









Medición del Desarrollo Infantil en la República Dominicana: Creación del SIMEDID

Measuring Early Childhood Development in Dominican Republic: Creation of the Dominican System for Measuring Childhood Development (SIMEDID, for its acronym in Spanish)

  **Valdez, María Elena**
Instituto Nacional de Atención Integral a la Primera Infancia

  **Jiménez, Angie**
Instituto Nacional de Atención Integral a la Primera Infancia

  **Alonso, María Angélica**
Instituto Nacional de Atención Integral a la Primera Infancia

  **Moreno, Jairo**
Instituto Nacional de Atención Integral a la Primera Infancia

  **Sánchez-Vincitore, Laura V.**
Universidad Iberoamericana

  **Cubilla-Bonnetier, Daniel**
Universidad Iberoamericana

RESUMEN

El Sistema de Medición del Desarrollo Infantil Dominicano (Simedid) es una plataforma tecnológica diseñada para dar seguimiento al desarrollo de niños y niñas de 0 a 5 años a través de la observación directa de una lista de verificación de indicadores de desarrollo infantil. Para lograr la creación de este sistema, se han agotado distintos procesos, desde el levantamiento de instrumentos existentes utilizados en la región, selección de materiales, formación de personal, grabación de instructivos y levantamientos piloto. El presente artículo de reflexión describe las características principales de esta plataforma tecnológica, su estructura y cómo esta se conforma. Se presentan las experiencias en campo llevadas a cabo desde el Instituto Nacional de Atención Integral a la Primera Infancia, Inaipi, en la realización de estudios para la obtención de una herramienta estandarizada y normalizada.

PALABRAS CLAVE

Desarrollo infantil, tecnología, piloto, estandarizada, normalizada.

ABSTRACT

The Dominican System for Measuring Childhood Development (SIMEDID) is a technological platform that monitors the development of children from 0 to 5 years of age through direct observation of a list of child development indicators. To achieve the creation of this system, different processes have been exhausted, from the survey of existing instruments used in the region, selection of materials, training of personnel, recording of instructions and pilot surveys.

This document presents the main characteristics and structure of this technological platform. Also will be presented the experience of INAIPI during pilot studies with the aim of obtaining a standardized and robust monitoring system.

KEYWORDS

Childhood Development, technology, pilot study, standardized, robust.

Introducción

El Instituto Nacional de Atención Integral a la Primera Infancia (Inaiipi), es el ente responsable de gestionar en la República Dominicana la prestación de servicios de atención integral de calidad a niños y niñas durante la Primera Infancia, es decir de 45 días a 5 años de edad, y a sus familias a través de dos modalidades de servicios: los Centros de Atención Integral a la Primera Infancia (Caipi) y el Programa de Base Familiar y Comunitario (PBFC), promoviendo de esta manera el alcance de los niveles de desarrollo esperados para cada rango etario.

La OECD (2021) plantea que una buena política de bienestar infantil necesita datos de calidad y fundamentos para su adecuada recolección. Sin embargo, a pesar del interés y los avances desarrollados en los últimos años en torno a la primera infancia, aún existen en la República Dominicana pocos instrumentos confiables que puedan aplicarse en todos los contextos culturales (McCoy et al., 2021).

Para dar respuesta a este tipo de necesidades, la ley 342-22 en su artículo 13, numeral 7, recomienda la creación de proyectos de cooperación técnica, inversiones y financiamiento externo que fomenten la protección y atención integral a la primera infancia. Es por esto por lo que, en nuestro país, desde 2019, se crea un convenio tripartito entre el Inaiipi, Unibe y Unicef, con el fin de crear un sistema de evaluación de resultados e impacto de la política pública de atención a la primera infancia.

Descripción de la herramienta de medición: Cuatro dimensiones del desarrollo

El Simedid (Sistema de Medición del Desarrollo Infantil Dominicano), es un sistema diseñado para valorar el desarrollo de niños y niñas inscritos en los servicios del Inaiipi. Se trata de una herramienta sencilla, de fácil y breve aplicación que permite el seguimiento a hitos del desarrollo en la motricidad gruesa, motricidad fina, desarrollo del lenguaje y la comunicación, y el desarrollo socioemocional.

La plataforma se integra por una lista de verificación de indicadores de desarrollo, compuestos a su vez por una descripción de lo que se espera observar en el niño o niña, criterios de respuestas para contestar a los mismos, y en algunos casos, un video GIF tutorial para su correcta aplicación. El sistema cuenta con un algoritmo que identifica a partir de la edad, los indicadores del desarrollo que deben ser medidos en cada dimensión.

Descripción tecnológica de la herramienta de medición

Al utilizar la plataforma del Simedid, las mediciones quedan registradas en cada dispositivo y luego son transferidas vía internet a los servidores del Inaiipi, generando, de esta forma, una base de datos central, a partir de la cual podemos analizar las mediciones realizadas y emitir informes sobre el impacto de la política de atención integral brindada en nuestros centros de servicio, y sobre el desarrollo de cada niño y niña.

Además, los datos recogidos permiten generar un sistema de alerta de riesgos en el desarrollo infantil, y a su vez, una ruta de cambio para ofrecer atención multidisciplinaria a quienes presenten dichas alertas (Alonso et al., 2022).

La plataforma Simedid cuenta con una aplicación móvil donde se recogen los datos de la evaluación y una aplicación web donde se realizan todas las configuraciones que hacen posible la medición del desarrollo, como, por ejemplo: redactar los ítems a observar, cargar las imágenes de apoyo, colocar el orden en el que deben presentarse los ítems. Además, en esta página web se visualizan también las mediciones ya realizadas y se realizan los análisis y correcciones a las mismas.

Como respuesta al reto de conectividad que representa realizar la medición del desarrollo a través de dispositivos móviles, la herramienta fue diseñada para que la misma pueda utilizarse sin conexión a una red de internet y sólo es necesaria la conexión para obtener los datos del centro en el cual se estará realizando el monitoreo. Sin embargo, una vez obtenidos los datos, se podrá aplicar el Simedid a grandes cantidades de niños y niñas sin volver a necesitar la conexión a internet.

Experiencias en campo durante los pilotos de aplicación de la herramienta

Para el desarrollo de este sistema, se han agotado distintos procesos cumpliendo con los requerimientos internacionales para la creación de un instrumento de medición estandarizado, es decir, que sea confiable y válido (Araujo y Codina, 2016).

En primer lugar, se partió de la base de instrumentos ya existentes, para esto, se realizó un levantamiento de instrumentos de monitoreo del desarrollo reconocidos a nivel nacional y regional. Dichos instrumentos existentes presentan variedad de usos y propósitos dependiendo del contexto y aspectos a medir para los cuales fueron creados (Bedregal, 2015). Por lo que, a partir del levantamiento realizado, se procedió a analizar detalladamente los que más relación guardaban con el contexto de nuestro país.

Entre los instrumentos internacionales comparados se encuentran el MDAT-RD (Sánchez-Vincitore et al., 2019), Ages and Stages versión 3 (Squires & Bricker, 2009) y la Escala Abreviada del Desarrollo (Pontificia Universidad Javeriana, 2016). Mientras que se tomaron en cuenta instrumentos nacionales como documentos del modelo de Atención del Inaiipi, la Cédula de Salud del Niño y la Niña del Ministerio de Salud Pública y el Informe de Evaluación del Nivel Inicial del Ministerio de Educación de la República Dominicana.

De la comparación realizada entre los instrumentos mencionados, surgió una compilación de los ítems de los distintos instrumentos que presentaban una buena consistencia, en conjunto con ítems diseñados por el equipo de investigadores. El siguiente paso, luego de seleccionados y redactados los ítems del Simedid, fue organizar por edades los ítems a medir, y definir criterios de observación y pautas de respuesta para cada ítem.

Con el fin de validar qué tan comprensible era la redacción del Simedid, se administró un “instrumento de claridad” a Agentes Educativas y Animadores, quienes son el personal seleccionado para realizar las mediciones del desarrollo en el Inaiipi. Este documento se encuentra dividido por dimensión al igual que el instrumento original y cuenta con una casilla de valoración numérica del 0 al 4, basada en el nivel de comprensión que tiene el participante con relación a la redacción de los mandatos y pautas de resultados. Los ítems que obtuvieron pocos índices de comprensión por parte del personal fueron revisados y mejorados.

Por otro lado, luego de seleccionados los ítems se inició un levantamiento de los materiales y recursos necesarios para monitorear adecuadamente el instrumento, por lo que se procedió a comparar los materiales utilizados en otras herramientas en el mundo, con el fin de poder validar cuáles de estos materiales se podían adaptar más a nuestro contexto.

Con este listado de ítems organizados de manera progresiva en las dimensiones del desarrollo mencionadas y dicha selección de materiales, se creó la primera versión del Simedid. La funcionalidad, propiedades psicométricas de estos y sus normas de corrección han sido analizados en distintas ocasiones, a través de los datos recogidos en los distintos estudios piloto realizados hasta el momento. Lograr dichos levantamientos conllevó el ejercicio de distintos procesos entre los que se destacan la formación de personal, adquisición de materiales y tabletas, grabación de instructivos, y diseño de insumos tecnológicos.

(1) El primer piloto se llevó a cabo con una muestra de 100 niños y niñas, y su objetivo principal era validar la funcionalidad de la herramienta tecnológica y de los materiales de aplicación. A raíz de este fue posible observar a detalle aspectos importantes sobre el sistema y sus condiciones de aplicación. Dichas observaciones y el análisis estadístico de los datos recogidos permitieron realizar las modificaciones de lugar con miras a una nueva puesta en práctica más comprensible, con un orden más adecuado de los ítems y con mejoras en la plataforma tecnológica y en las condiciones del entorno donde se llevan a cabo las mediciones. Además, fue posible valorar la resistencia y operatividad de los materiales utilizados, llegando a un listado final de los mismos.

(2) El segundo piloto se realizó con una muestra de 948 niños y niñas. Para estos fines 20 Agentes Educativas y 20 Animadores Comunitarios recibieron la capacitación en el uso del SIMEDID. Los objetivos principales de este estudio fueron confirmar la progresión y dificultad con la que se presentan los ítems en el instrumento. Los resultados evidenciaron que la herramienta posee buenos índices de confiabilidad y que los ítems que contiene el instrumento miden lo que pretenden medir y responden a un orden lógico de dificultad, es decir, que se podrán evaluar los niños y niñas con los ítems que corresponden a su etapa del desarrollo, sin embargo, algunos ítems fueron reajustados para responder exactamente a la edad que se pretende medir. Según la American Psychological Association (1999) la confiabilidad del instrumento nos permitirá interpretar los datos que se obtengan por su medio con un nivel determinado de confianza.

(3) El tercer piloto fue llevado a cabo en una población de 2,066 niños y niñas, respondiendo a una muestra representativa de la población atendida por el Inaipi. Para llevar a cabo dicho piloto, se seleccionó un equipo de colaboradores a nivel nacional que cumplieran con las competencias necesarias para llevar a cabo este trabajo.

Los objetivos principales de este estudio fueron presentar la baremación del Simedid y determinar el porcentaje de niños y niñas con alertas en el desarrollo según los datos normativos a nivel nacional (en dos niveles de alerta: débil y fuerte). La obtención de estas escalas a partir de una muestra nacional permite comparar a los niños y niñas con sus pares, acercándonos así a una medida más precisa del contexto.

Procesos formativos

El Sistema de Medición del Desarrollo Infantil Dominicano se caracteriza por ser práctico, sencillo y de fácil acceso, sin embargo, para poder garantizar la efectividad de la administración, todos los colaboradores involucrados en el proceso deberán previamente haber completado la formación requerida.

Dicha formación está compuesta por un entrenamiento teórico/práctico, el cual consiste en aproximadamente 8 horas de formación y una fase de prácticas supervisadas, en la cual cada Agente Educativa y/o Animador, deberá realizar las primeras dos mediciones del desarrollo bajo el acompañamiento e instrucciones de su Coordinadora Educativa en la modalidad Caipi y en la modalidad de PBFC por el/la Coordinador/a de Animadores, quienes fungen el papel de supervisor de dicha pasantía.

El Simedid se conforma de instrucciones y normas estables que deben ser administradas siempre de la misma manera. Para esto, el evaluador ante cualquier duda deberá recurrir en todo momento a su manual de instrucciones, y de necesitar más información, deberá realizar las preguntas de lugar a sus supervisores.

Referencias

- Alonso, M. A., Valdez, M. E., Jiménez, A., & Sánchez-Vincitore, L. V. (2022). Creación del Sistema de Medición de Desarrollo Infantil Dominicano (SIMEDID). *Ciencia y Educación*, 6(3), Aceptado para publicación.
- American Educational Research Association, American Psychological Association, National Council on Measurement in Education. (1999). En: *Standards for educational and psychological testing*. Washington, DC: American Educational Research Association.
- Araujo, M., & Rubio-Codina, M. (2016). *Primeros Pasos*. <https://blogs.iadb.org/desarrollo-infantil/es/medicion-del-desarrollo-infantil/>
- Bedregal, P. (2015). *BID Mejorando Vidas*. *Primeros Pasos*. <https://blogs.iadb.org/desarrollo-infantil/es/medir-bien-desarrollo-infantil-ninos/>

- McCoy, D. C., Seiden, J., Waldman, M., & Fink, G. (2021). Measuring early childhood development: considerations and evidence regarding the Caregiver Reported Early Development Instruments. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1492(1), 3–10. <https://doi.org/10.1111/nyas.14598>
- OECD. (2021). *Measuring What Matters for Child Well-being and Policies*. <https://doi.org/10.1787/e82fded1-en>
- Squires, J., & Bricker, D. (2009). *Ages & Stages Questionnaires*. Paul H. Brookes Publishing Co.