

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



FACULTAD DE MEDICINA

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO

SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

**HOSPITAL GENERAL DE ZONA Y UNIDAD
DE MEDICINA FAMILIAR No. 1
PACHUCA, HIDALGO.**

**IMPACTO DE UNA INTERVENCION EDUCATIVA ACERCA DEL CONOCIMIENTO SOBRE EL
DESARROLLO PSICOMOTOR EN UN GRUPO DE EMBARAZADAS EN EL HGZ Y MF No. 1
PACHUCA HIDALGO**

No. REGISTRO R-2018-1201-028

**Trabajo que para obtener el grado de especialista en
Medicina Familiar**

Presenta:

FRANCISCA SILVA OCAMPO

Asesor Clínico:

**DRA. MARIELA COLÍN MARÍN
DRA. ROSA ELVIA GUERRERO HERNÁNDEZ**

Asesor Metodológico:

DR. ABEL RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ

PACHUCA, HIDALGO,

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.

**“IMPACTO DE UNA INTERVENCIÓN EDUCATIVA ACERCA DEL CONOCIMIENTO SOBRE EL
DESARROLLO PSICOMOTOR EN UN GRUPO DE EMBARAZADAS EN EL HGZ Y MF No. 1 PACHUCA
HIDALGO”**

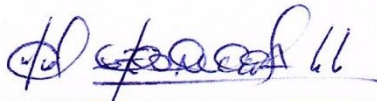
TRABAJO QUE PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA EN
MEDICINA FAMILIAR
PRESENTA:

DRA. FRANCISCA SILVA OCAMPO

A U T O R I Z A C I O N E S



DRA. GRESS MARISELL GÓMEZ ARTEAGA
COORDINADORA DE PLANEACIÓN Y ENLACE INSTITUCIONAL



DRA. MARÍA GEORGINA ARTEAGA ALCARAZ
COORDINADORA AUXILIAR MÉDICO DE INVESTIGACIÓN EN SALUD



DRA. ELBA TORRES FLORES
COORDINADORA AUXILIAR MÉDICO DE EDUCACIÓN EN SALUD



DRA. ESTRELLA ELIZABETH PASTÉN LÓPEZ
COORDINADORA CLÍNICO DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD

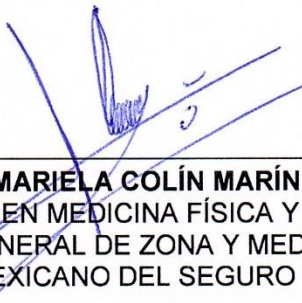


DRA. ROSA ELVIA GUERRERO HERNÁNDEZ
PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA FAMILIAR

ASESORES DE TESIS



DR. ABEL RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ
MÉDICO ESPECIALISTA PEDIATRA Y NEONATÓLOGO
ADSCRITO AL HOSPITAL GENERAL DE ZONA Y MEDICINA FAMILIAR NO. 1
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL



DRA. MARIELA COLÍN MARÍN
MÉDICO ESPECIALISTA EN MEDICINA FÍSICA Y REHABILITACIÓN
ADSCRITO AL HOSPITAL GENERAL DE ZONA Y MEDICINA FAMILIAR NO. 1
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

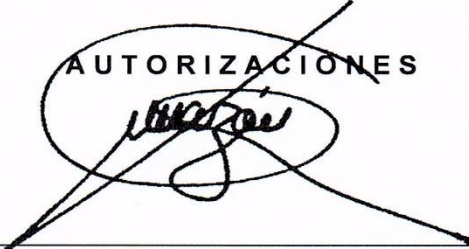


DRA. ROSA ELVIA GUERRERO HERNÁNDEZ
MÉDICO ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR
PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA FAMILIAR
ADSCRITO AL HOSPITAL GENERAL DE ZONA Y MEDICINA FAMILIAR NO. 1
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

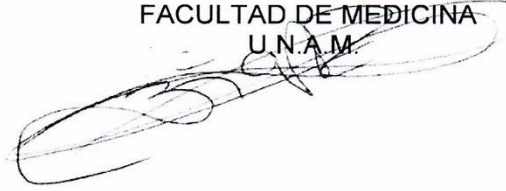
**“IMPACTO DE UNA INTERVENCIÓN EDUCATIVA ACERCA DEL CONOCIMIENTO SOBRE EL
DESARROLLO PSICOMOTOR EN UN GRUPO DE EMBARAZADAS EN EL HGZ Y MF No. 1 PACHUCA
HIDALGO”**

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA EN
MEDICINA FAMILIAR
PRESENTA:
DRA. FRANCISCA SILVA OCAMPO

AUTORIZACIONES



DR. JUAN JOSÉ MAZÓN RAMÍREZ
JEFE DE LA SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA
U.N.A.M.



DR. GEOVANI LÓPEZ ORTIZ
COORDINADOR DE INVESTIGACIÓN
SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA
U.N.A.M.



DR. ISAIÁS HERNÁNDEZ TORRES
COORDINADOR DE DOCENCIA
SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA
U.N.A.M.



FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR



Dictamen de Autorizado

Comité Local de Investigación en Salud **1201** con número de registro **17 CI 13 048 032** ante COFEPRIS y número de registro ante CONBIOÉTICA **CONBIOETICA 13 CEI 001 2018041**.
H GRAL ZONA -MF- NUM 1

FECHA **Martes, 25 de septiembre de 2018.**

DR. ABEL RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ
P R E S E N T E

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título:

IMPACTO DE UNA INTERVENCION EDUCATIVA ACERCA DEL CONOCIMIENTO SOBRE EL DESARROLLO PSICOMOTOR UN GRUPO DE EMBARAZADAS EN EL HGZ Y MF No. 1 PACHUCA HIDALGO

que sometió a consideración para evaluación de este Comité Local de Investigación en Salud, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de ética y de investigación, por lo que el dictamen es **A U T O R I Z A D O**, con el número de registro institucional:

No. de Registro
R-2018-1201-028

ATENTAMENTE

CAMARGO CERVANTES LUIS ALBERTO
Presidente del Comité Local de Investigación en Salud No. 1201

IMSS

SECRETARÍA DE SALUD FEDERAL

INDICE GENERAL

1. Identificación de investigadores.....	7
2. Resumen	8
3. Marco teórico.....	9
4. Justificación.....	19
5. Planteamiento del problema.....	20
6. Objetivos.....	21
6.1 General	
6.2 Específicos	
7. Hipótesis.....	21
7.1 Hipótesis nula	
8. Material y métodos.....	22
8.1 Universo de trabajo	
8.2 Tipo de diseño	
8.3 Criterios de selección	
• Criterios de inclusión:	
• Criterios de exclusión:	
• Criterios de eliminación	
8.4 Operacionalización de las variables	
• Variable independiente	
• Variable dependiente	
• Variables sociodemográfica	
8.5 Tamaños de la muestra	
• Muestreo	
8.6 Lugar donde se desarrolló el estudio	
8.7 Instrumento de recolección de información	
8.8 Descripción General del estudio	
8.9 Procesamiento de Datos y Análisis Estadístico	
9. Aspectos éticos y legales.....	27
10. Recursos, financiamiento y factibilidad.....	29
a) Recursos y financiamiento:	
10.1 Recursos Humanos	
10.2 Recursos Físicos	
10.3 Recursos Materiales	
10.4 Recursos Financieros	
11. Factibilidad.....	29
12. Resultados.....	30
13. Discusión de los resultados encontrados.....	43
14. Conclusiones.....	45
15. Recomendaciones.....	46
16. Cronograma de actividades.....	47
17. Referencias bibliográficas.....	48
18. Anexos.....	51

1. IDENTIFICACIÓN DE LOS INVESTIGADORES

TESISTA

Dra. Francisca Silva Ocampo

Médico Residente de la Especialidad de Medicina Familiar del Hospital General de Zona y Unidad de Medicina Familiar No 1.

Dirección: Prolongación Avenida Madero # 405, Col. Nueva Francisco I. Madero, Pachuca, Hgo.

Teléfono 5518390715

e-mail: frannysilva87@gmail.com

ASESORES CLÍNICOS

Dra. Mariela Colín Marín

Médico Especialista en Medicina Física y Rehabilitación

Adscrito al Hospital General de Zona y Medicina Familiar No. 1

Dirección: Prolongación Avenida Madero # 405, Col Nueva Francisco I. Madero, Pachuca, Hgo.

Teléfono: 771-1371-913

e-mail: colinmarin70@gamil.com

Dra. Rosa Elvia Guerrero Hernández

Médico Especialista en Medicina Familiar

Profesor Titular del curso de especialización en Medicina Familiar

Adscrito al Hospital General de Zona y Medicina Familiar No. 1

Dirección: Prolongación Avenida Madero # 405, Col Nueva Francisco I. Madero, Pachuca, Hgo.

Teléfono: 771- 1929 -485

e- mail: dra.rosa_elvia@yahoo.com.mx

ASESOR METODOLOGICO

Dr. Abel Rodríguez Rodríguez

Médico Especialista Pediatra y Neonatólogo

Adscrito al Hospital General de Zona y Medicina Familiar No. 1

Dirección: Prolongación Avenida Madero # 405, Col Nueva Francisco I. Madero, Pachuca, Hgo.

Teléfono: 771 219 11 36

e-mail: abelroka74@gmail.com

2. RESUMEN

TÍTULO: IMPACTO DE UNA INTERVENCIÓN EDUCATIVA ACERCA DEL CONOCIMIENTO SOBRE EL DESARROLLO PSICOMOTOR EN UN GRUPO DE EMBARAZADAS EN EL HGZ Y MF No. 1 PACHUCA HIDALGO

ANTECEDENTES: El cerebro humano es más plástico que el de otros organismos, propiedad que se presenta aun el adulto. Sin embargo, la arquitectura cerebral del adulto se establece en edades tempranas y la influencia del ambiente en la infancia es significativa para los procesos sensoriales de percepción. Cada sistema sensorial y cognitivo tiene su período propio de maduración, y algunos son la base para otros, por lo que la influencia ambiental tiene un efecto diferente de acuerdo con la edad del menor. El desarrollo psicomotor normal es un proceso que permite al niño adquirir habilidades adecuadas para su edad. No obstante, existe gran variabilidad en la edad de adquisición de habilidades. Esto es relevante porque da cuenta de la dificultad de establecer claramente un límite entre lo “normal” y lo “patológico”. En México, el desarrollo temprano fue visto como una tarea y preocupación de las familias y no de los gobiernos. La detección oportuna de trastornos del desarrollo psicomotriz ofrece la posibilidad de intervenir en forma temprana, lo que permite corregir la mayoría de las alteraciones y atenuar otras, en beneficio del niño, la familia y la sociedad. Además, existe suficiente evidencia para demostrar que esta forma de abordar el problema es una estrategia altamente costo efectiva.

OBJETIVO: Determinar el impacto de una intervención educativa acerca del conocimiento sobre el desarrollo psicomotor en un grupo de embarazadas en el HGZ y MF No. 1 Pachuca Hidalgo

MATERIAL Y METODO. Se realizó un estudio observacional, longitudinal y analítico, previa autorización del comité local de investigación y del comité de ética, para conocer el impacto de una intervención educativa sobre el conocimiento sobre desarrollo psicomotor en un grupo de embarazadas en el HGZ Y MF No. 1 Pachuca, Hidalgo, para lo cual se elaboró una encuesta en base a la NOM-031-1999, ya que la mayoría de las encuestas encontradas en otras bibliografías son aplicadas posterior al nacimiento del bebe, se aplicó la encuesta y posteriormente se impartió una plática por el especialista en rehabilitación y el médico residente acerca de las etapas del desarrollo psicomotor, al finalizar la plática se aplicó la misma encuesta y se volvió a aplicar dos semanas después de la plática, obtenido el total de la muestra se procedió al análisis estadístico mediante Chi 2 para las variables cualitativas y T de Student para las variables cuantitativas. El nivel de significancia quedó en 0.05., y de esta manera se estableció el impacto de dicha intervención en el conocimiento del desarrollo psicomotor en este grupo de pacientes en el HGZMF 1.

RECURSOS E INFRAESTRUCTURA: Económicos: los gastos generados por la presente investigación serán cubiertos por los investigadores que participan en la misma. Físicos: se cuenta con la infraestructura del HGZ y MF No. 1; Materiales: artículos de oficina (hojas, plumas, lápices, laptop, impresoras, paquete estadístico). Humanos: un asesor metodológico, dos asesores clínicos y un tesista residente en medicina familiar.

EXPERIENCIA DEL GRUPO: se cuenta con dos asesores clínicos, uno especialista en medicina física y rehabilitación, otro especialista en medicina familiar, un asesor metodológico especialista en neonatología, todos experiencia en tema y que han participado en otros proyectos de investigación, un tesista residente en medicina familiar, con conocimiento y experiencia en el tema.

TIEMPO EN QUE SE DESARROLLARÁ EL ESTUDIO: Se realizará durante un periodo de 4 meses, posterior a su autorización por los Comités de Ética y de Investigación.

RESULTADOS: Para el tercer examen en primaria tenemos que 0% (n=0) tiene bajo conocimiento, 0% medio conocimiento y 1.29% (n=2) buen conocimiento, para secundaria 0% (n=0) tiene bajo conocimiento, 3.24% (n=5) medio conocimiento y 14.93% (n=23) un buen conocimiento, para preparatoria 0% (n=0) bajo conocimiento, 1.94% (n=3) medio conocimiento y 48.05% (n=74) buen conocimiento, para licenciatura 0.6% (n=1) tiene bajo conocimiento, 1.94% (n= 3) tienen medio conocimiento y 27.27% (n=42) tienen buen conocimiento, para posgrado únicamente el 0.6% (n=1) con conocimiento bueno. **DISCUSION:** Las mujeres obtienen la información que necesitan de la partera y de otros profesionales de la salud, amigos, libros, Internet y sus propias madres, o embarazos previos, de ahí que dentro de las preguntas que se realizaron que número de embarazo cursaban en el 51.4% (n= 80) se encuentran cursando su primer embarazo, EL 34.2% (n=53) es su segundo embarazo, el 11% (n=17) es su tercer embarazo, mientras que el 2.6% (n= 4) cursan con su cuarto embarazo para resultado se detectó de esas madres que cursaban con su cuarto embarazo aun sin tener platicas de desarrollo psicomotor obtuvieron esa información empíricamente, con sus hijos previos. **CONCLUSIONES:** Al realizar el cálculo de Chi cuadrado tenemos un resultado: Primer examen: 2.177^a, Segundo examen: 1.950^a, Tercer examen: 0.216^a por lo cual se rechaza la Hipótesis nula quedando nuestra hipótesis como: El realizar una intervención educativa acerca del conocimiento sobre el desarrollo psicomotor en un grupo de embarazadas en el HGZ y MF No. 1 Pachuca Hidalgo, no es una medida efectiva y de utilidad para la vigilancia del desarrollo psicomotor del menor. Sin embargo se observa que conforme a la primera encuesta a la última encuesta disminuye la chi cuadrada, pudiendo lograr que si continúan las pláticas podríamos obtener un mejor resultado

3. MARCO TEÓRICO

El conocimiento sobre el desarrollo neurológico ha empezado a tener importancia los últimos años, sabemos que es el resultado de la interacción permanente entre los genes y factores ambientales; condicionado por factores psicológicos y sociales, que pueden alterar el desarrollo desde la gestación y que en la etapa neonatal el desarrollo requiere de una relación estrecha entre el niño y su cuidador con ciertos criterios para poderlos desarrollar. Entre estos principios destacan:

1. El cerebro humano se desarrolla desde la concepción hasta el comienzo de la segunda década de vida.
2. El cerebro del niño recibe la influencia combinada de la genética y la experiencia.
3. La capacidad del cerebro para modificarse decrece con la edad.
4. Las capacidades cognitivas, emocionales y sociales están inexorablemente unidas a lo largo de toda la vida.
5. Las funciones cognitivas y motoras interactúan en nuestro cerebro como consecuencia directa de nuestra postura bípeda.
6. La presencia de tóxicos daña la arquitectura cerebral, lo que puede conducir a problemas para el aprendizaje, la conducta y la salud mental y física de por vida.
7. El entorno del niño afecta directamente a la sinaptogénesis y permite la optimización neurológica.

El papel de las escuelas infantiles y profesores en esta etapa de la vida resulta ser primordial y cimiento necesarios para el desarrollo ulterior del niño y la neurobiología del adulto.

El desarrollo cerebral, cognitivo, sensorial y perceptivo no ocurre simultáneamente, sino más bien en diferentes etapas de desarrollo.

Cada una de las capacidades perceptivas, cognitivas y emocionales se fundamenta en el andamiaje proporcionado por las primeras etapas de la vida. La reorganización epigenética posterior determina la forma y configuración de los circuitos neurales. La relación entre el grado de enriquecimiento ambiental y los procesos neurobiológicos, se da por la experiencia en las primeras etapas de la vida, por lo que es fundamental cualquier influencia que desencadene consecuencias de largo alcance.

El cerebro humano es más plástico que el de otros organismos, propiedad que se presenta aun el adulto. Sin embargo, la arquitectura cerebral del adulto se establece en edades tempranas y la influencia del ambiente en la infancia es significativa para los procesos sensoriales de percepción.

Cada sistema sensorial y cognitivo tiene su propio periodo de maduración, y algunos son la base para otros, por lo que la influencia ambiental tiene un efecto diferente de acuerdo a con la edad del menor.

Avendaño (1998), define la Plasticidad Neural como “La capacidad de las células nerviosas de reorganizar sus conexiones sinápticas y modificar los mecanismos bioquímicos y fisiológicos implicados en su comunicación con otras células, como respuesta a la pérdida parcial de sus neuritas, a la presencia mantenida de cambios en sus aferentes neuronales o a la actuación local sobre ellas de diversos agentes humorales”. (1)

El aprendizaje temprano es el fundamento del aprendizaje posterior y es esencial (aunque no suficiente) para un desarrollo óptimo de la arquitectura cerebral; una experiencia temprana enriquecida es seguida de más experiencias enriquecidas y sofisticadas, cuando los circuitos de orden superior están madurando, el enriquecimiento ambiental debería ser por tanto sinónimo de educación infantil.

El desarrollo infantil es fruto de la interacción entre factores genéticos y factores ambientales, que modulan o determinan la posibilidad de expresión o de latencia de algunas de las características genéticas. Estos factores son de orden biológico, psicológico y social. Se consideran factores ambientales de orden psicológico y social la interacción con su entorno, los vínculos afectivos, la percepción de cuanto le rodea (personas, imágenes, sonidos, movimiento) y son determinantes para el desarrollo emocional, funciones comunicativas, conductas adaptativas y actitud ante el aprendizaje.

El éxito en el manejo de niños con alteraciones de desarrollo neurológico depende de la etapa en que se detecte e inicie; cuanto menor sea el tiempo de privación de los estímulos se explotará la plasticidad cerebral y potencialmente se limitará el daño, y será crucial la red de apoyo familiar, para favorecer la interacción afectiva y emocional así como para la eficacia de los tratamientos.

La expresión del desarrollo psicomotor puede resumirse en 5 capacidades: interrelación del niño con el medio, motricidad, manipulación, visión y audición, y lenguaje. La edad clave como hito cronológico para los padres es el año de edad; en este primer año de vida hay edades clave para valorar el desarrollo psicomotor, que van a coincidir con el inicio de logros motores significativos: 3-4 meses (sostén cefálico), 6-7 meses (sedestación), 9 meses (bipedestación) y 1 año (marcha liberada). (2)

El desarrollo psicomotor en la primera infancia tiene un efecto predictor diferenciado sobre las alteraciones cognitivas en la edad escolar. Las dificultades que puede tener el niño de 0-6 meses en el desarrollo psicomotor y rehabilitado antes del año no tiene efecto sobre las alteraciones cognitivas del niño escolar. Sin embargo, si esas alteraciones persisten en la edad preescolar, entonces existe una posible predicción. (3)

De este amplio marco se desprende el siguiente conjunto de objetivos propios a la Atención Temprana: reducir el déficit sobre el conjunto global del desarrollo del niño, optimizar el curso del desarrollo del niño; introducir mecanismos de compensación, de eliminación y adaptación a necesidades específicas, reducir los déficits producidos por un trastorno o situación de alto riesgo, cubrir necesidades de la familia y el entorno, considerar al niño como sujeto activo de la intervención. (4)

Al intervenir de manera oportuna en el desarrollo de los niños, desde el punto de vista económico de la rehabilitación y productividad hacia la sociedad, disminuiríamos el gasto de salud y mejoraríamos la vida de las personas y las haríamos útiles a para la sociedad. (5)

El periodo fetal del neurodesarrollo, se ve afectado por factores como el estilo de vida no saludable, consumo de alcohol, tabaquismo (activo/pasivo) y que por el impacto en la psicomotricidad han sido ampliamente estudiados. (6)

El desarrollo psicomotor normal es un proceso que permite al niño adquirir habilidades adecuadas para su edad. No obstante, existe gran variabilidad en la edad de adquisición de habilidades. Esto es relevante porque da cuenta de la dificultad de establecer claramente un límite entre lo “normal” y lo “patológico”.

Poó Argüelles planteó que lo patológico es apartarse de una manera significativa de lo esperado para la edad, e Illingworth sostuvo lo único que se puede decir es que cuanto más lejos del promedio se encuentre un niño, es menos probable que sea normal.

El Desarrollo Psicomotor (DPM) presenta variantes o alteraciones diversas. Narbona y Schlumberger lo definieron como un diagnóstico provisional, en donde los logros del desarrollo de un determinado niño durante sus primeros tres años de vida aparecen con una secuencia lenta para su edad y/o cualitativamente alterada. El término retraso psicomotor, entonces, se suele mantener hasta que pueda establecerse un diagnóstico definitivo a través de pruebas formales.

La valoración del grado de madurez debe realizarse en función de la edad del niño y edad gestacional. Esta “edad corregida” la podemos aplicar hasta los 2-3 años.

Los signos de alarma en el DPM, son un retraso cronológico significativo en la aparición de adquisiciones del desarrollo global o de un área específica, para la edad del niño. Algunos de estos factores psicosociales que conllevan riesgo específico son:

- Familia en situación de aislamiento, marginalidad, pobreza, prisión. Historia de maltrato de los padres o de maltrato a otros hijos o ausencia continua de los padres
- Progenitores adolescentes, con discapacidad intelectual, trastorno mental o emocional importante, con deficiencia sensorial severa, con dependencia al alcohol u otras drogas.
- Niños institucionalizados, adoptados, con hospitalizaciones frecuentes.

En España, el término retraso psicomotor se utiliza como sinónimo de retraso del desarrollo, mientras que en América Latina es más frecuente el término retraso madurativo, pues el niño adquirirá, a largo plazo, las habilidades deficitarias y siempre seguirá un orden específico en la adquisición de las mismas.

Dado que la mayoría de los lactantes y preescolares con dificultades del desarrollo no tienen signos obvios de enfermedad, por lo menos en un inicio, ni factores de riesgo que lo sugieran, la identificación de estos niños aparentemente sanos suele constituir un verdadero desafío (7)

El niño aprende y se desarrolla a través de diferentes métodos o vías: sensorial, psíquica, Por sentimientos: ira, culpa, obsesiones, tristeza, amor, felicidad, serenidad, paz; por hábitos: serenidad, angustia, lectura; por

percepciones: sonidos, olores, sabores, luces, juegos, tacto o imitación: el niño toma contacto consigo y con su medio y los investiga. (8).

El embarazo y los primeros años de vida ofrecen un momento oportuno para prevenir una serie de situaciones adversas para el niño que son relevantes en sí mismas, pero que también tienen importantes implicaciones en el desarrollo de conductas desadaptativas posteriores. Existe un programa conocido como Nurse-Family Partnership, que fue diseñado para madres primíparas de bajos ingresos, donde las enfermeras trabajan en el domicilio materno para conseguir tres principales metas: mejorar los resultados del embarazo ayudando a las madres a mejorar su salud prenatal; mejorar la salud del niño y su desarrollo ayudando a los padres a proporcionarle un cuidado más sensible y competente; y mejorar el futuro desarrollo vital de la madre, completar su educación y encontrar trabajo. El programa demostró efectos consistentes en la salud prenatal materna, en el cuidado parental, en el maltrato y negligencia infantil, en la salud del niño y su desarrollo, en la calidad de vida posterior de la madre y fue diseñado para ayudar a las mujeres a comprender lo que se sabe sobre la influencia de sus comportamientos en su salud y en la salud y el desarrollo de sus bebés (9)

En México, el desarrollo temprano fue visto como una tarea y preocupación de las familias y no de los gobiernos. Existen múltiples programas dirigidos a las familias para mejorar las prácticas de crianza que afectan el desarrollo. La atención extra familiar de los niños ha incrementado notablemente y no está restringida a los niños de mujeres trabajadoras. El Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 incluye explícitamente la atención al Desarrollo infantil temprano (DIT); Se cuenta con el Seguro Médico Siglo XXI, que asegura el financiamiento para los menores de 5 años del país beneficiarios del Seguro Popular, además de un componente más activo de DIT para la población beneficiaria del Programa PROSPERA.

Los primeros 5 años de vida son cruciales, ya que durante esta etapa se desarrolla el 90% del cerebro, y se encuentran los periodos críticos para los diferentes circuitos (sensorial, lenguaje, cognitivo entre otros) que se utilizarán el resto de la vida. Los principales factores de riesgo para retraso en el desarrollo que se han identificado en nuestro país son: pobreza, desnutrición, problemas de salud y ambientes poco estimulantes (10).

En décadas previas, diversas investigaciones mostraron los efectos de la desnutrición grave en los infantes, evaluada básicamente por un bajo peso. Esta alteración afectaba el desarrollo cognitivo en las primeras etapas de la vida. La desnutrición más común es la desnutrición crónica que se expresa con una baja estatura. Esta forma de desnutrición parece afectar al desarrollo mental, del lenguaje y motriz. (11)

El programa de educación prenatal lo imparte en la actualidad la enfermera, y es parte de la cartera de servicios del sistema sanitario público. Incluye normas de estilo de vida, teoría sobre el embarazo, preparación al parto y cuidados del recién nacido (hay charlas y ejercicios de preparación al parto). A pesar de los

beneficios que aporta, y de su implementación, la proporción de gestantes que acuden a la educación prenatal es baja.

La educación maternal, a pesar de ser un programa implementado en la mayoría de los centros de salud, es seguida por una minoría de mujeres. En las mujeres primíparas, el mayor nivel de ingresos y de estudios, determinan una mayor participación en el programa de educación maternal (12)

Aunque no es posible obtener estudios científicos rdbdomizados, los resultados sugieren que los hijos nacidos de madres sin controles de embarazo tienen tres veces más riesgo de nacer con bajo peso y cinco veces más probabilidades de morir, en comparación con hijos de madres que reciben control prenatal. (13)

Pfannenstiel y Honig (1995) administraron el programa de capacitación e información de ideas sobre bebés a sus participantes; consistió en sesiones que incluían información y puntos de vista sobre el desarrollo y las capacidades conductuales del bebé durante el primer año de vida. Los participantes recibieron un folleto fácil de leer que ilustra el desarrollo fetal e infantil. Los autores evaluaron el conocimiento de los padres sobre el bebé; en la prueba posterior, el grupo de intervención mostró un conocimiento significativamente mayor sobre los lactantes que el grupo de comparación.

Tohotoa et al. (2012) llevaron a cabo sesiones adicionales en las clases prenatales abordando temas como: el papel del padre, importancia y beneficios de la lactancia, las primeras cuatro semanas en el hogar con un nuevo bebé. Los autores informaron que más padres dieron puntajes de ansiedad (14)

En este sentido se da por sentado erróneamente que cualquiera puede atender a un niño pequeño, a pesar del creciente número de investigaciones que confirman la importancia de la capacitación de los profesores en relación con la calidad de experiencia en la primera infancia. (15)

Estudios han demostrado que fortalecer la capacidad de la madre de estimular a su hijo y alentarle a aprender, puede crear las condiciones para el éxito en su vida adulta; varios países han introducido programas nacionales para capacitar a los padres pobres en los principios del desarrollo infantil.

Se ha revelado que cuando las madres usan los eventos y las actividades diarias a medida que van ocurriendo para enseñar a sus hijos "sobre la marcha", sus niños desarrollan una mayor conciencia de su ambiente y alcanzan un nivel social, emocional e intelectual más alto. (16)

La participación de los padres en el cuidado de sus hijos es uno de los ejes básicos de atención en neonatología. Los padres son el pilar fundamental del desarrollo de los niños, especialmente durante los primeros años de vida, y su implicación precoz en el cuidado de los recién nacidos mejora su pronóstico.

El equipo perinatal (obstetras, partera, neonatólogos, enfermeras, psicólogos,...) ofrece una continuidad entre la atención a la familia antes del nacimiento y la atención al niño y la familia después del nacimiento. (17)

A pesar de que la mayoría de la gestantes que asisten a los programas de educación maternal tienen una valoración muy positiva, útil y eficaz, pareciera necesario la inclusión de contenidos relativos a la estimulación intrauterina para el buen desarrollo psicoevolutivo del futuro bebé. La enfermera materno infantil o médico de primer contacto, como responsable de los cuidados y de la promoción de la salud tanto durante el embarazo como después de este, son los más adecuados para llevar a cabo los contenidos de la estimulación intrauterina. En otras ocasiones, dada la importancia del trabajo multidisciplinar, se podría pensar en la colaboración de otros profesionales, como médico pediatra, enfermera especialista, asistentes sociales, psicólogos e incluso logopedas para la implementación de dichos contenidos tan específicos. (18)

La detección oportuna de problemas en el desarrollo es de importancia, ya que permite acceder a un diagnóstico y tratamiento oportunos. Esto favorecerá que los niños adquieran habilidades cada vez más complejas, y así realicen lo que les corresponde para su edad, consolidando los circuitos relacionados con estas dentro de los periodos críticos. De ello surge la importancia de utilizar herramientas estandarizadas para detectar estos pacientes (19)

El desarrollo del infante demanda de muchos actores: el principal, la familia, cuyo rol está encaminado a asumir el reto con responsabilidad total con sus hijos o hijas desde la concepción, gestación, nacimiento, crianza y el desarrollo integral en la primera etapa de su ciclo de vida, hasta que alcancen un desarrollo psicomotriz adecuado. Considerada la importancia de la estimulación temprana.

La estimulación temprana mejorará las condiciones físicas, emocionales, cognitivas y sociales de los niños y niñas, potenciando la psicomotricidad, para elevar el rendimiento escolar, y los resultados de evaluación en todas las etapas educativas. El rol principal es de los padres de familia, ente fundamental en la educación integral y participación activa en la sociedad, además de que se requiere de una atención profesional especializada en esta área. Proceso que garantizará el desarrollo integral infantil y por ende se potenciará el desarrollo humano, como el conjunto de técnicas y condiciones que debe tener todo infante, porque posee efectos muy significativos, sobre todo en el desempeño escolar.

Es el resultado de un proceso educativo de calidad que propicia de manera equitativa e integrada los niveles de desarrollo en diferentes ámbitos: vinculación emocional y social, exploración del cuerpo y motricidad, manifestación del lenguaje verbal y no verbal, descubrimiento del medio natural y cultural en los niños y niñas. “El desarrollo integral infantil es un proceso secuencial de conductas adquiridas, a través de interacciones entre el organismo, el ambiente y la calidad en la instrucción ofrecida al niño”. De Viloria (1999)

Se puede confundir la estimulación temprana con jugar o experimentar, ya que hay padres que dicen que aplican la estimulación temprana en sus hijos, pero en realidad no lo es, porque no aplican actividades de

repetición mínima, continuada y no siguen una estructura. Para desarrollar el conocimiento, pues la mente requiere de investigación.

Por consiguiente, se recomiendan la estimulación temprana, que se concreta como el acumulado de medios sistemáticos, y dinámicos con plataformas científica y empleada en representaciones sistémicas y secuenciales que se utiliza en niños, a partir de su creación hasta los seis años de vida, en los aspectos cognitivos, corporales y psíquicas, admitiendo también, evitar cambios no esperados en el perfeccionamiento y socorrer a los padres, con actividad e independencia, en el cuidado y progreso del niño.

Basándose en los aportes más recientes de la neurociencia Eming & Fujindo (2014) recalcan la importancia de la intervención y estimulación temprana en la evaluación psicológica de los infantes, sobre todo para reducir las brechas de desarrollo entre los niños y padres

En la estimulación temprana se recalcan aspectos como:

La administración del ambiente que es indispensable para formar el óptimo progreso general del infante, certificando condiciones placenteras de salud y prosperidad a nivel físico, emocional, general y cognitivo; viendo al párvulo como una persona integral que experimenta como un individuo completo.

Los Estímulos, que son señales en el ser humano, que provocan en él una obstinación, es decir, una autoridad sobre alguna situación son de toda índole, tanto exterior como interior, tanto corporales como afectuosos.

Inteligencia Psicomotriz: La psicomotricidad es una técnica que desarrolla diversas sensaciones motoras en el niño, que le facilitan un aprendizaje significativo, el mismo que le permite desarrollarse plenamente en el contexto donde se desenvuelve y brindar sus conocimientos y habilidades intelectuales para el bienestar de la comunidad educativa, desempeñándose con responsabilidad y esmero en todos sus actos (20)

Se observó que la relación entre ambiente y desarrollo, hallada al hacer el análisis de toda la población, viendo que es casi inexistente en los niños menores a seis meses y débil en los de seis a 12 meses de edad, mientras que fue consistente en los niños de mayor edad. La importancia del ambiente es mayor en los niños grandes en virtud de una mayor exposición a un ambiente favorable o desfavorable, como lo enuncia la necesidad de permanencia en un ambiente dado para que se observen modificaciones en el desarrollo del niño. (21)

El estrés en la primera infancia puede afectar la función cerebral, el aprendizaje y la memoria, en forma negativa y permanente. Las nuevas investigaciones aportan una base científica para el hecho reconocido desde hace tiempo de que los niños que presentan excesivo estrés en sus primeros años están en mayor

riesgo de desarrollar dificultades cognitivas, conductuales y emocionales en etapas posteriores de su vida. (22)

La educación maternal (EM) es una intervención en salud necesaria como un medio de orientación entre la enorme cantidad de información disponible y como una oportunidad para promocionar la salud de la madre y, a través de ella, la de toda la familia. Sin embargo, parece evidente que la EM precisa renovarse para optimizar sus resultados. Esta renovación debe partir de la población, asumiendo que lo esencial son los intereses y las necesidades de las mujeres, las protagonistas de la experiencia que supone convertirse en madre.

Las mujeres obtienen la información que necesitan de la partera y de otros profesionales de la salud, amigos, libros, Internet y sus propias madres; pero prefieren la información recibida desde el sector sanitario, aunque no siempre cumple sus expectativas por ser escasa, en ocasiones contradictoria, por estar, a veces, no actualizada, o por ser ofrecida a destiempo y sin empatía. Las madres demandan sesiones más dinámicas, que aborden sus preocupaciones y que permitan una mayor participación e interacción entre los asistentes para fomentar la creación de redes de apoyo.

Sería conveniente crear sesiones prenatales con nuevos modelos desarrollados en el campo de la investigación aplicada, que propongan la participación de todos los profesionales implicados en la planificación, la implementación y la evaluación de las intervenciones. El resultado final debería ser un programa de EM abierto, dinámico, con diferentes opciones según la población a la que va dirigido (primíparas/múltiparas, tipo de parto elegido, embarazo único/múltiple, crianza de los hijos, embarazo normal/patológico) Un programa en constante evolución para satisfacer las necesidades cambiantes de la sociedad y de las diferentes poblaciones. (23)

Con el objetivo de alinear y fortalecer acciones que contribuyeran a la vigilancia, atención y promoción del desarrollo óptimo de los niños, en 2012 se desarrolló la Estrategia de Desarrollo Infantil, que tenía como acciones básicas la aplicación de la prueba EDI, con una propuesta de actividades a partir del resultado, en 2013 se diseñó el modelo Promoción y Atención del Desarrollo Infantil (PRADI), con asesoría técnica por parte del Hospital Infantil de México Federico Gómez (HIMFG). Este modelo se enfoca en mejorar el desarrollo infantil en los niños menores de 5 años en el ámbito motor, cognitivo y socioemocional familiar, a través de generar acciones específicas que favorezcan el desarrollo de los niños en las diferentes esferas en las que se desenvuelven. Se basa en la mejora de las prácticas de crianza y en la detección y atención oportuna a través de dos componentes: a) el de detección y atención oportuna; y b) el educativo a nivel comunitario

La población blanco de este componente son las mujeres embarazadas entre el quinto y el octavo mes de gestación y los niños y niñas de entre 1 y 36 meses de edad.

Los objetivos de este componente son los siguientes: Aumentar en los padres el conocimiento y la aplicación de mejores prácticas de crianza y la identificación de señales de alarma, incrementar la calidad del tiempo invertido en el cuidado del niño o niña a través de conductas estimulantes, mejorar el desarrollo de los niños en los ámbitos motor (motor grueso y motor fino), cognitivo (cognición y lenguaje) y socioemocional (apego y conductas adaptativas). (24)

La detección oportuna de trastornos del desarrollo psicomotriz ofrece la posibilidad de poder intervenir en forma temprana, lo que permitiría corregir la mayoría de las alteraciones y atenuar otras, con lo cual son los grandes beneficiados el niño, la familia y la sociedad. Además, existe suficiente evidencia para demostrar que esta forma de abordar el problema es una estrategia altamente costo efectiva.

En este contexto, el equipo de salud debe considerar con mayor énfasis otros aspectos, como los de índole social, familiar y educacional, a fin de potenciar el desarrollo infantil, tanto del niño sano como del que es portador de enfermedades crónicas. Frente a esta emergente realidad de salud, el control del niño sano ha retomado su preponderancia como actividad central de la atención y por supuesto aquí se encuentra la supervisión del desarrollo psicomotor. (25).

Por ejemplo, la UNESCO busca mejorar el ambiente en el hogar de los niños proporcionando a los padres los conocimientos y las habilidades necesarias para criar mejor a sus hijos. Los programas informativos son particularmente importantes, pero no es posible organizar esos programas basados en centros. En los últimos tres años, la UNESCO ha apoyado veinte proyectos diferentes de información familiar enfocados en el desarrollo y educación de niños pequeños. (26)

Tampoco se conoce el valor de los beneficios que los niños, las madres y las comunidades reciben en relación con el costo de proporcionar diferentes servicios a los niños. Si bien las necesidades de equipos varían de un programa a otro, se puede ahorrar bastante si los padres aprenden a adaptar objetos comunes y hacer juguetes didácticos con los materiales que existen en el ambiente natural de niño. (27)

El mejor periodo para el inicio del control de la salud de población menor de 5 años es desde la consulta prenatal, este es el momento más oportuno para iniciar la orientación preventiva. La atención prenatal tiene entre sus objetivos el cuidado de la salud de la madre y de el/la niño/a por nacer. Se presume que todas las madres que acuden a la atención prenatal llevarán, cuando nazca, a su hija e hijo al control de la niña y del niño sano, ya que durante la gestación, el personal de salud promueve los beneficios de un buen control.

El monitoreo del desarrollo infantil en términos físicos, cognitivos y socioemocionales representa una oportunidad en la detección de riesgos y problemas para ofrecer una atención oportuna, que tendrá un impacto positivo a un costo más bajo.

El desarrollo psicomotor es un proceso continuo y se da de forma ordenada. Cada etapa representa un nivel de madurez con características muy singulares en cada área: sensorial, motora, comunicativa y cognitiva.

Es importante detectar el retraso en cualquiera de estas esferas en el primer año de edad, ya que es el momento ideal para lograr mayor grado de rehabilitación del menor de cinco años (28)

4. JUSTIFICACION

Hace 25 años, el desarrollo infantil estuvo casi ausente de la agenda del sector salud. En México como en otros países el desarrollo temprano fue visto como una tarea y una preocupación de las familias y no de los gobiernos. Existen múltiples programas dirigidos a las familias para mejorar las prácticas de crianza que afectan el desarrollo, pero muy pocos enfocados a explicar a los familiares como realizarlos y en qué consiste el desarrollo psicomotor. Aunque es obvio que los niños y las niñas requieren de estimulación para desarrollarse; la estimulación es algo que se hace al niño, y no incorpora lo que muchas investigaciones muestran que es de igual importancia: la interacción entre los cuidadores y los (as) niños (as). Por lo tanto, lo mejor sería aumentar en los padres el conocimiento y aplicación de mejores prácticas de crianza y la identificación de señales de alarma y datos de desarrollo psicomotor.

Con los resultados de este estudio se pretende demostrar que el realizar en un grupo de embarazadas una intervención educativa mediante la impartición de una plática-capacitación sobre desarrollo psicomotor del lactante, el impacto que se pretende alcanzar es que la madre logre identificar en forma temprana y oportuna posibles alteraciones en el desarrollo psicomotor de su hijo y con ello solicitar valoración del menor en el primer nivel de atención, y sea valorado en forma integral en forma multidisciplinaria, para poder emitir un diagnóstico temprano y tratamiento oportuno, reduciendo las limitaciones mediante la rehabilitación temprana para explotar al máximo sus capacidades logrando así mayor independencia del menor y futuro adulto.

Con la información obtenida del presente estudio, al conocer el impacto de la intervención educativa sobre el conocimiento del desarrollo psicomotor, podrá servir de base para el desarrollo de nuevas estrategias educativas, pues se pretende que la madre se convierta en una pieza clave en la identificación oportuna de factores de riesgo, señales de alarma y alteraciones en el desarrollo psicomotor del menor; que busque ayuda de manera temprana, para establecer un diagnóstico y tratamiento oportunos, y limitar secuelas, con lo que se pretende tener un impacto favorable sobre la economía no solo de las familias, sino también de las instituciones y por ende del sector salud.

5. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El cerebro humano es más plástico que el de otros organismos, propiedad que se presenta aun en el adulto. Sin embargo, la arquitectura cerebral del adulto se establece en edades tempranas y la influencia del ambiente en la infancia es significativa para los procesos sensoriales de percepción. Cada sistema sensorial y cognitivo tiene su período propio de maduración, y algunos son la base para otros, por lo que la influencia ambiental tiene un efecto diferente de acuerdo con la edad del menor.

El desarrollo psicomotor normal es un proceso que permite al niño adquirir habilidades adecuadas para su edad. No obstante, existe gran variabilidad en la edad de adquisición de habilidades. Esto es relevante porque da cuenta de la dificultad de establecer claramente un límite entre lo “normal” y lo “patológico”.

En México, el desarrollo temprano fue visto como una tarea y preocupación de las familias y no de los gobiernos. La detección oportuna de trastornos del desarrollo psicomotriz ofrece la posibilidad de intervenir en forma temprana, lo que permite corregir la mayoría de las alteraciones y atenuar otras, en beneficio del niño, la familia y la sociedad.

Por lo cual nos planteamos la siguiente pregunta de investigación

¿Cuál es el impacto de una intervención educativa acerca del conocimiento sobre el desarrollo psicomotor en un grupo de embarazadas en el HGZ y MF No. 1 Pachuca Hidalgo?

6. OBJETIVOS

6.1 OBJETIVO GENERAL

Determinar el impacto de una intervención educativa acerca del conocimiento sobre el desarrollo psicomotor en un grupo de embarazadas en el HGZ y MF No. 1 Pachuca Hidalgo.

6.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Determinar el conocimiento sobre desarrollo psicomotriz del lactante en u grupo de embarazadas a su ingreso al grupo de autoayuda (previo a la intervención educativa).
- Determinar el conocimiento sobre desarrollo psicomotriz del lactante en u grupo de embarazadas al terminar la intervención educativa (platica).
- Determinar el conocimiento sobre desarrollo psicomotriz del lactante en u grupo de embarazadas a las dos semana de la intervención educativa (platica).
- Identificar la edad predominante en el grupo de embarazadas
- Identificar la escolaridad en el grupo de embarazadas
- Identificar la ocupación que predominó en el grupo de embarazadas
- Identificar el estado civil que predominó en el grupo de embarazadas
- Identificar el número de embarazos de cada paciente
- Determinar si el grado académico de la embarazada tiene relación con el grado de comprensión sobre el desarrollo psicomotor

7.HIPÓTESIS DE TRABAJO

El realizar una intervención educativa acerca del conocimiento sobre el desarrollo psicomotor en un grupo de embarazadas en el HGZ y MF No. 1 Pachuca Hidalgo, es una medida efectiva y de utilidad para la vigilancia del desarrollo psicomotor del menor.

7.1 HIPOTESIS NULA

El realizar una intervención educativa acerca del conocimiento sobre el desarrollo psicomotor en un grupo de embarazadas en el HGZ y MF No. 1 Pachuca Hidalgo, no es una medida efectiva y de utilidad para la vigilancia del desarrollo psicomotor del menor.

8. MATERIAL Y MÉTODOS

8.1 UNIVERSO DE TRABAJO: Mujeres embarazadas, adscritas a la consulta externa de medicina familiar del HGZ y MF No. 1, Pachuca, Hidalgo; incluidas por el equipo de trabajo social en el grupo de autoayuda “La embarazada y su pareja”

8.2 TIPO DE DISEÑO

LONGITUDINAL, OBSERVACIONAL, PROLECTIVO y ANALITICO

Presenta las siguientes características:

- **Longitudinal:** La recolección de los datos en una población determinada se realiza en diferentes tiempos.
- **Observacional:** el investigador examina la distribución o los determinantes de un evento sin intentar modificar los factores que la influyen.
- **Prolectivo:** La planeación del estudio y recolección de la información se da antes de su ocurrencia.
- **Analítico:** Su finalidad es evaluar una relación causal entre un factor de riesgo y un efecto.

8.3 CRITERIOS DE SELECCIÓN

Criterios de Inclusión:

- Embarazadas adscritas a la consulta externa de medicina familiar del HGZ y MF No. 1, Pachuca, Hidalgo
- Incluidas por primera vez en el grupo de autoayuda de trabajo social “La embarazada y su pareja”
- Que acepten participar en el estudio y firmen el consentimiento bajo información en caso de ser mayor de 18 años; o asentimiento informado si es menor de 18 años

Criterios de Exclusión:

- Embarazadas que presenten alguna complicación o enfermedad concomitante que dificulte su participación en el estudio

Criterios de Eliminación:

- Cuestionarios incompletos o ilegibles.
- Pacientes con interrupción o resolución del embarazo por cualquier vía durante el periodo del estudio
- Embarazadas que en algún momento del estudio externen su deseo de retirarse del mismo

8.4 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Variable Independiente:

Variable	Definición conceptual	Definición Operacional	Escala de Medición	Indicador
CONOCIMIENTO DE DESARROLLO PSICOMOTOR	Es el conjunto de ideas, conceptos y habilidades, que adquiere una persona a cerca del desarrollo psicomotor a lo largo de la vida, resultado de las experiencias y aprendizajes, originan cambios de conducta y actitudes a través de una educación formal o informal.	Idea o concepto que adquiere una persona a cerca de desarrollo psicomotor a lo largo de la vida. Se aplicará la encuesta de 10 items elaborada para este estudio. Con 3 opciones de respuesta (verdadero, falso, no se), diseñadas para ser respondidas con verdadero; se dará la siguiente puntuación de acuerdo al número de aciertos. Bueno 10-8 pts. Medio 7-6 pts. Bajo menor o igual a 5 pts.	Cualitativa Ordinal	bueno 10-8 pts. Medio 7-6 pts. Bajo menor o igual a 5 pts.
MOTOR GRUESO	La motricidad gruesa tiene que ver con los cambios de posición del cuerpo, los movimientos globales y la capacidad de mantener el equilibrio	Para este estudio exploraremos el 1. sostén cefálico; sostiene la cabeza a los 3 – 4 meses 2. Deambulación independiente de los 12 a los 18 meses	Cualitativa	1. Falso 2. Verdadero 3. No se
MOTOR FINO	Es la coordinación de los movimientos musculares pequeños que ocurren en partes del cuerpo como los dedos, generalmente en coordinación con los ojos. En relación con las habilidades motoras de las manos y los dedos, el término destreza se utiliza comúnmente	Para este estudio exploraremos el 1. Sujeta objetos con una mano y los pasa a la línea media entre los 4 – 5 meses 2. Mete y saca objetos de diferentes tamaños de un bote a los 15 meses	Cualitativa	1. Falso 2. Verdadero 3. No se
PERSONAL SOCIAL	La comprensión y regulación de las emociones y la capacidad para establecer relaciones interpersonales son procesos estrechamente relacionados, en los cuales las niñas y los niños logran un dominio gradual	Para este estudio exploraremos el 1. El niño come con la cuchara a los 15 meses 2. El niño se pone la ropa solo y se abrocha los zapatos (no de agujeta) a los 3 años	Cualitativa	1. Falso 2. Verdadero 3. No se
LENGUAJE	A través del lenguaje el niño será capaz de relacionarse con sus semejantes y exponer sus deseos y necesidades de forma más precisa.	Para este estudio exploraremos: el niño 1. Dice mama y papa a los 8 meses	Cualitativa	1. Falso 2. Verdadero 3. No se

Variable Dependiente:

Variable	Definición conceptual	Definición Operacional	Escala de Medición	Indicador
EMBARAZADA	Persona del sexo femenino que se encuentra en estado de gravidez	Paciente quien es enviada por su médico familiar a pláticas de asesoramiento al grupo de trabajo social “Embarazada y su pareja” en la unidad de adscripción del HGZ y MF No. 1, Pachuca, Hidalgo	Cualitativa Nominal	Sí No

Variables sociodemográficas

Variable	Definición conceptual	Definición Operacional	Escala de Medición	Indicador
EDAD	Es el espacio de tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta el momento actual.	Número de años vividos hasta el momento del registro	Cuantitativa Discreta De intervalo	15-19 años 20 - 24 años 25 – 30 años 31 a 34 años 35 a 39 años 40 y más
ESTADO CIVIL	Condición particular que caracteriza a una persona en lo que hace a sus vínculos personales con individuos de otro sexo o de su mismo sexo, con quien se crean lazos jurídicos	Se refiere al estado marital. El estado que cada individuo guarda con relación a las leyes de matrimonio del país	Cualitativa Nominal	Soltera Unión libre Casada Separada Divorciada Viuda
ESCOALRIDAD	Periodo de tiempo, medido en años, durante el cual alguien ha asistido a la escuela.	Años de estudio realizados por el individuo hasta el momento del registro.	Cualitativa Ordinal Politómica	No sabe leer ni escribir Sabe leer y escribir Primaria Secundaria Bachillerato Licenciatura Otros

POBLACIÓN

Embarazadas Derechohabientes que asisten al grupo de “Embarazada y su pareja” del Hospital General de Zona y Medicina Familiar No. 1 Pachuca, Hidalgo, en el periodo del estudio.

8.5 TAMAÑO DE LA MUESTRA

De acuerdo al censo de embarazadas del HGZ MF No.1, al mes de julio de 2018 se cuenta con 675 embarazadas.

Se realizará cálculo por medio de la fórmula de proporciones para población finita:

Formula:

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

Dónde:

- N = Total de la población
- Z_{α} = 1.96 al cuadrado (si la seguridad es del 95%)
- p = proporción esperada (en este caso 5% = 0.05)
- q = 1 – p (en este caso 1-0.05 = 0.95)
- d = precisión (en su investigación use un 5%).

Según diferentes seguridades el coeficiente de Z_{α} varía, así:

- Si la seguridad Z_{α} fuese del 90% el coeficiente sería 1.645
- **Si la seguridad Z_{α} fuese del 95% el coeficiente sería 1.96**
- Si la seguridad Z_{α} fuese del 97.5% el coeficiente sería 2.24
- Si la seguridad Z_{α} fuese del 99% el coeficiente sería 2.576

Quedando de la siguiente manera:

$$n = \frac{(675) (1.96)^2 (0.05) (0.95)}{(0.03)^2 (675-1) + (1.96)^2 (0.05) (0.95)} = \text{pacientes}$$

$$n = \frac{(675) (3.8416) (0.05) (0.95)}{(0.0009) (674) + (3.8416) (0.05) (0.95)} = \text{pacientes}$$

$$n = \frac{(675) (0.182476)}{0.6066 + 0.182476} = \text{pacientes}$$

$$n = \frac{123.1713}{0.789076} = 155$$

n= 155 pacientes. Por tanto se realizarán 155 encuestas a la población en estudio.

8.6 LUGAR DONDE SE DESARROLLO EL ESTUDIO

Hospital General de Zona y Medicina Familiar No. 1 Pachuca, Hidalgo.

8.7 INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

Se diseñó un cuestionario, compuesto por 10 ítems, con tres posibles respuestas, “verdadero”, “falso”, “no sé”; las cuales contemplan las cuatro áreas del desarrollo psicomotor (motor grueso, motor fino, social y lenguaje) basado en la Norma Oficial Mexicana NOM-031-ssa2-1999, Para la atención a la salud del niño, la cual fue elaborada para el presente estudio ya que la mayoría de las encuestas encontradas en otras bibliografías son aplicadas posterior al nacimiento del bebe. La totalidad de las respuestas están diseñadas de tal forma que la respuesta correcta sea “verdadero”, y de acuerdo al número de respuestas contestadas como verdadero hemos determinado una calificación la cual se compone de la siguiente manera, bueno 10-8 puntos, Medio 7-6 puntos, Bajo menor o igual a 5 pts.

8.8 DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ESTUDIO

El presente estudio se realizó en el HGZMF No. 1, previa autorización por el comité local de investigación y comité de ética en investigación, se realizó mediante la aplicación en 3 momentos diferentes de una encuesta para ser respondida por las pacientes, sencilla y de fácil aplicación, adscritas al HGZMF No. 1, que estaban incluidas y acudieron durante el periodo del estudio en el grupo de autoayuda “La embarazada y su pareja”, dirigido por trabajo social.

Previa explicación e información del estudio, se les invitó a participar en él, puntualizando el carácter de confidencialidad, una vez que aceptaron participar, se solicitó su consentimiento bajo información por escrito a las participantes mayores de 18 años, en caso de ser menor de 18 años se solicitó su asentimiento por escrito; posteriormente se procedió a otorgar por primera ocasión la encuesta sobre el conocimiento de desarrollo psicomotor para ser respondida (previo a la intervención educativa); el investigador estuvo al pendiente para resolver las dudas que pudieran surgir durante el llenado de la encuesta, el investigador aplicó la encuesta.

Una vez respondido el cuestionario se impartió la plática sobre desarrollo psicomotor dirigida por la médico especialista en medicina física y médico residente, al término de la misma se aplicó nuevamente la misma encuesta; y por último, se aplicó la encuesta dos semanas después de haber impartido la plática. Una vez que se contó con la totalidad de cuestionarios y en conformidad con el tamaño de la muestra, se procedió a la creación de la base de datos en Excel para su procesamiento, clasificación, recuento, presentación, análisis e interpretación estadística y clínica de los resultados. De esta manera, el presente estudio estimo el nivel de conocimiento del desarrollo psicomotor en embarazadas en nuestro universo de trabajo.

8.9 PROCESAMIENTO DE DATOS Y ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Se incluyó a pacientes del programa “la embarazada y su pareja”, se realizó intervención educativa y comparó el conocimiento sobre desarrollo psicomotor pre y post intervención, mediante Chi^2 a las variables cualitativas y T de Student a las variables cuantitativas. El nivel de significancia de 0.05., y de esta manera se estableció el impacto de dicha intervención en el conocimiento del desarrollo psicomotor en este grupo de pacientes en el HGZMF 1.

9. ASPECTOS ÉTICOS:

REGLAMENTO DE LA LEY GENERAL DE SALUD EN MATERIA DE INVESTIGACIÓN PARA LA SALUD.

ARTÍCULO 16. En las investigaciones en seres humanos se protegerá la privacidad del individuo sujeto de investigación, identificándolo sólo cuando los resultados lo requieran y éste lo autorice.

ARTÍCULO 17. Se considera como riesgo de la investigación a la probabilidad de que el sujeto de investigación sufra algún daño como consecuencia inmediata o tardía del estudio. Para efectos de este reglamento, la investigación a realizar se clasifica en la siguiente categoría:

INVESTIGACIÓN CON RIESGO MINIMO

Estudios prospectivos que emplean el riesgo de datos a través de procedimientos comunes en exámenes físicos o psicológicos de diagnósticos o tratamiento rutinarios, entre los que se consideran: pesar al sujeto, pruebas de agudeza auditiva; electrocardiograma, termografía, colección de excretas y secreciones externas, obtención de placenta durante el parto, colección de líquido amniótico al romperse las membranas, obtención de saliva, dientes decíales y dientes permanentes extraídos por indicación terapéutica, placa dental y cálculos removidos por procedimiento profilácticos no invasores, corte de pelo y uñas sin causar desfiguración, extracción de sangre por punción venosa en adultos en buen estado de salud, con frecuencia máxima de dos veces a la semana y volumen máximo de 450 MI. en dos meses, excepto durante el embarazo, ejercicio moderado en voluntarios sanos, pruebas psicológicas a individuos o grupos en los que no se manipulará la conducta del sujeto, investigación con medicamentos de uso común, amplio margen terapéutico, autorizados para su venta, empleando las indicaciones, dosis y vías de administración establecidas y que no sean los medicamentos de investigación que se definen en el artículo 65 de este Reglamento, entre otros.

Las presentaciones o publicaciones que se deriven de este estudio y los datos obtenidos serán manejadas en forma confidencial.

DECLARACIÓN DE HELSINKI DE LA ASOCIACIÓN MÉDICA MUNDIAL

Recomendaciones para guiar a los médicos en la investigación biomédica en personas.

1. La investigación biomédica que implica a personas debe concordar con los principios científicos aceptados universalmente y debe basarse en una experimentación animal y de laboratorio suficiente y en un conocimiento minucioso de la literatura científica.
2. El diseño y la realización de cualquier procedimiento experimental que implique a personas debe formularse claramente en un protocolo experimental que debe presentarse a la consideración, comentario y guía de un comité nombrado especialmente, independientemente del investigador y del promotor.
3. La investigación biomédica que implica a seres humanos debe ser realizada únicamente por personas científicamente cualificadas y bajo la supervisión de un facultativo clínicamente competente.
4. Todo proyecto de investigación biomédica que implique a personas debe basarse en una evaluación minuciosa de los riesgos y beneficios previsibles tanto para las personas como para terceros.
5. Debe respetarse siempre el derecho de las personas a salvaguardar su integridad. Deben adoptarse todas las precauciones necesarias para respetar la intimidad de las personas y reducir al mínimo el impacto del estudio sobre su integridad física y mental.
6. Los médicos deben suspender toda investigación en la que se compruebe que los riesgos superan a los posibles beneficios.
7. En la publicación de los resultados de su investigación, el médico está obligado a preservar la exactitud de los resultados obtenidos.
8. En toda investigación en personas, cada posible participante debe ser informado suficientemente de los objetivos, métodos, beneficios y posibles riesgos previstos y las molestias que el estudio podría acarrear. Las personas deben ser informadas de que son libres de no participar en el estudio y de revocar en todo momento su consentimiento a la participación. Seguidamente, el médico debe obtener el consentimiento informado otorgado libremente por las personas, preferiblemente por escrito.
9. En el momento de obtener el consentimiento informado para participar en el proyecto de investigación, el médico debe obrar con especial cautela si las personas mantienen con él una relación de dependencia o si existe la posibilidad de que consientan bajo coacción.

La investigación a realizar contempla todos los principios mencionados en esta declaración, aun cuando algunos se refieren a diseños experimentales, en especial aplican a la investigación los principios 8 y 9.

10. RECURSOS, FINANCIAMIENTO Y FACTIBILIDAD:

- 10.1 Recursos Humanos:** se cuenta con dos asesores clínico, uno especialista en medicina física y rehabilitación, y otro especialista en medicina familiar, un asesor metodológico especialista en neonatología; todos con amplia experiencia en el tema, y que han participado en otros proyectos de investigación.
- 10.2 Recursos Físicos:** Infraestructura del HGZMF No. 1
- 10.3 Recursos Materiales:** Laptop, impresora, hojas, lápices, plumas, encuestas, gomas, paquete estadístico.
- 10.4 Recursos Financieros:** Los gastos generados por la presente investigación serán cubiertos por los investigadores que participan en la misma.

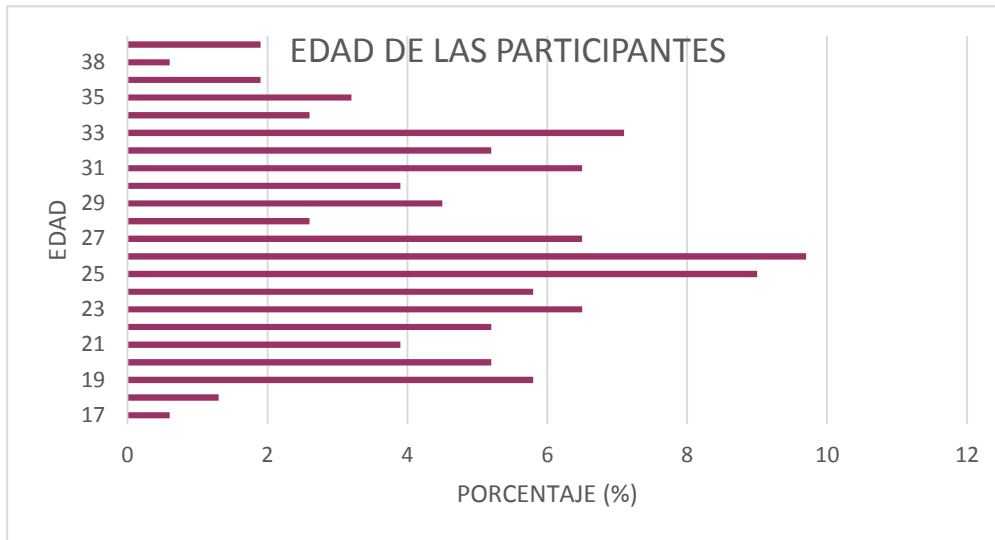
11. FACTIBILIDAD:

La factibilidad del estudio se sustenta por la accesibilidad de aplicación de las encuestas a los pacientes embarazadas, incluidas en el grupo de autoayuda denominado “la embarazada y su pareja” y que al programa durante el periodo del estudio, sin que ello interfiera con los tiempos de las embarazadas.

12. RESULTADOS

Se realizó una encuesta a 155 embarazadas de grupo embarazada y su pareja, sin embargo una de las participantes abandono el estudio, por lo que se enfocó en 154 pacientes, dentro de los cuales son ítems fueron los siguientes:

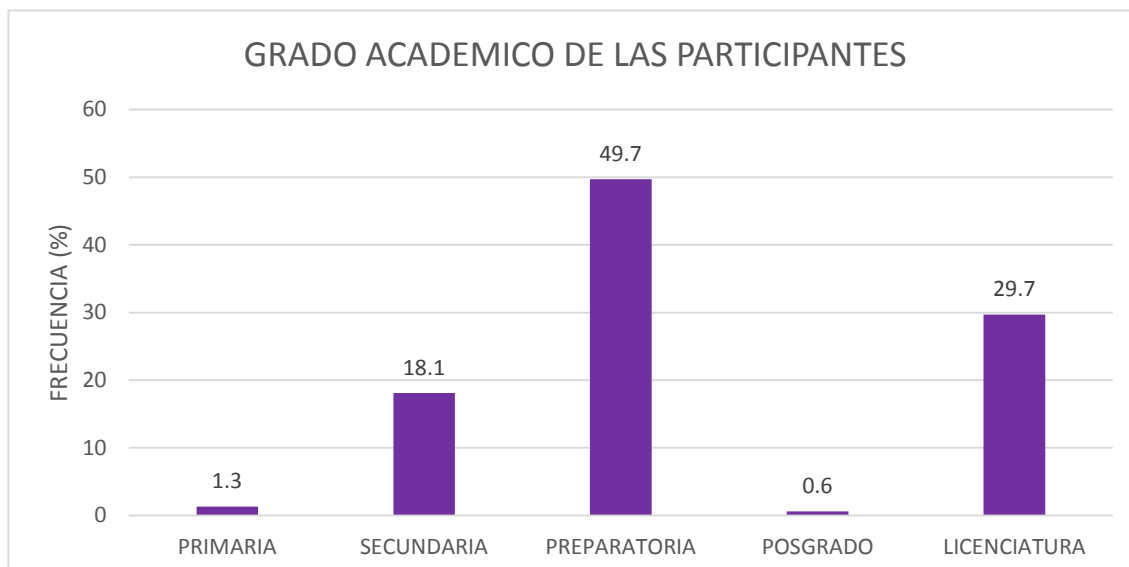
12.1 VARIABLE EDAD: Las pacientes encuestadas se encontraron en el rango de edad de 17 a 39 años, la edad que se presentó con mayor frecuencia fue 26 años con 9.7% (n=15) seguida de las pacientes con 25 años 9.0% (n=14), solo una (0.6), paciente menor de edad (17 años), grafica 1



Grafica 1, variable edad

12.2 VARIABLE GRADO ACADEMICO

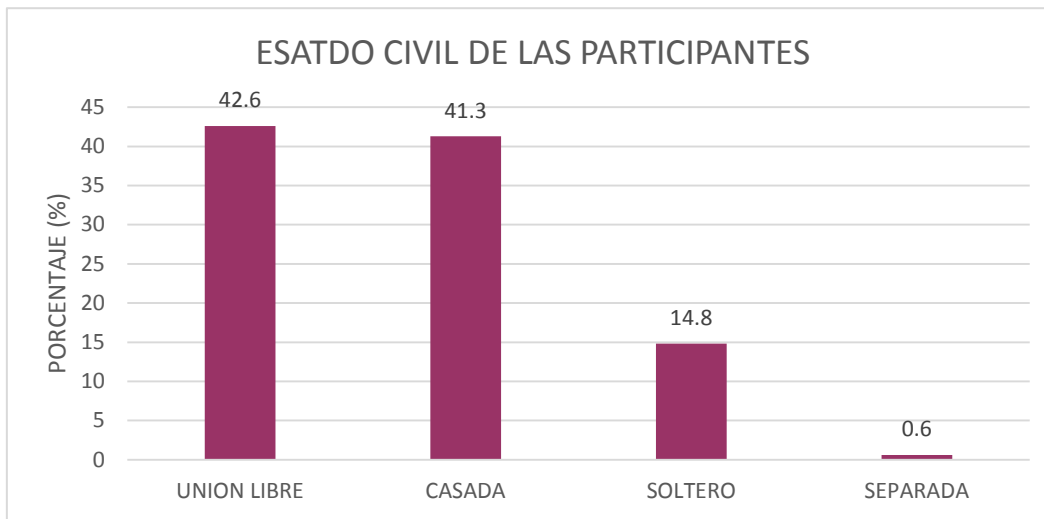
En cuanto al grado académico se refiere encontramos que la mayor frecuencia fue preparatoria 49.7% (n= 77), seguida de licenciatura 29.7% (n=46), y una paciente con posgrado 0.6%. Grafica 2



Grafica 2, nivel académico

12.3 VARIABLE ESTADO CIVIL DE LAS PARTICIPANTES:

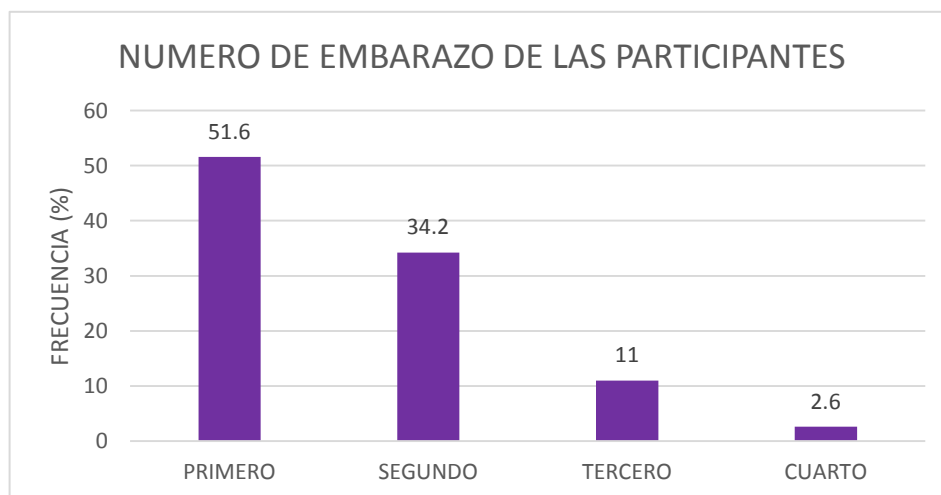
La unión libre se presentó con mayor frecuencia 42.6% (n=66), mientras que el 41.3% (n=64), seguidas por las solteras 14.8 (n= 23) y 0.6% (n=1) separada, grafica 3



Grafica 3, estado civil

12.4 VARIABLE NÚMERO DE EMBARAZO QUE CURSA:

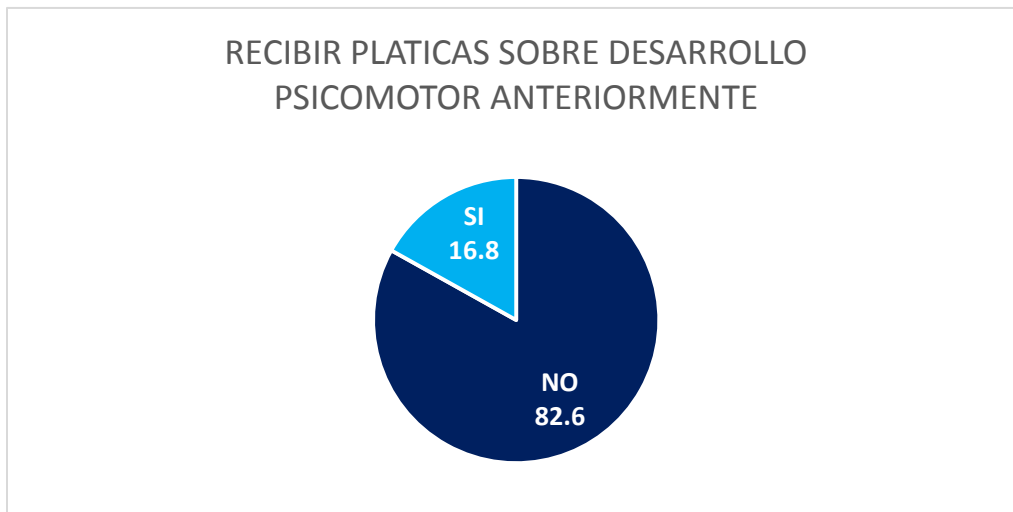
El 51.4% (n= 80) se encuentran cursando su primer embarazo, EL 34.2% (n=53) es su segundo embarazo, el 11% (n=17) es su tercer embarazo, mientras que el 2.6% (n= 4) cursan con su cuarto embarazo, grafica 4



Grafica 4, numero de embarazo

12.5. VARIABLE RECIBIO ANTERIORMENTE PLÁTICAS DE DESARROLLO PSICOMOTOR

El 82.6% (n=128) no habían recibido alguna plática sobre desarrollo psicomotor, mientras que el 16.8% (n=26) sí han recibido pláticas sobre desarrollo psicomotor, grafica 5



Grafica 5, recio platicas anteriormente sobre desarrollo psicomotor

12.6 VARIABLE CONOCIMIENTO SOBRE DESARROLLO PSICOMOTOR

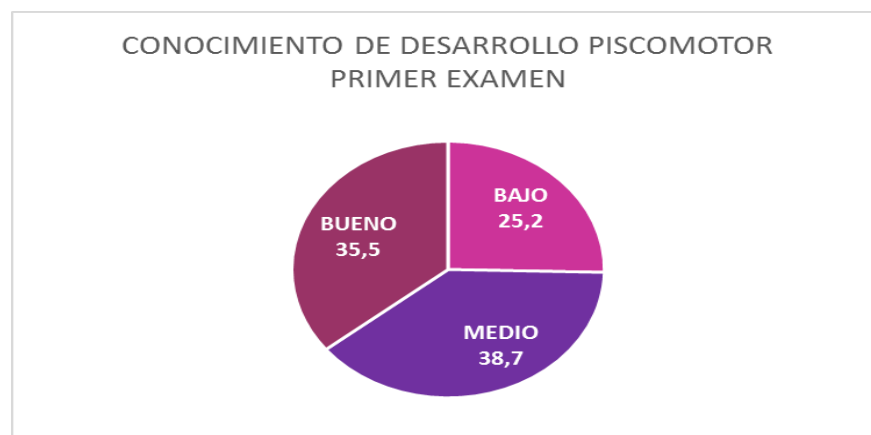
Se observa que en la primera toma de examen el 38.75% (n=60) se encuentran con información media, El 35.5% (n=55) tienen un conocimiento medio y el 25.2% (n=39) tiene un conocimiento bajo. Tabla 1, Grafica 6

1° EXAMEN

	Frecuencia	Porcentaje
Válido BAJO	39	25.2
MEDIO	60	38.7
BUENO	55	35.5
Total	154	99.4

Tabla 1, variable conocimiento sobre desarrollo psicomotor

Grafica 6, variable conocimiento sobre desarrollo psicomotor

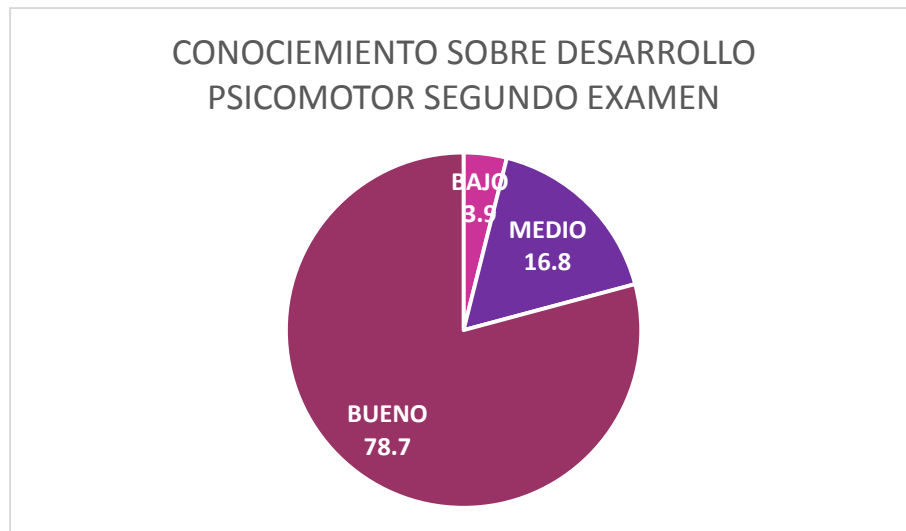


En la aplicación por segunda vez del cuestionario tenemos 78.7% (n=122) tiene un buen conocimiento, el 16.8% (n=26) el conocimiento es medio y el 3.9% (n=6) es malo. Tabla 2, Grafica 7

2º EXAMEN

	Frecuencia	Porcentaje
Válido BAJO	6	3.9
MEDIO	26	16.8
BUENO	122	78.7
Total	154	99.4

Tabla 2, variable conocimiento sobre desarrollo psicomotor



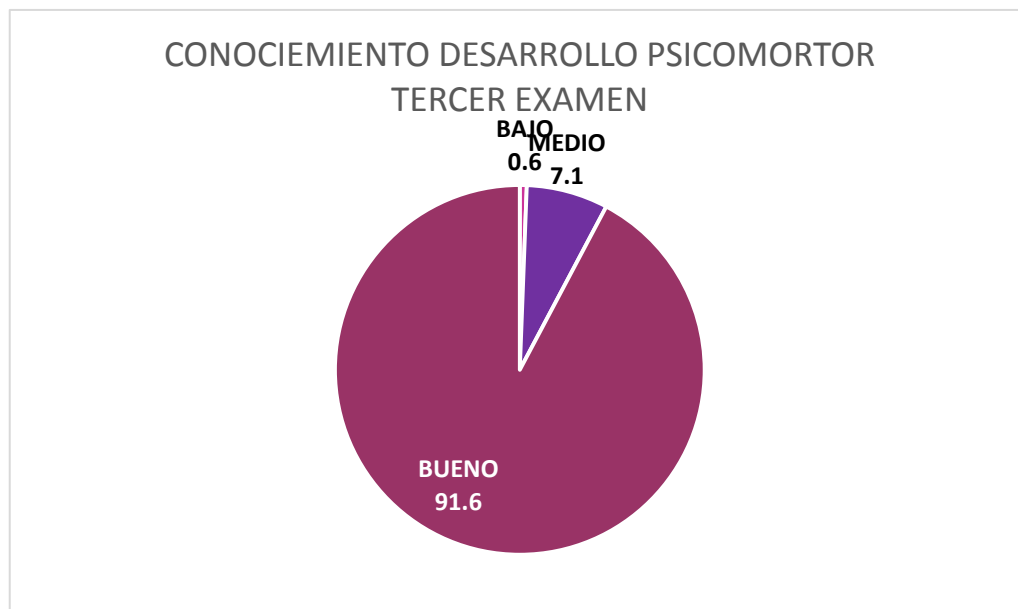
Grafica 7, variable conocimiento sobre desarrollo psicomotor

En la tercera aplicación del examen el 91% (n=154) presentan un conocimiento bueno, el 7.1% (n=11) es medio y el 0.6% (n=1) es malo. Tabla 3, Grafica 8.

3° EXAMEN

	Frecuencia	Porcentaje
Válido BAJO	1	.6
MEDIO	11	7.1
BUENO	142	91.6
Total	154	99.4

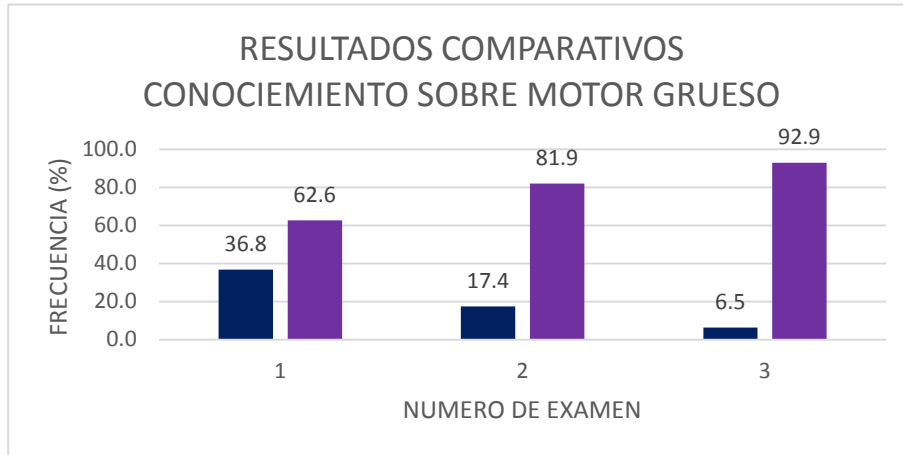
Tabla 3, variable conocimiento sobre desarrollo psicomotor



Grafica 8, variable conocimiento sobre desarrollo psicomotor

12.6.1 VARIABLE CONONOCIMIENTO, CONOCIMIENTO AREA MOTOR GRUESO

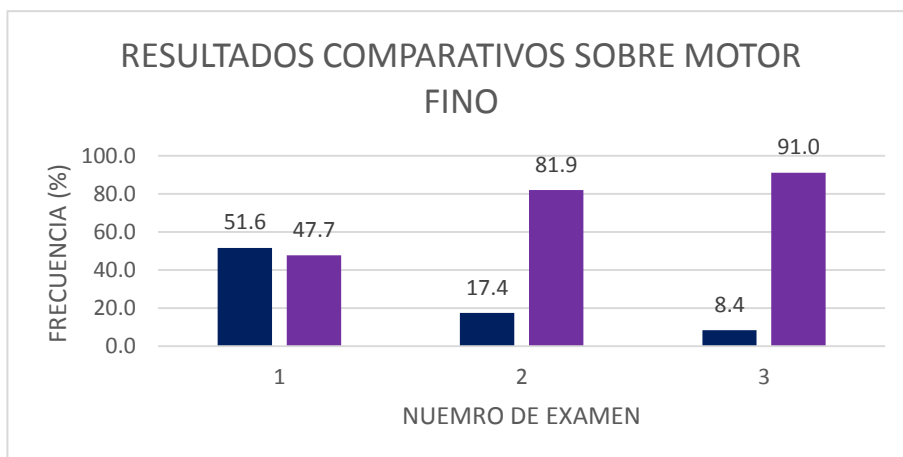
En base a conocimiento por áreas, en la primera encuesta el 38.8% (n=56) no tienen conocimiento sobre área motor fina, mientras que 62.6% (n= 96) si lo tienen, en la segunda encuesta el 17.4% (n=27) persistían sin el conocimiento, seguido de 81.9% (n=127) ya presentan conocimiento y en la tercera aplicación el 6.5% (n=10) continúan sin identificar el conocimiento, mientras que el 92.9% (n=144) ya tiene el conocimiento en esa área. Grafica 9



Grafica 9, variable conocimiento sobre desarrollo psicomotor área motor grueso

11.6.2 VARIABLE CONONOCIMIENTO, CONOCIMIENTO AREA MOTOR FINO

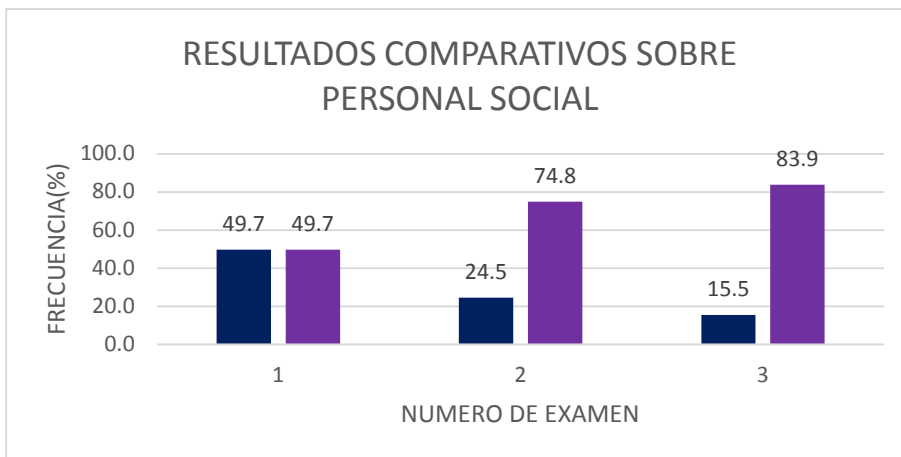
En base a conocimiento por áreas, en la primera encuesta el 51.6% (n=79) no tienen conocimiento sobre área motor fina, mientras que 47.7% (n= 75) si lo tienen, en la segunda encuesta el 17.4% (n=27) persistían sin el conocimiento, seguido de 81.9% (n=127) ya presentan conocimiento y en la tercera aplicación el 8.4% (n=13) continúan sin identificar el conocimiento, mientras que el 91.0% (n=141) ya tiene el conocimiento en esa área. Grafica 10



Grafica 10, variable conocimiento sobre desarrollo psicomotor área motor fino

11.6.3 VARIABLE CONONOCIMIENTO, CONOCIMIENTO AREA PERSONAL SOCIAL

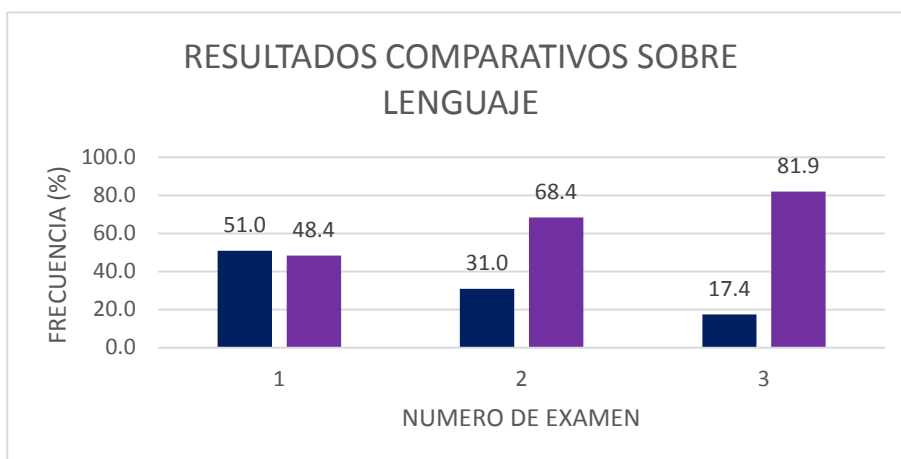
En base a conocimiento por áreas, en la primera encuesta el 49.7% (n=77) no tienen conocimiento sobre área motor fina, mientras que 49.7% (n= 77) si lo tienen, en la segunda encuesta el 24.5% (n=38) persistían sin el conocimiento, seguido de 74.8% (n=116) ya presentan conocimiento y en la tercera aplicación el 15.5% (n=23) continúan sin identificar el conocimiento, mientras que el 83.9% (n=131) ya tiene el conocimiento en esa área. Grafica 11



Grafica 11, variable conocimiento sobre desarrollo psicomotor área personal social

11.6.4 VARIABLE CONONOCIMIENTO, CONOCIMIENTO AREA LENGUAJE

En base a conocimiento por áreas, en la primera encuesta el 49.7% (n=77) no tienen conocimiento sobre área motor fina, mientras que 49.7% (n= 77) si lo tienen, en la segunda encuesta el 24.5% (n=38) persistían sin el conocimiento, seguido de 74.8% (n=116) ya presentan conocimiento y en la tercera aplicación el 15.5% (n=23) continúan sin identificar el conocimiento, mientras que el 83.9% (n=131) ya tiene el conocimiento en esa área. Grafica 12



Grafica 12, variable conocimiento sobre desarrollo psicomotor área personal social

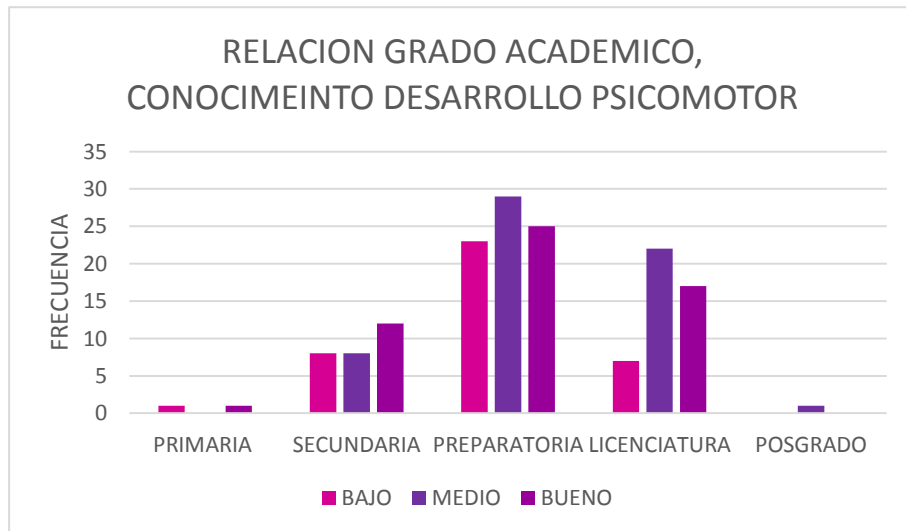
11.7 RELACION GRADO ACADEMICO, CONOCIMIENTO SOBRE DESARROLLO PSICOMOTOR

Dentro de los objetivos tenemos la relación grado académico en relación al desarrollo psicomotor, se dividió de acuerdo a las 3 aplicaciones

Para el primer examen en primaria tenemos que 0.6% (n=1) tiene bajo conocimiento, 0% medio conocimiento y 0.6% (n=1) buen conocimiento, para secundaria 5% (n=8) tiene bajo conocimiento, 5% (n=8) medio conocimiento y 7.7% (n=12) un buen conocimiento, para preparatoria 14.9% (n=23) bajo conocimiento, 18.83% (n=29) medio conocimiento y 16.23% (n=25) buen conocimiento, para licenciatura 4.54% (n=7) tiene bajo conocimiento, 14.28% (n= 22) tienen medio conocimiento y 11.06% (n=17) tienen buen conocimiento, para posgrado únicamente el 0.6% (n=1) con conocimiento medio. Tabla 4, Grafica 13

1er EXAMEN					
	PRIMARIA	SECUNDARIA	PREPARATORIA	LICENCIATURA	POSGRADO
BAJO	0.6	5	14.9	4.54	0
MEDIO	0	5	18.83	14.28	0.6
BUENO	0.6	7.7	16.23	11.06	0

Tabla 4, relación grado académico con conocimiento sobre desarrollo psicomotor

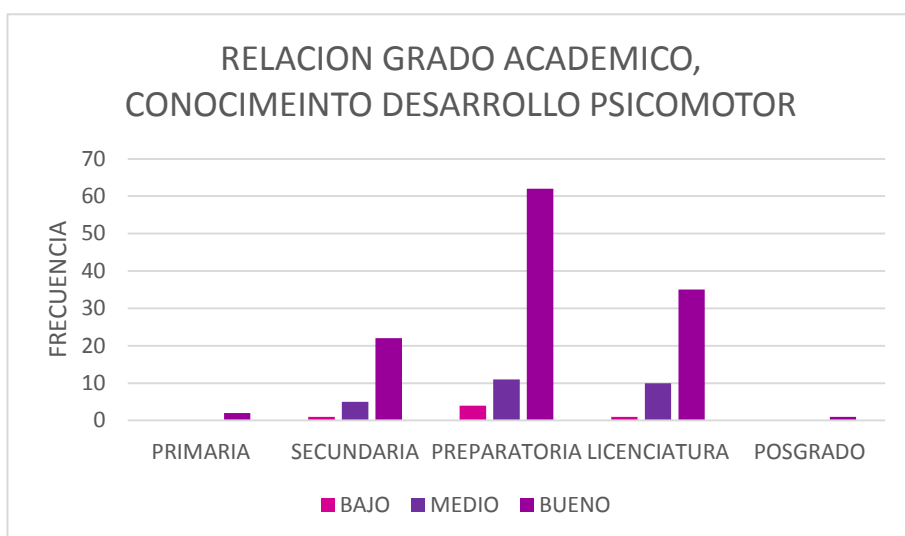


Grafica 13, relación grado académico con conocimiento sobre desarrollo psicomotor

Para el segundo examen en primaria tenemos que 0% (n=0) tiene bajo conocimiento, 0% medio conocimiento y 1.2% (n=2) buen conocimiento, para secundaria 0.6% (n=1) tiene bajo conocimiento, 3.24% (n=5) medio conocimiento y 14.28 % (n=22) un buen conocimiento, para preparatoria 2.59% (n=4) bajo conocimiento, 7.14% (n=11) medio conocimiento y 40.25% (n=62) buen conocimiento, para licenciatura 0.6% (n=1) tiene bajo conocimiento, 6.49% (n=10) tienen medio conocimiento y 22.72% (n=35) tienen buen conocimiento, para posgrado únicamente el 0.6% (n=1) con conocimiento bueno. Tabla 5, Grafica 14

2do EXAMEN					
	PRIMARIA	SECUNDARIA	PREPARATORIA	LICENCIATURA	POSGRADO
BAJO	0	0.6	2.59	0.6	0
MEDIO	0	3.24	7.14	6.49	0
BUENO	1.2	14.28	40.25	22.72	0.6

Tabla 5, relación grado académico con conocimiento sobre desarrollo psicomotor

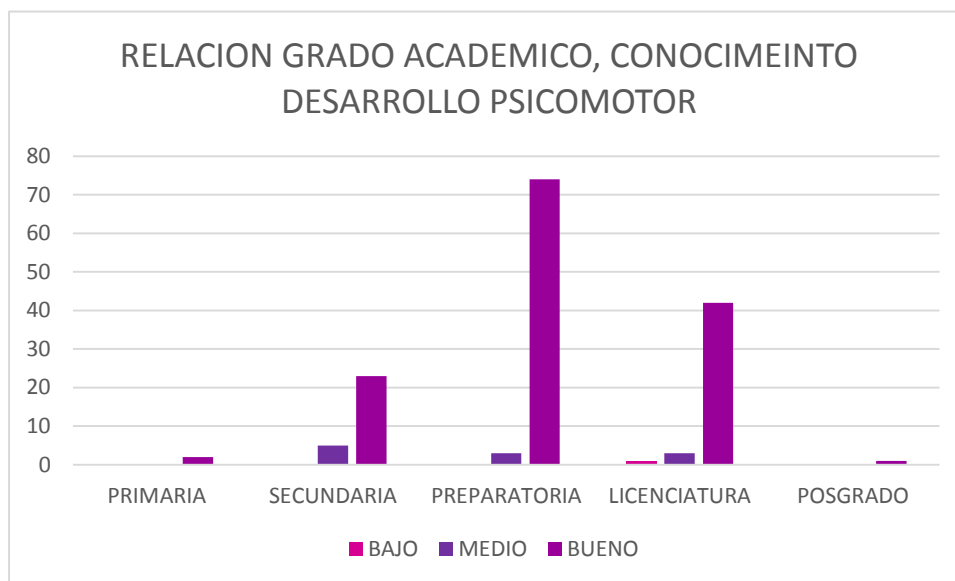


Grafica 14, relación grado académico con conocimiento sobre desarrollo psicomotor

Para el tercer examen en primaria tenemos que 0% (n=0) tiene bajo conocimiento, 0% medio conocimiento y 1.29% (n=2) buen conocimiento, para secundaria 0% (n=0) tiene bajo conocimiento, 3.24% (n=5) medio conocimiento y 14.93% (n=23) un buen conocimiento, para preparatoria 0% (n=0) bajo conocimiento, 1.94% (n=3) medio conocimiento y 48.05% (n=74) buen conocimiento, para licenciatura 0.6% (n=1) tiene bajo conocimiento, 1.94% (n=3) tienen medio conocimiento y 27.27% (n=42) tienen buen conocimiento, para posgrado únicamente el 0.6% (n=1) con conocimiento bueno. Tabla 6, Grafica 15

3er EXAMEN					
	PRIMARIA	SECUNDARIA	PREPARATORIA	LICENCIATURA	POSGRADO
BAJO	0	0	0	0.6	0
MEDIO	0	3.24	1.94	1.94	0
BUENO	1.29	14.93	48.05	27.27	0.6

Tabla 6, relación grado académico con conocimiento sobre desarrollo psicomotor



Grafica 15, relación grado académico con conocimiento sobre desarrollo psicomotor

12.7 PRUEBA T DE STUDENT

En el presente estudio T Student para edad tenemos como media 26.90. Tabla 7

Prueba para una muestra T de Student						
	Valor de prueba = 0					
	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	95% de intervalo de confianza de la diferencia	
					Inferior	Superior
EDAD	63.968	153	.000	26.903	26.07	27.73

Tabla 7, prueba T de Student

12.8 CALCULO DE CHI CUADRADO PARA GRADO ACADÉMICO

Pregunta de investigación: Impacto de una intervención educativa acerca del conocimiento sobre el desarrollo psicomotor en un grupo de embarazadas en el HGZ y MF No. 1 Pachuca Hidalgo.

Variable Principal: Intervención Educativa

Variable secundaria: Estatificación de los resultados del conocimiento sobre desarrollo psicomotor en embarazadas dentro del grupo la embarazada y su pareja.

HIPÓTESIS DE TRABAJO: El realizar una intervención educativa acerca del conocimiento sobre el desarrollo psicomotor en un grupo de embarazadas en el HGZ y MF No. 1 Pachuca Hidalgo, es una medida efectiva y de utilidad para la vigilancia del desarrollo psicomotor del menor.

HIPOTESIS NULA: El realizar una intervención educativa acerca del conocimiento sobre el desarrollo psicomotor en un grupo de embarazadas en el HGZ y MF No. 1 Pachuca Hidalgo, no es una medida efectiva y de utilidad para la vigilancia del desarrollo psicomotor del menor. Tabla 8.

Niveles de conocimiento:

- bueno 10-8 pts.
- Medio 7-6 pts.
- Bajo menor o igual a 5 pts

Resumen de procesamiento de casos						
	Casos					
	Válido		Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
PLATICAS * 1° EXAMEN	154	99.4%	1	0.6%	155	100.0%
PLATICAS * 2° EXAMEN	154	99.4%	1	0.6%	155	100.0%
PLATICAS * 3° EXAMEN	154	99.4%	1	0.6%	155	100.0%

Tabla 8, Chi cuadrado de procedimientos de casos

Chi cuadrada para el primer examen, en base si han tenido conocimiento previo sobre desarrollo psicomotor. Tabla 9, 10

Tabla cruzada					
Recuento					
		1° EXAMEN			Total
		BAJO	MEDIO	BUENO	
PLATICAS	NO	35	50	43	128
	SI	4	10	12	26
Total		39	60	55	154

Tabla 9, tabla cruzada para el primer examen

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	2.177 ^a	2	.337
Razón de verosimilitud	2.275	2	.321
Asociación lineal por lineal	2.153	1	.142
N de casos válidos	154		
a. 0 casillas (0.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 6.58.			

Tabla 10, Chi cuadrado para primer examen

Chi cuadrada para el segundo examen, en base si han tenido conocimiento previo sobre desarrollo psicomotor. Tabla 11, 12.

Tabla cruzada					
Recuento					
		2° EXAMEN			Total
		BAJO	MEDIO	BUENO	
PLATICAS	NO	6	20	102	128
	SI	0	6	20	26
Total		6	26	122	154

Tabla 11, Tabla cruzada segundo examen

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	1.950 ^a	2	.377
Razón de verosimilitud	2.893	2	.235
Asociación lineal por lineal	.030	1	.862
N de casos válidos	154		
a. 3 casillas (50.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 1.01.			

Tabla 12 Chi cuadrado para el segundo examen

Chi cuadrada para el tercer examen, en base si han tenido conocimiento previo sobre desarrollo psicomotor.

Tabla 13, 14.

Tabla cruzada					
Recuento					
		3° EXAMEN			Total
		BAJO	MEDIO	BUENO	
PLATICAS	NO	1	9	118	128
	SI	0	2	24	26
Total		1	11	142	154

Tabla 13, tabla cruzada para el tercer examen

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Sig. Asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	.216 ^a	2	.897
Razón de verosimilitud	.383	2	.826
Asociación lineal por lineal	.019	1	.889
N de casos válidos	154		
a. 3 casillas (50.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .17.			

Tabla 14, Chi cuadrado para el tercer examen.

Resultado de Chi cuadrado de los 3 exámenes:

- Primer examen: 2.177^a
- Segundo examen: 1.950^a
- Tercer examen: .216^a

13. DISCUSION

En México como en otros países el desarrollo temprano fue visto como una tarea y una preocupación de las familias y no de los gobiernos. Existen múltiples programas dirigidos a las familias para mejorar las prácticas de crianza que afectan el desarrollo, pero muy pocos enfocados a explicar a los familiares como realizarlos y en qué consiste el desarrollo psicomotor. Los signos de alarma en el DPM, son un retraso cronológico significativo en la aparición de adquisiciones del desarrollo global o de un área específica, para la edad del niño. Algunos de estos factores psicosociales que conllevan riesgo específico son:

- Familia en situación de aislamiento, marginalidad, pobreza, prisión. Historia de maltrato de los padres o de maltrato a otros hijos o ausencia continua de los padres
- Progenitores adolescentes, con discapacidad intelectual, trastorno mental o emocional importante, con deficiencia sensorial severa, con dependencia al alcohol u otras drogas.
- Niños institucionalizados, adoptados, con hospitalizaciones frecuentes.

Por tal motivo realizamos este estudio se observa que como tenemos una edad promedio para ser madres se encuentra en los 26 y los 27 años (tabla 1) con una máxima de 41 años y una mínima de 17, así mismo nos interesó saber su estado civil el cual se encuentra con mayor porcentaje el estar en unión libre con mayor frecuencia 42.6% (n=66), mientras que el 41.3% (n=64), seguidas por las solteras 14.8 (n= 23) y 0.6% (n=1) separada (grafica 3) y su grado académico, ya que como se mencionó son un factor de riesgo de tal manera que observamos que la mayor frecuencia fue preparatoria 49,7% (n= 77), licenciatura 29.7% (n=46), y posgrado con 0.6%.(Grafica 2), (29)

Por lo tanto, lo mejor sería aumentar en los padres el conocimiento y aplicación de mejores prácticas de crianza y la identificación de señales de alarma y datos de desarrollo psicomotor. Durante el estudio se planteó si el grado académico estaría relacionado con el hecho de tener mayor conocimiento sobre desarrollo psicomotor, se observó que mientras más grado académico tuviera la paciente, durante el proceso de estudio llego a tener mejor retención de conocimientos por lo tanto para el tercer examen en primaria tenemos que 0% (n=0) tiene bajo conocimiento, 0% medio conocimiento y 1.29% (n=2) buen conocimiento, para secundaria 0% (n=0) tiene bajo conocimiento, 3.24% (n=5) medio conocimiento y 14.93% (n=23) un buen conocimiento, para preparatoria 0% (n=0) bajo conocimiento, 1.94% (n=3) medio conocimiento y 48.05% (n=74) buen conocimiento, para licenciatura 0.6% (n=1) tiene bajo conocimiento, 1.94% (n= 3) tienen medio conocimiento y 27.27% (n=42) tienen buen conocimiento, para posgrado únicamente el 0.6% (n=1) con conocimiento bueno, de tal forma que si bien nuestra muestra se encuentra un mayor rango de preparatoria ambos grados mejoran, la captación de conocimiento. Tabla 6, Grafica 15 (30)

De ahí la idea que la estimulación temprana mejorará las condiciones físicas, emocionales, cognitivas y sociales de los niños y niñas, potenciando la psicomotricidad, para elevar el rendimiento escolar, y los resultados de evaluación en todas las etapas educativas. Sin embargo no toda la población ha cursado con

esta información como se ve este estudio. El 82.6% (n=128) no habían recibido alguna plática sobre desarrollo psicomotor, mientras que el 16.8% (n=26) sí han recibido pláticas sobre desarrollo psicomotor (gráfica 5)

La edad clave como hito cronológico para los padres es el año de edad; en este primer año de vida hay edades clave para valorar el desarrollo psicomotor y las dividimos de acuerdo a áreas, en este estudio se presentó diferentes ítems a las pacientes que abarcaban esta área el resultado fue, que podemos mejorar en todas las áreas pero la que menos atención o importancia le damos es el lenguaje como se observa ya que al final del estudio en la tercera encuesta persiste un déficit del conocimiento en un 17.6% en comparación con las otras áreas que se encuentran por debajo del 10. (31)

Las mujeres obtienen la información que necesitan de la partera y de otros profesionales de la salud, amigos, libros, Internet y sus propias madres, o embarazos previos, de ahí que dentro de las preguntas que se realizaron que número de embarazo cursaban en el 51.4% (n= 80) se encuentran cursando su primer embarazo, EL 34.2% (n=53) es su segundo embarazo, el 11% (n=17) es su tercer embarazo, mientras que el 2.6% (n= 4) cursan con su cuarto embarazo para resultado se detectó de esas madres que cursaban con su cuarto embarazo aun sin tener pláticas de desarrollo psicomotor obtuvieron esa información empíricamente, con sus hijos previos. (32)

Si $p \leq 0.05$ el resultado es significativo, es decir, rechazamos la hipótesis nula de independencia y por lo tanto concluimos que ambas variables estudiadas son dependientes, existe una relación entre ellas. Esto significa que existe menos de un 5% de probabilidad de que la hipótesis nula sea cierta en nuestra población.

Si $p \geq 0.05$ el resultado es significativo, es decir, rechazamos la hipótesis nula de independencia y por lo tanto concluimos que ambas variables estudiadas son dependientes, existe una relación entre ellas. Esto significa que existe más de un 5% de probabilidad de que la hipótesis nula sea cierta en nuestra población y lo consideramos suficiente para aceptar.

El valor de 0.05 es un valor establecido de acuerdo al nivel de confianza del 95%.

14. CONCLUSIONES

La pregunta planteada en la investigación fue: ¿Cuál es el impacto de una intervención educativa acerca del conocimiento sobre el desarrollo psicomotor en un grupo de embarazadas en el HGZ y MF No. 1 Pachuca Hidalgo? El resultado del estudio clínico arroja que hubo aumento del conocimiento de desarrollo psicomotor tomando en cuenta la referencia del grupo la embarazada y su pareja y posterior a realizar la plática de orientación, así como la entrega de material para ejemplificar.

El nivel de conocimiento de desarrollo psicomotor al inicio del estudio y los resultados obtenidos después de la intervención educativa, si presentan diferencia, ya que presentan mejoría respecto a su información ya previa, por lo que, se puede deducir que el llevar a cabo esta intervención y retroalimentación en el grupo de embarazadas, puede lograr una mayor detección, y estimulación en sus hijos y así mismo, tener mayor capacidad por parte de las madres de detectar algún problema en sus hijos.

Al realizar el cálculo de Chi cuadrado tenemos un resultado: Primer examen: 2.177^a, Segundo examen: 1.950^a, Tercer examen: 0.216^a por lo cual se rechaza la Hipótesis nula quedando nuestra hipótesis como:

El realizar una intervención educativa acerca del conocimiento sobre el desarrollo psicomotor en un grupo de embarazadas en el HGZ y MF No. 1 Pachuca Hidalgo, no es una medida efectiva y de utilidad para la vigilancia del desarrollo psicomotor del menor.

Sin embargo se observa que conforme a la primera encuesta a la última encuesta disminuye la chi cuadrada, pudiendo lograr que si continúan las pláticas podríamos obtener un mejor resultado.

15. RECOMENDACIONES

- Se recomienda que dentro de las pláticas se incluya el tema desarrollo psicomotor donde la madre pueda preguntar, aprender y entender libremente las definiciones, las áreas y las etapas.
- Explicar en qué consiste el desarrollo psicomotor y los beneficios que puede aportar (cuando se detecta algún retraso) para llevar un buen control tanto de su embarazo como del desarrollo en sus hijo(a) s.
- Se invita que dentro del recorrido que se realiza dentro de la Institución , se logre dar un espacio al área de rehabilitación ya que si alguna cursa con embarazo de alto riesgo sepa con certeza a dónde acudir para informase y llevar a rehabilitación a su hijo(a).
- Se recomienda que en los consultorios de primer medicina familiar cuenten con información para las embarazadas que les informe la importancia del desarrollo psicomotor, así como orientarlas a la ejecución de actividades motrices para sus hijos.
- Establecer estrategias para realizar intervenciones oportunas para que las embarazadas que nunca han tenido pláticas sobre desarrollo psicomotor y/o estimulación temprana, obtengan una dentro de la institución, para minimizar el riesgo de detección no oportuna y reafirmar las áreas de desconocimiento de las pacientes.

16. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Periodo Mensual	MAY 2018	MAR 2018	ABR 2018	MAY2018	JUN 2018	JUL 2018	AGO 2018	SEP 2018	OCT 2018	NOV2018	DIC2018	ENE2019
Planeación del tema de protocolo												
Búsqueda y selección de las referencias bibliográficas.												
Integración del protocolo												
Ingreso a plataforma para revisión de proyecto por el CLIEIS												
Realización de modificaciones y reenvío al CLIEIS												
Autorización del Protocolo												
Trabajo de campo para aplicación del Cuestionario												
Recopilación de datos												
Análisis de resultados, discusión y conclusiones.												
Reporte e Impresión del trabajo final.												
Recolección de firmas												

17. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Nieto Sampedro M. Plasticidad neural. *Mente y Cereb.* 2003;72–80. En línea: http://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/36346978/plasticidad_neuronal.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAJ56TQJRTWSMTNPEA&Expires=1482690634&Signature=wK0U4Zpyt4UTPMvzOGtrkcKZjgU%3D&response-content-disposition=inline%3Bfilename%3DPlasticidad_neuronal.pdf
2. Roche Herrero M. Carmen. *Educación para la salud. Atención primaria.* 2007;197–204.
3. Ramírez Benítez Y, Díaz Bringas M, Vega Castillo I, Martínez Rodríguez R. Desarrollo psicomotor y alteraciones cognitivas en escolares con alteraciones del neurodesarrollo. (Spanish). *Psychomotor Dev Cogn alterations Sch child's with Neurodev Disord* [Internet]. 2013;3(2):111–6. En línea: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=a9h&AN=89287252&lang=es&site=ehost-live>
4. Sanitarios S, Sociales S, Educativos S. *Centros de Desarrollo Infantil y Atención Temprana Legislación de Atención Temprana.* 2000.
5. Leisman G, Mualem R, Mughrabi SK. El desarrollo neurológico del niño con el enriquecimiento educativo en mente. *Psicol Educ.* 2015;21(2):79–96. En línea: <http://dx.doi.org/10.1016/j.pse.2015.08.006>
6. Polańska K, Muszyński P, Sobala W, Dziewirska E, Merecz-Kot D, Hanke W. Maternal lifestyle during pregnancy and child psychomotor development - Polish Mother and Child Cohort study. *Early Hum Dev.* 2015.
7. Vericat A, Orden AB. El desarrollo psicomotor y sus alteraciones: entre lo normal y lo patológico *Psychomotor development and its disorders: between normal and pathological development.* 1900;2977–84.
8. Educación prenatal y Pedagogía prenatal. *REVISTA IBEROAMERICANA DE EDUCACIÓN* / vol. 69, núm. 1 (15/09/15), pp. 9-38p. 9–38.
9. Olds DL. Improving the Life Chances of Vulnerable Children and Families with Prenatal and Infancy Support of Parents: The Nurse-Family Partnership*. *Psychosoc Interv.* 2012;
10. Rizzoli-Cordoba A, Martell-Valdez L, Delgado-Ginebra I, Villas-Keever M. Angel, Reyes-Morales H, O'Shea-Cuevas G, et al. Escrutinio poblacional del nivel de desarrollo infantil en menores de 5 años beneficiarios de PROSPERA en Mexico. *Bol Med Hosp Infant Mex.* 2015;72(6):409–19.
11. Carrasco Quintero M del R, Ortiz Hernández L, Roldán Amaro JA, Chávez Villasana A. Desnutrición y desarrollo cognitivo en infantes de zonas rurales marginadas de México. *Gac Sanit.* 2016.

12. Martínez Galiano JM, Delgado Rodríguez M. Determinants of participation among primiparous women in a prenatal education program. *Gac Sanit.* 2013;
13. Susana Aguilera P, Peter Soothill MD. Control Prenatal. *Rev Médica Clínica Las Condes.* 2014;25(6):880–6. En línea: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0716864014706340>
14. Suto M, Takehara K, Yamane Y, Ota E. Effects of prenatal childbirth education for partners of pregnant women on paternal postnatal mental health and couple relationship: A systematic review. *Journal of Affective Disorders.* 2017.
15. Parte I, li P, Introduciendo T, Respondiendo BO, Occidentales I. Capacitando Cuidadores de Niños. :3–7. En línea: <http://www.oas.org/udse/dit/cap4.htm>
16. Parte I, li P, Ayudando I, Buscando I, Dra L, Lombard AD. Educando a los Padres. :1–7. En línea: <http://www.oas.org/udse/dit/cap4.htm>
17. Galiana GG. Cuidados centrados en el desarrollo : un proyecto común. 2010;15–28.
18. Guijarro-Villar C, Martínez-Lorca M, González González J. La importancia de la estimulación intrauterina: nuevos contenidos y retos en los programas de educación maternal. 2016;
19. Rizzoli-Córdoba A, Delgado-Ginebra I, Cruz-Ortiz LA, Baqueiro-Hernández CI, Martain-Pérez IJ, Palma-Tavera JA, et al. Impacto de un modelo de capacitación de la prueba Evaluación del Desarrollo Infantil en la atención primaria. *Bol Med Hosp Infant Mex.* 2015;
20. Salinas B-. Estimulación temprana para potenciar la inteligencia psicomotriz: importancia y relación Importance and relationship in early stimulation to enhance psychomotor intelligence in infants . 2015;8:110–8.
21. Soler Limón KM, Rivera González IR, Figueroa Olea M, Sánchez Pérez L, Sánchez Pérez MC. Relación entre las características del ambiente psicosocial en el hogar y el desarrollo psicomotor en el niño menor a 36 meses de edad. *Boletín Médico Hosp Infant México.* 2007;64:273–87.
22. Parte I, li P. Justificación de la Intervención Temprana. 1995. 1-11 p. En línea: <http://www.oas.org/udse/dit/cap4.htm>
23. Paz Pascual C, Artieta Pinedo I, Grandes G, Espinosa Cifuentes M, Gaminde Inda I, Payo Gordon J. Necesidades percibidas por las mujeres respecto a su maternidad. Estudio cualitativo para el rediseño de la educación maternal. *Aten Primaria.* 2016;48(10):657–64.
24. O 'shea-Cuevas G, Rizzoli-Córdoba A, Aceves-Villagrán D, Villagrán-Muñoz M, Carrasco-Mendoza J,

- Halley-Castillo E, et al. Sistema de Protección Social en Salud para la detección y atención oportuna de problemas del desarrollo infantil en México Health Social Protection System for early detection and care of child developmental problems in Mexico. *Bol Med Hosp Infant Mex*. 2015;72(6):429–37.
25. Guía de Práctica Clínica. Detección del trastorno específico del desarrollo psicomotor en Niños de 0 a 3 años. IMSS-734-14. México: 11 de diciembre de 2014 Esta guía puede ser descargada de internet en: <http://www.cenetec.salud.gob.mx/interior/catalogoMaestroGPC.htm>
 26. Parte I, li P, Start H, Unidos E, Integrado P, Comunitario P, et al. Métodos Para Abordar el Desarrollo del Niño Pequeño. :1–25. En línea: <http://www.oas.org/udse/dit/cap4.htm>
 27. Parte I, li P, Familiar B. Pagando los programas de desarrollo infantil. p. 8–13. En línea: <http://www.oas.org/udse/dit/cap4.htm>
 28. Guía de Práctica Clínica. Control y seguimiento de la niña y del niño menor de 5 años en el primer nivel de atención. IMSS-029-08. México: Secretaría de Salud; 2 de diciembre de 2015. Actualización: parcial. Esta guía puede ser descargada de internet en: <http://www.cenetec.salud.gob.mx/interior/catalogoMaestroGPC.html>
 29. Vericat A, Orden AB. El desarrollo psicomotor y sus alteraciones: entre lo normal y lo patológico Psychomotor development and its disorders: between normal and pathological development. 1900;2977–84.
 30. Parte I, li P, Start H, Unidos E, Integrado P, Comunitario P, et al. Métodos Para Abordar el Desarrollo del Niño Pequeño. :1–25. En línea: <http://www.oas.org/udse/dit/cap4.htm>
 31. Roche Herrero M. Carmen. Educación para la salud. Atención primaria. 2007;197–204.
 32. Paz Pascual C, Artieta Pinedo I, Grandes G, Espinosa Cifuentes M, Gaminde Inda I, Payo Gordon J. Necesidades percibidas por las mujeres respecto a su maternidad. Estudio cualitativo para el rediseño de la educación maternal. *Aten Primaria*. 2016;48(10):657–64.

CONSENTIMIENTO INFORMADO



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN
Y POLÍTICAS DE SALUD
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD**



**CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO
(ADULTOS)**

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN

Nombre del estudio:	Impacto de una intervención educativa acerca del conocimiento sobre el desarrollo psicomotor un grupo de embarazadas en el HGZ Y MF No. 1 Pachuca Hidalgo
Patrocinador externo (si aplica):	No aplica
Lugar y fecha:	Pachuca, Hidalgo
Número de registro:	R-2018-1201-028
Justificación y objetivo del estudio:	Existen múltiples programas encaminada a la mejora de las prácticas de crianza, pero pocos enfocados en el desarrollo psicomotor. La estimulación se viene realizando, pero no incorpora la interacción del binomio cuidador-niños(as), la necesidad de capacitar a los padres, en la identificación de señales de alarma en el desarrollo psicomotor, para que estas se atiendan en forma oportuna disminuyendo las complicaciones. Objetivo: Determinar el Impacto de una intervención educativa acerca del conocimiento sobre el desarrollo psicomotor un grupo de embarazadas en el HGZ Y MF No. 1 Pachuca Hidalgo
Procedimientos:	Se aplicara un encuesta para conocer el conocimiento de un grupo de embarazadas sobre el desarrollo psicomotor, posteriormente se impartirá una plática sobre el tema, al concluir se aplicara nuevamente el cuestionario, y se realizará una tercera aplicación a las 2 semanas, posteriormente se procederá al análisis de la información.
Posibles riesgos y molestias:	El presente estudio se considera de riesgo mínimo, de acuerdo a la ley general de salud en materia de investigación. La aplicación de los cuestionarios puede generar incomodidad en el participante.
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	Al participar en este estudio podrá tener conocimiento acerca del desarrollo psicomotor de su hijo e identificar alteraciones en el desarrollo psicomotor en forma temprana con la finalidad de acudir oportunamente a primer nivel de atención.
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	Se me ha dado seguridad de que no se me identificará en las presentaciones o publicaciones científicas que deriven del presente estudio, pues los datos serán manejados con confidencialidad, me proporcionarán información actualizada que se obtenga durante el estudio, aunque pudiera hacerme cambiar de parecer respecto a la permanencia del mismo.
Participación o retiro:	He recibido la suficiente información sobre la investigación, comprendiendo que mi participación es voluntaria y que puedo retirarme en cualquier momento que así lo desee, sin que ello afecte mi atención médica en este instituto.
Privacidad y confidencialidad:	La información generada por esta investigación, será utilizada con fines científicos, pudiéndose publicar información, no así los datos personales, los cuales siempre se manejaran con estricta confidencialidad, garantizando así mi privacidad.
Disponibilidad de tratamiento médico en derechohabientes (si aplica):	No aplica
Beneficios al término del estudio:	
En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:	
Investigador Responsable:	Dr. Abel Rodríguez Rodríguez, Matricula 11081171, HGZMFNo.1, Teléfono: 7712191136
Colaboradores:	Dra. Mariela Colín Marín Matricula 10722351, HGZ y MF No. 1, Teléfono: 771-1371-913 Dra. Rosa Elvia Guerrero Hernandez Matricula 9730435, HGZ y MF No. 1 Teléfono 771-1929-485 Dra. Francisca Silva Ocampo. Matricula 99139253 HGZMF 1, Teléfono 5518390715
En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a:	Comisión de Ética de Investigación de la CNIC del IMSS: Avenida Cuauhtémoc 330 4° piso Bloque "B" de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores. México, D.F., CP 06720. Teléfono (55) 56 27 69 00 extensión 21230, Correo electrónico: comision.etica@imss.gob.mx

Nombre y firma del sujeto
Testigo 1

Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento
Testigo 2

Nombre, dirección, relación y firma

Nombre, dirección, relación y firma

Este formato constituye una guía que deberá completarse de acuerdo con las características propias de cada protocolo de investigación, sin omitir información relevante del estudio.

Clave: 2810-009-013



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN
Y POLÍTICAS DE SALUD
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD
CARTA DE ASENTIMIENTO INFORMADO**



IMPACTO DE UNA INTERVENCIÓN EDUCATIVA ACERCA DEL CONOCIMIENTO SOBRE EL DESARROLLO PSICOMOTOR UN GRUPO DE EMBARAZADAS EN EL HGZ Y MF NO. 1 PACHUCA HIDALGO

Mi nombre es _____ además de ser médico soy investigador(a) y en esta función intentamos establecer el conocimiento que usted tiene sobre el desarrollo psicomotor del lactante en el HGZ y MF No. 1 Pachuca de Soto, Hidalgo Para lo cual necesito conocer si desea participar o no en el estudio, tus papás saben que estamos invitando a participar en el estudio y que te estamos preguntando a ti si aceptas participar o no. Si tú aceptas, tus papás también tendrán que aceptar, pero si no deseas formar parte en la investigación no tiene por qué hacerlo, aun cuando tus padres lo hayan aceptado, no habrá represalias ni se afectara la atención de salud en la unidad.

Objetivo del estudio: Determinar el Impacto de una intervención educativa acerca del conocimiento sobre el desarrollo psicomotor un grupo de embarazadas en el HGZ Y MF No. 1 Pachuca Hidalgo

Procedimientos: Posterior a la firma del asentimiento informado, se aplicara un encuesta para conocer el conocimiento de un grupo de embarazadas sobre el desarrollo psicomotor, posteriormente se impartirá una plática sobre el tema, al concluir se aplicara nuevamente el cuestionario, y se realizará una tercera aplicación a las 2 semanas, posteriormente se procederá al análisis de la información

Posibles riesgos y molestias: El presente estudio se considera de riesgo mínimo, de acuerdo a la ley general de salud en materia de investigación. La aplicación de los cuestionarios puede generar incomodidad en el participante.

Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio: Al participar en este estudio podrá tener conocimiento acerca del desarrollo psicomotor de su hijo e identificar alteraciones en el desarrollo psicomotor en forma temprana con la finalidad de acudir oportunamente a primer nivel de atención.

Información sobre resultados y alternativas de tratamiento: Se me ha dado seguridad de que no se me identificará en las presentaciones o publicaciones científicas que deriven del presente estudio, pues los datos serán manejados con confidencialidad, me proporcionaran información actualizada que se obtenga durante el estudio, aunque pudiera hacerme cambiar de parecer respecto a la permanencia del mismo.

Participación o retiro: He recibido la suficiente información sobre la investigación, comprendiendo que mi participación es voluntaria y que puedo retirarme en cualquier momento que así lo desee, sin que ello afecte mi atención médica en este instituto.

Privacidad y confidencialidad: La información generada por esta investigación, será utilizada con fines científicos, pudiéndose publicar información, no así los datos personales, los cuales siempre se manejaran con estricta confidencialidad, garantizando así mi privacidad.

Yo _____ Entiendo que la investigación consiste en llenar una encuesta, en tres diferentes momentos, las cuales serán evaluadas por los investigadores, y que ellos me informaran sobre los resultados, conservo mi derecho de aceptar o no participar, en caso de aceptar podré retirarme en el momento que lo desee, sin que ello afecte la atención médica en la unidad, he leído (o me han leído) la información y cualquier duda será analizada previamente conmigo, por lo tanto he decidí que _____ acepto participar en la investigación

En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:

Investigador Responsable: Dr. Abel Rodríguez Rodríguez, Matricula 11081171, HGZMFNo.1, Teléfono: 7712191136

Colaboradores: Dra. Mariela Colín Marín Matricula 10722351, HGZ y MF No. 1, Teléfono: 771-1371-913

Dra. Rosa Elvia Guerrero Hernandez Matricula 9730435, HGZ y MF No. 1 Teléfono 771-1929-485

Dra. Francisca Silva Ocampo, Matricula 99139253 HGZMF 1, Teléfono 5518390715

En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comisión de Ética de Investigación de la CNIC del IMSS: Avenida Cuauhtémoc 330 4° piso Bloque "B" de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores. México, D.F., CP 06720. Teléfono (55) 56 27 69 00 extensión 21230, Correo electrónico: comision.etica@imss.gob.mx

Nombre y firma de ambos padres o tutores o representante legal
Testigo 1

Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento
Testigo 2

Nombre, dirección, relación y firma

Nombre, dirección, relación y firma

Este formato constituye una guía que deberá completarse de acuerdo con las características propias de cada protocolo de investigación, sin omitir información relevante del estudio.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO
SUBDIVISION DE MEDICINA FAMILIAR

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
HOSPITAL GENERAL DE ZONA CON MEDICINA FAMILIAR No.1
PACHUCA, HIDALGO



IMPACTO DE UNA INTERVENCIÓN EDUCATIVA ACERCA DEL CONOCIMIENTO SOBRE EL DESARROLLO PSICOMOTOR UN GRUPO DE EMBARAZADAS EN EL HGZ Y MF NO. 1 PACHUCA HIDALGO

INSTRUCCIONES: lea cuidadosamente cada una de las preguntas y responda lo que se le solicita, y responda lo que se le pregunta.

I. DATOS GENERALES

Edad: _____

Fecha: _____

Escolaridad:

Primaria () Secundaria () Preparatoria () Licenciatura () Ninguna ()

Estado Civil:

Soltera () Unión libre () Casada ()
Divorciada () Viuda () Separada ()

1. ¿Qué número de embarazo es? _____

2. ¿Le han dado anteriormente pláticas o curso sobre el desarrollo psicomotor?

Sí () No ()

Si su respuesta es SÍ:

Cuándo: _____

En dónde: _____

Especificar: _____

II. ENCUESTA

Instrucciones: Lea cuidadosamente cada enunciado. Se presentan una serie de encabezados acerca de desarrollo psicomotor del niño, marque con una "X", en la casilla de su elección.

Verdadero (V): si considera que el enunciado afirma algo que es cierto.

Falso (F): si considera que el enunciado indica algo que no es cierto o que no corresponde.

No sé (NS): en caso de que no pueda decidir si el enunciado es verdadero o falso.

POR FAVOR, NO DEJE SIN CONTESTAR NINGÚN ENUNCIADO.

Nº	PREGUNTAS	FALSO	VERDADERO	NO SE
1	¿El desarrollo psicomotor infantil normal es? que el recién nacido desarrolle habilidades que le permitan interactuar con el medio ambiente que lo rodea			
2	¿El desarrollo psicomotor engloba 4 áreas? motora gruesa, motora fina, lenguaje y personal social			
3	¿Un bebé logra sostener su cabeza entre los 3 y 4 meses?			
4	¿El bebé toma objetos con las manos y se los lleva a la boca entre los 4 y 5 meses de edad?			
5	¿Un niño(a) logra caminar solo entre el año o año y medio de edad?			
6	¿El niño come con cuchara a los 15 meses?			
7	¿Un niño se pone la ropa solo y se abrocha los zapatos a los 3 años?			
8	¿Dice <i>papá, mamá</i> a los 8 meses de edad?			
9	¿Un niño mete y saca objetos de diferentes tamaños en un bote a los 15 meses?			
10	¿Es importante la estimulación temprana prenatal, ya que desde el embarazo se desarrollan las conexiones entre neuronas?			

Fuente: Encuesta elaborada a partir de la Norma Oficial Mexicana NOM-031-SSA2-1999, Para la atención a la salud del niño.

¿Porque la importancia?

El desarrollo es fundamental para su desarrollo posterior como persona integrante de una sociedad, con unos valores, normas y actitudes que hay que respetar y con los que hay que convivir.

El niño va a experimentar grandes cambios y progresos en todos los ámbitos del desarrollo: mental, motor, afectivo social y lenguaje. Cada niño tiene su propio ritmo de crecimiento y desarrollo, atenderemos a la generalidad. Tanto el ambiente familiar como el educativo van a determinar su desarrollo.

Conocer cada etapa, saber de sus posibilidades y de sus necesidades, es imprescindible a la hora de establecer diagnósticos tempranos y preventivos



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE
MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO
SOCIAL
HGZ Y MF No. 1 PACHUCA DE SOTO
HIDALGO



IMPACTO DE UNA INTERVENCIÓN
EDUCATIVA ACERCA DEL CONOCIMIENTO
SOBRE EL DESARROLLO PSICOMOTOR UN
GRUPO DE EMBARAZADAS EN EL HGZ Y
MF NO. 1 PACHUCA HIDALGO

UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR
DR. ABEL RODRIGUEZ RODRIGUEZ
DRA. MARIELA COLIN MR
DRA. ROSA ELVIA GUERRERO MBMF
DRA. SILVA OCAMPO FRANCISCA R3MF

AREAS DEL DESARROLLO PSICOMOTOR

¿QUE ES EL DESARROLLO PSICOMOTOR?

El desarrollo psicomotor es un proceso continuo, mediante el cual el niño adquiere habilidades gradualmente más complejas que le permiten interactuar con el medio ambiente. Y en el cual se valoran las siguientes áreas:

1 **Motor Gruesa**

2 **Motor Fina**

3 **Lenguaje**

4 **Personal social**



AREA MOTORA GRUESA

1

- Controla la cabeza a los 2 meses
- Se sienta a los 6 meses
- Gatea (8-10 meses)
- Se desplaza agarrándose de los muebles o personas (10-12 meses)
- Camina entre los 12-18 meses, máximo

2

AREA MOTORA FINA

- Toma objetos con la mano y se los lleva a la boca (4 a 5 meses)
- Pasa los objetos de mano a otra desde los 8 meses
- “PINZA FINA” Toma objetos pequeños con dos dedos (12 meses)
- Imita líneas (14 a 18 meses)

3

PERSONAL SOCIAL

- Bebe del vaso solo desde los 10 meses
- Come con cuchara (aunque la pone al revés) de los 15-18 meses,
- Sabe lavarse y secarse la cara (2 a 3 años)
- Se pone ropa y zapatos (sin nudo) 3 años.

4

LENGUAJE

- Vocaliza cuando se le habla o platica (4 meses)
- Balbucea –da,da- ma, ma (8 meses)
- Dice papa, mama intencionados (12 meses)
- Habla más de 3 palabras (18 meses)
- Hace frases de 2 palabras y conoce partes de su cuerpo (24 meses)
- Domina el lenguaje y entiende conceptos, arriba, abajo, dentro, fuera, etc. (3 años).