



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA

HOSPITAL INFANTIL DE MÉXICO FEDERICO GÓMEZ

“USO DE MATERIAL DIDÁCTICO Y ACTIVIDADES EN EL
HOGAR PARA MEJORAR EL DESARROLLO INFANTIL”

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
ESPECIALISTA EN:

PEDIATRÍA

P R E S E N T A :

DR. JOSÉ FRANCISCO MARIANO GONZÁLEZ

ASESORES DE TESIS:

DR. ANTONIO RIZZOLI CÓRDOBA
DR. JORGE RODRIGO VÁSQUEZ RÍOS



Ciudad de México, febrero de 2019



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

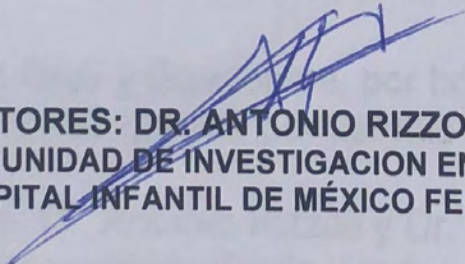
DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

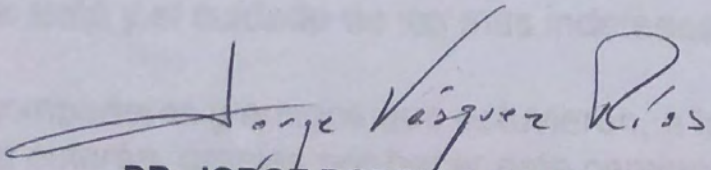
El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

HOJA DE FIRMAS

DRA. REBECA GÓMEZ CHICO VELASCO
DIRECTORA DE ENSEÑANZA Y DESARROLLO ACADÉMICO



TUTORES: DR. ANTONIO RIZZOLI CORDOBA
JEFE DE LA UNIDAD DE INVESTIGACION EN NEURODESARROLLO
HOSPITAL INFANTIL DE MÉXICO FEDERICO GÓMEZ



DR. JORGE RODRIGO VASQUEZ RIOS
MEDICO ADSCRITO EN LA UNIDAD DE INVESTIGACIÓN EN NEURODESARROLLO
HOSPITAL INFANTIL DE MEXICO FEDERICO GOMEZ

DEDICATORIAS:

A Dios, sé que siempre has estado ahí.

A mis padres, por ser ejemplo de amor y compromiso, por ustedes estoy aquí; ¡Gracias!

A mi Padre, por enseñarme a no rendirme, no cansarme, siempre seguir, te amo viejo.

A mi Madre, por ser ejemplo de rectitud, ternura y de amor a su profesión, te amo mamita.

A Martha y Bolívar, mis hermanos, dos apoyos incondicionales en todo, los amo tontitos.

A mis abuelitas Olga y Guadalupe, por brindarme el apoyo espiritual, emocional y material, gracias por ser mis segundas madres, las amo.

A mis abuelos Bolívar y Arturo, como quisiera que vieran hasta donde he llegado, les mando un beso hasta el cielo.

A mis tutores, Dr. Antonio Rizzoli y Dr. Rodrigo Vásquez, por su paciencia y su disposición, desde que los conocí se convirtieron en un claro ejemplo a seguir en su compromiso con los niños.

A todos los niños que se cruzaron en mi camino en estos 3 años, me enseñaron tanto que ahora les debo todo, gracias.

A mis maestros; a todo aquel médico que tuvo a bien enseñarme el arte del trato y el cuidado de los más indefensos, a todos gracias.

A mis compañeros y amigos que estuvieron, a los que están y a los que estarán, gracias por hacer este camino más llevadero.

ÍNDICE

INTRODUCCION.....	5
ANTECEDENTES.....	6
MARCO TEORICO.....	9
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	12
PREGUNTA DE INVESTIGACION.....	15
JUSTIFICACION.....	15
OBJETIVO GENERAL.....	17
OBJETIVOS ESPECIFICOS.....	17
MÉTODOS.....	17
CONSIDERACIONES ETICAS.....	18
PLAN DE ANALISIS ESTADISTICO.....	18
DESCRIPCIÓN DE LAS VARIABLES.....	19
RESULTADOS.....	20
DISCUSION.....	24
CONCLUSIONES.....	26
LIMITACIONES DEL ESTUDIO.....	27
CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.....	27
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	28
ANEXOS.....	34

RESUMEN

El buen desarrollo de las niñas y los niños es necesario para que los países puedan crecer económicamente de manera equitativa y sostenible. Las inversiones en la primera infancia reditúan con creces por lo que son consideradas altamente costo-efectivas.

Por cada peso invertido en Desarrollo Infantil Temprano se obtienen grandes retornos a lo largo del ciclo de vida gracias a los efectos que un mejor desarrollo de capacidades genera en el corto, mediano y largo plazo: un mejor auto-cuidado de la salud, mejor desempeño escolar y mayor escolaridad, mayor productividad y sociabilidad y menor propensión a actividades criminales. La estimación del Nobel calcula que el monto de este retorno varía de entre el 7 y el 10% anual.

El estudio se lleva a cabo de noviembre de 2016 a mayo de 2017 en 88 unidades de salud de 8 de las 10 jurisdicciones sanitarias del estado de Puebla, en un periodo de 6 meses con una muestra de 302 niños de 2 a 4 años de edad.

Se realizó una evaluación inicial y una posterior de la intervención con la prueba EDI y Batelle a todos los niños y niñas que participaron en el programa.

La intervención incluyó 6 sesiones de consejería una por mes, donde se enseñaba a padres con el niño o niña las actividades para realizar en casa y se le otorgaron 8 piezas de materiales didácticos, complementarios a las actividades planeadas.

En general, se confirma la hipótesis principal, observándose que las actividades realizadas en el hogar con el material didáctico otorgado, mejoran de manera importante el desarrollo infantil, en los pacientes en riesgo con retraso en el desarrollo.

INTRODUCCION

“USO DE MATERIAL DIDACTICO Y ACTIVIDADES EN EL HOGAR PARA MEJORAR EL DESARROLLO INFANTIL”

El presente trabajo de tesis, se realizó en la Unidad de investigación en neurodesarrollo del Hospital Infantil de México Dr. Federico Gómez la cual fue creada en octubre de 2012 por la visión del Dr. José Alberto García Aranda y el Dr. Onofre Muñoz Hernández; equipada gracias al apoyo de Nestlé y sus instalaciones fueron inauguradas en mayo de 2014. Dicha Unidad, tiene como objetivo el desarrollo de investigación para mejorar el desarrollo y potencial de las niñas y niños de México.

Como investigador principal y asesor de tesis, se encuentra el Dr. Antonio Rizzoli Córdoba, Jefe de la Unidad de Investigación en Neurodesarrollo en el Hospital Infantil de México Federico Gómez, Comisionado para el programa de detección y atención oportuna de problemas del desarrollo infantil, Representante suplente de la Secretaría de Salud ante la Comisión de Desarrollo Infantil Temprano.

Como investigador asociado, el Dr. Jorge Rodrigo Vásquez Ríos, médico especialista en Medicina de Rehabilitación con alta especialidad en rehabilitación pediátrica, médico adscrito a la Unidad en Investigación en Neurodesarrollo del Hospital Infantil de México Federico Gómez.

Tesista: Dr. José Francisco Mariano González, residente de Pediatría Médica del Hospital Infantil de México Federico Gómez.

ANTECEDENTES

Hace 25 años, el desarrollo infantil temprano (DIT) estuvo casi ausente de la agenda de los gobiernos del mundo mayoritario (en ese entonces, tercer mundo), así como de la de las organizaciones internacionales. En México, como en otros países, el desarrollo temprano fue visto como una tarea y preocupación de las familias y no de los gobiernos. El énfasis en salud pública fue reducir la mortalidad infantil; en educación, la tarea fue incrementar la matrícula en educación primaria. La atención extra familiar a niños pequeños en centros fue muy reducida. Destacaba el cuidado custodial en “guarderías” y no el desarrollo integral; en su mayoría, esta atención fue restringida al 10% de los niños y las niñas de madres trabajadoras en el sector formal que tuvieron la suerte de encontrar cupo.

La investigación relacionada con el DIT se realizó principalmente desde la psicología y desde un marco conductista. Excepciones extraordinarias fueron los estudios de Chávez y Martínez y de Cravioto y colaboradores en las décadas de los 70 y los 80. Los fondos para trabajar en el tema fueron escasos.

Desde 1990 han aparecido dentro del sector salud nuevas instancias con la encomienda de mejorar el desarrollo temprano; entre ellas, el Centro Nacional de la Salud para la Infancia y Adolescencia (CeNSIA) y la Unidad de Investigación en Neurodesarrollo del Hospital Infantil de México Federico Gómez, fundada en 2012.

La finalidad de todo proceso de evaluación en desarrollo infantil es dar la oportunidad de que tanto los padres como los profesionales tengan un conocimiento, lo más completo posible, acerca de las capacidades y limitaciones del niño, de manera que estén preparados para generar las pautas de intervención que resulten más eficaces: encontrar respuestas útiles y generar estrategias adecuadas. La detección de problemas en el desarrollo es de suma importancia, ya que permite acceder a un diagnóstico y tratamiento oportunos al identificar de forma temprana a los niños que no realizan las actividades que corresponden a su edad, y dar pie a acciones que permitan a estos niños continuar con la adquisición de habilidades del periodo que les corresponde.

La prueba Evaluación del Desarrollo Infantil (EDI) es una prueba de tamiz, diseñada y validada en México, para la detección oportuna de problemas en el desarrollo, que abarca de 1 a 59 meses de edad. Da un resultado basado en un semáforo: verde o desarrollo normal, amarillo o rezago en el desarrollo y rojo o riesgo de retraso.

La versión modificada de la prueba EDI presenta una sensibilidad del 89% y una especificidad del 62% para el grupo de 16 a 59 meses de edad, que llegan a más del 80% si se analiza cada dominio o subdominio del desarrollo por separado. El 93.8% de los niños con resultado en rojo tienen, al menos, un dominio con resultado normal bajo que se puede beneficiar con una intervención dirigida.

Después de analizar la evidencia disponible, en el panel de expertos “Validación de instrumentos diagnósticos de problemas del desarrollo infantil en México” se concluyó, entre otras cosas, que *“la versión modificada de la prueba EDI era el instrumento más adecuado en el contexto de la población menor de 5 años en México”*, y que *“para los niños de 16-59 meses que en esta prueba obtuvieran un resultado de riesgo de retraso se recomienda la aplicación de una prueba diagnóstica, con el propósito de establecer un perfil que pueda conducirlos a una mejor forma de manejo y atención”*.

El desarrollo infantil temprano (DIT) es uno de los temas que ha tomado mayor auge en los últimos años, esto derivado del reconocimiento de los derechos de los niños menores de 5 años, de la evidencia sobre el impacto de esta etapa en el resto de la vida y del cambio de paradigma al dejar de ver el presupuesto destinado a los primeros años de vida como un gasto y verlo como una inversión.

En este contexto, los objetivos del Desarrollo Sostenible 2030 de la Organización de las Naciones Unidas; establecen como meta 4.2 “Velar por que todas las niñas y todos los niños tengan acceso a servicios de atención y desarrollo en la primera infancia y a una enseñanza preescolar de calidad, a fin de que estén preparados para la enseñanza primaria”. Una de las razones para este reordenamiento es el reconocimiento y difusión de factores ambientales, tales como malnutrición, falta de cuidados y educación inadecuada, que son determinantes para un adecuado DIT.

El DIT, que abarca desde el embarazo y hasta los 6 años de edad, es un proceso de cambio en el que el niño(a) aprende a dominar niveles siempre más complejos de movimiento, pensamiento, sentimientos y relaciones con los demás, durante estos años se desarrolla el 90% del cerebro y se encuentran los periodos críticos de desarrollo de los circuitos sensorial, de lenguaje y las bases para las funciones cognitivas. Se producen cuando el niño interactúa con las personas, los objetos y otros estímulos en su ambiente biofísico y social, y aprende de ellos.

Para que los niños se desarrollen, es importante que cuenten con vida, salud y buena alimentación como base, además de satisfacer las necesidades de apego, interacción social, comunicación, seguridad emocional, consistencia y accesos a las oportunidades de exploración y descubrimiento.

El desarrollo cerebral puede ser modificado por la calidad del ambiente en el que se desenvuelven los niños como pobreza, desnutrición, problemas de salud y ambientes poco estimulantes, que se asocian con retraso en el desarrollo cognitivo, motor y socioemocional; por ello es importante que, pese a esta adversidad, buscar encontrar y aplicar nuevos métodos para lograr una estimulación temprana de nuestros niños.

MARCO TEÓRICO

En el centro de la discusión está el término desarrollo infantil temprano. Este puede ser definido e interpretado de diferentes maneras y, conscientes de que el análisis que se presenta aquí obedece a nuestra interpretación, nos parece pertinente aclarar lo que entendemos por desarrollo infantil temprano.

La definición de desarrollo que sirve para guiar nuestro análisis es: *un proceso de cambio en que el niño/a aprende a dominar niveles siempre más complejos de movimiento, pensamiento, sentimientos y relaciones con los demás.*

Así, el desarrollo es conceptualizado de forma multidimensional y las diferentes dimensiones o elementos están interrelacionados: deben ser considerados en su conjunto, es decir en una forma integral. El desarrollo es un proceso continuo que se produce cuando el niño interactúa (toma la iniciativa y responde) con las personas, las cosas y otros estímulos en su ambiente biofísico y social, y aprende de ellos. Poner las interrelaciones e interacción en el centro del proceso de desarrollo significa que su fomento integral exige que el niño tenga experiencias relacionadas con todas las dimensiones del desarrollo, no solamente del físico, y demanda ir más allá de la simple provisión de estímulos. Implica, asimismo, un reconocimiento, impulso y aprovechamiento de las iniciativas del niño y de las respuestas que a estas se les dé.

El desarrollo no depende solamente de la supervivencia (no morir), la condición saludable (ausencia de enfermedad) o el crecimiento (ser más grande). En nuestra visión del desarrollo infantil temprano, es importante que un niño cuente con vida, salud y buena alimentación como parte de su bienestar y como bases para desarrollarse, pero no bastan para favorecer un desarrollo pleno. Un entorno propicio para el desarrollo infantil temprano –sea el hogar o un centro de cuidado– debe garantizar que se satisfagan no solo esos requerimientos de alimento, amparo, atención de salud y protección, sino también las necesidades que el niño tiene de afecto, interacción social, comunicación, seguridad emocional, consistencia y acceso a las oportunidades para la exploración y el descubrimiento.

Las palabras “infantil y “temprano” ubican el desarrollo en el tiempo. Se refieren a los periodos de embarazo, puerperio, infancia y edad preescolar, es decir hasta los 6 años de edad.

Asimismo, es necesario considerar que los niños hacen parte de un grupo social determinado y que las oportunidades para su desarrollo son precarias si su contexto permanece limitado y empobrecido. Es por ello que cuando se piensa en desarrollo infantil es imprescindible considerar igualmente el desarrollo de las familias y de las comunidades a las que pertenecen los niños.

En cuanto la prueba EDI:

La versión original fue diseñada en México para la Dirección General de Oportunidades por la Dra. Lourdes Schnaas del INPer en 2010.

La versión modificada (actual) y validación se llevó a cabo por el HIMFG durante 2011 en Chihuahua, Distrito Federal, Estado de México y Yucatán.

Permite evaluar a niños de un mes de vida y hasta un día antes de cumplir los cinco años

Eje	¿Qué se evalúa?
Factores de riesgo biológico	Edad de la madre, problemas durante el embarazo o al nacimiento
Señales de alerta	Aspectos que pudieran sugerir algún problema
Áreas del desarrollo	Evalúa las áreas motora, lenguaje, social, cognitiva y adaptativa
Señales de alarma	En caso de estar presente al menos uno, requiere de referencia y valoración rápida
Exploración neurológica	Movimientos de la cara, ojos y cuerpo; y el tamaño (crecimiento) de la cabeza

En cuanto los resultados que la prueba EDI otorga:

Resultado	¿Que implica para el niño?	¿Qué se debe hacer?
Desarrollo normal (75 a 90%)	Realiza las actividades que corresponden a su grupo de edad	<ul style="list-style-type: none"> • Brindar a las familias herramientas (tips) para que sean ambientes promotores del desarrollo • Ingresar a centros de desarrollo infantil (estancias, CADI, CAIC) o pre-escolar (mayores de 3 años)
Rezago en el desarrollo (10 a 20%)	No hace lo que le toca pero si lo del grupo de edad anterior	<ul style="list-style-type: none"> • Consejería para que se le realicen al niño actividades que le permitan alcanzar su nivel de desarrollo • Las UBR pueden cumplir esta función
Riesgo de retraso (2.5 a 5%)	No hace ni las actividades del grupo de edad anterior, tiene señales de alarma o alteración en la exploración neurológica	<ul style="list-style-type: none"> • Se requiere una evaluación específica (consulta por el especialista o aplicación de prueba diagnóstica) para identificar el problema y dar tratamiento • El diagnóstico oportuno y la rehabilitación puede prevenir la discapacidad • Es fundamental el papel del DIF (CREE, CRI)

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

De acuerdo con el Censo de Población y Vivienda de 2010 (INEGI), en ese año había en México un total de 10,528,332 niños y niñas menores de 5 de edad. En México, 26,2% de los niños menores de 5 años viven en áreas rurales (es decir en localidades con menos de 2.500 personas) y 35,6% en ciudades con 250.000 o más habitantes. No encontramos una cifra precisa para el número de niños “indígenas” menores de 5 años de edad pero basándonos en un análisis que utiliza resultados del conteo de la población de 2005 (PNUD 2010), estimamos que en 2012 alrededor de un millón de niños viven en casas donde se habla una lengua indígena y representan el 9,5% del total de niños de edad temprana en México.

La disminución en la proporción de la población de 0 a 4 años ha facilitado el incremento relativo de la cobertura de programas dirigidos a mejorar su bienestar. En lo atinente al cuidado de la infancia temprana, este cambio marca transformaciones en la dinámica familiar, en la que también incide la migración: hace que las familias se queden sin las redes de apoyo que pueden tener en su lugar de origen. Para 1980, 2,2 millones de mexicanos habían emigrado hacia Estados Unidos y en 2007 este número se calculó en 11,8 millones (CONAPO 2010), lo que deja un rastro de familias fragmentadas, con padres migrantes que no conocen a sus hijos o bien con madres que quedan solas, incluyendo amplios sectores donde solo madres, niños y ancianos permanecen en sus lugares de origen.

Entre los elementos más críticos del contexto económico actual está el aumento en el número de pobres en México. El CONEVAL (2011) señala que a fines de 2008 y durante todo el 2009 el Producto Interno Bruto (PIB) se contrajo y para 2011 cayó en 6,3 %. Aunque se reporta igualmente cierta recuperación durante 2010, no se ha llegado a los niveles previos a la crisis. Como resultado, el porcentaje de población en situación de pobreza aumentó de 48,8 a 52 millones de personas entre 2008 y 2010, lo que significa un aumento del 44,5% al 46,3% de la población total del país. De acuerdo a UNICEF, de la

población total de niños menores de 5 años, en 2009 el 61,2 % vivía en condiciones de pobreza patrimonial y el 27,4% en pobreza alimentaria.

Entre los factores más importantes asociados con la situación de pobreza destacan el acceso a los alimentos, el desempleo y el valor adquisitivo del salario. El valor de la canasta alimentaria rural pasó de \$ 492,64 mensuales per cápita en enero de 2005 a \$ 723,32 en septiembre de 2011. La canasta urbana mensual per cápita pasó de \$ 711,46 a \$1.030,19 en el mismo periodo. La tasa de desempleo, también según CONEVAL (2011), creció de 3,6 % en el segundo trimestre de 2008 a 6,2 % en el curso de 2009.

Desafortunadamente, la crisis y el empobrecimiento de la población experimentados en este periodo han afectado particularmente a los niños y a los grupos indígenas. “El porcentaje de la población menor a 18 años en situación de pobreza fue de 53.8 en 2010, lo que equivalía a 21.4 millones de niños y jóvenes; este es el grupo con mayor porcentaje de pobreza en el país” (CONEVAL). Además de las condiciones de desigualdad endémica, durante el bienio otras 100 mil personas de las poblaciones indígenas pasaron a la pobreza, lo que equivale a decir que el 79,3 % de la población indígena era pobre en 2010.

Sin duda, otro de los servicios que más decididamente incide en el desarrollo infantil temprano es la educación. En la Tabla 1 pueden apreciarse algunos indicadores clave que describen el funcionamiento del sistema educativo. Destaca el hecho de que, comparado con los índices internacionales, el logro académico es bastante bajo en México.

Esta tabla presenta datos diferenciados sobre el porcentaje de niños de entre 3 y 5 años que asisten a educación preescolar. Mientras que para 1992, 2000 y 2006 se refiere solo a niños de 5 años, las cifras correspondientes a los años 2008 y 2010 toman en cuenta a niños de 3 a 5 años. Es este cambio en la definición de la variable el que explica la caída en el porcentaje de niños que asisten a la escuela en los dos últimos años reportados. Vale la pena tomar en cuenta la comparación que esta tabla de CONEVAL ofrece entre la población general y la del quintil más pobre. Los datos permiten afirmar que las

condiciones de pobreza tienden a limitar el acceso a la educación preescolar pese a que en 2002 se decretó la obligatoriedad de este nivel.

TABLA 1. Características de los servicios educativos y su acceso.

Dimensiones	1992		2000		2006		2008		2010	
	20% más pobre por ingreso	Nacio-nal	20% más pobre por ingreso	Nacio-nal	20% más pobre por ingreso	Nacio-nal	20% más pobre por ingreso	Nacio-nal	20% más pobre por ingreso	Nacio-nal
Asistencia Escolar por grupos de edad (%)										
De 3 a 5 años	40,7	62,9	69,5	85,2	86,2	93,6	64,1	69,5	66,6	71,9
De 6 a 11 años	88,3	93,9	93,3	96,6	96,3	98,0	97,0	98,3	96,8	98,3
De 12 a 14 años	69,2	82,4	82,3	88,9	88,5	92,4	86,6	91,5	85,8	91,6
De 15 a 17 años	28,3	51,0	35,5	58,4	51,8	65,9	52,9	65,0	50,6	66,3
De 18 a 25 años	5,6	20,1	9,0	24,9	8,5	25,7	12,2	25,8	12,0	27,6
Promedio en la prueba PISA* de matemáticas en México	n,d,	n,d,	n,d,	386,8	n,d,	404,2	n,d,	n,d,	n,d,	419,0
Promedio en la prueba PISA de matemáticas los países no OECD	n,d,	n,d,	n,d,	425,1	n,d,	427,0	n,d,	n,d,	n,d,	436,3
Lugar de México respecto de países no OECD en PISA matemáticas	n,d,	n,d,	n,d,	9 a 13	n,d,	18 a 26	n,d,	n,d,	n,d,	16 a 32

Fuente: CONEVAL 2011. *PISA es una prueba de aptitudes aplicada a una muestra de alumnos de entre 15 años y 16 años de edad.

Desgraciadamente, un alarmante 43% de niños menores de 5 años (249 millones) están en riesgo de un pobre desarrollo infantil debido a la situación de pobreza y desnutrición crónica en que viven. Este número aumenta cuando también se toman en cuenta otros factores de riesgo para el pobre desarrollo infantil temprano (DIT), como el bajo nivel de educación materna y el maltrato a los niños. Existen diferencias en la distribución del pobre DIT entre y dentro de los países, que se explican por la gran inequidad e injusticia social.

Ante este panorama, es fácil dilucidar que el reto que tenemos para la niñez de nuestro país, es encontrar nuevas formas de facilitar y propiciar el desarrollo infantil temprano, con nuevos métodos, con más accesibilidad, y que, a su vez, permita al niño disfrutar el proceso.

PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿El uso de material didáctico y la realización de actividades en el hogar, son capaces de favorecer el desarrollo infantil?

JUSTIFICACIÓN

El buen desarrollo de las niñas y los niños es necesario para que los países puedan crecer económicamente de manera equitativa y sostenible. Las inversiones en la primera infancia reditúan con creces por lo que son consideradas altamente costo-efectivas.

Un estudio de simulación de factibilidad de programas de DIT en función de costos se llevó a cabo con datos de 73 países sumamente pobres. Los resultados fueron muy alentadores: mostraron que incluir seis visitas domiciliarias para promover la crianza y cuidado cariñoso de los niños de acuerdo con sus necesidades y cinco sesiones para prevenir la depresión materna agregarían a las inversiones en la salud y nutrición materno-infantil US \$0.20 per cápita/año en países de bajos ingresos o US \$0.70 per cápita/año en países de medianos ingresos. Este gasto representaría agregar el 10% o las inversiones de programas de salud y nutrición materno-infantil. El costo de no hacer estas inversiones altamente factibles, es decir, no actuar a pesar de la evidencia, es enorme para la sociedad, ya que esto afecta la prevención del buen crecimiento y desarrollo durante la primera infancia, la habilidad de los niños de estar listos para aprender una vez que entran a la escuela, el rendimiento escolar, el nivel cognitivo y bienestar general en la adolescencia y la edad adulta. De hecho, estudios prospectivos a largo plazo realizados en Guatemala y Jamaica mostraron que la falta de inversiones en salud, nutrición y cuidado sensible y cariñoso de los niños se traduce en una pérdida del 25% de los salarios en la edad adulta en relación con el promedio nacional y que el déficit en el desarrollo de habilidades se transfiere de una generación a otra.

El análisis de los datos de 11 países del África Subsahariana mostró que no reducir la desnutrición crónica (i. e. talla baja para la edad) a una prevalencia de, al menos, el 15% conlleva a una pérdida de entre el 3 y 12.7% del producto interno bruto (PIB). De igual manera, no ofrecer educación preescolar universal se asocia con una pérdida del 3.6% del PIB en Guatemala (cobertura actual de educación preescolar del 35%) y del 4.1% en

Nicaragua (cobertura actual del 40%). Si se adiciona una pérdida del 1.4% del PIB en Guatemala y del 2.1% del PIB en Nicaragua debido a falta de inversión en programas de visitas domiciliarias para niños con retraso en el desarrollo, el costo nacional en términos de productividad por la falta de acciones para mejorar el DIT es realmente alarmante.

La evidencia científica reseñada en este y otros trabajos de economistas muy destacados, como el Premio Nobel James Heckman, ha permitido demostrar que la inversión en el desarrollo pleno de la primera infancia es una medida de clara racionalidad económica y técnica. Por cada peso invertido se obtienen grandes retornos a lo largo del ciclo de vida gracias a los efectos que un mejor desarrollo de capacidades genera en el corto, mediano y largo plazo: un mejor auto cuidado de la salud, mejor desempeño escolar y mayor escolaridad, mayor productividad y sociabilidad y menor propensión a actividades criminales. La estimación del Nobel calcula que el monto de este retorno varía de entre el 7 y el 10% anual.

Tabla 2. Factibilidad del financiamiento de programas de DIT a gran escala y el costo individual y social de no invertir.

Factibilidad de inversión	
Metodología	Simulación de datos de 73 países sumamente pobres
Resultados	-Incluir seis visitas domiciliarias para promover la crianza y cuidado cariñoso de los niños de acuerdo con sus necesidades y cinco sesiones para prevenir depresión materna agregarían a inversiones en la salud y nutrición materno-infantil US\$0.20 per cápita/año para alcanzar una cobertura del 58%, o bien US\$0.70 per cápita/año para alcanzar una cobertura del 98% -Alta factibilidad de inversión, ya que el gasto representa agregar el 10% o las inversiones de programas de salud y nutrición materno-infantil
El costo de no actuar	
Consecuencias para el individuo	-Pobre crecimiento, desarrollo y bienestar durante la infancia temprana -No estar listos para aprender al entrar a la escuela; pobre rendimiento escolar -Pobre salud y bienestar, y menores ingresos en la adolescencia y edad adulta
Consecuencias para la sociedad	-Pérdida de entre el 3% y el 12.7% del PIB en el África Subsahariana (n = 11 países). Si no se reduce la desnutrición crónica, no es menor del 15% - Pérdida del 3.6% del PIB en Guatemala (cobertura actual de educación preescolar del 35%) y del 4.1% en Nicaragua (cobertura actual del 40%) por no ofrecer educación preescolar universal -Pérdida del 1.4% del PIB en Guatemala y del 2.1% del PIB en Nicaragua por falta de inversión en programas de visitas domiciliarias para niños con retraso en el desarrollo
Conclusión	El costo nacional en términos de productividad por la falta de acción en mejorar el DIT es realmente alarmante
PIB: producto interno bruto; DIT: desarrollo infantil temprano.	

OBJETIVO GENERAL

Demostrar que el uso de material didáctico y las actividades en el hogar, favorecen el desarrollo infantil.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Evaluar a que áreas del desarrollo infantil, se favorece en mayor proporción con el uso de materiales didácticos y las actividades en lo hogar.
- Establecer un método de fácil acceso y de poca complejidad para la estimulación del desarrollo infantil temprano.
- Empoderar a los padres de familia en el desarrollo infantil temprano de sus hijos.
- Concientizar a padres de familia, que son piedra angular en la estimulación del desarrollo infantil temprano.

MÉTODOS

El estudio se lleva a cabo de noviembre de 2016 a mayo de 2017 en 88 unidades de salud de 8 de las 10 jurisdicciones sanitarias del estado de Puebla, en un periodo de 6 meses.

Se tiene hasta el momento una muestra de 302 niños de 2 a 4 años de edad:

- 10.3% de dos años; 49.7% de 3 años y 38.0% de 4 años
- 39.7% de sexo femenino
- 56.2% de medio rural (menos de 2,500 habitantes)
- 46.7% de nivel alto o muy alto nivel de marginación
- 64.7% no acudían a ningún servicio educativo.

Características de la intervención:

Se realizó una evaluación inicial y una posterior de la intervención con la prueba EDI y Batelle a todos los niños y niñas que participaron en el programa.

La intervención incluyó 6 sesiones de consejería una por mes, donde se enseñaba a padres con el niño o niña, las actividades para realizar en casa y se le otorgaron 8 piezas de materiales didácticos, complementarios a las actividades planeadas. (Ver anexo).

La consejería era otorgada por personal previamente capacitado respecto al estudio que se ejecutó.

Cada sesión mostraba las diferentes actividades a realizar por todo el mes, cumpliendo así un total de 6 meses de intervención, tiempo que una vez cumplido, se procedió a realizar otra prueba EDI.

CONSIDERACIONES ÉTICAS

La presente investigación, se acopló a las recomendaciones internacionales del reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación y de la declaración de Helsinki 2013, de la Asociación Médica Mundial "Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos".

En esta investigación, no se puso en riesgo la vida de ningún niño como parte del estudio, ni ningún otro ser humano.

PLAN DE ANALISIS ESTADISTICO

De las variables cuantitativas se obtendrán medidas de tendencia central, las variables cualitativas se presentarán como frecuencias absolutas y porcentajes.

Se calculará la razón de momios de prevalencia, con intervalo de confianza del 95%, para conocer la asociación entre el uso de material didáctico y las actividades en el hogar, con la probabilidad de obtener un desarrollo normal, y mediante modelos de regresión logística, se ajustará para cada una de las áreas del desarrollo que el EDI evalúa.

Se considera un valor $P = 0.05$ como significancia estadística

DESCRIPCION DE VARIABLES

VARIABLE	CARACTERÍSTICAS	
Sexo	Cualitativa	Nominal dicotómica
Edad	Cuantitativa	Escala de razón
Escolaridad	Cualitativa	Escala de razón
Resultado Inicial de EDI	Cuantitativa Cualitativa	Escala de razón
Resultado Final de EDI	Cuantitativa Cualitativa	Escala de razón
Resultado Batelle inicial	Cuantitativa cualitativa	Escala de razón
Resultado Batelle final	Cuantitativa Cualitativa	Escala de razón
Zona poblacional	Cualitativa	Nominal dicotómica
Clasificación Social	Cualitativa	Nominal dicotómica
Numero de asistencia a capacitación	Cuantitativa	Escala de razón

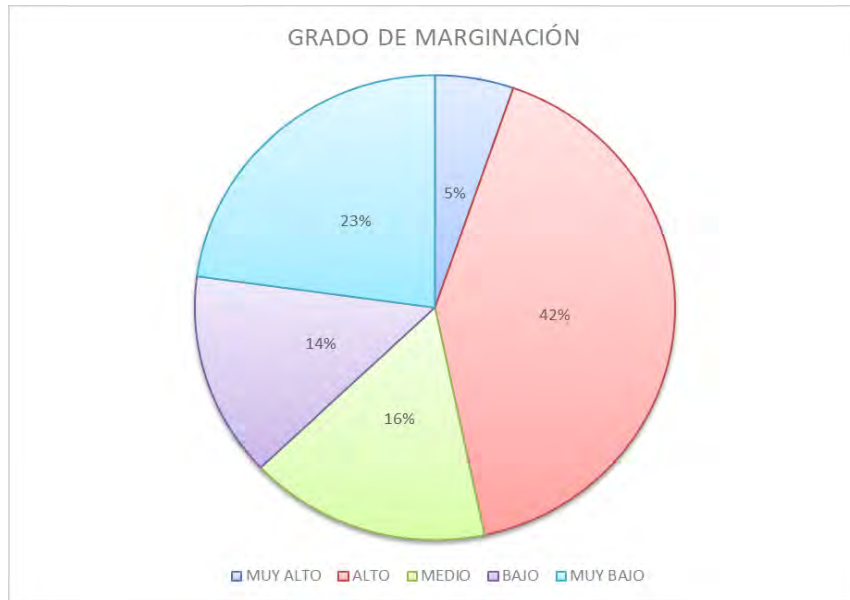
RESULTADOS



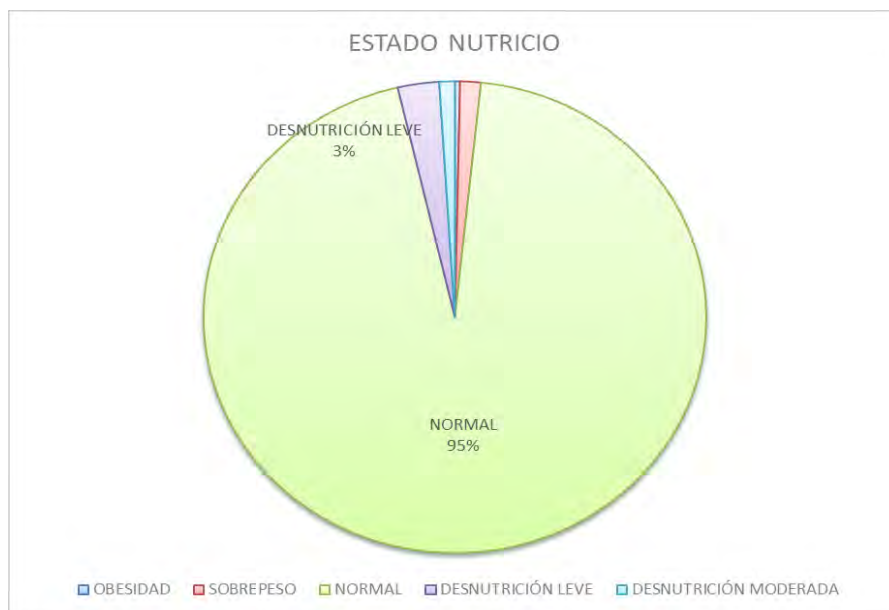
El 60% de la población estudiada fueron niños (182) y el 40% niñas (120) con un total de 302 participantes.



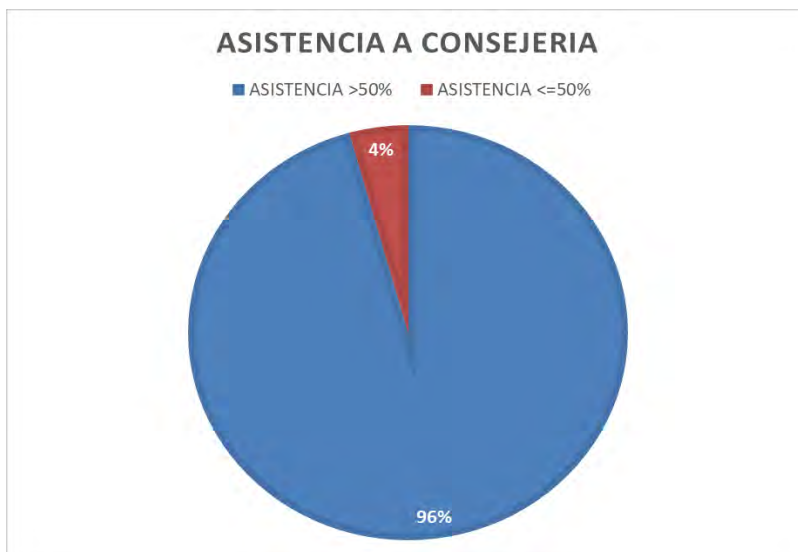
El 65% de los niños no contaban con ninguna escolaridad, mientras que un 34% se encontraban en preescolar.



Casi la mitad de nuestra población se encontraba en alto grado de marginación, sin dejar de mencionar que casi una cuarta parte se encontró en muy alto nivel.



El 95% de nuestra población se encontraba eutrófico en el momento del estudio.



El 96% de nuestra población se presentó a 4 o más capacitaciones de las 6 que se otorgaron (1 por mes).

- 81.1% acudió a las seis sesiones y realizó las actividades en casa.
- 1.6% acudió a dos o menos sesiones
- El 3.3% (10 niños) dejaron de participar

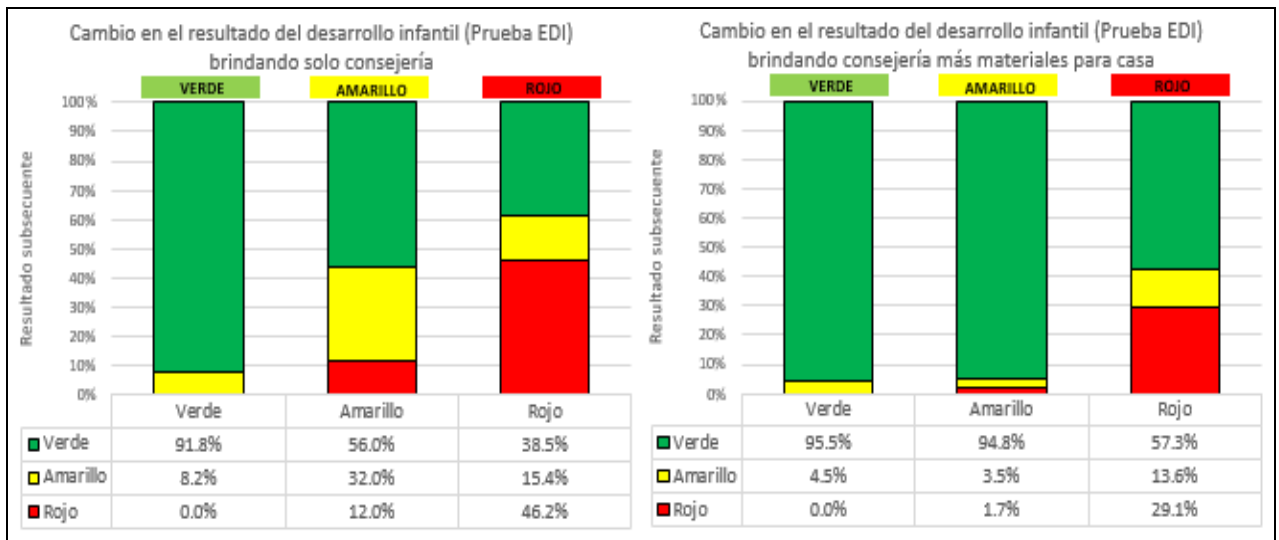
Se identificó el diagnóstico de trastorno primario de lenguaje en 54 niños con el siguiente resultado inicial en la prueba EDI:

- 46.9% de los niños en rojo
 - El 61.5% pasó a verde y 11.5% a amarillo
- 24.1% de los niños en amarillo
 - 85.6% pasó a verde y 7.1% continuó amarillo y 7.1% pasó a rojo.

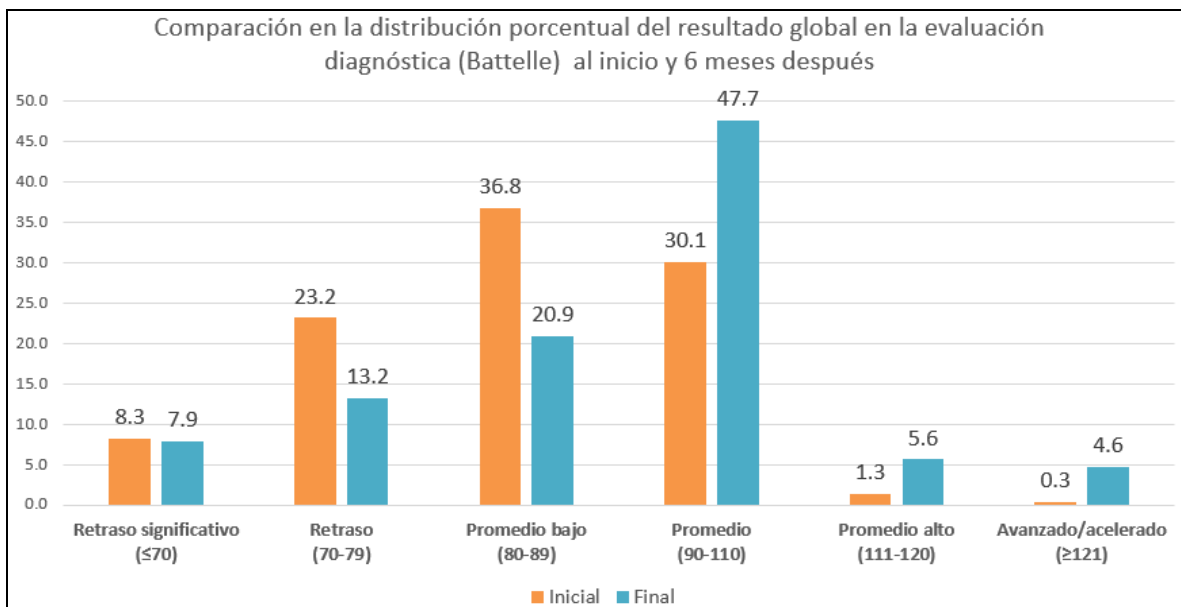
Ningún niño con resultado en verde se identificó con este diagnóstico.

Se identificó el diagnóstico de trastorno de la relación padre-hijo en 62 niños con el siguiente resultado inicial en la prueba EDI:

- 54.9% de los niños en amarillo
 - El 100% pasó a verde
- 33.9% de los niños en rojo
 - 61.9% pasó a verde y 23.8% a amarillo
- 11.3% de los niños en verde
 - 100% continuó en verde.



Se observa un mayor porcentaje de niños con desarrollo normal (Prueba EDI) en el grupo que recibió consejería en sesiones individuales junto con materiales didácticos y actividades estructuradas en casa.



La intervención favoreció de forma significativa la mejora en el desarrollo de los niños, en especial con retraso y promedio bajo. Además, favoreció el aumento en la proporción de niños con desarrollo superior al promedio.

DISCUSIÓN

La presente tesis, tuvo como finalidad, evaluar el uso de material didáctico y la aplicación de actividades padre-hijo en el hogar y su impacto en el desarrollo infantil temprano.

¿Por qué apostar por el desarrollo infantil temprano? Como se mencionó anteriormente, se ha demostrado que beneficiar con programas para el desarrollo infantil temprano reditúa con creces al formar individuos proactivos y productivos a su nación y al mismo tiempo, menor propensión a actividades criminales.

En 2015, Zuluaga, neurofisiólogo colombiano en su trabajo “Neurodesarrollo y educación inicial, fronteras de encuentro de utopías y sueños”, nos habla de la importancia de la estimulación del desarrollo infantil temprano a través de los juegos, concluyendo que es la forma más adecuada y menos costosa para lograr evitar un retraso en el neurodesarrollo, surgiendo aquí la pregunta ¿Es posible lograr un correcto desarrollo infantil temprano sin tener que gastar tanto dinero?, a través de esta investigación podemos resolver esta pregunta, ya que observamos la manera impactante de la intervención en las evaluaciones del desarrollo de los participantes; y sin duda coincidimos con Zuluaga, que el juego es la manera más sencilla y económica de estimular a nuestros niños.

Arnaiz y Basterrechea, pedagogos españoles; (septiembre 2011) en su escrito “Guía para proyectar y construir escuelas infantiles”, mencionan la importancia de la utilización de materiales didácticos para facilitar el proceso de enseñanza aprendizaje en la etapa infantil, partiendo de la premisa de que a través del juego es más fácil generar conocimiento. Con esta investigación, más que conocimiento logramos observar a través de las pruebas EDI y BATELLE, que a través de juegos (actividades padre-hijo) y del material didáctico, se puede mejorar de manera importante el desarrollo infantil temprano.

Como estos estudios existen muchos otros que nos demuestran una cosa; el desarrollo infantil temprano es un tema que debería cobrar importancia en las agendas políticas de

todos los gobiernos, creando programas para facilitar espacios y la repartición de material didáctico para lograr una adecuada estimulación temprana, esto con un muy bajo costo.

Como logro importante de este trabajo y gracias a los resultados observados en el mismo; en nuestro país, la Secretaría de Salud, a través del Centro Nacional para la Salud, la Infancia y la Adolescencia (CENSIA), del programa de inclusión social PROSPERA en su componente de salud, hará llegar a todo el país, el material didáctico y los trípticos informativos que contribuirán al mejoramiento del neurodesarrollo de todos los menores de 5 años.

De igual manera, a través de este trabajo, se abren nuevas interrogantes en cuanto a su aprovechamiento, ¿Podríamos aplicarlo a pacientes con larga estancia intrahospitalaria con una estimulación del neurodesarrollo deficiente? ¿Podríamos ejecutarlo en niños en pobreza extrema?; en fin, todo con finalidad de mejorar el futuro de los niños de México.

CONCLUSIONES

- Las actividades realizadas, impactaron de manera importante y positiva en los pacientes con **trastorno primario del lenguaje**.
- Las asesorías mensuales junto con las actividades desempeñadas en domicilio, repercutieron de manera satisfactoria y significativa en los niños en quienes fue identificado **trastorno en la relación padre hijo**.
- Las asesorías mes con mes más las actividades realizadas en domicilio, mejoraron el resultado de la **evaluación del desarrollo infantil** en todos los niños.
- La intervención realizada en esta investigación mejoró el resultado en las diferentes áreas que evalúa la prueba **Batelle** en todos los niños estudiados.
- En general, se confirma la hipótesis principal, observándose que las actividades realizadas en el hogar con el material didáctico otorgado, **mejoran de manera importante el desarrollo infantil**, en los pacientes en riesgo con retraso en el desarrollo.

LIMITACIONES DEL ESTUDIO

- Como tal, no se toma en cuenta el estado nutricional de los niños.
- Se trató de un estudio de base poblacional, es decir, se tenía cierto control sobre la elección de los participantes para el protocolo.
- No sabemos si los pacientes cuentan con patología que les condiciones déficit neurológico diferente a los que toma en cuenta el EDI en los factores de riesgo biológicos.

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

CRONOGRAMA							
Recopilación bibliográfica	Jul 2016 Nov 2016						
Diseño de prueba		Oct 2016					
Aplicación de prueba			Nov 2016 Mayo 2017				
Recopilación de resultados				Junio 2017			
Captura de datos					Julio-Oct 2017		
Análisis de información						Nov 2018	
Redacción final y envío para publicación							Dic 2017 Feb 2018

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. New York: United Nations; 2015.

Disponible en: <http://unctad.org/meetings/es/SessionalDocuments/ares70d1es.pdf>

2. Nores M, Barnett WS. Benefits of early childhood interventions across the world: (Under) Investing in the very young. *Econ Educ Rev.* 2010;29:271--82, <http://dx.doi.org/10.1016/j.econedurev.2009.09.001>.

3. Duncan GJ, Magnuson K. Investing in preschool programs. *J Econ Perspect.* 2013;27:109--32, <http://dx.doi.org/10.1257/jep.27.2.109>.

4. Richter LM, Daelmans B, Lombardi J, Heymann J, Lopez-Boo F, Behrman JR, et al. Investing in the foundation of sustainable development: pathways to scale up for early childhood development. *Lancet.* 2017;389:103--18, [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)31698-1](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(16)31698-1).

5. Camilli G, Vargas S, Ryan S, Barnett WS. Meta-analysis of the effects of early education interventions on cognitive and social development. *Teach Coll Rec.* 2010;112:579--620. Disponible en: http://www.gregorycamilli.info/papers/early_education_interventions.pdf

6. Yoshikawa H, Weiland C, Brooks-Gunn J, Burchinal M, Espinosa L, Gormley WT, et al. Investing in our future: the evidence base on preschool education. *Soc Res Child Dev.* 2013;1--24. Disponible en: <http://www.srcd.org/policy-media/policy-updates/meetings-briefings/investing-our-future-evidence-base-preschool>

7. Jenkins JM. Early childhood development as economic development: considerations for State-Level Policy Innovation and Experimentation. *Econ Dev Q.* 2014;28:147--65, <http://dx.doi.org/10.1177/0891242413513791>.

8. Heckman JJ, Masterov DV. The productivity argument for investing in young children. *Rev Agric Econ.* 2007;29:446--93, <http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-9353.2007.00359.x>.

9. Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. Panorama de la Educación 2015. OCDE. 2015;3:1--9,<http://dx.doi.org/>

10.1787/888933283719.10. Araujo MC, López-Boo F, Puyana JM. Panorama sobre los ser-vicios de desarrollo infantil en América Latina y el Caribe. Banco Interamericano de Desarrollo. 2013:143.

Disponible en: www.iadb.org/proteccionsocial

11. Secretaría de Desarrollo Social. Reglas de Operación del Programa de Estancias Infantiles para Apoyar a Madres Trabajadoras, para el ejercicio fiscal 2016. Diario Oficial. 2016.

Disponible en: http://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/45619/ROP_Estancias_Infantiles.pdf

12. Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social. Evaluación de Procesos del Programa de Estancias Infantiles para Apoyar a Madres Trabajadoras 2012. México, D.F.;2012.

13. Cejudo GM, Michel CL, Gerhard R. Meta evaluación del Programa de Estancias Infantiles (PEI). México; 2012.

14. Ángeles G, Gadsden P, Galiani S, Gertler P, Herrera A, Kariger P, et al. Evaluación de impacto del Programa Estancias Infantiles para apoyar a madres trabajadoras. En: Centro de Investigación en Evaluación y Encuestas. México: Instituto Nacional de Salud Pública; 2011. p. 315.

15. Naciones Unidas Derechos Humanos. Oficina del Alto Comisionado para los Derechos Humanos (ACNUDH). Convención sobre los Derechos del Niño. Disponible en: <http://www.ohchr.org/SP/ProfessionalInterest/Pages/CRC.aspx>.

16. Naciones Unidas Convención sobre los Derechos del Niño. Observación General no. 7 (2005). Disponible en: <http://tbinternet.ohchr.org/layouts/treatybodyexternal/Download.aspx?symbolno=CRC%2fC%2fGC%2f7%2fRev.1&Lang=en>.

17. Estados Unidos Mexicanos. Presidencia de la República. Ley General de los Derechos de Niñas, Niños y Adolescentes. Diario Oficial de la Federación. DOF: 04/12/2014. Disponible en: <http://www.dof.gob.mx/notadetalle.php?codigo=5374143&fecha=04/12/2014>.
18. Centro Nacional para la Salud de la Infancia y la Adolescencia. Desarrollo Infantil Temprano. Lineamientos Técnicos. México D.F.: Secretaría de Salud; 2015.
19. Secretaría de Desarrollo Social. Acuerdo por el cual se emiten las Reglas de Operación de PROSPERA Programa de Inclusión Social, para el ejercicio fiscal 2015. Disponible en: http://www.normateca.sedesol.gob.mx/work/models/NORMATECA/Normateca/ReglasOperacion/2015/rop_prospera.pdf.
20. Secretaría de Salud Acuerdo por el que se emiten las Reglas de Operación del Programa Seguro Médico Siglo XXI, para el ejercicio fiscal 2015. Disponible en: http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5377540&fecha=28/12/2014.
21. Myers R, Martínez A, Delgado MA, Fernández JL, MartínezA. Desarrollo Infantil Temprano en México. En: Diagnóstico y recomendaciones. Washington, D.C: División de Protección Social y Salud, Banco Interamericano de Desarrollo; 2013. p. 11. Disponible en: <http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getdocument.aspx?docnum=37427911>
22. Nelson CA. Neural plasticity and human development: the role of early experience in sculpting memory systems. *Dev Sci.*2000;3:115---36.
23. De Moura DR, Costa JC, Santos IS, Barros AJ, Matijasevich A, Halpern R, et al. Risk factors for suspected developmental delay at age 2 years in a Brazilian birth cohort. *Paediatr Perinat Epidemiol.* 2010;24:211---21.
24. Grantham-McGregor S, Cheung YB, Cueto S, Glewwe P, Richter L , Strupp B, International Child Development Steering Group. Developmental potential in the first 5 years for children in developing countries. *Lancet.* 2007;369:60---70.

25. Instituto Nacional de Estadística y Geografía INEGI. Pirámide depoblación, 2010. Distribución por edad y sexo. Disponible en: <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/graficastemas/piramides/graf/2010.html?s=est&c=35636>.
26. Instituto Nacional de las Mujeres (INMUJERES). Breve análisis de la situación de salud reproductiva de mujeres de habla indígena y no indígena. Resultados de la Encuesta Nacional sobre la dinámica demográfica 2006 y 2009. Disponible en: <http://cedoc.inmujeres.gob.mx/documentos/download/101214.pdf>.
27. Gutiérrez JP, Rivera-Dommarco J, Shamah-Levy T, Villalpando-Hernández S, Franco A, Cuevas-Nasau L, et al. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición. Resultados Nacionales 2012. Cuernavaca, México: Instituto Nacional de Salud Pública; 2012. pp. 147,154.
28. Council on Children with Disabilities; Section on Developmental Behavioral Pediatrics; Bright Futures Steering Committee; Medical Home Initiatives for Children with Special Needs Project Advisory Committee. Identifying infants and young children with developmental disorders in the medical home: an algorithm for developmental surveillance and screening. *Pediatrics*. 2006;118:405-20.
29. Secretaría de Gobernación Diario Oficial de la Federación. Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018. Disponible en: http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5299465&fecha=20/05/2013.
30. Secretaría de Salud Diario Oficial de la Federación. Programa Sectorial de Salud 2013-2018. Disponible en: http://portal.salud.gob.mx/contenidos/conoce_salud/prosesa/pdf/programaDOF.pdf.
31. NORMA Oficial Mexicana NOM-031-SSA2-1999, Para la atención a la salud del niño. Disponible en: <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/031ssa29.html>.
32. Chávez A, Martínez C. Nutrición y desarrollo infantil. México D.F: Nueva Editorial Interamericana; 1979.

33. Cravioto J, Arrieta-Milán R. Efecto de la desnutrición sobre el desarrollo neurointegrativo del niño. Bol Med Hosp Infant Mex. 1982;39:708---24.
34. Cravioto J, Matsubara M, Arrieta R. Peso bajo al nacimiento y funcionamiento del sistema nervioso central en los primeros años de la vida. Bol Med Hosp Infant Mex. 1988;45:718---28.
35. Grantham-McGregor S, Cheung YB, Cueto S, Glewwe P, Richter L, Strupp B. International Child Development Steering Group. Developmental potential in the first 5 years for children in developing countries. Lancet. 2007;369:60---70.
36. Naciones Unidas Derechos Humanos. Oficina del Alto Comisionado para los Derechos Humanos (ACNUDH). Convención sobre los Derechos del Niño. Disponible en: <http://www.ohchr.org/SP/ProfessionalInterest/Pages/CRC.aspx>.
37. Myers R, Marínez A, Delgado MA, Fernández JL, Martínez A. Desarrollo Infantil Temprano en México. Diagnóstico y recomendaciones. Washington, D.C.: División de Protección Social y Salud, Banco Interamericano de Desarrollo; 2013. Disponible en: <http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getdocument.aspx?docnum37427911>.
38. Gobierno de la República Diario Oficial de la Federación. Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018. DOF: 20/05/2013. Disponible en: http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo =5299465&fecha = 20/05/2013.
39. O'Shea-Cuevas G, Rizzoli-Córdoba A, Aceves-Villagrán D, Villagrán-Muñoz VM, Carrasco-Mendoza J, Halley-Castillo E, et al. Sistema de Protección Social en Salud para la detección y atención oportuna de problemas en el desarrollo infantil en México. Bol Med Hosp Infant Mex. 2015;72:429---37.
40. Secretaría de Desarrollo Social. Acuerdo por el cual se emiten las Reglas de Operación de PROSPERA Programa de Inclusión Social, para el ejercicio fiscal 2015. Disponible en:

[http://www.normateca.sedesol.gob.mx/work/models/NORMATECA/Normateca/Reglas Operacion/2015/rop prospera.pdf](http://www.normateca.sedesol.gob.mx/work/models/NORMATECA/Normateca/ReglasOperacion/2015/rop_prospera.pdf).

41. Rizzoli-Córdoba A, O'Shea-Cuevas G, Aceves-Villagrán D, Mares-Serratos BB, Martell-Valdez L, Vélez Andrade V. Evaluación del Desarrollo Infantil en México. En: Santibañez-Martínez L, Calderón-Martín del Campo D, editors. Los Invisibles ----Las niñas y los niños de 0 a 6 años----. México D.F.: Mexicanos Primero Visión 2030, A.C.; 2014. p. 117---32.

ANEXOS

Folleto 1. Anverso

Siempre haz la actividad tú primero para que tu niño la entienda. Y pídele que copie lo que hiciste.

Juego 4: 1, 2, 3 ¡cuenta!
Empieza con una o dos piezas. Después pueden ser más.
¿Cuántas piezas son?
Cuenta hasta tres.
¡1, 2, 3!
Que tu niño diga el número de piezas que ve y lo indique con los dedos.
¡2!
Ve agregando piezas al juego y después cambia el orden de los números.

Registro de juegos

Marca si ya jugaron hoy.
Coloréalo si les salió mejor que ayer.

Juego 1: Colorazos.
Registro en el consultorio Fecha: _____
Fecha: _____ Registro en el consultorio

Juego 2: Memoria de cuerpo.
Registro en el consultorio Fecha: _____
Fecha: _____ Registro en el consultorio

Juego 3: Canto con los dedos.
Registro en el consultorio Fecha: _____
Fecha: _____ Registro en el consultorio

Juego 4: 1, 2, 3 ¡cuenta!
Registro en el consultorio Fecha: _____
Fecha: _____ Registro en el consultorio



Te Receto un Juego



Hola, ésta es una receta para que tu niño se desarrolle mejor. Con estos juegos él o ella va a aprender muchas cosas, y necesita de tu ayuda para hacerlo.

- Es importante realizar las actividades al menos una vez al día.
- En la rutina de juegos no existen los errores, lo importante es que tu niño lo intente muchas veces, poco a poco lo hará mejor, animalo en lugar de regañarlo.
- Empieza siempre por lo más sencillo, que tu niño lo repita hasta que le salga bien y luego pasa a un nivel un poco más difícil.
- Cuiden sus piezas, si las pierden ya no podrán jugar.

Inventen sus propios juegos.



Folleto 1. Reverso

Juego 1: Colorazos.
Escoge una pieza. Dí su color al mismo tiempo que das un golpecito con ella.

¡Azul!

Deja la pieza encima. Dile a tu niño que haga lo mismo que tú.

Ahora vas tú.

Que tu niño repita el color de la pieza y también de un golpecito con ella.

¡Azul!

Colorazos Nivel 2: Al revés.
Ahora deja que él empiece.

¡Amarillo!

¡Amarillo!

COLABORACIÓN CREATIVA: ANHÁ SOLSKA Y PABLO MONDRAGÓN

Juego 2: Memoria de cuerpo.
Pídele a tu niño que haga lo mismo que tú.

Di "cabeza" y toca tu cabeza. Baja las manos.

Ahora que tu niño también diga "cabeza" y toque su cabeza.

Haz el primer movimiento y también toca tu panza diciendo "panza".

Ahora que tu niño haga lo mismo que tú. Cabeza y panza.

Ahora a cabeza y panza súmale "aplauzo".

DISEÑO GRÁFICO E ILUSTRACIÓN: MARÍA FLORES FIGUEROA

Ahora que tu niño haga lo mismo que tú. Cabeza, panza y aplauzo.

Cuando tu niño ya pueda recordar fácilmente el orden de cabeza, panza y aplauzo... cambia el orden.

panza	aplauzo	cabeza
aplauzo	cabeza	panza
aplauzo	panza	cabeza

Juego 3: Canta con mis dedos.
Escoge cualquier canción que se sepan tu niño y tú. Por cada palabra de la canción que toque un dedo.

Naranja dulce, limón partido, dame

abrazo que yo un te

DESARROLLO CONCEPTUAL UNIDAD DE INVESTIGACIÓN EN NEURODESARROLLO HMREG

Folleto 2. Anverso

Juego 4: Chico y Grande.
Al principio escoge sólo tres piezas. Incluye la pieza grande. Ármalas para que vea cómo se hace. Ahora deja que las arme tu niño.

Fídele a tu niño que diga si son chicas o grandes.

¿De qué tamaño es cada una?

Combina el orden de las piezas que tienes para que sea más divertido.

Registro de juegos

Marca si ya jugaron hoy.

Coloréalo si les salió mejor que ayer.

Juego 1: Escaleras.
Registro en el consultorio Fecha: _____

 Fecha: _____ Registro en el consultorio

Juego 2: Memoria de cuerpo 2.
Registro en el consultorio Fecha: _____

 Fecha: _____ Registro en el consultorio

Juego 3: Dibuja con los pies.
Registro en el consultorio Fecha: _____

 Fecha: _____ Registro en el consultorio

Juego 4: Chico y grande.
Registro en el consultorio Fecha: _____

 Fecha: _____ Registro en el consultorio

SALUD
SERVICIO ÚNICO DE SALUD

PROSPERA
PROGRAMA EN INCLUSIÓN SOCIAL

CeNSIA

SEGURO POPULAR

Te Receto un Juego

número 2
INGREDIENTES:

Hola, ésta es una receta para que tu niño se desarrolle mejor. Con estos juegos él o ella va a aprender muchas cosas, y necesita de tu ayuda para hacerlo.

- Es importante realizar las actividades al menos una vez al día.
- En la rutina de juegos no existen los errores, lo importante es que tu niño lo intente muchas veces, poco a poco lo hará mejor, animalo en lugar de regañarlo.
- Empieza siempre por lo más sencillo, que tu niño lo repita hasta que le salga bien y luego pasa a un nivel un poco más difícil.
- Cuiden sus piezas, si las pierden ya no podrán jugar.

Inventen sus propios juegos.

IDE TAS
FONDECYT 1010

INNOVACIÓN

Folleto 2. Reverso

Juego 1: Escaleras

Toma las piezas necesarias. Ármalas para que tu niño vea cómo se hace. Ahora deja que las arme él.



Pídele a tu niño que baje la escalera con sus dedos.

Baja las escaleras con tus dedos.




Pídele a tu niño que suba la escalera con sus dedos.

Sube las escaleras con tus dedos.




COLABORACIÓN CREATIVA: ANIA SOLSKAY PABLO MONDRAGÓN

Juego 2: Arriba y abajo

Pídele a tu niño que haga lo mismo que tú.

Levanta los brazos muy alto y di "Arriba". Que tu niño haga lo mismo.




Ahora también baja los brazos hacia el piso y di "arriba", "abajo".



Ahora también estírate a un lado y di "un lado" y "el otro".



DESIGNO GRÁFICO E ILUSTRACIÓN: MARÍA FLORES FIGUEROA

Que tu niño haga y diga lo mismo que tú.

Ya que les salga bien. Recuerda jugar combinando las direcciones.



Juego 3: Dibuja con los pies

Seca hojas de papel blanco o revolución. Siéntate con tu niño y pega las hojas que van a usar al piso o ponle en las orillas algo pesado para sostenerlas.

Usen lápices, crayones o plumones para dibujar con los pies. Lo importante es divertirse, no que les salgan bien las figuras. Después cambien de pie.



Figuras que pueden empezar a dibujar.



Cuando se hayan acomodado, pídele a tu niño que dibuje una raya horizontal.



Después pídele que dibuje un círculo abajo de la raya.



Y ahora uno arriba de la raya.



Recuerda cambiar el orden.

DESARROLLO CONCEPTUAL UNIDAD DE INVESTIGACIÓN EN NEURODESARROLLO IHMFC

Folleto 3. Anverso

Juego 4: Dedos saltarines.
 Con la punta del dedo pulgar toca las líneas que separan cada parte de tus dedos y después la punta. Empieza solo con el dedo meñique, el más pequeño.



Cuando les resulte más fácil, vayan agregando los demás dedos de la mano. Uno por uno. Después con las dos manos.

Cuando ya puedan recorrer las dos manos fácilmente con "rayita, punta", empiecen a contar del uno al cuatro con cada dedo. Sólo del uno al cuatro.



Cuando lo tengan dominado, pueden empezar a practicar con ambas manos.

Registro de juegos

Marca si ya jugaron hoy.
 Coloréalo 😊 si les salió mejor que ayer.

Juego 1: Colorazos de memoria.
 Registro en el consultorio Fecha: _____
 😊 😊 😊 😊 😊 😊 😊
 😊 😊 😊 😊 😊 😊 😊
 😊 😊 😊 😊 😊 😊 😊
 Fecha: _____ Registro en el consultorio 😊

Juego 2: Mi dedo siente...
 Registro en el consultorio Fecha: _____
 😊 😊 😊 😊 😊 😊 😊
 😊 😊 😊 😊 😊 😊 😊
 😊 😊 😊 😊 😊 😊 😊
 Fecha: _____ Registro en el consultorio 😊

Juego 3: Camisa y cuenta.
 Registro en el consultorio Fecha: _____
 😊 😊 😊 😊 😊 😊 😊
 😊 😊 😊 😊 😊 😊 😊
 😊 😊 😊 😊 😊 😊 😊
 Fecha: _____ Registro en el consultorio 😊

Juego 4: Dedos saltarines.
 Registro en el consultorio Fecha: _____
 😊 😊 😊 😊 😊 😊 😊
 😊 😊 😊 😊 😊 😊 😊
 😊 😊 😊 😊 😊 😊 😊
 Fecha: _____ Registro en el consultorio 😊

SALUD
 INSTITUTO VENEZOLANO DE SALUD

PROSPERA
 PROGRAMA DE INCLUSIÓN SOCIAL

CaNSIA

SEGURO POPULAR
 INSTITUTO VENEZOLANO DE SALUD

Te Receto un Juego

número 3
 INGREDIENTES:



Hola, ésta es una receta para que tu niño se desarrolle mejor. Con estos juegos él o ella va a aprender muchas cosas, y necesita de tu ayuda para hacerlo.

- Es importante realizar las actividades al menos una vez al día.
- En la rutina de juegos no existen los errores, lo importante es que tu niño lo intente muchas veces, poco a poco lo hará mejor, animalo en lugar de regañarlo.
- Empieza siempre por lo más sencillo, que tu niño lo repita hasta que le salga bien y luego pasa a un nivel un poco más difícil.
- Cuiden sus piezas, si las pierden ya no podrán jugar.

Inventen sus propios juegos.

IDE TAS
 CONEXIONES

INNOVATION

Folleto 3. Reverso

Juego 1: Colores de Memoria.
Escoge una pieza. Di su color al mismo tiempo que das un golpecito con ella.

¡Azul!

Deja la pieza encima. Haz lo mismo con una pieza de color diferente.

¡Amarillo!

Quita las piezas de la mesa y pídele a tu niño que haga lo mismo con los mismos colores que tú usaste.

Haz lo mismo que yo.
¿Te acuerdas de los colores?
¿Cuál fue primero?

Que repita los colores que usaste y el orden en que lo hiciste.

¡Azul!

¡Amarillo!

Ya que le sea fácil, recuerda ir agregando piezas de distintos colores.

COLABORACIÓN CREATIVA: ANIA SOLSKY Y PABLO MONDRAGÓN

Juego 2: Mi dedo siente...
Tomen todas las piezas y acomódenlas en una línea en diferentes posiciones.

Pídele a tu niño que toque las piezas por arriba y nombre las distintas texturas. Ejemplo: bolita, liso y hoyito.

Tócalas por encima.
¿Cómo se sienten las piezas?
¿Te recuerdan alguna cosa?

bolita liso hoyito

Ahora pídele a tu niño que se cubra los ojos. Que sienta con su dedo y diga una por una las texturas que siente.

bolita liso hoyito

Recuerda cambiar el orden de las piezas para que sea más divertido.

DESEÑO GRÁFICO E ILUSTRACIÓN: MARÍA FLORES FIGUEROA

Juego 3: Camina y cuenta.
Al principio sólo usen cuatro piezas. Acomódenlas en una línea en el orden que quieran.

Pídele a tu niño que con sus dedos camine sobre las piezas mientras cuenta cada una.

Camina sobre las piezas con tus dedos. Y cuenta cada una en orden.

Ahora desórdenlas y pídele a tu niño que vuelva a caminar sobre ellas con sus dedos mientras los cuenta.

Recuerda ir agregando más piezas cuando a ya les resulte fácil el juego.

DESARROLLO CONCEPTUAL UNIDAD DE INVESTIGACIÓN EN NEURODESARROLLO HM68

Folleto 4. Anverso

Juego 4: Tuyo y mía.

Párense uno frente al otro.

Mi boca.

Primero señala una parte de tu cuerpo y mientras dices su nombre.

Tu pie.

Ahora señala una parte del cuerpo del niño y di su nombre.

Mi nariz.

Ahora pídele al niño que haga lo mismo. Primero que señale y nombre una parte de su cuerpo sin repetir partes que ya se dijeron.

Tu cabello.

Y ahora que señale una parte de tu cuerpo y la nombre.

Registro de juegos

Marca si ya jugaron hoy.

Coloréalo 😊 si les salió mejor que ayer.

Juego 1: Mi cuerpo chiquito.

Registro en el consultorio Fecha: _____

😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊
😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊
😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊

Fecha: _____

Registro en el consultorio 😊

Juego 2: Sigue el caminito.

Registro en el consultorio Fecha: _____

😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊
😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊
😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊

Fecha: _____

Registro en el consultorio 😊

Juego 3: Corto, largo, alto.

Registro en el consultorio Fecha: _____

😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊
😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊
😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊

Fecha: _____

Registro en el consultorio 😊

Juego 4: Tuyo y mía.

Registro en el consultorio Fecha: _____

😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊
😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊
😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊

Fecha: _____

Registro en el consultorio 😊

SALUD
INSTITUTO DE SALUD



PROSPERA
PROGRAMA
DE INCENTIVOS SOCIALES

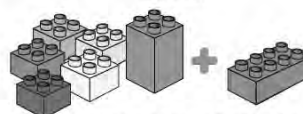


SEGURO POPULAR
PROGRAMA DE SALUD

Te Receto un Juego

número 4

INGREDIENTES:



Hola, ésta es una receta para que tu niño se desarrolle mejor. Con estos juegos él o ella va a aprender muchas cosas, y necesita de tu ayuda para hacerlo.

- Es importante realizar las actividades al menos una vez al día.
- En la rutina de juegos no existen los errores, lo importante es que tu niño lo intente muchas veces, poco a poco lo hará mejor, animalo en lugar de regañarlo.
- Empieza siempre por lo más sencillo, que tu niño lo repita hasta que le salga bien y luego pasa a un nivel un poco más difícil.
- Cuiden sus piezas, si las pierden ya no podrán jugar.

Inventen sus propios juegos.

IDEOTAS
DISEÑO Y DIFUSIÓN



Folleto 4. Reverso

Juego 1: Mi cuerpo chiquito.

Tomen las seis piezas pequeñas. Y armen la figura que se muestra aquí.



Pídele a tu niño que imagine que la figura que acaban de construir es su cuerpo en chiquito.

Imagina que es como tu cuerpo en chiquito.



Pídele que indique las diferentes partes del cuerpo en el modelo que armaron. Que las indique todas.

Si este fuera tu cuerpo, ¿cuál sería tu brazo?



cabeza
brazo (derecho) brazo (izquierdo)
pierna (derecha) pierna (izquierda)
tronco

Cuando les resulte más fácil, prueben agregar el lado al que corresponde cada parte, izquierda y derecha. Para ésto van a tener que imaginarse que el lado que están viendo de la figura es su frente, que los mira a ustedes.

Juego 2: Sigue el caminito.

Coloquen las seis piezas pequeñas alineadas en el suelo, a una distancia de cuatro pies de niño entre cada una.



¡Rum ruuum!



¡Rosa!



Caminen pasando por un lado y por el otro de cada una de las piezas, jugando a ser un automóvil. De ida y de vuelta.

Brinquen con los pies juntos cada una de las piezas de ida y de vuelta. Diciendo el color que se está saltando.

DESEÑO GRÁFICO E ILUSTRACIÓN: MARÍA FLORES FIGUEROA

Juego 3: Corto, largo, alto.

Separen las tres piezas que se van a usar. Una corta, la larga y la alta.



corto largo alto

Escoge una de ellas. Dí si es corta, larga o alta, al mismo tiempo que das un golpecito con ella.

¡Largo!



Deja la pieza encima. Díle a tu niño que haga lo mismo que tú.

Haz lo mismo que yo.



Que tu niño repita el tipo de pieza y también de un golpecito con ella.

¡Largo!



Hagan lo mismo con cada una de las piezas varias veces. Recuerden cambiar el orden en que las utilizan.

DESARROLLO CONCEPTUAL/UNIDAD DE INVESTIGACIÓN EN NEURODESARROLLO/HMFC

Folleto 5. Anverso

Juego 4: Contando con ritmo.

Comiencen marchando levantando muy bien las rodillas. Después cuenten los pasos de cuatro en cuatro.



1, 2, 3, 4
1, 2, 3, 4...

1, 2, 3, 4
1, 2, 3, 4...

Cuando ya les resulte sencillo, sigan marchando y empiecen a contar con los dedos al mismo ritmo de sus pasos. Cuenten con los dedos como lo hicieron en el juego "Dedos saltarines" del folleto número 3.



1, 2, 3, 4
1, 2, 3, 4

1, 2, 3, 4
1, 2, 3, 4...

Cuando ya sea fácil con una mano, cuenta con la otra.

Registro de juegos

Marca si ya jugaron hoy.

Coloréalo  si les salió mejor que ayer.

Juego 1: Dedo gol.
Registro en el consultorio Fecha: _____

 Fecha: _____ Registro en el consultorio 

Juego 2: Gira y gira.
Registro en el consultorio Fecha: _____

 Fecha: _____ Registro en el consultorio 

Juego 3: Otra vez con los pies.
Registro en el consultorio Fecha: _____

 Fecha: _____ Registro en el consultorio 

Juego 4: Contando con ritmo.
Registro en el consultorio Fecha: _____

 Fecha: _____ Registro en el consultorio 



Te Receto un Juego



Hola, ésta es una receta para que tu niño se desarrolle mejor. Con estos juegos él o ella va a aprender muchas cosas, y necesita de tu ayuda para hacerlo.

- Es importante realizar las actividades al menos una vez al día.
- En la rutina de juegos no existen los errores, lo importante es que tu niño lo intente muchas veces, poco a poco lo hará mejor, animalo en lugar de regañarlo.
- Empieza siempre por lo más sencillo, que tu niño lo repita hasta que le salga bien y luego pasa a un nivel un poco más difícil.
- Cuiden sus piezas, si las pierden ya no podrán jugar.

Inventen sus propios juegos.



Folleto 5. Reverso

Juego 1: Dado gol.

Toma las piezas necesarias. Armalas para que tu niño vea cómo se hace. Ahora deja que las arme él.



Con un pedacito de papel, hagan una bola de papel chiquita cada uno.

Haz una bolita chiquita de papel.

Enséñale a tu niño cómo arrojar la bolita como si fuese una canica.

Como si fuese una canica.

Cada uno tiene diez intentos para intentar anotar. Cuenten cuántas anotaciones hace cada uno en su turno de diez oportunidades.



Juego 2: Gira y gira.

Pídele a tu niño que haga lo mismo que tú.

¡A girar las manos hacia adentro! ¡Y ahora hacia afuera!

¡Ahora una vuelta a la izquierda! ¡Y otra a la derecha!

¡Ahora una brinco grande hacia adelante! ¡Y ahora hacia atrás!

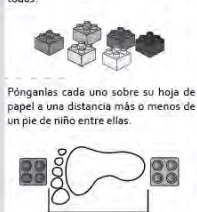
Recuerda cambiar el orden de las indicaciones y el lado de los giros. Cuando les resulte muy fácil, dile a tu niño que ahora es su turno de decir qué hacer.




DESIGNO GRÁFICO E ILUSTRACIÓN: MARÍA FLORES FIGUEROA

Juego 3: Otra vez con los pies.


Hagan como en el juego "Dibuja con los pies" del folleto No. 2. Ya que estén acomodados en el piso y con el papel y plumones o crayolas listos, que cada uno escoja las dos piezas que más le gusten de entre todas.




Pónganlas cada uno sobre su hoja de papel a una distancia más o menos de un pie de niño entre ellas.



Ahora pídele a tu niño que dibuje una línea vertical entre las piezas. Hazlo tu también.



Ahora pídele a tu niño que dibuje un círculo alrededor de cada una de las piezas. Hazlo tu también.



Inventen distintas formas para dibujar alrededor de las piezas. Por ejemplo: cuadrados, triángulos o flores.

DESARROLLO CONCEPTUAL UNIDAD DE INVESTIGACIÓN EN NEURODESARROLLO HMFC

Folleto 6. Anverso

Juego 4: Espejo y estatua.

Colóquense uno frente al otro. Primero que guíe el adulto. Empiece a moverse y hacer posturas divertidas, lentamente para que su niño las copie como si fuese un espejo.



Después de un rato de copiar los movimientos, dígame a su niño que le diga "Estatua" cuando quiera que usted se quede en una pose que le guste mucho. Cuando se haya quedado en una pose fija, pídale al niño que la "complete", es decir, que haga él una pose que se combine con la suya.



Cambien turnos, dígame a su niño que le toca a él guiar. Y repita el juego.

Registro de juegos

Marca si ya jugaron hoy.

Coloréalo  si les salió mejor que ayer.

Juego 1: Dedo gol 2.
 Registro en el consultorio Fecha: _____
 Fecha: _____ Registro en el consultorio 

Juego 2: Por dentro y por fuera.
 Registro en el consultorio Fecha: _____
 Fecha: _____ Registro en el consultorio 

Juego 3: Iguales y diferentes.
 Registro en el consultorio Fecha: _____
 Fecha: _____ Registro en el consultorio 

Juego 4: Espejo y estatua.
 Registro en el consultorio Fecha: _____
 Fecha: _____ Registro en el consultorio 

SALUD
UNIDAD DE SALUD

PROSPERA
PROGRAMA EN INICIACIÓN SOCIAL

CaNSA

SEGURO POPULAR

Te Receto un Juego

número 6

INGREDIENTES:



Hola, ésta es una receta para que tu niño se desarrolle mejor. Con estos juegos él o ella va a aprender muchas cosas, y necesita de tu ayuda para hacerlo.

- Es importante realizar las actividades al menos una vez al día.
- En la rutina de juegos no existen los errores, lo importante es que tu niño lo intente muchas veces, poco a poco lo hará mejor, animalo en lugar de regañarlo.
- Empieza siempre por lo más sencillo, que tu niño lo repita hasta que le salga bien y luego pasa a un nivel un poco más difícil.
- Cuiden sus piezas, si las pierden ya no podrán jugar.

Inventen sus propios juegos.

IDEAS
CONSEJOS

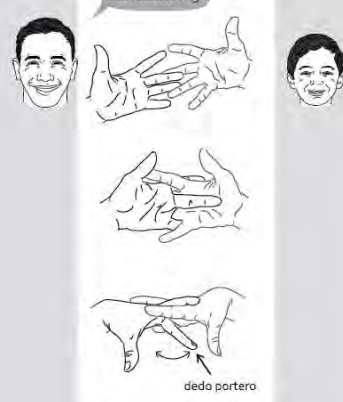


Folleto 6. Reverso.

Juego 1: Dedo gol 2.

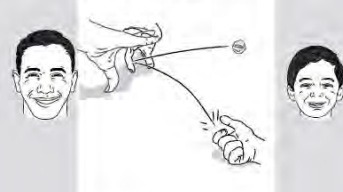
Por turnos cada uno formará una portería con sus dos manos.

Mira cómo lo hago.



dedo portero

El juego funciona igual que el de "Dedo gol" en el folleto no. 5, sólo que ahora se usará el dedo portero para detener los tiros del otro jugador.



Cada uno tiene diez oportunidades para intentar enotar. Cuenten cuántas anotaciones hace cada uno en su turno de diez oportunidades.

Juego 2: Por adentro y por afuera.

Coloquen todas las piezas formando un círculo en el piso lo más grande que se pueda.



Uno empieza a dar vueltas por afuera del círculo y el otro por dentro, en sentido contrario al que está dando el otro jugador. Ahora juntos cuenten hasta cinco, mientras cada uno piensa un color que corresponda a alguna de las piezas que formando el círculo. Cuando lleguen al cinco, cada uno diga el color que escogió en voz alta.



Cada uno le caminará alrededor de la pieza que corresponda al color que dijo el otro, y seguirá dando vueltas al círculo en el sentido que venía. Ya que les resulte fácil pueden jugar a que después de dar vuelta a cada color, cambian de sentido, o cambian lugar afuera o adentro del círculo.



DISEÑO GRÁFICO E ILUSTRACIÓN: MARÍA FLORES FIGUEROA

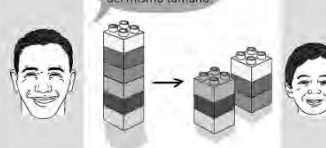
Juego 3: Iguales y diferentes.

En este juego deja experimentar a tu niño, aunque se tarde. Dale tiempo y déjalo probar las veces que quiera. No lo resuelvas por él.

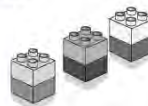
Coloca las seis piezas pequeñas en una sola torre.

Pídele que con esas piezas haga dos torres del mismo tamaño.

Con las piezas de esta torre, haz dos torres del mismo tamaño.



Cuando lo haya logrado, pídele que ahora haga tres torres del mismo tamaño.



Cuando lo haya logrado, dile que ahora va a ser diferente. Pídele que haga dos torres de tamaños diferentes.

Después pídele que haga tres.

Lo importante de este juego es que tu niño encuentre su propia forma de resolverlo, no que lo haga rápido, ni a la primera.

Algunos niños van a contar las piezas y otros simplemente van a comparar los tamaños hasta que lo logren.

Las dos formas son correctas.

DESARROLLO CONCEPTUAL UNIDAD DE INVESTIGACIÓN EN NEURODESARROLLO HÍMEC