



UNIVERSIDAD PERUANA
CAYETANO HEREDIA

Facultad de
MEDICINA

EFFECTOS DE LA EXPOSICIÓN TEMPRANA A PANTALLAS
ELECTRÓNICAS EN EL DESARROLLO COGNITIVO Y MOTOR DE NIÑOS
EN EDAD PREESCOLAR EN UN HOSPITAL PÚBLICO DE HUARAL.

EFFECTS OF EARLY EXPOSURE TO ELECTRONIC SCREENS ON THE
COGNITIVE AND MOTOR DEVELOPMENT OF PRESCHOOL CHILDREN
IN A PUBLIC HOSPITAL IN HUARAL.

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE
SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN PEDIATRÍA

AUTOR

MARIANELLA STUART TERRONES

ASESOR

CARLOS EDUARDO POLO LAFON

LIMA – PERÚ

2024

EFFECTOS DE LA EXPOSICIÓN TEMPRANA A PANTALLAS ELECTRÓNICAS EN EL DESARROLLO COGNITIVO Y MOTOR DE NIÑOS EN EDAD PREESCOLAR EN UN HOSPITAL PÚBLICO DE HUARAL.

INFORME DE ORIGINALIDAD

12%	12%	2%	2%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.upch.edu.pe Fuente de Internet	4%
2	hdl.handle.net Fuente de Internet	2%
3	1library.co Fuente de Internet	1%
4	repositorio.uigv.edu.pe Fuente de Internet	1%
5	prezi.com Fuente de Internet	1%
6	repositorio.usmp.edu.pe Fuente de Internet	1%
7	www.researchgate.net Fuente de Internet	1%
8	alornoticias.com.mx Fuente de Internet	<1%

9	elpais.com Fuente de Internet	<1 %
10	search.scielo.org Fuente de Internet	<1 %
11	revistas.utp.edu.co Fuente de Internet	<1 %
12	www.slideshare.net Fuente de Internet	<1 %

Excluir citas Apagado
Excluir bibliografía Apagado

Excluir coincidencias Apagado

2. RESUMEN

Los efectos a la exposición temprana a pantallas electrónicas en menores en etapa preescolar tienen consecuencias en el desarrollo motor y cognitivo; es por eso que el estudio tiene como objetivo general identificar los efectos de la exposición temprana a pantallas electrónicas en el desarrollo cognitivo y motor de niños en edad preescolar en el Hospital San Juan Bautista de Huaral. El estudio será de tipo básica, de enfoque cuantitativo, de diseño no experimental y de nivel exploratorio. La muestra estará conformada por 371 niños de 2 a 5 años 11 meses 29 días y sus madres/padres atendidos en el Hospital San Juan Bautista de Huaral, los instrumentos a utilizar serán: el test Zero, el test TEPSI y la ficha técnica de Battelle. Finalmente, a través del programa estadístico SPSS v.25 ayudará a dar respuesta a los objetivos planteados, los cuales se reflejarán mediante tablas, gráficos y figuras, conllevando a plantear las conclusiones correspondientes.

Palabras clave: preescolar, desarrollo motor, desarrollo cognitivo

3. INTRODUCCIÓN

En los últimos 25 años, las nuevas tecnologías han cambiado significativamente la forma en que los niños y adolescentes se relacionan entre sí, se familiarizan con su entorno y adquieren conocimientos del mundo exterior; pero se desconoce cómo están afectando las nuevas tecnologías a este proceso, a pesar de que los medios de pantalla constituyen una parte esencial del entorno que favorece el desarrollo de niños y adolescentes. Algunas personas se preguntan si la tecnología contemporánea puede explicar, al menos en parte, los patrones observados en el crecimiento de niños y adolescentes, así como posibles problemas de salud mental y física (1,2).

Los niños utilizan con frecuencia las pantallas por placer y actividad porque están ampliamente disponibles, son omnipresentes y fáciles de alcanzar; aunque algunas formas de uso de la pantalla, como la participación en programas educativos, pueden ser ventajosas para los niños, el tiempo de pantalla frecuente se ha relacionado con resultados adversos para el desarrollo de la salud en los niños, como la obesidad, problemas de comportamiento, problemas para regular las emociones, retrasos en el habla, funcionamiento ejecutivo deficiente y dificultades académicas (3,4,5).

Los niños menores de cinco años deberían limitar el uso diario de pantallas a una hora; asimismo, se aconseja que los menores de cinco años duerman al menos 10 horas por noche y realicen ejercicio físico durante 180 minutos al día. Según un nuevo estudio realizado con una muestra representativa a escala nacional de preescolares canadienses, sólo una cuarta parte de los niños cumplía la restricción

de una hora diaria de tiempo de pantalla recomendada, aunque la mayoría de los niños cumplía las pautas de actividad física durante 24 horas (61,8%) y duración del sueño (83,9%) (6).

Una reciente y exhaustiva investigación con población francesa descubrió que el 84% de los niños pequeños de 2 años ve la televisión al menos una vez a la semana, y el 68% de ellos lo hace a diario. Los padres afirman que los bebés de entre 2 y 24 meses ven una media de 40 minutos de televisión al día, de los cuales sólo la mitad son contenidos educativos. Por otro lado, una encuesta reciente realizada en Francia reveló que, a los 5 meses, más del 30% de los bebés utilizan pantallas táctiles, y a los 2 años, esta cifra se dispara hasta el 90%; los bebés de 5 a 24 meses utilizaban pantallas táctiles el 21% a diario, el 32% semanalmente y el 48% no más de una vez al mes. También, se descubrió que entre el 10% y el 12% de los niños pequeños y entre el 21% y el 28% de los niños de 2 años utilizan a diario pantallas táctiles, ordenadores portátiles o teléfonos móviles (7).

Un estudio transversal de niños chinos de entre 3 y 6 años reveló que más del 55 % de los pequeños veían medios basados en pantallas durante más de una hora al día. Otro estudio transversal de 29 461 niños en edad preescolar en China descubrió que el 62% de los niños pasaban menos de una hora al día frente a una pantalla y que el 60% de ellos habían empezado a utilizar medios basados en pantallas antes de los dos años (8). En Brasil, se evaluó la exposición a la pantalla de 3155 niños de 0 a 60 meses, y se descubrió que el 69% de ellos recibía demasiado tiempo de pantalla; a medida que aumentaba la edad del niño, este porcentaje de uso excesivo de la pantalla pasó del 41,7% en los lactantes de 12 meses al 85,2% en los niños de 49 a 60 meses (9).

Los efectos del uso excesivo de pantallas durante este periodo crítico para el desarrollo del cerebro están empezando a comprenderse; varios estudios han demostrado los efectos negativos de las pantallas en el crecimiento cognitivo y el rendimiento académico de los niños pequeños. Se ha demostrado la relación entre la exposición de los preescolares a los dispositivos móviles y las dificultades de comportamiento (problemas de atención, hiperactividad); además, se ha demostrado que el tiempo prolongado frente a las pantallas fomenta el comportamiento sedentario, que deriva en obesidad, también repercute en la calidad del sueño, el desarrollo del lenguaje y la vista (10,11).

El Ministerio de Salud (MINSA), que hay un aumento de sobreexposición a las pantallas en niños de edad preescolar lo que provoca la reducción de parpadear y facilita la aparición miopía, irritación ocular y ojo seco (12).

No se tienen datos concretos sobre la exposición a las pantallas, es por ello la motivación para la realización del presente proyecto de investigación; es por eso que se realiza la siguiente pregunta: ¿Cuáles son los efectos de la exposición temprana a pantallas electrónicas en el desarrollo cognitivo y motor de niños en edad preescolar en el Hospital San Juan Bautista de Huaral?

4. OBJETIVOS

Objetivo General

Describir los efectos de la exposición temprana a pantallas electrónicas en el desarrollo cognitivo y motor de niños en edad preescolar en el Hospital San Juan Bautista de Huaral.

Objetivos Específicos

Analizar el uso de pantallas electrónicas en niños de edad preescolar en el Hospital San Juan Bautista de Huaral.

Describir los efectos de la exposición temprana a pantallas electrónicas en el desarrollo cognitivo de niños en edad preescolar en el Hospital San Juan Bautista de Huaral.

Describir los efectos de la exposición temprana a pantallas electrónicas en el desarrollo motor de niños en edad preescolar en el Hospital San Juan Bautista de Huaral.

5. MATERIAL Y MÉTODO

a) Diseño del estudio

El estudio será descriptivo, de tipo transversal

b) Población

La población del estudio estará conformada por 10 374 niños de 2 a 5 años 11 meses 29 días y sus madres/padres atendidos en el Hospital San Juan Bautista de Huaral.

Criterios de inclusión

- Pacientes con 2 años a 5 años 11 meses 29 días.
- Pacientes que sean estudiantes activos del nivel inicial.
- Pacientes que cuenten con internet en casa.

Criterios de exclusión

- Pacientes que no deseen ser partícipes de la investigación.

c) Muestra

La muestra del estudio estará constituida por 371 niños de 2 a 5 años 11 meses 29 días y sus madres/padres atendidos en el Hospital San Juan Bautista de Huaral (Anexo 1).

d) Definición operacional de variables

Nombre de Variable	Definición Operacional	Tipo de Variable	Escala de medición	Forma de Registro
Factor Sociocultural	La variable se medirá mediante los indicadores Tipo de pantalla electrónica, Lugar de la pantalla electrónica, Edad desde que empezó a estar al frente de una pantalla electrónica y Actividad preferida del niño.	Cualitativa	Nominal	Test Zero
Factor Tiempo	La variable se medirá mediante los indicadores Días de escuela frente a una pantalla, Horas dedicadas a una pantalla electrónica y Horas dedicadas a una pantalla electrónica en los fines de semana.	Cualitativa	Nominal	Test Zero
Factor Rutina	La variable se medirá mediante los indicadores Pantalla electrónica durante el desayuno, Pantalla electrónica durante el almuerzo, Pantalla electrónica durante la merienda y Uso de pantalla electrónica para calmar irritabilidad.	Cualitativa	Nominal	Test Zero
Factor Compañía	La variable se medirá mediante los indicadores Uso de la pantalla electrónica con un adulto de compañía, Uso de pantalla electrónica sin un adulto de compañía y Uso de pantalla electrónica con hermanos o amigos.	Cualitativa	Nominal	Test Zero
Factor Normas y Reglas	La variable se medirá mediante los siguientes indicadores Normas para el uso de pantallas electrónicas, Restricción de la pantalla electrónica, Cantidad de tiempo frente a la pantalla electrónica y Limitaciones del uso de la pantalla electrónica.	Cualitativa	Nominal	Test Zero
Factor Criterio Personal	La variable se medirá mediante el indicador Beneficios educativos.	Cualitativa	Nominal	Test Zero
Coordinación	La variable se medirá mediante los siguientes indicadores Manipula y coge bien los objetos, Copia, diseña y dibuja y Desabotona y enhebra.	Cualitativa	Nominal	Test TEPSI
Lenguaje	La variable se medirá mediante los siguientes indicadores Verbalizar y nombrar, y Describir acciones.	Cualitativa	Nominal	Test TEPSI
Motricidad	La variable se medirá mediante los siguientes indicadores Coger objetos, Saltar, Caminar y Parar.	Cualitativa	Nominal	Test TEPSI
Discriminación perceptiva	La variable se medirá mediante los siguientes indicadores Discriminación táctil y Discriminación visual.	Cualitativa	Nominal	Ficha técnica de Battelle
Memoria	La variable se medirá mediante los siguientes indicadores Memoria visual y Memoria auditiva.	Cualitativa	Nominal	Ficha técnica de Battelle
Razonamiento y Habilidades escolares	La variable se medirá mediante los siguientes indicadores Absurdos, Ordenar secuencias y Resolución de problemas.	Cualitativa	Nominal	Ficha técnica de Battelle

Desarrollo conceptual	La variable se medirá mediante los siguientes indicadores Clasificación de Objetos, Identificación de formas, tamaños, texturas y colores, e Identificar izquierda-derecha.	Cualitativa	Nominal	Ficha técnica de Battelle
-----------------------	---	-------------	---------	---------------------------

e) Procedimientos y técnicas

Primeramente, se enviará una solicitud al encargado del Hospital San Juan Bautista de Huaral para poder ejecutar el estudio dentro de las instalaciones de dicha institución.

Luego de haber obtenido el permiso correspondiente, se llevará a cabo la aplicación del test Zero (anexo 2) para medir el tiempo de exposición a las pantallas electrónicas de los pequeños en etapa preescolar, este cuestionario será llenado por la (el) madre/padre del pequeño. Este test fue tomado del trabajo de Ramírez, G (15).

Para medir el desarrollo motor se les aplicará el test TEPSI (anexo 3); este instrumento evalúa la importancia de las habilidades psicomotoras en niños menores de cinco años. El examen consta de 52 ítems y se divide en tres categorías: habilidades motoras, habilidades lingüísticas y coordinación (16).

También, se utilizará la ficha técnica de Battelle (anexo4) (inventario de desarrollo); Con este instrumento se evaluará el nivel de los distintos dominios del desarrollo, aunque en este caso sólo se evaluará el dominio cognitivo de los niños; con el fin de estructurar los cursos de intervención, este instrumento ofrece un informe sobre los puntos fuertes y débiles del niño en las distintas categorías de desarrollo. Por otro lado, permite evaluar

su desarrollo en varias áreas; en este caso, sólo se utilizarán los datos del componente cognitivo (16).

f) Aspectos éticos del estudio

Se tiene en cuenta que, los datos obtenidos a través de estos instrumentos serán solo de importancia del investigador sin perjudicar al participante ya que estos datos serán guardados de forma anónima utilizando códigos y no se harán públicos los datos personales. Asimismo, se necesitará del consentimiento informado de la madre o padre de cada menor de edad.

Por último, el proyecto será revisado y analizado por el Comité Institucional de ética en Investigación UPCH / Comité de Ética HCH.

g) Plan de análisis

Para realizar un análisis exhaustivo y poder cumplir con los objetivos planteados al inicio de la investigación, se tabularán los datos en el software Excel 2019 y posteriormente se recibirán del programa estadístico SPSS v.25. La estadística descriptiva se presentará a través de gráficos, tablas y figuras.

6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Puzio D, Makowska I, Rymarczyk K. Raising the Child—Do Screen Media Help or Hinder? The Quality over Quantity Hypothesis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2022; 19(9880): p. 1-15.
2. Kılıç A, Sari E, Yucel H, Oğuz M, Polat E, Acoglu E, et al. Exposure to and use of mobile devices in children aged 1–60 months. *European Journal of Pediatrics*. 2019; 178(1): p. 221-227.
3. Madigan S, Racine R, Tough S. Prevalence of Preschoolers Meeting vs Exceeding Screen Time Guidelines. *JAMA Pediatrics*. 2020; 174(1): p. 93-95.
4. Tamana S, Ezeugwu V, Chikuma J, Lefebvre D, Azad M, Moraes T, et al. Screen-time is associated with inattention problems in preschoolers: Results from the CHILD birth cohort study. *PLoS ONE*. 2019; 14(4): p. 1-15.
5. Heuvel M, Ma J, Borkhoff C, Koroshegyi C, Dai D, Parkin P, et al. Mobile Media Device Use is Associated with Expressive Language Delay in 18-Month-Old Children. *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics*. 2019; 40(2): p. 99-104.
6. Kerai S, Almas A, Guhn M, Forer B, Oberle E. Screen time and developmental health: results from an early childhood study in Canada. *BMC Public Health*. 2022; 22(310): p. 1-9.
7. Guellai B, Somogyi E, Esseily R, Chopin A. Effects of screen exposure on young children’s cognitive development: A review. *Frontiers in Psychology*. 2022; 13(923370): p. 1-12.
8. Xiang H, Chen W, Li C, Liu X, Li J, Ren Y, et al. Associations of excessive screen time and early screen exposure with health-related quality of life and behavioral problems among children attending preschools. *BMC Public Health*. 2022; 22(2440): p. 1-12.
9. Lima H, Lima L, Jorge Á, Tavares M, Lindsay A, Maia S, et al. Screen time and early childhood development in Ceará, Brazil: a population-based study. *BMC Public Health*. 2021; 21(2072): p. 1-8.
10. Poulain T, Peschel T, Vogel M, Jurkutat A, Kiess W. Cross-sectional and longitudinal associations of screen time and physical activity with school performance at different types of secondary school. *BMC Public Health*. 2018; 18(563): p. 1-10.
11. Akbayin M, Mulliez A, Fortin F, Olagne M, Laporte C, Vorilhon P. Screen exposure time of children under 6 years old: a French cross-sectional survey in

general practices in the Auvergne-Rhône-Alpes region. BMC Primary Care. 2023; 24(58): p. 1-11.

12. Ministerio de Salud. gob.pe. [Online]; 2021. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/344600-parpadeo-en-ninos-disminuye-de-25-a-5-veces-por-minuto-frente-a-pantallas-digitales-aumentando-riesgo-de-ojo-seco>.
13. Paccori L. Nivel del desarrollo psicomotor en niños de tres a cinco años de la institución educativa Inicial 1569 de distrito de Llalli de la provincia del Melgar, Región Puno, año 2018. Universidad Católica de los Ángeles, Escuela profesional de educación.
14. Pazos D, Sánchez M. La disciplina violenta, y el desarrollo cognitivo y socioemocional en el infante de preescolar. Educación. 2021; 30(58): p. 250-269.
15. Ramirez G. Tiempo de exposición a pantallas y su incidencia en el neurodesarrollo infantil en edad preescolar de la ciudad de Babahoyo. Universidad Estatal de Milagro, Facultad de Posgrado.
16. Peralta p. Psicomotricidad y desarrollo cognitivo en niños de 5 años de la Institución Educativa Inicial 95 Santa Rosa-Callao, 2022. Universidad César Vallejo, Escuela de Posgrado.
- 17 Ministerio de Salud [MINSA]. TEPSI: Test de desarrollo psicomotor. Dos a cinco años [Internet]. [citado 31 de enero de 2024]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/informes-publicaciones/285027-tepsi-test-de-desarrollo-psicomotor-dos-a-cinco-anos>

7. PRESUPUESTO Y CRONOGRAMA

Presupuesto

Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario	TOTAL
Recurso Humano				
Asesor Estadístico	-	1	S/ 350.00	S/ 350.00
Asesor Metodológico	-	1	S/ 300.00	S/ 300.00
			Subtotal	S/ 650.00
Materiales				
Lapiceros	Unidad	5	S/ 2.50	S/ 12.50
Lápices	Unidad	3	S/ 1.00	S/ 3.00
Resaltadores	Unidad	3	S/ 3.50	S/ 10.50
Memoria USB	Unidad	1	S/ 50.00	S/ 50.00
Papel Bond A-4 75 gr	Millar	1	S/ 18.00	S/ 18.00
Laptop HP	Unidad	1	S/ 2,800.00	S/ 2,800.00
Cuaderno	Unidad	2	S/ 7.00	S/ 14.00
			Subtotal	S/ 2,908.00
Servicios				
Internet	Meses	6	S/ 75.00	S/ 450.00
Impresiones	Millar	1	S/ 100.00	S/ 100.00
Llamadas telefónicas	Meses	8	S/ 30.00	S/ 240.00
Fotocopias	Unidad	250	S/ 0.05	S/ 12.50
Anillados	Unidad	4	S/ 15.00	S/ 60.00
Empastados	Unidad	3	S/ 70.00	S/ 210.00
			Subtotal	S/ 1,072.50
			TOTAL	S/ 4,630.50

Financiamiento

La investigación estará financiada por el investigador.

Cronograma

Actividades		AÑO: 2024				
		Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5
1	Reconocimiento de datos					
2	Producción del proyecto					
3	Verificación del proyecto					
4	Utilización de instrumentos					
5	Estructuración de la data					
6	Estructuración de los datos para el estudio					
7	Controversia					
8	Expresar de conclusiones y recomendaciones					
9	Sustentación					

8. ANEXOS

Anexo 1. Fórmula

La muestra de la investigación estará conformada por 371 niños de 2 a 5 años 11 meses 29 días y sus madres/padres atendidos en el Hospital San Juan Bautista de Huaral en el 2023, la muestra se obtuvo bajo la aplicación de la siguiente fórmula:

$$n = \frac{z^2 N p q}{e^2 (N - 1) + z^2 p q}$$

Donde:

N=Población total

Z= 1.95 nivel de confianza

p= proporción de éxito (0.5)

q= proporción de fracaso (0.5)

e= error de muestreo (0.05) / 5%

Reemplazando:

$$n = \frac{(1.96)^2 (10\ 374)(0.5)(0.5)}{(0.05)^2 (10\ 374 - 1) + (1.95)^2 (0.5)(0.5)}$$

n= 371 niños de 2 a 5 años 11 meses 29 días y sus madres/padres.

Anexo 2: Test Zero

DATOS GENERALES

Persona encuestada: Madre _____ Padre: _____

Nombre del niño (a): _____

Sexo: Femenino: _____ Masculino: _____

Fecha de nacimiento: _____/_____/_____

FACTORES SOCIOCULTURALES		SI	NO
Indique si en su hogar cuenta con alguno de los siguientes equipos	Televisor		
	Computadora		
	Play Station		
	PSP		
	Nintendo		
	Wii		
	El niño tiene Tablet o celular		
Señale las habitaciones en las que hay un televisor	Sala de estar		
	Cocina		
	Dormitorio del niño/niña		
	Comedor		
	Dormitorio de los padres		
A qué edad comenzó su hijo a mirar la TV o Videos en el celular o Tablet	Desde que nació		
	Desde los 3 meses		
	Desde los 6 meses		
	Desde 1 año		
	Desde los 2 años		
	Desde de los 3 años		
	Desde de los 4 años		
¿Cuál es la actividad o juego preferido de su hijo? (Actividad a la que dedica más tiempo habitualmente)	Mirar TV		
	Andar en el celular o Tablet		
	Juegos individuales		
	Juegos con amigos o hermanos		
	Salidas al parque		
	Juegos de pantalla (Computadora, PSP, Play Station, Nintendo, Wii...)		

A la hora de responder las siguientes preguntas, se debe tener en cuenta que las respuestas deben ser en los último tres meses.

FACTOR TIEMPO	30 min	1 h	2 h	3 h	4 h
Los días de escuela “típicos” (o sea habituales de lunes a viernes) Cuantas horas mira TV, videos o películas al día					
Cuantas horas dedica al día a jugar en el celular, Tablet o juegos de pantalla (de lunes a viernes):					
Cuantas horas mira TV, videos o películas al día. (sábado y domingo):					
¿Cuántas horas dedica a jugar en el celular, Tablet o Juegos de pantallas (sábado y domingo):					
FACTOR RUTINA	NUNCA	OCASIONAL MENTE	A VECES	A MENUDO	SIEMPRE
¿Por la mañana durante el desayuno antes de ir a la escuela, el niño mira la TV, videos o películas?					
¿Durante el almuerzo el niño mira la TV, videos o películas?					
¿Durante la merienda, el niño mira la TV, videos o películas?					
Su hijo/a ve televisión o videos en el celular o Tablet hasta quedarse dormido por las noches					
Entregarle el celular Tablet o encender tv es una opción para tranquilizar a su hijo cuando esta irritable					
FACTOR COMPAÑÍA	NUNCA	OCASIONAL MENTE	A VECES	A MENUDO	SIEMPRE
Su hijo mira TV, videos, películas, usa celulares Tablet, o juegos de pantallas solo.					

Su hijo mira TV, videos, películas, usa celulares Tablet, o juegos de pantallas con sus hermanos o amigos.					
Usted se sienta a ver TV, videos, películas, usa celulares Tablet, o juegos de pantallas con su hijo.					
FACTOR NORMAS Y REGLAS	NUNCA	OCASIONAL MENTE	A VECES	A MENUDO	SIEMPRE
¿En casa hay normas respecto el uso de dispositivos tecnológicos (celular Tablet TV computadora)?					
¿Hay ciertos programas, películas, videos que su hijo no puede mirar?					
¿Hay ciertos programas o juegos que su hijo no puede utilizar o jugar?					
¿Hay alguna limitación respecto a la cantidad de tiempo que puede mirar la Tv su hijo?					
¿Hay alguna limitación respecto algún momento del día que puede o no mirar la TV su hijo?					
¿Hay alguna limitación respecto a la cantidad de tiempo que puede utilizar juegos de pantalla, su hijo?					
Si le pides a tu hijo que apague el dispositivo que está usando, ¿Obedece?					
¿Cree que su hijo mira excesivamente la TV videos o película?					
¿Cree que su hijo usa excesivamente juegos de pantalla?					
FACTOR CRITERIO PERSONAL	NUNCA	OCASIONAL MENTE	A VECES	A MENUDO	SIEMPRE
Respecto al uso de juegos de pantalla uso de celular Tablet o computadora por parte de su hijo; cree que es beneficioso					

porque Pienso que es educativo, aprende.					
Respecto al uso de juegos de pantalla uso de celular Tablet o computadora por parte de su hijo; cree que es beneficioso porque me permite hacer cosas mientras está entretenido.					
Algún profesional sanitario o de la educación o por otras fuentes; le han hecho comentarios respecto al uso adecuado de la televisión y de las pantallas					

Anexo 3:

Test Tepsi

Extraído de MINSA (17)

PROTOCOLO DEL TEPESI

I. SUBTEST COORDINACION		
()	1 C	Traslada agua de un vaso a otro sin derramar (Dos vasos)
()	2 C	Construye un puente con tres cubos con modelo presente (Seis cubos)
()	3 C	Construye una torre de 8 ó más cubos (doce cubos)
()	4 C	Desabotona (Estuche)
()	5 C	Abotona (Estuche)
()	6 C	Enhebra una aguja (Aguja de lana; hilo)
()	7 C	Desata cordones (tablero c/cordón)
()	8 C	Copia un línea recta (Lam. 1; lápiz; reverso hoja reg.)
()	9 C	Copia un círculo (Lam. 2; lápiz; reverso hoja reg.)
()	10 C	Copia una cruz (Lam. 3; lápiz; reverso hoja reg.)
()	11 C	Copia un triángulo (Lam. 4; lápiz; reverso hoja reg.)
()	12 C	Copia un cuadrado (Lam. 5; lápiz; reverso hoja reg.)
()	13 C	Dibuja 9 ó más partes de una figura humana (lápiz; reverso hoja reg.)
()	14 C	Dibuja 6 ó más partes de una figura humana (lápiz; reverso hoja reg.)
()	15 C	Dibuja 3 ó más partes de una figura humana (lápiz; reverso hoja reg.)
()	16 C	Ordena por tamaño (Tablero; barritas)
<input type="text"/>		TOTAL SUBTEST COORDINACION: PB

II. SUBTEST LENGUAJE		
()	1 L	Reconoce grande y chico (Lam. 6) Grande.....Chico.....
()	2 L	Reconoce más y menos (Lam. 7) Más.....Menos.....
()	3 L	Nombra animales (Lam. 8) Gato.....Perro.....Chancho.....Pato..... Paloma.....Oveja.....Tortuga.....Gallina.....
()	4 L	Nombra objetos (Lam. 5) Paraguas.....Vela.....Escoba.....Tetera..... Zapatos.....Reloj.....Serrucho.....Taza.....
()	5 L	Reconoce largo y corto (Lam. 1)
()	6 L	Verbaliza acciones (Lam. 11) Cortando.....Saltando..... Planchando.....Comiendo.....
()	7 L	Conoce la utilidad de objetos Cuchara.....Lápiz.....Jabón..... Escoba.....Cama.....Tijera.....
()	8 L	Discrimina pesado y liviano (Bolsas con arena y esponja) Pesado.....Liviano.....
()	9 L	Verbaliza su nombre y apellido Nombre.....Apellido.....
()	10 L	Identifica sexo.....
()	11 L	Conoce el nombre de sus padres Papá.....Mamá.....
()	12 L	Da respuestas coherentes a situaciones planteadas Hambre.....cansado.....frío.....
()	13 L	Comprende preposiciones (Lápiz) Detrás.....sobre.....debajo.....

()	14	L	Razona por analogías opuestas Hielo.....Ratón.....Mamá.....
()	15	L	Nombra Colores (Papel lustre azul, amarillo, rojo) Azul.....Amarillo.....Rojo.....
()	16	L	Señala colores (Papel lustre azul, amarillo, rojo) Amarillo.....Azul.....Rojo.....
()	17	C	Nombra Figuras Geométricas (Lam. 12) ○.....□.....△.....
()	18	L	Señala Figuras Geométricas (Lam. 12) □.....△.....○.....
()	19	L	Describe escenas (Lam. 13 y 14) 13..... 14.....
()	20	L	Reconoce absurdos (Lam. 15)
()	21	L	Usa plurales (Lam. 16)
()	22	L	Reconoce antes y después (Lam. 17) Antes.....Después.....
()	23	L	Define Palabras Manzana..... Pelota..... Zapato..... Abrigo.....
()	24	L	Nombra características de objetos (Pelota, globo inflado; bolsa, arena) Pelota..... Globo inflado..... Bolsa.....
			TOTAL SUBTEST LENGUAJE: PB

III. SUBTEST MOTRICIDAD

- | | | | |
|-----|----|---|---|
| () | 1 | M | Salta con los dos pies en el mismo lugar |
| () | 2 | M | Camina diez pasos llevando un vaso lleno de agua (Vaso lleno de agua) |
| () | 3 | M | Lanza una pelota en una dirección determinada (Pelota) |
| () | 4 | M | Se para en un pie sin apoyo 10 seg. ó más |
| () | 5 | M | Se para en un pie sin apoyo 5 seg. ó más |
| () | 6 | M | Se para en un pie sin apoyo 1 seg. ó más |
| () | 7 | M | Camina en punta de pies seis ó más pasos |
| () | 8 | M | Salta 20 cms. con los pies juntos (Hoja reg.) |
| () | 9 | M | Salta en un pie tres o más veces sin apoyo |
| () | 10 | M | Coge una pelota (Pelota) |
| () | 11 | M | Camina hacia adelante topando talón y punta |
| () | 12 | M | Camina hacia atrás topando punta y talón |

TOTAL SUBTEST MOTRICIDAD: PB

Anexo 4:

Battelle -Inventario de Desarrollo – Hoja de anotación del Área Cognitiva

Extraído de MINSA (17)

ÁREA COGNITIVA

Subárea: **DISCRIMINACIÓN PERSECTIVA**

UMBRAL = Puntuación 2 en dos ítems consecutivos de un nivel de edad.
TECHO = Puntuación 0 en dos ítems consecutivos de un nivel de edad.

EDAD (meses)	Ítem	Conducta	Puntuación	Observaciones
0-5	CG 1	Explora su entorno visualmente.	2 1 0	
	CG 2	Reacciona ante situaciones nuevas.	2 1 0	
	CG 3	Explora objetos.	2 1 0	
6-11	CG 4	Explora o Investiga el entorno.	2 1 0	
12-23	CG 5	Coloca las piezas círculo y cuadrado en el tablero de encajes.	2 1 0	
24-35	CG 6	Empareja formas geométricas sencillas.	2 1 0	
	CG 7	Empareja un círculo, un cuadrado y un triángulo.	2 1 0	
36-47	CG 8	Identifica objetos sencillos por el tacto.	2 1 0	
60-71	CG 9	Empareja palabras sencillas.	2 1 0	
72-83	CG 10	Reconoce diferencias visuales entre números, formas geométricas y letras similares.	2 1 0	

+ = Puntuación subárea

Subárea: **MEMORIA**

EDAD (meses)	Ítem	Conducta	Puntuación	Observaciones
0-5	CG 11	Sigue un estímulo auditivo.	2 1 0	
	CG 12	Sigue un estímulo visual.	2 1 0	
6-11	CG 13	Levanta una taza para conseguir un juguete.	2 1 0	
	CG 14	Busca un objeto desaparecido.	2 1 0	
24-35	CG 15	Repite secuencias de dos dígitos.	2 1 0	
	CG 16	Elige la mano que esconde el juguete.	2 1 0	
36-47	CG 17	Recuerda objetos familiares.	2 1 0	
72-83	CG 18	Repite secuencias de cuatro dígitos.	2 1 0	
	CG 19	Recuerda hechos de una historia contada.	2 1 0	
84-95	CG 20	Repite secuencias de seis dígitos.	2 1 0	

+ = Puntuación subárea

AREA COGNITIVA (cont.)

Subárea: RAZONAM. Y HABILIDADES ESCOLARES

UMBRAL = Puntuación 2 en dos ítems consecutivos de un nivel de edad.
TECHO = Puntuación 0 en dos ítems consecutivos de un nivel de edad.

EDAD (meses)	Item	Conducta	Puntuación			Observaciones
6-11	CG 21	Tira de una cuerda para obtener un juguete.	2	1	0	
12-23	CG 22	Extiende los brazos para obtener un juguete colocado detrás de una barrera.	2	1	0	
36-47	CG 23	Responde a una orden dos veces consecutivas.	2	1	0	
48-59	CG 24	Identifica quien realiza algunas actividades conocidas.	2	1	0	
	CG 25	Entrega tres objetos por indicación.	2	1	0	
	CG 26	Responde a preguntas lógicas sencillas.	2	1	0	
	CG 27	Completa analogías opuestas.	2	1	0	
	CG 28	Identifica el mayor de dos números.	2	1	0	
60-71	CG 29	Selecciona palabras sencillas presentadas visualmente.	2	1	0	
	CG 30	Identifica las partes incompletas de un dibujo.	2	1	0	
	CG 31	Reconoce errores en dibujos absurdos.	2	1	0	
72-83	CG 32	Escribe letras que representan sonidos.	2	1	0	
	CG 33	Ordena en secuencia historias cortantes.	2	1	0	
	CG 34	Resuelve sumas y restas sencillas (números del 0 al 5).	2	1	0	
84-95	CG 35	Resuelve problemas sencillos, presentados oralmente, que incluyan la sustracción.	2	1	0	
	CG 36	Resuelve multiplicaciones sencillas.	2	1	0	

+ = Puntuación subárea

Subárea: DESARROLLO CONCEPTUAL

EDAD (meses)	Item	Conducta	Puntuación			Observaciones
12-23	CG 37	Se reconoce a sí mismo como causa de acontecimientos.	2	1	0	
24-35	CG 38	Identifica objetos familiares por su uso.	2	1	0	
36-47	CG 39	Identifica los tamaños grande y pequeño.	2	1	0	
48-59	CG 40	Identifica el más largo de dos palos.	2	1	0	
	CG 41	Clasifica objetos por su forma.	2	1	0	
	CG 42	Compara tamaños.	2	1	0	
60-71	CG 43	Identifica texturas (suave, lisa, rugosa).	2	1	0	
	CG 44	Identifica actividades presentes y pasadas.	2	1	0	
	CG 45	Identifica colores.	2	1	0	
	CG 46	Forma un círculo con cuatro piezas.	2	1	0	
	CG 47	Clasifica objetos por su función.	2	1	0	
	CG 48	Ordena cuadrados de menor a mayor.	2	1	0	
	CG 49	Identifica los objetos primero y último de una fila.	2	1	0	
	CG 50	Completa un puzzle de seis piezas que representa una persona.	2	1	0	
72-83	CG 51	Conoce los lados derecho e izquierdo de su cuerpo.	2	1	0	
	CG 52	Identifica el objeto central de una fila.	2	1	0	
84-95	CG 53	Dice las horas y las medias horas.	2	1	0	
	CG 54	Clasifica objetos por su forma y color.	2	1	0	
	CG 55	Conserva el espacio bidimensional.	2	1	0	
	CG 56	Conserva la longitud.	2	1	0	

+ = Puntuación subárea