infantil. Rev Latino-am Enfermagem; 15(número especial). En: [www.eerp.usp.br/rlae](http://www.eerp.usp.br/rlae)

Van Wendel de Joode, B. Mora, A. M., Lindh, C. H., Hernández-Bonilla, D., Córdoba, L., Wesseling, C., ... & Mergler, D. (2016). La exposición a plaguicidas y el neurodesarrollo en niños de 6-9 años de edad, Talamanca, Costa Rica, Costa Rica. *cortex*, 85, 137-150.

## APOYOS AL ANÁLISIS DE LAS SITUACIONES

### Trastorno del espectro autista

<https://www.autismo.com.es/autismo/criterios-diagnosticos-del-autismo.html>

<https://neuropediatra.org/2019/04/01/cuando-sospechar-autismo/>

<https://www.redalyc.org/pdf/1793/179348853007.pdf>

### ZIKA

<https://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/vigilancia-de-la-salud/normas-protocolos-y-guias/malformaciones-congenitas/3786-protocolo-vigilancia-zika-congenito-microcefalia-marzo-2018/file>

<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/microcephaly>

<https://neuropediatra.org/2016/01/25/el-virus-zika-y-la-microcefalia/>

<https://www.understood.org/es-mx>

<https://www.cdc.gov/ncbddd/spanish/developmentaldisabilities/facts.html>

<https://www.sindromedown.net/>

<http://www.tdahytu.es/que-es/>

<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/zika-virus>

[https://www.cdc.gov/zika/es/healtheffects/birth\\_defects.html](https://www.cdc.gov/zika/es/healtheffects/birth_defects.html)

<https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/rett-syndrome/symptoms-causes/syc-20377227>

### Parálisis Cerebral Infantil

<https://www.scielosp.org/article/rpmesp/2015.v32n3/565-573/>

<https://faros.hsjdbcn.org/es/articulo/retraso-psicomotor-causas-diagnostico-tratamiento>

<http://www.cenarec.go.cr/>

<https://specialneedsforum.org/>

<https://www.naht.org.uk/>

### Síndrome Down

<https://www.rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/11694>

<https://www.scielo.br/j/ean/a/GdGLzGhTPhLg7gDZGRvLW5x/abstract/?lang=en>

<https://www.scielo.br/j/tce/a/mjHCTyYzw8sLsSfJJqdzfvQ/abstract/?lang=es&format=html>

[http://www.scielo.org.ar/scielo.php?pid=S0325-00752019000200009&script=sci\\_abstract&tlng=en](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?pid=S0325-00752019000200009&script=sci_abstract&tlng=en)  
<http://www.revmultimed.sld.cu/index.php/mtm/article/view/376>

### VIII. Cronograma

Fecha	Experiencia	Lectura asignada
<b>PRIMERA SESION Sincrónica</b> <b>25 de abril</b>	Inducción al curso, presentación del programa y de la plataforma	-
Primera semana. <b>25 de abril al 08 de mayo</b>	Concepto de desarrollo integral, visión sistémica y trabajo en red: factores protectores y de riesgo  Evaluación: Cuestionario 1 en línea.	Lectura 1: Lipina y Segretin (2015) 6000 días más: evidencia neurocientífica acerca del impacto de la pobreza infantil.
Segunda semana. <b>09 al 15 de mayo</b>	Los niños y su neurodesarrollo.  Evaluación: Cuestionario 2 en línea.	<b>-Capítulo 1 de:</b> Papalia, D. (2012).  -Pinto, R. (noviembre, 2008). El Maravilloso y mágico del neurodesarrollo humano.
Tercera semana <b>16 al 22 de mayo</b>	Continua. Los niños y su neurodesarrollo.  Evaluación: Cuestionario 3 en línea.	-Hernández-Muela, S., Mulas, F. y Mattos, L. (2004). Plasticidad neuronal funcional.
Cuarta semana <b>23 al 29 de mayo</b>	Riesgo del neurodesarrollo y discapacidad  Evaluación: Cuestionario 4 en línea.	<b>-Del prólogo al Capítulo VI de:</b> Tudela, J.M. (s.f.). Neurodesarrollo y educación: el futuro.  -Albores-Gato, L., Marquéz, M. E. y Estañol, B. (2003). ¿Qué es el temperamento? El Retorno de un concepto ancestral.
Quinta semana. <b>30 de mayo al 05 de junio</b>	Atención temprana: ideas  Evaluación: Cuestionario 5 en línea.	-Subsecretaría de Salud. Ministerio de Salud. (s.f.). Guía de Atención al menor de 6 años.
<b>SEGUNDA SESION Sincrónica</b> <b>27 de mayo</b>	Sesión de seguimiento	-
Sexta semana. <b>06 al 12 de junio</b>	Sustancias Tóxicas y desarrollo del niño y niña	-Comisión para la Cooperación Ambiental. (2006). Sustancias químicas, tipos, exposición y

	Evaluación: Cuestionario 6 en línea.	posibles efectos en la salud (pp. 12-18).
Séptima Semana. <b>13 al 19 de junio</b>	Modelo Social de la Discapacidad Evaluación: Cuestionario 7 en línea.	- Palacios, A (2008). El modelo social de discapacidad: orígenes, caracterización y plasmación en la Convención Internacional sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad. Madrid: Grupo editorial CINC. Capítulo II.
Octava semana <b>20 al 26 de junio</b>	Enfoque centrado en la familia: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apego</li> <li>• Validación del conocimiento familiar</li> <li>• Modelaje de atención</li> </ul> Evaluación: Cuestionario 8 en línea.	Ministerio de Educación Pública. (s.f.). Acompañamiento a las familias de estudiantes con discapacidad en los centros educativos. San José, Costa Rica: MEP.
Novena Semana <b>27 de junio al 03 de julio</b>	Servicios de apoyo educativo para niños y niñas con riesgos del desarrollo o discapacidad: definición y características. Evaluación: Foro de Análisis: Trastorno del Espectro Autista	
<b>VACACIONES DEL 4 AL 17 DE JULIO</b>		
Décima Semana <b>18 al 24 de julio</b>	Atención interdisciplinaria a niños y niñas con discapacidad o riesgo en el desarrollo. Evaluación: Foro de Análisis: Parálisis Cerebral	
Onceava semana <b>25 al 31 de julio</b>	Atención interdisciplinaria a niños y niñas con discapacidad o riesgo en el desarrollo. Evaluación: Foro de Análisis: Síndrome Down	
<b>TERCERA SESION Sincrónica</b>	Sesión de cierre del curso	-

<b>29 de julio</b>		
Doceava semana <b>01 al 07 de agosto</b>	<p>Articulación intersectorial en Costa Rica:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• SAIID – RISA</li> </ul> <p>Evaluación: Foro de Análisis: Zika</p>	<p>Hernández y Chacon (2021). El modelo de gestión en red para la atención integral de la primera infancia en Costa Rica: Una mirada desde sus actores.</p>