



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

Unidad de Medicina Familiar No. 27

TIJUANA BAJA CALIFORNIA

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA

Facultad de Medicina y Psicología.

División De Estudios De Posgrado e Investigación

“FAMILIA TRADICIONAL COMO FACTOR PROTECTOR EN EL DESARROLLO INFANTIL”

**Trabajo para obtener el diploma de Especialista en Medicina
Familiar**

Presenta:

Mario Narciso Acero Mancillas

Asesor: Dr. Juan José Camacho Romo

ENERO, 2019.

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE BAJA CALIFORNIA
DIRECCION GENERAL DE INVESTIGACION Y POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA DE TIJUANA

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
COORDINACION DE EDUCACION E INVESTIGACION EN SALUD
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 27

Minuta de examen profesional para obtener el grado
Especialista en Medicina Familiar

Reunidos en las instalaciones de la Unidad de Medicina Familiar No. 27 del Instituto Mexicano del Seguro Social, en la Ciudad de Tijuana, Baja California el día 20 de diciembre del 2018, los siguientes Médicos como representantes del Jurado:

Presidente: Grego Orlando Salinas Merlos

Secretario: Juan José Camacho Romo

Sinodal: Vanessa Isela Bermúdez Villalparado

Participaron en la réplica del examen profesional para obtener el grado de la Especialidad de Medicina Familiar


Familia tradicional como factor protector en el desarrollo infantil.


Después de deliberar los señores del Jurado acordaron

Aprobarlo por Unanimidad

Al alumno Mario Narciso Acero Mancillas


Presidente


Secretario


Alumno


Sinodal

 INSTITUTO MEXICANO
DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN
UMF No. 27 TIJUANA, B.C.

ÍNDICE

1. IDENTIFICACIÓN DE LOS INVESTIGADORES	3
2. RESUMEN.....	4
3. MARCO TEÓRICO	5
4. ANTECEDENTES.....	9
5. JUSTIFICACIÓN.....	12
6. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	13
7. OBJETIVOS.....	14
8. HIPOTESIS.....	15
9. MATERIAL Y METODOS.....	16
10. ASPECTOS ÉTICOS Y NORMATIVOS.....	20
11. RECURSOS E INFRAESTRUCTURA.....	20
12. RESULTADOS.....	21
13. DISCUSIÓN	30
14. CONCLUSIÓN.....	32
15. ASPECTOS ÉTICOS RELACIONADOS A LOS HALLAZGOS.....	34
16. REFERENCIAS.....	35
17. ANEXOS.....	37
Consentimientos informados	
Anexo I. Cronograma de actividades	
Anexo II. Encuesta Sociodemográfica.	
Anexo III. Definición de operacionalización de variables	
Instrumento de Medición	
Registro de Autorización del Comité de Investigación	

1. IDENTIFICACIÓN DE LOS INVESTIGADORES

Investigador Principal: Mario Narciso Acero Mancillas

Cargo: Médico Residente de Medicina Familiar.

Adscripción: Unidad de Medicina Familiar No. 27, Tijuana.

Matricula: 98024500

Teléfono:(664) 561 4368

Correo electrónico: dr.mario.acero@hotmail.com

Investigador Responsable: Dr. Juan José Camacho Romo

Cargo: Médico Especialista en Medicina Familiar / Asesor de Tesis.

Adscripción: Unidad de Medicina Familiar No. 27.

Matricula: 5607485

Teléfono:(664) 188 4333

Correo electrónico:juan.camacho@imss.gob.mx

2. RESUMEN

Título: Familia tradicional como factor protector en el desarrollo infantil.

Investigadores: Mario Narciso Acero Mancillas, Juan José Camacho Romo.

Introducción: La prevalencia estimada de alteraciones del desarrollo psicomotor es de un 12% a un 16% en países industrializados. En México se desconoce la prevalencia del trastorno específico del desarrollo psicomotor. La familia moderna es aquella donde la madre trabaja en iguales condiciones que el padre o donde la madre trabaja para sostener la familia. Familia tradicional es aquella en la que el padre es el único proveedor de sustento para la familia y la madre se dedica al hogar y a los hijos.

Objetivo: Reconocer si la familia tradicional es factor protector para el desarrollo infantil.

Material y Métodos: Diseño de Estudio: Es un estudio de tipo transversal, correlacional, comparativo. Donde el periodo de Recolección de datos fue de Noviembre del 2017 a Marzo 2018. Población de estudio: Niños de 49 meses hasta un día antes de cumplir los 60 meses de edad, pertenecientes al IMSS, UMF No. 27, Tijuana, Baja California. Lugar de Realización: La recolección de datos tendrá lugar en la UMF 27 del Instituto Mexicano del Seguro Social en la Ciudad de Tijuana Baja California, México.

Plan de análisis: Se utilizará estadística descriptiva y media aritmética para datos sociodemograficos. Estadística no paramétrica con prueba de chi cuadrada para análisis bivariado. Razón de momios (frecuencia de exposición) para establecer la fuerza de asociación de riesgo. Se considerará estadísticamente significativa una $p < 0.05$. Los datos recopilados serán introducidos en una base de datos del programa estadístico SPSS versión 21.

Palabras Clave: Desarrollo infantil, Familia tradicional, Familia Moderna.

3. MARCO TEÓRICO

El cuidado de la infancia debe favorecer el desarrollo adecuado del menor en todos sus aspectos físicos, psíquicos como sociales, y el sitio ideal para realizar el cuidado y seguimiento del crecimiento y desarrollo del infante, es el primer nivel de atención. ¹⁰

El desarrollo es un proceso dinámico que indica cambio, diferenciación, maduración, desenvolvimiento y transformación gradual hacia mayores y más complejos niveles de organización, en aspectos como el biológico, psicológico, cognoscitivo, nutricional, ético, sexual, etiológico, cultural y social. ¹

El neurodesarrollo se da a través de un proceso dinámico de interacción entre el niño y el medio que lo rodea; como resultado, se obtiene la maduración del sistema nervioso con el consiguiente desarrollo de las funciones cerebrales y, a la vez, la formación de la personalidad. ²

Los problemas del Desarrollo los define La Academia Americana de Pediatría como todos aquellos cuadros crónicos, de inicio precoz que tienen en común dificultad en la adquisición de habilidades motoras, de lenguaje, sociales o cognitivas que provocan un impacto significativo en el progreso del desarrollo de un niño. Se presentan si existe fracaso en el logro de las conductas esperadas para la edad. Si bien algunos problemas del desarrollo pueden ser transitorios, los retrasos a temprana edad pueden estar asociados a posteriores discapacidades, tales como retardo mental, parálisis cerebral, autismo, alteraciones del lenguaje y otros problemas del aprendizaje. ³

Se han identificado siete pruebas de tamiz de alteraciones en el desarrollo infantil creadas en México; entre ellas se encuentra la Evaluación del Desarrollo Infantil (EDI), que es la escala con menor riesgo de sesgo en los datos publicados. ⁴ La prueba EDI tiene una sensibilidad de 81% y una especificidad del 61%. ²⁰

La prueba de Evaluación del Desarrollo Infantil es una herramienta de tamizaje diseñada y validada en México para la detección temprana de problemas del neurodesarrollo en menores de 5 años de edad. El objetivo de esta prueba es evaluar a todos los niños y niñas y cada punto tanto de la prueba como del manual debe ser similar para ambos. Existen dos modalidades de aplicación de los ítems de la prueba EDI: 1) Preguntas dirigidas: Donde se investiga el ítem interrogando a la

mamá, el papá o cuidador(a). 2) Observación del niño: Se investiga el ítem examinando la conducta del niño. El evaluador encontrara dos asteriscos (**) en los ítems que requieran evaluación del niño. Los 5 ejes que evalúa la prueba EDI son motriz grueso, motriz fino, lenguaje, social y conocimiento. Cada ítem de la prueba EDI se califica de manera individual, siguiendo un formato muy simple con solo dos respuestas posibles: Lo hace o lo tiene (SI), o No lo hace o no lo tiene (NO) además de verificar la frecuencia de la aparición de la conducta en base a dos respuestas: Lo hace siempre o la mayor parte de las veces (SI), o No lo hace o lo hace muy rara vez (NO). Al finalizar toda la aplicación de la prueba, con base a los resultados obtenidos en los cinco ejes de la prueba, el desarrollo del niño puede ser calificado como: Desarrollo normal o verde donde el niño cumple los hitos y habilidades esperadas para su grupo de edad en todas las áreas del desarrollo y además no presenta alguna señal de alarma o datos anormales en la exploración neurológica; Rezago en el desarrollo o amarillo donde el niño no cumple con los hitos y habilidades esperadas para su grupo de edad pero no presenta un retraso considerable porque ha logrado los hitos del grupo de edad anterior; Y Riesgo de retraso en el desarrollo o Rojo donde el niño no cumple adecuadamente con los hitos del desarrollo y habilidades esperadas para su grupo de edad, y presenta un retraso considerable por que no ha logrado los hitos del grupo anterior, o presenta señales de alto riesgo, o por una anomalía clara en la exploración neurológica. ⁵

Entonces con la calificación obtenida, se consideran positivos tanto el resultado amarillo como el rojo, aunque se plantea una intervención diferente para cada uno, ya que cada uno permite identificar diferente magnitud de las alteraciones en el desarrollo y apoyan intervenciones diferenciadas. ¹⁹

Para la Organización Mundial de la Salud, “La familia es la unidad básica de la organización social y también la más accesible para efectuar intervenciones preventivas y terapéuticas. La salud de la familia va más allá de las condiciones físicas y mentales de sus miembros; brinda un entorno social para el desarrollo natural y la realización personal de todos los que forman parte de ella”. Entendemos por familia, cualquier grupo de personas unidas por los vínculos del matrimonio, sanguíneos, adopción o cualquier relación sexual expresiva, en que las personas comparten un compromiso en una relación íntima y personal, los miembros

consideran su identidad como apegada de modo importante al grupo y el grupo tiene una identidad propia".⁶

La familia moderna tiene elementos de desarrollo que, de una y otra manera, nos plantean la idea de un esquema social al cual representa y que la podemos encontrar con frecuencia en niveles socioeconómicos altos. Se refiere a la familia en la que la madre trabaja en iguales condiciones que el padre o aquella sin figura paterna donde la madre trabaja para sostener la familia. Familia tradicional está representada por las familias de clase media y que son, las más numerosas. Tienen como rasgo fundamental la transmisión de modelos socioculturales como son las tradiciones familiares, los valores sociales y de vida que predeterminan la perpetuación de estas características a través del desarrollo de nuevas familias. Es aquella en la que el padre es el único proveedor de sustento para la familia y la madre se dedica al hogar y a los hijos.⁷

Las familias desempeñan funciones esenciales, como la socialización y el cuidado, que son primordiales para que las personas obtengan bienestar. Entonces, las familias siguen siendo parte fundamental para permitir la obtención de bienestar, en especial de los niños, por lo que los cambios en su estructura y funcionamiento son un objeto de estudio relevante, principalmente en América Latina, donde estas transformaciones están ocurriendo de forma acelerada, como consecuencia de varios factores demográficos, económicos y culturales.¹⁶

4. ANTECEDENTES

Como se ha citado anteriormente, desarrollo es un término que engloba lenguaje, cognición y motor, además de comportamiento, social-emocional y dominios de salud mental. Se estima que alrededor de 17% de niños (0-18 años) tienen algún desorden del desarrollo y/o del comportamiento.⁸

Sin embargo, en un estudio por Palfrey JS, et al, reporta que solo el 30% de los niños son identificados antes de ingresar a la escuela. Los instrumentos para tamiz permiten la detección de condiciones del desarrollo que pueden no ser aparentes sin estas herramientas de búsqueda. Las tasas de detección de retraso en el desarrollo y problemas de salud mental se incrementan aproximadamente en 20-30% a 70-90% con el uso de herramientas de detección.⁹

En un estudio por Alba LH, en 2012, de la revista Familia y práctica médica, mencionan que diversos estudios muestran la extensión de factores de riesgo de los padres a los hijos, como por ejemplo el desarrollo de obesidad en población pediátrica cuando hay sobrepeso en los padres y la influencia de patrones de comportamiento familiar, haciendo hincapié especialmente en los progenitores, en relación con los hábitos nutricionales, actividad física y consumo de sustancia psicoactivas.¹⁵

Mundial.

Un estudio por Schonhaut L, menciona que la prevalencia mundial estimada de alteraciones del desarrollo psicomotor es de un 12 a un 16% en países industrializados, cifra que aumenta significativamente cuando se incluyen los problemas de comportamiento y dificultades escolares.¹⁸

García y Martínez, en un curso de actualización de Pediatría 2016 reportan que alrededor de un 16% de niños presenta algún trastorno del neurodesarrollo (sin incluir los trastornos de aprendizaje) y sólo el 40% se detecta antes de escolarizar. La prevalencia de los distintos trastornos del neurodesarrollo es la siguiente: Retraso mental: 1-3%, parálisis cerebral infantil: 0,2-0,3% recién nacidos vivos, trastornos del habla y lenguaje 3-6%, Trastorno del desarrollo de la coordinación 6%, trastorno del espectro autista 0,6% de la población, trastorno

por déficit de atención e hiperactividad 4-6% trastorno del aprendizaje 5-10%, discapacidad visual 0,1-0,4%, discapacidad auditiva infantil: 1,6%.¹¹

Internacional.

Según la Unicef, en un informe sobre la evolución de las estructuras familiares en América Latina del año 1990 al 2010, refiere que en todos los países, independientemente de su nivel de desarrollo económico y la fase de transición demográfica, ha aumentado la frecuencia de los hogares unipersonales, caído el porcentaje de hogares nucleares biparentales y crecido el de los hogares monoparentales con jefatura femenina. En dicho periodo, la mayor parte de los hogares de América Latina dejó de corresponder a hogares nucleares biparentales, pasando de 50.5 a 40.3 por ciento del total de hogares.¹⁶

Según Martínez y Soto de la Rosa, en los últimos años ha crecido el porcentaje de mujeres que se encuentran en el mercado laboral. Una de las principales razones que explican este acontecimiento es la creciente importancia del ingreso de las mujeres para el sustento de las familias, ya que su aporte es muy importante para cubrir los gastos y reducir o evitar las condiciones de pobreza en el hogar. Además, también se ha incrementado el número de hogares que son sostenidos por mujeres. De acuerdo con datos de un informe de la Organización Internacional del Trabajo y el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (2009), en la región de América Latina y el Caribe más de 100 millones de mujeres participan en el mercado laboral. Aunque no se realiza el enfoque junto con el desarrollo infantil, se puede inferir que esto implica mayor número de familias modernas internacionalmente.¹⁷

Según la Academia Americana de Pediatría se estima que alrededor del 12% al 16% de los niños americanos tienen desordenes del desarrollo o de la conducta. Sin embargo, más específico en cuanto grupo de edad, depende de la fuente de donde se obtenga la cifra, ya que en otros estudios, se menciona que en Estados Unidos se estima que entre un 1 y un 3% de los niños menores de 5 años presentan retraso del desarrollo; y que alrededor del 5 al 10% de la población pediátrica sufre alguna “discapacidad del desarrollo”. Si agregamos los problemas del comportamiento, se reporta alrededor del 12-16% de los niños padece problemas de desarrollo o de

conducta, en otras palabras, en América del Norte se diagnostican problemas del desarrollo y/o de comportamiento en 1 de cada 6 niños. ¹²

De acuerdo a la última Encuesta de Calidad de Vida y Salud, en Chile un 11% de los niños presenta retraso del desarrollo psicomotor y un 30% está en riesgo. Y según Narbona y Schlumberger, de la Asociación Española de Pediatría y Sociedad Española de Neurología 2008 mencionan que en América Latina 2.5% de la población de lactantes se encuentra en una zona de déficit del desarrollo aunque el 14.3% tiene puntajes bajos en la evaluación del desarrollo. ¹³

Nacional.

En un estudio por Tirado Callejas y Cols, de tipo transversal de muestra no probabilística en donde se aplicó la prueba de Evaluación Desarrollo Infantil en un universo de 2727 derechohabientes menores de 5 años de edad de un centro de salud en Querétaro en el periodo de febrero a noviembre del 2015, se reporta una prevalencia de 54 (26.47%) niños con algún dato de alarma, de los cuales 32 (15.68%) resultaron con rezago en el desarrollo (semáforo amarillo), y 22 (10.78%) se encontraron con riesgo de retraso en el desarrollo (semáforo rojo), mientras que 150 (73.53%) con desarrollo normal. Mientras que en otros estudios realizados en México por Sánchez, Jardón, Quiza, Carrillo y Rivera en el 2001 reportan prevalencias de 14.4 a 20%, y en 1998 por Newacheck et. al., reportan prevalencias de 16 a 18%. ¹⁴

5. JUSTIFICACIÓN

Es un hecho que un número cada vez mayor de niños crecen en las familias no tradicionales y esto ha provocado un fuerte debate respecto a la idoneidad de las diferentes estructuras familiares para el desarrollo infantil, y el ambiente en el que se encuentren. La posición que tienen los expertos en relación con esta cuestión ha cambiado de una posición inicial en donde la familia intacta o tradicional, era considerada como la más capaz de garantizar el desarrollo infantil adecuado, en comparación con el resto que se consideraban carentes en un grado u otro, a otra posición actual donde los diferentes tipos de familias se han visto tan adecuadas como el modelo tradicional, demostrando que son capaces de satisfacer las necesidades de los niños que viven en ellas.

La importancia de esta investigación radica, entonces, en el impacto social que pudiera tener en un futuro determinar si la familia tradicional es un factor protector para el desarrollo infantil, y así enriquecer el conocimiento médico en cuanto a la relación que tiene la tipología familiar y desarrollo infantil, específicamente según el rol de la madre, además de ser parteaguas para futuras investigaciones en nuestra población sobre la relación a estos temas. Además se podrá detectar y enviar al nivel de atención que corresponda a niños que se detecten con alguna alteración del desarrollo.

6. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Según la Academia Americana de Pediatría se estima que alrededor del 12% al 16% de los niños americanos tienen desordenes del desarrollo o de la conducta. Callejas en un estudio en Querétaro, México, se reporta una prevalencia de 54 (26.47%) niños con algún dato de alarma, de los cuales 32 (15.68%) resultaron con rezago en el desarrollo (semáforo amarillo), y 22 (10.78%) se encontraron con riesgo de retraso en el desarrollo (semáforo rojo), mientras que 150 (73.53%) con desarrollo normal. Mientras que en otros estudios realizados en México por Sánchez, Jardón, Quiza, Carrillo y Rivera en el 2001 reportan prevalencias de 14.4 a 20%, y en 1998 por Newacheck et. al., reportan prevalencias de 16 a 18%. En México son escasos los estudios en relación al desarrollo infantil y aún más escasos en sobre desarrollo infantil en relación con tipología familiar con base a su desarrollo. Sin embargo los estudios que hablan sobre esta relación entre desarrollo infantil y tipología familiar, hablan como los expertos entran en una posición actual donde los diferentes tipos de familias no tradicionales son tan capaces de satisfacer las necesidades de los niños como la familia tradicional.

PREGUNTA DE INVESTIGACION

¿Es la familia un tradicional factor protector para el desarrollo infantil?

7. OBJETIVOS.

OBJETIVO PRINCIPAL

- Determinar si la familiar tradicional es factor protector para el desarrollo infantil.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Determinar Tipología familiar con base a su desarrollo en niños menores de 5 años.
- Valorar evaluación del desarrollo infantil con la prueba EDI.
- Determinar la asociación entre la tipología familiar con base a su desarrollo y el desarrollo infantil.

8. HIPOTESIS.

HIPOTESIS DE TRABAJO

La familia tradicional es un factor protector para el desarrollo infantil.

HIPOTESIS NULA

La familia tradicional no es un factor protector para el desarrollo infantil.

9. MATERIAL Y METODOS.

Diseño de Estudio: Es un estudio transversal, correlacional, comparativo.

Periodo de Recolección de datos: Noviembre a diciembre 2018.

Población de estudio: Niños de 49 meses hasta un día antes de cumplir los 60 meses de edad, pertenecientes al IMSS, UMF No. 27, Tijuana, Baja California.

Lugar de Realización: La recolección de datos tendrá lugar en la UMF 27 del Instituto Mexicano del Seguro Social en la Ciudad de Tijuana Baja California, México.

Selección y tamaño de la muestra.

Criterios de Inclusión:

1. Pacientes derechohabientes de la UMF 27 del IMSS.
2. Pacientes de 49 meses hasta un día antes de cumplir 60 meses de edad.

Criterios de Exclusión:

1. Padres que no firmen la carta de consentimiento informado.
2. Niños que se nieguen a participar.

Criterios de Eliminación:

1. Información incompleta en la evaluación de la prueba EDI.

Estrategia de muestreo.

Calculo del tamaño de la muestra:

$$n = \frac{(p_1q_1 + p_2q_2)(K)}{(p_1 - p_2)^2}$$

n= tamaño de la muestra que se requiere

p1= proporción esperada del factor en estudio en el grupo de casos, esto es la proporción de pacientes femeninos que tienen desarrollo psicomotor normal, según lo reportado por Schonhaut y cols en un estudio realizado en el 2005 en Chile donde buscaban la asociación entre sexo y déficit en el desarrollo psicomotor en pacientes pediátricos, se encontró que el 60% de los pacientes femeninos tenían desarrollo psicomotor normal. (p1= 0.6)

q1= 1-p1 (1-0.6= 0.4)

p2= proporción esperada del factor en estudio en el grupo de casos, esto es la proporción de pacientes femeninos que tienen déficit en el desarrollo psicomotor, según lo reportado por Schonhaut y cols en un estudio realizado en el 2005 en Chile donde buscaban la asociación entre sexo y déficit en el desarrollo psicomotor en pacientes pediátricos, se encontró que el 32% de los pacientes femeninos tenían retraso en el desarrollo psicomotor. (p2= 0.32)

q2= 1-p2 (1-0.32= 0.68)

K= (Z α +Z β)²

Tabla 1. Cálculo de la constante de la formula (K)₃₃

Poder					
Nivel significación dos colas	50%	80%	90%	95%	Nivel significación una cola
0.1	2.7	6.2	8.6	10.8	0.05
0.05	3.8	7.9	10.5	13.0	0.025
0.025	5.4	10.0	13.0	15.8	0.01
0.01	6.6	11.7	14.9	17.8	0.005

La constante K se eligió en base a un poder estadístico de 80% con un intervalo de confianza de 95% en un estudio a 2 colas, lo que da como resultado una constante $K=7.9$

Despeje de la fórmula:

$$n = \frac{(p_1q_1 + p_2q_2)(K)^2}{(p_1 - p_2)^2} = n = \frac{[(0.6)(0.4) + (0.32)(0.68)](7.9)^2}{(0.28)^2} = \frac{(0.24 + 0.21)(7.9)^2}{0.0784} = \frac{3.61}{0.0784} = 47$$

N= 47 pacientes

Tamaño de la muestra= 47 + 20% por pérdidas de datos= 57pacientes por grupo.

Tipo de muestreo:

No probabilístico por conveniencia.

Descripción del estudio:

Previa autorización por el Comité Local de Investigación científica del IMSS, se solicitará permiso al Director de Unidad de Medicina Familiar No. 27, para la realización de la presente investigación.

Procedimiento de recolección.

- Se invitará a participar a los padres o tutores que vengan con hijos, de salas de espera de cada consultorio de la unidad.
- Quienes cumplan criterios de inclusión, serán referidos a un consultorio de Medicina Preventiva de la Unidad de Medicina Familiar No. 27 para aplicación del instrumento de evaluación del desarrollo infantil correspondiente a la edad además de recolección de datos sociodemográficos, de turno matutino y vespertino.
- Se realizarán dos grupos de niños con familia tradicional y otro de familia moderna y se buscare asociación la tipología familiar según su desarrollo con el desarrollo infantil.

Recolección de información.

Se utilizara la prueba de Evaluación del Desarrollo Infantil (EDI).

Se anotará nombre del paciente, afiliación, consultorio y turno, sexo, edad y el resultado del test de niños de 49 meses hasta un día antes de cumplir 60 meses de edad en la consulta de la UMF No. 27.

Plan de análisis.

Se utilizará estadística descriptiva para las variables sociodemográficas, así como medidas de tendencia central. Estadística no paramétrica con prueba de chi cuadrada para análisis bivariado. Razón de momios (frecuencia de exposición) para establecer la fuerza de asociación. Se considerará estadísticamente significativa

una $p < 0.05$. Los datos recopilados serán introducidos en una base de datos del programa estadístico SPSS versión 21.

10. ASPECTOS ÉTICOS Y NORMATIVOS

El presente estudio no se contrapone con los lineamientos que en materia de investigación y cuestiones éticas se encuentran aceptados en las normas establecidas en la declaración de Helsinki de octubre 2013. La presente investigación es acorde con los lineamientos que en materia de investigación y ética se encuentran establecidos en los lineamientos de los proyectos de investigación en salir del Instituto Mexicano del Seguro Social. Se solicitará autorización por Comité Local de Investigación del Instituto Mexicano del Seguro Social.

No requiere autorización por escrito de familiares o pacientes ya que no influyen en el manejo y la evolución de los pacientes. La presente investigación se realizara sólo con fines didácticos, se mantendrá la confidencialidad de la información obtenida de los pacientes participantes y no se realizará ningún proceso invasivo.

Para los pacientes identificados con algún grado de rezago o riesgo de retraso detectado con la prueba de evaluación del desarrollo infantil realizada en la presente investigación, se le notificará a su médico familiar de cabecera, y se hará envío oportuno a segundo nivel de atención para su manejo integral por parte del servicio de pediatría.

11. RECURSOS E INFRAESTRUCTURA.

La Unidad cuenta con recursos humanos y físicos suficientes para desarrollar las actividades de la investigación, por lo que es factible su realización. No representa problema con la bioseguridad.

12.RESULTADOS.

Características sociodemográficas de la población de estudio

En el presente apartado se presentan las características sociodemográficas de los niños(as) y de las madres a los que se les realizó la encuesta de evaluación del desarrollo infantil. Se incluyeron 300 niños con sus respectivas madres de familias tradicionales y modernas encontrando lo siguiente.

Se les realizó la prueba EDI a 300 niños(as), de los cuales el 50% (150) pertenecen a familias tradicionales, y 50% (150) a familias modernas. Figura 1. El 55% (165) son mujeres y 45% (135) hombres. Figura 2. Con una edad media de 52 meses de edad ($DE \pm 3.86$), moda de 48 meses, con un mínimo de 48 y máximo de 59 meses. Tabla 1.

En cuanto a las madres de los niños que se incluyeron en el estudio de investigación, el 0.35% (1) son menores de 19 años de edad, 69.7% (209) son de 20 a 30 años, y el 30% (90) son mayores de 30 años. Tabla 2. En cuanto a la escolaridad de las madres, el 9% terminaron primaria (27), 62% (186) secundaria, 22.3% (67) preparatoria, y el 6.7% (20) universidad. Tabla 3.

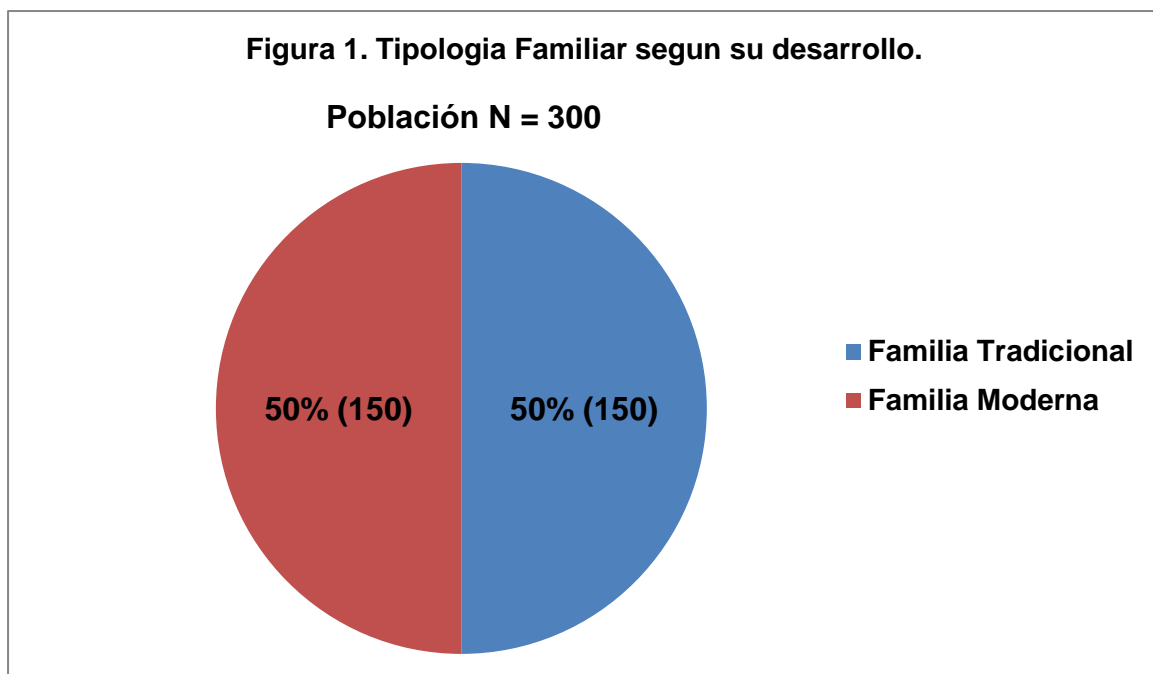


Figura 2. Porcentaje por género de los niños(as).

Población N = 300

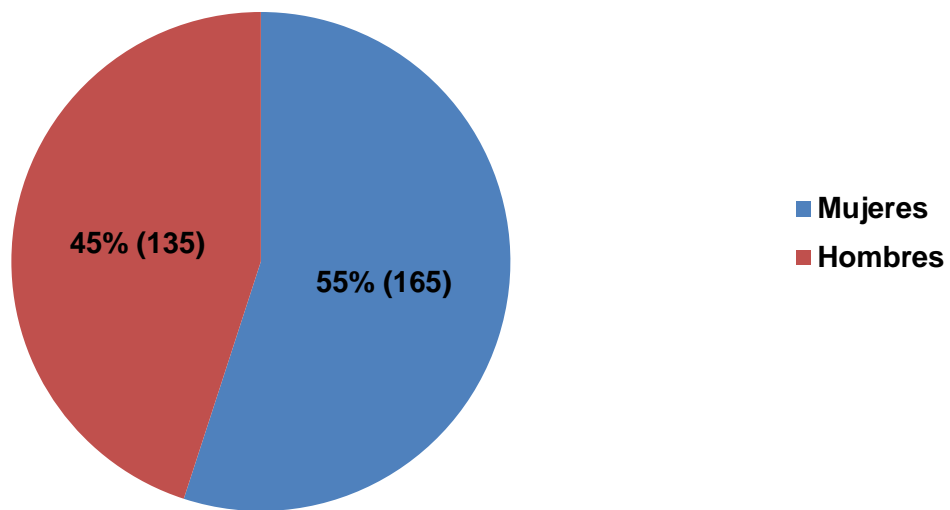


Tabla 1. Edad de los niños(as) en meses.

Edad en meses	Frecuencia	%
48	35	11.7
49	23	7.7
50	29	9.7
51	34	11.3
52	33	11.0
53	22	7.3
54	34	11.3
55	23	7.7
56	14	4.7
57	13	4.3
58	14	4.7
59	26	8.7
Total	300	100.0

Tabla 2. Edad de las madres.

Edad en años	Frecuencia	%
<19	1	.3
20-30	209	69.7
>30	90	30.0
Total	300	100.0

Tabla 3. Escolaridad de las madres.

Escolaridad	Frecuencia	%
Primaria	27	9.0
Secundaria	186	62.0
Preparatoria	67	22.3
Universidad	20	6.7
Total	300	100.0

Descripción de hallazgos de la Prueba de Evaluación del Desarrollo Infantil.

De los 300 niños a los cuales se les realizó la prueba EDI, el 72.3% (217) presentaron un desarrollo normal clasificándose en color Verde, 17.7% (53) con rezago en el desarrollo en color Amarillo, y 10% (30) con riesgo de retraso en color Rojo. El porcentaje por género del desarrollo infantil reporta 71% (91) en color Verde, 16.3% (22) en color Amarillo y 12.6% (17) para el género masculino, y se reporta 73.3% (121) en Verde, 18.8% (31) en Amarillo, y 7.9% (30) en Rojo para el género femenino. Tabla 4.

Dentro del área del Desarrollo Motriz Gruesa de la prueba EDI, 96.3% (289) niños(as) tuvieron una calificación de color Verde, 3.7% (11) color Amarillo. No se encontró riesgo de retraso en esta área del desarrollo infantil. Tabla 5.

En el área del Desarrollo Motriz Fina, 87.7% (263) tuvieron calificación de color Verde, 10.7% (32) color Amarillo, y 1.7% (5) de color Rojo. Tabla 6.

En el área del Desarrollo de Lenguaje, 94.3% (283) tuvieron calificación de color Verde, 5% (15) color Amarillo, y 0.7% (2) color Rojo. Tabla 7.

En el área del Desarrollo Social, en 94.7% (284) se encontró una calificación en color Verde, 5% (15) en color Amarillo, y 0.3 (1) en color Rojo. Tabla 8.

En el área del Desarrollo de Conocimiento, se encontró que el 86.7% (260) tuvieron una calificación en color Verde, 12% (36) en color Amarillo, y 1.3% (4) en color Rojo.

Tabla 9.

En cuanto las señales de alarma, se reporta 91.3% (274) en color Verde, en otras palabras, no se encontró algún dato de alarma, y 8.7% (26) se encontró por lo menos alguna señal de alarma en estos niños(as), por lo que se clasificaron en color Rojo. Tabla 10.

En cuanto a la escolaridad de la madre y la evaluación del desarrollo infantil, se encontró para las madres con escolaridad de primaria, el 51.9% de los niños(as) tienen calificación Verde, 29.6% (8) Amarillo, y 18.5%(5) Rojo. Madres con escolaridad de secundaria, los niños(as) se encuentran con 79.6% (148) en Verde, 12.4% (23) Amarillo, y 8.1% (15). Las madres con escolaridad de preparatoria tienen niños en un 59.7% (40) Verde, 26.9% (18) Amarillo, y 13.4 (9) en Rojo. Mujeres con estudios universitarios tienen hijos en un 75% (15) Verde, 20% (4) Amarillo, y 5% (1) en Rojo.

Tabla 4. Resultados de Prueba de Evaluación Del Desarrollo Infantil.

		Calificación de prueba EDI			Total
		Verde	Amarillo	Rojo	
Sexo del niño(a)	Masculino % Genero del niño(a)	96 71.1%	22 16.3%	17 12.6%	135 100.0%
	Femenino % Genero del niño(a)	121 73.3%	31 18.8%	13 7.9%	165 100.0%
Total		217 72.3%	53 17.7%	30 10.0%	300 100.0%

N = 300

Tabla 5. Área del Desarrollo: Motriz Gruesa.

	Frecuencia	%
Verde	289	96.3
Amarillo	11	3.7
Rojo	0	0
Total	300	100.0

N = 300

Tabla 6. Área del Desarrollo: Motriz Fina.

	Frecuencia	%
Verde	263	87.7
Amarillo	32	10.7
Rojo	5	1.7
Total	300	100.0

N = 300

Tabla 7. Área del Desarrollo: Lenguaje.

	Frecuencia	%
Verde	283	94.3
Amarillo	15	5.0
Rojo	2	.7
Total	300	100.0

N = 300

Tabla 8. Área Del Desarrollo: Social.

	Frecuencia	%
Verde	284	94.7
Amarillo	15	5.0
Rojo	1	.3
Total	300	100.0

N = 300

Tabla 9. Área Del Desarrollo: Conocimiento.

	Frecuencia	%
Verde	260	86.7
Amarillo	36	12.0
Rojo	4	1.3
Total	300	100.0

N = 300

Tabla 10. Señales de Alarma

	Frecuencia	%
Verde	274	91.3
Rojo	26	8.7
Total	300	100.0

N = 300

Tabla 11. Escolaridad de la madre y calificación prueba EDI.

		Calificación de prueba EDI			Total	
		Verde	Amarillo	Rojo		
Escolaridad de la madre	Primaria	14	8	5	27	
		51.9%	29.6%	18.5%	100.0%	
	Secundaria	148	23	15	186	
		79.6%	12.4%	8.1%	100.0%	
	Preparatoria	40	18	9	67	
		59.7%	26.9%	13.4%	100.0%	
	Universidad	15	4	1	20	
		75.0%	20.0%	5.0%	100.0%	
	Total		217	53	30	300
			72.3%	17.7%	10.0%	100.0%

N = 300

Análisis Estadístico Bivariado

Se realizó un análisis estadístico Bivariado para determinar si existe algún grado de alteración en el desarrollo infantil asociado a la tipología familiar según su desarrollo, esto con los resultados de la aplicación del instrumento para Evaluación del Desarrollo Infantil.

Para obtener un coeficiente de asociación entre variables, primero se realizaron pruebas de normalidad con la prueba de bondad de ajuste de Kolmogorov-Smirnov para medir el grado de concordancia existente entre la distribución del conjunto de datos obtenidos, de una distribución teórica específica, así reportando que el nivel de significación es menor a 0.05, esto interpretándose como una distribución anormal de las variables. Tabla 12.

Para el grado de asociación entre ambas variables, se decide utilizar el coeficiente de correlación de Spearman, para determinar la aparición de alguna alteración del desarrollo infantil en presencia de alguna de los tipos de familia según su desarrollo. El valor de Rho de Spearman reporta un coeficiente de correlación de 0.03, con una significancia bilateral de 0.5, esto interpretándose como una correlación débil. Tabla 13.

Tabla 12. Test de normalidad Kolmogorov-Smirnov.

Tipología Familiar según su desarrollo		Kolmogorov-Smirnov ^a		
		Estadístico	df	Sig.
Calificación de prueba EDI	Tradicional	.452	150	.000
	Moderna	.426	150	.000

Tabla 13. Análisis de la prueba de Correlación Rho de Spearman

			Tipología Familiar según su desarrollo	Calificación de prueba EDI
Rho de Spearman	Tipología Familiar según su desarrollo	Coeficiente de correlación	1.000	.038
		Sig. (bilateral)	.	.509
		N	300	300
	Calificación de prueba EDI	Coeficiente de correlación	.038	1.000
		Sig. (bilateral)	.509	.
		N	300	300

Análisis Estadístico Multivariado

Se utilizó análisis estadístico multivariado para determinar la contribución del factor de riesgo, que para este estudio de investigación es la familia tradicional respectivamente, y su relación para el evento o resultado que en este caso es alguna alteración en el desarrollo infantil.

Se utilizó razón de momios para determinar si la familia tradicional es un factor protector para el desarrollo infantil, evaluando el grado de asociación entre la familia tradicional y alteración del desarrollo infantil, reportándose un valor de Odds ratio de 1.263, e así, interpretándose la familia tradicional como factor de riesgo para presentar alguna alteración en el desarrollo infantil, en comparación con la familia no tradicional o moderna; de esta forma, aceptando la hipótesis nula del trabajo de investigación la cual refiere que la familia tradicional no es un factor protector para el desarrollo infantil. Tabla 14 y 15.

Tabla 14. Tabla de contingencia para casos y controles expuestos y no expuestos.

FAMILIA TRADICIONAL	ALTERACION DEL DESARROLLO INFANTIL			
		Casos	No Casos	
	Expuestos	45	105	150
	No expuestos	38	112	150
	83	217	300	

Tabla 15. Magnitud de asociación con Razón de Momios.

	Valor	Intervalo de confianza de 95%	
		Inferior	Superior
Odds Ratio para Familia Tradicional (tradicional / moderna)	1.263	.761	2.098
Para cohorte de prueba EDI = Verde	1.067	.927	1.227
Para cohorte de prueba EDI = Amarillo	.844	.585	1.220
N de casos validos	300		

13. DISCUSIÓN

La prevalencia de alteraciones del desarrollo infantil en niños menores de 5 años en la Unidad de Medicina Familiar No. 27 es de 27.7%.

Aplicando el instrumento para la evaluación del desarrollo infantil, se encontró que la prevalencia encontrada en esta unidad es similar a como lo menciona la literatura nacional en un estudio por Tirado Callejas y Cols.¹⁴ realizado en un centro de salud en Querétaro donde la prevalencia de alteración del desarrollo infantil en menores de 5 años fue de 26.46%. Otros estudios como es el de Sánchez et.al¹⁴ . realizado en México, reportan prevalencias más pequeñas a razón de 14.3%, sin embargo no se alejan mucho de la encontrada en el presente estudio, además, depende del país donde se realice el estudio. En Estados Unidos de América se reporta alrededor de 12-16% según la Academia Americana de Pediatría.

Las características sociodemográficas más frecuentes en las madres son similares a las encontradas en otros estudios internacionales como Martínez-Pérez et.al¹², que son mujeres entre 20-30 años, sin embargo una discrepancia con la escolaridad otros países como Cuba donde mencionan que la mayoría tienen estudios universitarios terminados, en contraste con nuestro estudio donde la mayoría sólo tiene estudios básicos a razón de secundaria terminada. El nivel de escolaridad materna constituye un factor importante para el desarrollo infantil y según Rodríguez-Garces²¹, un mayor nivel educativo está asociado a una menor tasa de rezago infantil ya sea porque aumenta la disponibilidad de artefactos culturales y/o mejora la calidad de la interacción con finalidad educativa.

Al realizar la correlación entre tipología familiar y alteraciones en el desarrollo infantil, nos muestra que la familia tradicional, a diferencia de lo que se pensaba y esperaba al inicio de la investigación, es un factor de riesgo para la alteración del desarrollo infantil en cualquiera de sus áreas, en otras palabras, los niños(as) de este estudio que pertenecen a familias tradicionales, se reporta mayor riesgo de alteración del desarrollo. Por lo que se rechaza hipótesis de trabajo y se acepta hipótesis nula la cual nos dice que la familia tradicional no es un factor protector para el desarrollo infantil. Algunos autores han cambiado su posición inicial donde pensaban que la familia tradicional era considerada la más capaz de garantizar un desarrollo infantil adecuado, sin embargo son escasos o nulos los estudios que

relacionan tipología familiar según su desarrollo y evaluación del desarrollo infantil en México por lo que no se encontró bibliografía con cifras para contrastar con esta investigación.

Considerando lo anterior expuesto, vemos como limitantes y debilidades del estudio, que hay variables de confusión de las cuales pudieran intervenir en el resultado obtenido, como son: niños que acuden a guardería y niños que no lo hacen, variable que no se tomó en cuenta para este estudio, y que pudiera intervenir sobre todo en áreas del desarrollo de conocimiento y lenguaje. En el presente estudio el área del desarrollo infantil evaluada con prueba EDI con mayor afectación es la de conocimiento con 13.3% (40).

El tipo de trabajo de la madre y remuneración en caso de familias modernas, otros tipos de familia como lo son la familia reconstituida, entre otras que pudiera afectar algún área del desarrollo infantil.

Respecto a las fortalezas de la investigación, se envió a los niños con alteración en la evaluación del desarrollo infantil, a consulta con su respectivo médico familiar para ser valorado y ser enviado a Pediatría en caso de ser necesario.

En el presente estudio de investigación se usa una muestra adecuada y representativa de la población de la Unidad de Medicina Familiar No. 27. Además de que se invita a nuevas líneas de investigación para asociar más variables al desarrollo infantil que pudieran afectar algún área del desarrollo infantil, y así detectar más niños menores de 5 años para su envío oportuno a segundo nivel de atención en caso de ser necesario.

14. CONCLUSIÓN

Los hallazgos del presente estudio, demuestran la relación entre la tipología familiar según su desarrollo y el desarrollo infantil, que aunque es pobre, si se encuentra presente, a razón de que la familia tradicional es un factor de riesgo para tener alguna alteración del desarrollo en niños menores de 5 años. Esto podría atribuirse a las variables de confusión como la asistencia a guardería más frecuente en familias modernas, que sin duda, podría ser otra línea de investigación. Hay pocas diferencias sociodemográficas de las madres en contraste con estudios realizados en México.

Es en la infancia donde se presentan mayores ventanas de oportunidades para el desarrollo y aprendizaje. Se le atribuye un rol muy importante a la madre como parte del sistema de educación social, por lo que se podría relacionar la baja escolaridad materna y escasa calidad educativa del hogar, los cuales podrían ser factores de riesgo para alteraciones del desarrollo infantil, sobre todo en áreas como social y lenguaje, ya que estas son muy susceptibles a la influencia ambiental. La mayoría de estas mujeres fueron de 20 a 30 años en este estudio de investigación, y sólo una madre era menor de 19 años, factor que también podría influir en el desarrollo infantil, sin embargo no se cuenta con la suficiente muestra para correlacionar.

El estudio puede abrir nuevas líneas de investigación, haciendo énfasis en otras correlaciones de variables que no se cuenta en este estudio como el acudir a guardería y su relación con el desarrollo infantil, estatus socio-económico de la familia, funcionalidad familiar, etc. Así poder detectar niños menores de 5 años que necesiten valoración por segundo nivel de manera oportuna, ya que como se mencionó antes, todos los días mueren niñas y niños de este grupo etario, por causas identificadas y prevenibles mediante estrategias de promoción no costosa, aplicable desde el primer nivel de atención.

Por lo anterior se concluye, que sí hay una relación, aunque pobre, de la tipología familiar según su desarrollo y el desarrollo infantil, y la familia tradicional es un factor de riesgo para tener alguna alteración en el desarrollo infantil en niños menores de 5 años, específicamente el grupo etario de 48 a 59 meses tomado por esta investigación. El medico de primer nivel debe saber utilizar correctamente los métodos de evaluación del desarrollo infantil, además de usar de preferencia

métodos que sean validados en nuestra población, como lo es la prueba EDI, para poder detectar y enviar a segundo nivel de manera oportuna a los niños afectados.

15. ASPECTOS ÉTICOS RELACIONADOS A LOS HALLAZGOS.

A los pacientes identificados con algún grado de alteración del desarrollo infantil, se les tomó números de teléfono a las madres o tutor que estuvieran presentes y se les indicó que acudieran con su médico familiar para una completa valoración y envió a segundo nivel en caso de ser necesario.

16. REFERENCIAS.

1. Guía de práctica clínica: Detección del Trastorno Específico del Desarrollo Psicomotor en niños de 0 a 3 años, México: Secretaría de Salud: 2014.
2. Medina Alva MDP, Caro-Kahn I, Muñoz Huerta P, Leyva Sánchez J, Moreno Calixto J, Vega Sánchez SM. Neurodesarrollo infantil: características normales y signos de alarma en el niño menor de cinco años. *RevPeruMedExp Salud Pública*. 2015;32(3):565-73.
3. Gonzalez Cardona S, Castaño Castrillon JJ, Galeano Ramirez J, Gomez Ospina DC, Gonzalez Henao NA, GuzmanRodriguez MA, et al. Principales hallazgos en el programa de crecimiento y desarrollo de los niños hasta los 60 meses de edad en ASSBASALUD ESE. *ArchMed (Manizales)* 2011; 11(2): 127-139.
4. Orcajo-Castelan R, Sidonio-Aguayo B, Alcacio-Mendoza J, Lopez-Diaz G. Análisis comparativo de pruebas de tamiz para la detección de problemas en el desarrollo diseñadas y validadas en México. *Bol MedHospInfantMex*. 2015;72(6):367-375.
5. Comisión Nacional de Protección Social en Salud. Manual para la Aplicación de la Prueba Evaluación del Desarrollo Infantil EDI. México, D.F.: Secretaría de Salud; 2013. 100p. Disponible en: <http://www.himfg.edu.mx/descargas/documentos/ManualparalaPruebadeEvaluaciondelDesarrolloInfantil-EDI.pdf>
6. Suarez Cuba MA. El médico familiar y la atención a la familia. *Rev Paceaña MedFam* 2006; 3(4): 95-100.
7. Membrillo A, Fernández, FAMILIA, Introducción al estudio de sus elementos. ETM, México, 2008.
8. Centers for Disease Control and Prevention. Developmental Screening. <http://www.cdc.gov/ncbddd/child/devtool.htm> (Accessed on April 11, 2011).
9. LaRosa A, Bridgem CO, Torchia MM. Developmental-behavioral surveillance and screening in primary care. Wolters Kluster, UpToDate; Nov, 2016.
10. Guía de práctica clínica: Control y seguimiento de la salud en la niña y el niño menor de 5 años en el primer nivel de atención, México: Secretaría de Salud: 2008.
11. García Pérez MA, Martínez Granero MA. Desarrollo psicomotor y signos de alarma. En: AEPap (ed.). Curso de Actualización Pediatría 2016. Madrid: Lúa Ediciones 3.0; 2016. p. 81-93.
12. American Academy of Pediatrics, Committee on Children With Disabilities. Developmental Surveillance and Screening of Infants and Young Children. *Pediatrics* 2001;Vol. 108 No. 1 July 2001.

13. Narbona J, Schlumberger E. Retraso psicomotor. Protocolos de Neurología de la Asociación Española de Pediatría y Sociedad Española de Neurología 2008.
14. Tirado Callejas KB, et.al. Prevalencias De Alteraciones En El Desarrollo Psicomotor Para Niños De 1 Mes A 5 Años Valorados Con La Prueba EDI En Un Centro De Salud En México En El Periodo Febrero A Noviembre De 2015. *EuropeanScientificJournal* January 2017 edición vol.13, No.3 ISSN: 1857 – 7881.
15. Alba LH. Familia y práctica médica. *UnivMedBogota* (Colombia), 53 (2): 166-185, abril-junio, 2012.
16. Ullmann H, Maldonado Valera C, Nieves Rico M, La evolución de las estructuras familiares en América Latina, 1990-2010: Los retos de la pobreza, la vulnerabilidad y el cuidado. (LC/L.3819), 2014.
17. Martínez Bordón A, Soto de la Rosa H, Programas para el cuidado y el desarrollo infantil temprano en los países del sistema de la integración centroamericana (SICA). II Comisión Económica para América Latina y el Caribe (LC/MEX/L.1092), México, D.F., Publicación de las Naciones Unidas. 2012.
18. Schonhaut L, Álvarez J, Salinas P. El pediatra y la evaluación del desarrollo psicomotor. *RevChilPediatr* 2008; 79 Supl (1): 26-31.
19. Rizzoli-Cordoba A, Ortega-Riosvelasco F, Villasis-Keever MA, Pizarro-Castellanos M, Buenrostro-Marquez G, Aceves-Villagran D, et al. Reliability for detection of developmental problems using the semaphore from the Child Development Evaluation test: Is a yellow result different from a red result? *Bol Med Hosp Infant Mex*. 2014;71:277-85.
20. Rizzoli-Córdoba A, Schnaas-Y-Arrieta L, Ortega-Riosvelasco F, Rodríguez-Ortega E, Villasis-Keever MA, Aceves-Villagrán D, et al. Child Development Evaluation Test analysis by field improves detection of developmental problems in children. *Bol Med Hosp Infant Mex*. 2014; 71:154-62.

17. ANEXOS.

Consentimientos informados.



**CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE EDUCACION, INVESTIGACION Y POLITICAS EN SALUD
COORDINACION DE INVESTIGACION EN SALUD.
(NIÑOS Y PERSONAS CON DISCAPACIDAD)**

Folio: _____

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLO DE INVESTIGACIÓN CLÍNICA.

Registro Institucional el comité Local de Información y Ética en investigación en Salud:

Por medio de la presente, acepto participar en el protocolo de investigación titulado: "Familia Tradicional como factor protector para el desarrollo infantil"

Justificación y Objetivo del estudio: Las investigaciones que se han realizado acerca del tema de familia tradicional y desarrollo infantil son muy pocos o nulos en nuestro país, sin embargo en estudios en otros países se ha revisado que es un hecho que un número cada vez mayor de niños crecen en familias no tradicionales y esto ha provocado un fuerte debate respecto a si las diferentes familias y su efectividad para el desarrollo infantil. La importancia de esta investigación se encuentra en el impacto social que pudiera tener en un futuro determinar si la familia tradicional es la más adecuada para satisfacer las necesidades de los niños que viven en ellas, y así, que tengan un desarrollo infantil adecuado.

Procedimiento: Se invitará a participar a los padres o tutores que vengan con hijos, de salas de espera de cada consultorio de la unidad. Niños que tengan de 4 a 5 años de edad, serán referidos a un consultorio de Medicina Preventiva de la Unidad de Medicina Familiar No. 27 y posteriormente se le pedirá llenar una hoja con datos, tales como: edad, género, estado civil, escolaridad, etc. Posteriormente se le realizará un cuestionario que no toma más de 10 minutos del cual se obtendrá la información del niño participante para saber si tiene algún rezago o riesgo de retraso en su desarrollo.

Posibles riesgos y molestias: No representa ningún tipo de riesgo debido a que sólo se realizará una colecta de datos de un instrumento.

Posibles beneficios al participar en el estudio: Al participar en el estudio, el paciente tendrá la oportunidad de ser detectado con rezago o riesgo de retraso en su desarrollo, se informará a su Médico Familiar para poder ser evaluado de forma integral y, en caso de ser necesario, enviarlo al servicio de pediatría.

Privacidad y confidencialidad: Se guardará la privacidad confidencialidad de los datos.

De no firmar este documento usted no podrá participar en este estudio. Usted tiene el derecho de retirarse del estudio en cualquier momento en que lo considere conveniente, sin que esto afecte sus beneficios como derechohabiente.

He leído la información anterior completa o se me ha leído de manera adecuada. Todas mis preguntas sobre el estudio y mi participación han sido atendidas.

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

Investigador principal: Dr. Mario Narciso Acero Mancillas. Matricula 98024500. UMF No. 27, Tijuana, BC. Teléfono (664)561 4368. Correo electrónico: dr.mario.acero@hotmail.com

Investigador responsable: Dr. Juan José Camacho Romo. Matricula 5607485. UMF No. 27, Tijuana, BC. Teléfono (664)188 4333. Correo electrónico: juan.camacho@imss.gob.mx

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 4to piso, Bloque "B" de la unidad de congresos, Col Doctores. México, D.F., CP 06720. Teléfono (55)56276900, Ext. 21230. Correo electrónico: comiteeticainv.imss@gmail.com

Nombre y firma del sujeto.

Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento

Testigo 1 Nombre y firma

Testigo 2 Nombre y firma



**CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE EDUCACION, INVESTIGACION Y POLITICAS EN SALUD
COORDINACION DE INVESTIGACION EN SALUD.
(ADULTOS)**

Folio: _____

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLO DE INVESTIGACIÓN CLÍNICA.

Registro Institucional el comité Local de Información y Ética en investigación en Salud:

Por medio de la presente, acepto participar en el protocolo de investigación titulado: "Familia Tradicional como factor protector para el desarrollo infantil"

Justificación y Objetivo del estudio: Las investigaciones que se han realizado acerca del tema de familia tradicional y desarrollo infantil son muy pocos o nulos en nuestro país, sin embargo en estudios en otros países se ha revisado que es un hecho que un número cada vez mayor de niños crecen en familias no tradicionales y esto ha provocado un fuerte debate respecto a si las diferentes familias y su efectividad para el desarrollo infantil. La importancia de esta investigación se encuentra en el impacto social que pudiera tener en un futuro determinar si la familia tradicional es la más adecuada para satisfacer las necesidades de los niños que viven en ellas, y así, que tengan un desarrollo infantil adecuado.

Procedimiento: Se invitará a participar a los padres o tutores que vengan con hijos, de salas de espera de cada consultorio de la unidad. Niños que tengan de 4 a 5 años de edad, serán referidos a un consultorio de Medicina Preventiva de la Unidad de Medicina Familiar No. 27 y posteriormente se le pedirá llenar una hoja con datos, tales como: edad, género, estado civil, escolaridad, etc. Posteriormente se le realizará un cuestionario que no toma más de 10 minutos del cual se obtendrá la información del niño participante para saber si tiene algún rezago o riesgo de retraso en su desarrollo.

Posibles riesgos y molestias: No representa ningún tipo de riesgo debido a que sólo se realizará una colecta de datos de un instrumento.

Posibles beneficios al participar en el estudio: Al participar en el estudio, el paciente tendrá la oportunidad de ser detectado con rezago o riesgo de retraso en su desarrollo, se informará a su Médico Familiar para poder ser evaluado de forma integral y en caso de ser necesario, enviarlo al servicio de pediatría.

Privacidad y confidencialidad: Se guardará la privacidad confidencialidad de los datos.

De no firmar este documento usted no podrá participar en este estudio. Usted tiene el derecho de retirarse del estudio en cualquier momento en que lo considere conveniente, sin que esto afecte sus beneficios como derechohabiente.

He leído la información anterior completa o se me ha leído de manera adecuada. Todas mis preguntas sobre el estudio y mi participación han sido atendidas.

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

Investigador principal: Dr. Mario Narciso Acero Mancillas. Matricula 98024500. UMF No. 27, Tijuana, BC. Teléfono (664)561 4368. Correo electrónico: dr.mario.acero@hotmail.com

Investigador responsable: Dr. Juan José Camacho Romo. Matricula 5607485. UMF No. 27, Tijuana, BC. Teléfono (664)188 4333. Correo electrónico: juan.camacho@imss.gob.mx

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 4to piso, Bloque "B" de la unidad de congresos, Col Doctores. México, D.F., CP 06720. Teléfono (55)56276900, Ext. 21230. Correo electrónico: comiteeticainv.imss@gmail.com

Nombre de padre,
tutor o representante legal.

Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento

Testigo 1 Nombre y firma

Testigo 2 Nombre y firma

ANEXO I. Cronograma de actividades.

Actividad	Marzo 2017 a octubre de 2018	Noviembre 2018	Noviembre a diciembre del 2018	Diciembre del 2018	Diciembre del 2018	Diciembre del 2018
Elaboración del protocolo	xxx					
Registro del protocolo		xxx				
Desarrollo del proyecto			xxx			
Resultados				xxx		
Análisis de resultados y discusión					xxx	
Reporte final de la investigación						xxx

ANEXO II. Encuesta Sociodemográfica. Operacionalización de variables.

No. De Registro: R-2018-204-045.



ANEXO I HOJA DE RECOLECCIÓN DE DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS.

Esta es una encuesta diseñada para recolectar datos sociodemográficos y factores de riesgo para rezago y riesgo de retraso infantil. Todos los datos obtenidos son de carácter confidencial.

Instrucciones: Conteste solo lo que se le solicita. Subraye con una línea la respuesta adecuada.

FECHA: _____ NSS: _____ FOLIO: _____

Nombre del niño:

NSS:

Edad del niño(a): _____ meses.

Sexo del niño(a): _____ 1) Femenino 2) Masculino

Edad de la madre: _____

1) Menor a 19 años 2) 20-30 años 3) Mayor a 30 años

Escolaridad de tutor o guardián: _____ años

1) Primaria 2) Secundaria 3) Bachillerato 4) Universidad

Religión:

1) Cristiana 2) Católica 3) Testigo de Jehová 4) Otra

Ocupación de la madre: _____

1) Empleado 2) Hogar 3) Estudiante

Estado civil de los padres:

1) Soltero (a) 2) Casado (a) 3) Unión libre 4) Divorciado (a) 5) Viudo (a)

En su familia quien aporta el mayor ingreso económico:

1) Padre 2) Madre 3) Otro

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Tipo	Escala de medición
Sexo	Características morfológicas determinadas genéticamente.	Características morfológicas determinadas por genes siendo hombre y mujer	Cualitativa Nominal	Hombre Mujer
Edad del niño	Tiempo que ha vivido una persona o ciertos animales o vegetales.	Tiempo transcurrido en meses entre el nacimiento y la fecha actual.	Cuantitativa Discontinua	Numérica en meses.
Escolaridad de los padres	Nivel o grado escolar adquirido.	Nivel escolar adquirido por los padres al nacimiento del hijo.	Cualitativa Nominal	Primaria Secundaria Bachillerato Licenciatura
Edad materna	Tiempo que ha vivido una persona o ciertos animales o vegetales.	Tiempo transcurrido en años entre el nacimiento y la fecha actual.	Cuantitativa Discontinua	Numérica en años.
Riesgo de Retraso en el desarrollo psicomotor	Retraso en el proceso de adquisición de nuevas habilidades, como son el lenguaje, los movimientos motores finos y gruesos, y la socialización.	De acuerdo a Escala EDI.	Cualitativa Nominal	Desarrollo normal (Verde). Rezago del desarrollo (Amarillo). Riesgo de retraso en el desarrollo

(Rojo).					
Familia tradicional	Grupo de personas emparentadas entre si que viven juntas.	Padre es el único proveedor de sustento para la familia y la madre se dedica al hogar y a los hijos.	Cualitativa Dicotómica	Si No	
Familia moderna	Grupo de personas emparentadas entre sí, que viven juntas.	Madre trabaja en iguales condiciones que el padre o aquella sin figura paterna donde la madre trabaja para sostener la familia	Cualitativa Dicotómica	Si No	

EVALUACIÓN DEL DESARROLLO INFANTIL

FACTORES DE RIESGO BIOLÓGICO (página 70)

SEÑALES DE ALERTA (página 65)

**1. Cuando habla, ¿usa correctamente los plurales y el tiempo pasado?, por ejemplo, dice palabras como: tazas, cucharas; ayer vino mi abuelita?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI
2. ¿Puede desvestirse solo(a), por ejemplo: abotonar, amarrar agujetas, ponerse o quitarse una playera, etc.?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI
3. ¿Se distrae fácilmente y le cuesta mucho trabajo concentrarse en alguna actividad por más de 5 minutos?	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	NO
4. ¿Actúa tímidamente o se muestra demasiado asustado(a)?	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	NO
5. Cuando sus padres se separan de él(ella) ¿llora y protesta mucho?	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	NO
6. Cuando está con otros niños(as) ¿los (las) ignora y prefiere jugar solo(a)?	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	NO
7. ¿Expresa de manera pobre sus emociones?	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	NO
8. ¿Constantemente se le ve inactivo(a) y poco interesado(a) en lo que pasa a su alrededor?	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	NO

ÁREAS DEL DESARROLLO (página 66)

•CALIFIQUE por ÁREA DE DESARROLLO EL GRUPO DE EDAD, de acuerdo a los siguientes criterios: 2 o 3 respuestas acreditadas: Verde; 1 o ninguna respuesta acreditada: Amarillo. El resultado deberá reflejarse en color, no en cifras.

•Si el niño(a) es calificado en su GRUPO DE EDAD como Amarillo con ninguna respuesta acreditada, se le aplican las preguntas del GRUPO DE EDAD ANTERIOR (37-48 meses). Si el niño(a) acredita 2 preguntas: Amarillo; si acredita 1 o ninguna: Rojo. El resultado deberá reflejarse en color, no en cifras.

49-60 Área de Desarrollo: Motriz Gruesa

1. ¿Sabe su niño(a) darse marometas?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI		
**2. ¿Puede su niño(a) brincar hacia adelante cayendo con los pies juntos?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
**3. ¿Puede su niño(a) brincar con un sólo pie hacia adelante tres veces cayendo con el mismo pie?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Si respondió NO en TRES preguntas, realice el siguiente cuestionario del Grupo de EDAD de 37-48 Meses.						

**37-48 1. ¿Salta su niño(a) en un solo pie?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI		
**37-48 2. Cuando le avientan a su niño(a) una pelota grande ¿puede cazarla?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
**37-48 3. ¿Sube y baja las escaleras sin apoyarse de la pared o el barandal?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

49-60 Área de Desarrollo: Motriz Fina

**1. ¿Puede dibujar un cuadrado?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI		
**2. ¿Sabe escribir 2 o más letras?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
**3. ¿Puede dibujar una persona con 4 o más partes del cuerpo: ojos, nariz, boca, pelo, tronco, brazos, piernas, etc.?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Si respondió NO en TRES preguntas, realice el siguiente cuestionario del Grupo de EDAD de 37-48 Meses.						

**37-48 1. ¿Puede meter una agujeta o cordón por los agujeros de una cuenta o de un zapato?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	
**37-48 2. ¿Puede dibujar una persona con 2 o más partes del cuerpo: ojos, nariz, boca, pelo, tronco, brazos, piernas, etc.?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
**37-48 3. ¿Puede dibujar un círculo o una cruz?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

49-60 Área de Desarrollo: Lenguaje

**1. ¿Sabe usar el tiempo futuro?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	
**2. ¿Puede contar cuentos?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
**3. ¿Dice "dame más" cuando algo le gusta mucho?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

Si respondió NO en TRES preguntas, realice el siguiente cuestionario del Grupo de EDAD de 37-48 Meses.

37-48 1. ¿Le dice lo que quiere con palabras?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	
**37-48 2. ¿Puede platicarle algo de lo que hizo ayer?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
37-48 3. Frecuentemente pregunta, ¿por qué?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

49-60 Área de Desarrollo: Social

1. ¿Puede decir el nombre de dos de sus amigos(as)?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	
2. ¿Le gusta jugar al papá y a la mamá o actuar como otra persona de la familia?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
3. ¿Se puede bañar solo(a)?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

Si respondió NO en TRES preguntas, realice el siguiente cuestionario del Grupo de EDAD de 37-48 Meses.

37-48 1. ¿Puede vestirse y desvestirse solo(a)?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	
37-48 2. ¿Puede ir al baño solo(a)?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
37-48 3. ¿Juega con otros niños(as) al papá y a la mamá, al doctor y/o a policías y ladrones?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

49-60 Área de Desarrollo: Conocimiento

**1. ¿Puede decir el nombre correcto de los 4 colores y los puede reconocer?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	
**2. ¿Puede contar correctamente hasta 10?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
3. Cuando habla ¿utiliza las palabras ayer, hoy y mañana?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

Si respondió NO en TRES preguntas, realice el siguiente cuestionario del Grupo de EDAD de 37-48 Meses.

**37-48 1. ¿Conoce los nombres de cuatro colores?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	
37-48 2. ¿Puede decir los nombres de dos o más números?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
37-48 3. ¿Puede contarle una parte del cuento que le hayan contado o leído previamente?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

EXPLORACIÓN NEUROLÓGICA (página 70)

SENALES DE ALARMA (página 68)

**1. ¿Puede decir correctamente su nombre y apellido?	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	SI
2. ¿La madre reporta que el niño(a) ha experimentado una pérdida importante y constante de las habilidades que en algún momento tuvo?	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/>	NO

CALIFICACIÓN: Grupo C (pag. 13)