



ciae

Centro de Investigación
Avanzada en Educación
Universidad de Chile

 **cedep**

TADI

Test de Aprendizaje
y Desarrollo Infantil

TADI

Construyendo evaluaciones con sentido



Antecedentes TADI

- Creado años 2009-2012
- Responde a necesidad de actualizar instrumentos de evaluación, detectada desde distintos ámbitos, multisectorial (Apoyado por UNICEF; CEDEP y CIAE lideran FONDEF).
- Elaboración incluyó panel de expertos nacional e internacional
- Representatividad nacional
- Inclusión población indígena
- Propiedades psicométricas robustas
- Validez cultural
- Sensible evolutivamente



Proceso de elaboración de la prueba

- Tres etapas:
- ✓ Elaboración de la versión preliminar (2009- 2010)
- ✓ Análisis de las propiedades psicométricas (2011)
- ✓ Estandarización del test (2012)
- **Instrumento disponible en 2012**



Objetivos TADI

Distintos niveles:

- ✓ Determinar el nivel de desarrollo de los niños y niñas.
- ✓ Evaluar el impacto en desarrollo y aprendizaje de programas de Intervención
- ✓ Informar nivel de desarrollo de grupos poblacionales para Políticas Públicas.



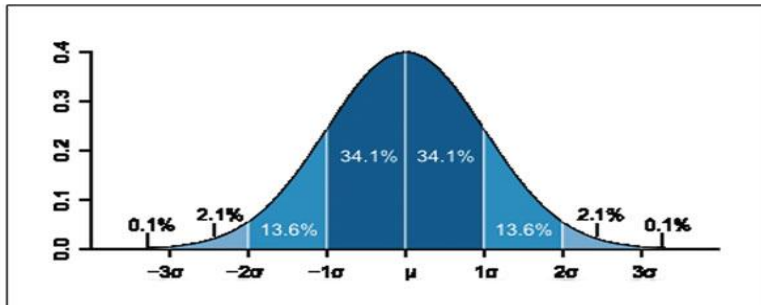
Características principales

- ❑ **4 escalas/dimensiones:** cognitiva, socioemocional, motricidad y lenguaje
- ❑ Entrega un puntaje bruto en cada dimensión → Se transforman en Puntajes T
- ❑ Distintos Reactivos:
 - ❑ Tareas directas niñx
 - ❑ Observación al niñx
 - ❑ Preguntas al adulto
- ❑ Prueba objetiva: claridad y precisión en instrucciones y puntuación.
- ❑ Tiempo de aplicación breve
- ❑ Pertinencia cultural



Interpretación de resultados /de acuerdo a los fines de la evaluación

- Se obtiene Puntaje T por dimensión:
- 4 categorías de puntajes:
 - ▣ Avanzado (≥ 60)
 - ▣ Normal (40 a 59)
 - ▣ Riesgo (30 a 39)
 - ▣ Retraso (29 o menos)



□ Clasificación de Puntaje Total

Promedio de los 4 puntajes T (dimensiones)

Avanzado	• 60 o más
Normal	• 40-59
Alerta/ Observación	• ≥ 40 con una dimensión con T en riesgo o retraso
Riesgo	• 30-39
Retraso	• 29 o menos

Clasificación Puntaje Total (Promedio de los 4 Puntajes T)

□ Clasificación de Puntaje Total

Promedio de los 4 puntajes T (dimensiones)

Avanzado	• 60 o más
Normal	• 40-59
Alerta/ Observación	• ≥ 40 con una dimensión con T en riesgo o retraso
Riesgo	• 30-39
Retraso	• 29 o menos



***Normal con REZAGO**

Interpretación Resultados: Ejemplo fines de detección temprana, poblacional.

2 categorías gruesas:

No presenta posible alteración del desarrollo

Presenta posible alteración del desarrollo

Avanzado

• 60 o más

Normal

• 40-59

Alerta/
Observación

• ≥ 40 pero con una dimensión con T en riesgo o retraso

Riesgo

• 30-39

Retraso

• 29 o menos

Años 2009-2018 / Alcance TADI:

- Utilización en ELPI 2012: Evaluación de más de **14.000 niños y niñas** de Chile.
- Más de 750** operadores de Salud y Educación de Chile **capacitados en TADI** en distintas regiones del país.
- Utilización en Argentina:
 - Buenos Aires: Pilotaje para detección de riesgo y retraso en el Desarrollo, Hospital (año 2017)
 - Hospital Eva Perón de Tucumán (Argentina)
 - Buenos Aires: psicólogos y psicopedagogos práctica privada
 - Rosario: Cátedra Psiquiatría Niños, Universidad Nacional de Rosario



Usos actuales TADI en Latinoamérica: Salud Pública

En resumen, TADI se está utilizando fuertemente en Argentina, en contexto de Salud Pública. (Organización del Seguimiento del Recién Nacido Prematuro de Alto Riesgo)

Institución	Ciudad, País	Tema / Equipo
Hospital Ramón Sardá	Buenos Aires, Argentina	Programa Prematuros
Hospital J. M. Ramos Mejía	Buenos Aires, Argentina	Equipo Psicopedagogía Estratégica
Hospital Eva Perón	Tucumán, Argentina	Programa Prematuros
Universidad de la Sabana	Colombia	Equipo Pedagogía Inicial

Algunas investigaciones recientes que han utilizado TADI (I)

Diversas investigaciones tanto en Chile como en otros países de Latinoamérica, utilizan TADI para evaluar Desarrollo infantil y relacionarlo con otras variables.

Referencia completa	Año
Mufdi, M., Núñez, L., Ochoa, J. P., & Mejía, G. (2016). Relationship between overall child development and caries severity in Chilean three-year-old preschool children. <i>Journal of Oral Research</i> , 5(7), 271–278. https://doi.org/10.17126/joralres.2016.058	2016
Rodríguez-Garcés, C. R., & Muñoz-Soto, J. A. (2017). Rezago en el Desarrollo Infantil: la importancia de la calidad educativa del ambiente familiar. <i>Revista Internacional de Investigación en Ciencias Sociales</i> (Vol. 13). Universidad Autónoma. Retrieved from http://revistacientifica.uaa.edu.py/index.php/riics/article/view/375	2017
Bando, Rosangela and López Bóo, Florencia, (2016) Sex-Differences in Language and Socio-Emotional Skills: Evidence from Large Scale Studies of Very Young Children. IZA Discussion Paper No. 10315. Available at SSRN: https://ssrn.com/abstract=2861100	2016
Solares et al, 2016 (CEDETI/ PUC) Fortalezas y debilidades cognitivas, motoras y comunicativas presentes en niños y niñas con Aciduria Glutárica Tipo 1, con compromiso neurológico. Estudio de caso.	2016

Algunas investigaciones recientes que han utilizado TADI (II)

Investigaciones

años

2017-2018

Referencia completa

Año

Albagli, P.; Rau, T. (2018) The Effects of a Maternity Leave Reform on Children's Abilities and Maternal Outcomes in Chile. *The Economic Journal*

<https://doi.org/10.1111/eoj.12586>

2018

Contreras, Y. (2017) Efectos de la oxitocina sintética utilizada durante el trabajo de parto y parto, en el neurodesarrollo y comportamiento social del niño (a) durante los primeros años de vida. Tesis para optar al grado de Doctora en Salud Mental. Universidad de Concepción

2017

Tobar, D. F. L., & Lencina, M. J. (2017). Proyecto "Aprendamos Jugando". Importancia del trabajo interdisciplinario en el paciente nacido prematuro y su grupo familiar en un área de alto riesgo socioambiental. *Arch Argent Pediatr*, 115(6), 588–594. Retrieved from <http://www.scielo.org.ar/pdf/aap/v115n6/v115n6a18.pdf>

2017

Ejemplos de Intervenciones realizadas en Chile en que se ha usado TADI para evaluar programas

Fundaciones Corporaciones Jardines Infantiles SENAME Etc.	Institución / Programa	Años	N evaluaciones
	Fundación CMPC: Creciendo Juntos	2017	1541
	Hogar de Cristo	2013	653
	Fundación CAP/ FOCUS: Programa Aprender en Familia	2016-2017	793
	SENAME*/ Valparaíso (Tesis que compara distintos instrumentos)	2016-2017	30
	Municipalidad Maipú/ Jardines Infantiles	2015	2098

Estudios que han evaluado directamente el TADI

Autores, Institución	Foco y Año	Muestra	Resultados globales
MEDWAVE	Estudio Cualitativo, Percepción calidad de instrumentos; 2016	Grupo focal, entrevistas y encuestas.	Positivos: Test mejor evaluado por evaluadores. (versus Battelle, EEDP, TEPSI, BDI-S)
Armijo, I., Galaz H. (†), Edwards M. y Pardo, M. CEDEP. CIAE.	Profundización de Características Psicométricas del TADI, 2016	11.283	Positivos: Test muestra buenas propiedades psicométricas
Torres, David para UNICEF	Propiedades Psicométricas, 2017	14.305	Positivos Globales, con recomendaciones para mejorar Escalabilidad
Facultad de Medicina. Departamento de Salud Pública PUC.	Evaluación de instrumentos de medición del desarrollo infantil para niños y niñas de 0 a 5 años. 2017.	498	Negativos: baja sensibilidad, problemas de validez de constructo.
UCV / SENAME	Comparación TADI con otros	30 niños	Positivos: Se recomienda TADI en

Evaluación Cualitativa TADI (Medwave, 2016)

TADI fue el test mejor evaluado, destacando su calidad, pertinencia, interés y bienestar de los niños, etc.

- El test que tuvo más opiniones positivas fue TADI (22), luego BATELLE (11) y casi en el mismo rango EEDP (10) y TEPSI (9)
- Al analizar TADI, la percepción general rescatada **es la alta calidad en el desarrollo tanto de la batería en sí (implementos utilizados), como de las instrucciones y excepciones que se debían de realizar durante la evaluación.** Esto facilitaba su uso y hacía de su aplicación un proceso más dinámico, lo que conllevaba a que el niño evaluado se mantuviera concentrado y a la vez entretenido, lo que condiciona una evaluación más rápida y de mejor calidad (Medwave, 2016)

TADI y factores de riesgo psicosociales

Resultados TADI se correlacionan con factores de riesgo para el desarrollo infantil.

- Comportamiento del TADI (ELPI 2012) es coherente con los efectos de factores sociodemográficos y de entorno de crianza “de riesgo” para el desarrollo psicomotor. Efectos significativos (factores de riesgo altos):
 - ▣ Retraso en peso en relación a la talla
 - ▣ Apgar alterado a los 5 minutos
 - ▣ Escasez de materiales de juego en hogar
 - ▣ Baja escolaridad materna

Tópicos en el Contexto Internacional sobre Evaluación del Desarrollo en población infantil

Debates abiertos en la mayoría de los países del mundo.



Conclusiones recientes expertos en medición del desarrollo infantil

Banco Mundial: Reunión Lima 2016, pruebas revisadas:

- ❑ CREDI: Caregiver-Reported Early Development Index
- ❑ MELQO (Measuring Early Learning Quality and Outcomes)
- ❑ PRIDI: Proyecto Regional de Indicadores de Desarrollo Infantil
- ❑ EDI: Early Development Instrument
- ❑ ECDI-MICS: Early Childhood Development Index
- ❑ EHCI: Early Human Capability Index
- ❑ Evaluación del Desarrollo Infantil (México)
- ❑ Bayley- III: Scale of Infant Development
- ❑ ASQ-3 : Ages and Stages
- ❑ Denver-II : Denver Developmental Screening Test
- ❑ BDI-2: Battelle Developmental Inventory screener
- ❑ WHO- Motor Development Milestones
- ❑ MacArthur- SFI y SFII Short versions
- ❑ TVIP: Test de vocabulario en imágenes

Acuerdos y Desafíos:

- ❑ Instrumentos con pertinencia cultural
- ❑ Propiedades psicométricas robustas
- ❑ Permitan idealmente, comparabilidad

Conclusiones TADI

TADI

- Riguroso proceso de construcción y validez interna
- Pertinencia cultural
- Relevante y adecuado a etapas evolutivos
- Concordante con factores de riesgo psicosociales
- Vela por el bienestar de niños
- Amplio uso en Contextos de Salud y Desarrollo Infantil: Chile y Sudamérica
- Riguroso proceso de análisis de resultados en el marco del mejoramiento continuo