



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA  
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**



**ÓRGANO DE OPERACIÓN ADMINISTRATIVA DESCONCENTRADA  
BAJA CALIFORNIA  
JEFATURA DE PRESTACIONES MÉDICAS  
COORDINACIÓN DE PLANEACIÓN Y ENLACE INSTITUCIONAL  
COORDINACIÓN AUXILIAR DE INVESTIGACIÓN EN SALUD**

Hospital General de Zona IV con Unidad de Medicina Familiar No. 8

**Tesis para alcanzar el grado de especialista en Medicina Familiar**

**“Correlación entre el tiempo de uso de las nuevas tecnologías con  
la comunicación familiar en adolescentes adscritos a una unidad de  
primer nivel”**

**Investigador responsable:**

Dra. Christian Alexandra Zepeda Menchaca.

**Investigador colaborador:**

Dr. Ricardo González Heredia.

**Tesista:**

Dra. Sindy Karely Arce Gutierrez.

Ensenada Baja California febrero de 2024



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS



### Dictamen de Aprobado

Comité Local de Investigación en Salud 204.  
H GRAL REGIONAL NUM 20

Registro COFEPRIS 17 CI 02 004 049  
Registro CONBIOÉTICA CONBIOÉTICA 02 CEI 004 2018081

FECHA Jueves, 12 de mayo de 2022

**Dr. Ricardo González Heredia**

**PRESENTE**

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título **CORRELACIÓN ENTRE EL TIEMPO DE USO DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS CON LA COMUNICACIÓN FAMILIAR EN ADOLESCENTES ADSCRITOS A UNA UNIDAD DE PRIMER NIVEL** que sometió a consideración para evaluación de este Comité, 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 **APROBADO**:

Número de Registro Institucional

R-2022-204-074

De acuerdo a la normativa vigente, deberá presentar en junio de cada año un informe de seguimiento técnico acerca del desarrollo del protocolo a su cargo. Este dictamen tiene vigencia de un año, por lo que en caso de ser necesario, requerirá solicitar la reaprobación del Comité de Ética en Investigación, al término de la vigencia del mismo.

ATENTAMENTE

**Dr. Juan pablo robles roNega**  
Presidente del Comité Local de Investigación en Salud No. 204

Imprimir

**IMSS**  
SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA  
DIRECCION GENERAL DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO  
FACULTAD DE MEDICINA Y PSICOLOGÍA DE TIJUANA

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
COORDINACIÓN DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD  
HGZ IV Unidad de Medicina Familiar No 8

Minuta de Examen Profesional para obtener el grado  
Especialista en Medicina Familiar

Reunidos en las instalaciones del HGZ IV Unidad de Medicina Familiar No 8 del Instituto Mexicano del Seguro Social, en la Ciudad de Ensenada, Baja California el día 09 de Octubre del 2023, los siguientes Médicos como representantes del Jurado:

Presidente: Dra. Daysi Guadalupe Ponce Medina.

Secretario: Dr. Sergio Leonardo Cruz Velazquez.

Sinodal: Dr. Daniel Eliseo Arzamendi Gutiérrez.


Participaron en la réplica del Examen Profesional para obtener el grado de la Especialidad de Medicina Familiar:


Después de deliberar los señores del Jurado acordaron

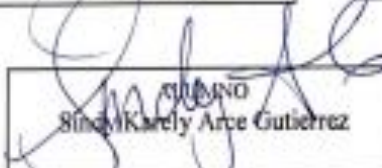
Aprobado por unanimidad

Al alumno:  
Sindy Karely Arce Gutiérrez.

  
PRESIDENTE  
Dra. Daysi Guadalupe  
Ponce Medina.

  
SECRETARIO  
Dr. Sergio Leonardo Cruz  
Velazquez.

  
SINODAL  
Dr. Daniel Eliseo  
Arzamendi Gutiérrez.

  
ALUMNO  
Sindy Karely Arce Gutiérrez

Ensenada Baja Cfa. a 09 de Octubre del 2023

**COMITÉ DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
ESPECIALIDAD EN MEDICINA FAMILIAR  
FACULTAD DE MEDICINA Y PSICOLOGÍA**

ASUNTO: Voto Aprobatorio

Habiendo fungido como Sinodal de la tesis titulada elaborada por **Correlación entre el tiempo de uso de las nuevas tecnologías con la comunicación familiar en adolescentes adscritos a una unidad de primer nivel**, elaborada por **Sindy Karely Arce Gutierrez**, manifiesto a ustedes que reúne los requisitos académicos establecidos para ser considerada por el jurado de examen.

ATENTAMENTE



DR. DANIEL ELISEO ARZAMENDI GUTIERREZ  
Sinodal

Tijuana, Baja California, a 09 de Octubre del 2023.

**COMITÉ DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
ESPECIALIDAD EN MEDICINA FAMILIAR  
FACULTAD DE MEDICINA Y PSICOLOGÍA**

ASUNTO: Voto Aprobatorio

Habiendo fungido como Sinodal de la tesis titulada **Correlación entre el tiempo de uso de las nuevas tecnologías con la comunicación familiar en adolescentes adscritos a una unidad de primer nivel** elaborada por **Sindy Karely Arce Gutierrez** manifiesto a ustedes que reúne los requisitos académicos establecidos para ser considerada por el jurado de examen.

  
ATENTAMENTE  
Dr. Sergio Leonardo Cruz Velazquez  
Sinodal de Tesis

Ensenada Baja Cfa. a 09 de Octubre del 2023

**COMITÉ DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
ESPECIALIDAD EN MEDICINA FAMILIAR  
FACULTAD DE MEDICINA Y PSICOLOGÍA**

ASUNTO: Voto Aprobatorio

Habiendo fungido como Director de la tesis **Correlación entre el tiempo de uso de las nuevas tecnologías con la comunicación familiar en adolescentes adscritos a una unidad de primer nivel** elaborada por **Sindy Karely Arce Gutierrez**, manifiesto a ustedes que reúne los requisitos académicos establecidos para ser considerada por el jurado de examen.

ATENTAMENTE



DRA. DAYSI GUADALUPE PONCE MEDINA  
Director de Tesis

**“Correlación entre el tiempo de uso de las nuevas tecnologías con la comunicación familiar en adolescentes adscritos a una unidad de primer nivel”**

**Tesis para alcanzar el grado de especialista en medicina familiar**

**Autorizaciones**

---

**Dra. Alicia Monserrath Ramírez Mejía.**

Coordinador Clínico de Educación e Investigación en Salud.  
Hospital General de Zona IV con Unidad de Medicina Familiar No 8.

---

**Michelle Alvarado Pérez.**

Profesor Titular de la Especialización en Medicina Familiar.  
Hospital General de Zona IV con Unidad de Medicina Familiar No 8.

---

**Dr. Ricardo González Heredia.**

Investigador colaborador.  
Médico Especialista en Medicina Familiar.  
Hospital General de Zona IV con Unidad de Medicina Familiar No. 8

## ÍNDICE

---

	Pág.
Resumen.....	9
Marco Teórico.....	11
Justificación.....	16
Planteamiento del problema.....	17
Objetivos.....	18
Hipótesis.....	19
Material y métodos.....	20
• Diseño del estudio.....	20
• Operacionalización de las variables.....	21
• Universo de trabajo .....	21
• Criterios de selección.....	22
• Tamaño de la muestra y muestreo.....	24
• Descripción general del estudio.....	25
• Análisis del estudio.....	27
Aspectos éticos.....	28
Recursos humanos, financieros y materiales.....	30
Cronograma de actividades.....	31
Resultados.....	32
Discusión.....	35
Conclusión.....	37
Bibliografía.....	38
Anexos	
• Anexo 1. Carta de consentimiento informado.....	41
• Anexo 2. Carta de asentimiento para menores de edad.....	43
• Anexo 3 Escala de Comunicación Padres/Adolescentes.....	44
• Anexo 4. Carta de anuencia director.....	45
• Anexo 5.Hoja de recolección de datos .....	46
• Anexo 6: Tablas	47
Agradecimientos.....	51
Dedicatoria.....	52

## IDENTIFICACIÓN DE LOS AUTORES

**Investigador principal:** Dra. Christian Alexandra Zepeda Menchaca.

Médico Especialista en Medicina Familiar Hospital General de Zona IV con Unidad de Medicina Familiar No. 8, Ensenada B.C. **Domicilio laboral:** Ave. Reforma No. 84 Fracc. Bahía CP 22830, Ensenada, BC. **Teléfono:** (646) 117-23-47. **Correo electrónico:** [dra.khris@gmail.com](mailto:dra.khris@gmail.com) **Matricula:** 98024492

**Investigador colaborador:** MC Dr. Ricardo González Heredia.

Médico Especialista en Medicina Familiar, adscrito al Hospital General Zona IV no. 8, IMSS. **Domicilio laboral:** Ave. Reforma No. 84 Fracc. Bahía CP 22830, Ensenada, BC. **Teléfono:** (646) 172 45 00 ext. 1315 **Correo electrónico:** [quiqui55@hotmail.com](mailto:quiqui55@hotmail.com) **Matricula:** 99272805

**Investigador Colaborador (tesista):** Dra. Arce Gutierrez Sindy Karely.

Médico residente de tercer año de la especialidad en Medicina Familiar en Hospital General Zona IV no. 8, IMSS. **Domicilio laboral:** Ave. Reforma No. 84 Fracc. Bahía CP 22830, Ensenada, BC **Teléfono:** (646) 1164227. **Correo electrónico:** [sindy.arce@uabc.edu.mx](mailto:sindy.arce@uabc.edu.mx). **Matricula:** 97023411

#### **SITIO DONDE SE REALIZÓ LA INVESTIGACIÓN:**

Hospital General de Zona IV con Unidad de Medicina Familiar No. 8, Ensenada B.C, ubicada en Ave. Reforma No.84, Fracc. Bahía.

## **RESUMEN**

## **Correlación entre el tiempo de uso de las nuevas tecnologías con la comunicación familiar en adolescentes adscritos a una unidad de primer nivel.**

Zepeda-Menchaca ZA<sup>1</sup>, González-Heredia R<sup>2</sup>, Arce-Gutierrez SK<sup>3</sup>,

1.- Médico Familiar, 2.-Medico Familiar. 3.-Alumno de tercer año de la Especialidad en Medicina Familiar,

**Introducción:** En la actualidad, se ha cuestionado mucho si el avance avasallante de dispositivos y la poca normatividad que existe en su uso, está afectando de modo negativo el desarrollo de las relaciones humanas, la educación y por ende a la familia. Los dispositivos electrónicos como celulares, tablets, etc., son utilizados cada vez más por los jóvenes, y sabemos poco sobre cómo esto afecta a la dinámica familiar.<sup>10</sup> **Objetivo:** Determinar la correlación entre el tiempo uso de las nuevas tecnologías y la comunicación familiar en adolescentes adscritos a una unidad de primer nivel. **Material y método** Se realizó un estudio de correlación en adolescentes del HGZ IV/ UMF 8. Las variables de estudio fueron: tiempo de uso de las nuevas tecnologías, comunicación familiar, edad, sexo, integración familiar, tipología familiar. Se utilizó estadística descriptiva. Se utilizó coeficiente de correlación de Spearman. Se tomará una  $p \leq 0.05$  como significativo. **Resultados:** Al analizar los resultados en relación con el tiempo de uso de las nuevas tecnologías y el puntaje de la escala de comunicación familiar para padres y adolescentes, se encontró una correlación negativa débil ( $rs=-0.329$ ,  $p=0.057$ ), la cual no resultó significativa al 95%. Al correlacionar las puntuaciones de la ECPA considerando a los padres por separado, se obtuvo una correlación negativa moderada ( $rs=-0.493$ ,  $p=0.003$ ) entre el tiempo de uso de las TICs y la comunicación con la madre, mientras que la comunicación con el padre mostró una correlación negativa débil ( $rs=-0.204$ ,  $p=0.248$ ). **Conclusión:** Los resultados de la presente investigación aportan información relevante sobre la comunicación entre los adolescentes y sus padres, resaltando la influencia negativa que se produce al aumentar las horas de uso de las TIC.

**Palabras clave:** Comunicación, tecnologías, adolescentes.

## **SUMMARY**

## **Correlation between the time of use of new technologies and family communication in adolescents assigned to a first level unit.**

Zepeda-Menchaca ZA<sup>1</sup>, González-Heredia R<sup>2</sup>, Arce-Gutierrez SK<sup>3</sup>,

1.- Medical Specialist in Family Medicine, 2.- Medical Specialist in Family Medicine,  
3.-Third-year resident of Family Medicine.

**Introduction:** Currently, it has been widely questioned whether the overwhelming advance of devices and the lack of regulations that exist in their use is negatively affecting the development of human relationships, education and therefore the family. Electronic devices such as cell phones, tablets, etc., are increasingly used by young people, and we know little about how this affects family dynamics.<sup>10</sup> **Objective:** Determine the correlation between the time using new technologies and family communication in adolescents assigned to a first level unit. **Material and method:** A correlation study was carried out in adolescents from HGZ IV/ UMF 8. The study variables were: time of use of new technologies, family communication, age, sex, family integration, family typology. Descriptive statistics were used. Spearman correlation coefficient was used. A  $p \leq 0.05$  will be taken as significant. **Results:** When analyzing the results in relation to the time of use of new technologies and the score of the family communication scale for parents and adolescents, a weak negative correlation was found ( $r_s = -0.329$ ,  $p = 0.057$ ), which It was not significant at 95%. When correlating the ECPA scores considering the parents separately, a moderate negative correlation ( $r_s = -0.493$ ,  $p = 0.003$ ) was obtained between the time of ICT use and communication with the mother, while communication with father showed a weak negative correlation ( $r_s = -0.204$ ,  $p = 0.248$ ). **Conclusion:** The results of this research provide relevant information about the communication between adolescents and their parents, highlighting the negative influence that occurs when the hours of ICT use increase.

**Keywords:** Communication, technologies, adolescents.

## **MARCO TEÓRICO**

El uso de nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC's), en nuestro entorno, ha seguido un crecimiento exponencial, acorde al aumento en la diversidad y especialización de los dispositivos, la facilidad de acceso y uso de los mismos.<sup>1</sup>

Con ello, las personas ya no necesitan estar ubicadas en el mismo lugar para comunicar e intercambiar documentos e información.<sup>2</sup> Los dispositivos electrónicos como celulares, tablets, etc., son utilizados cada vez más por los jóvenes, y sabemos poco sobre cómo esto afecta a la dinámica familiar.

Si hablamos de la comunicación familiar, es entendida, según Tesson y Youniss (1995), como el instrumento que padres e hijos utilizan para renegociar sus roles, desarrollar sus relaciones y cambiar hacia una mayor mutualidad y reciprocidad.<sup>3</sup>

Como en todo el mundo, en México las familias y los hogares se han transformado de acuerdo con las nuevas tecnologías. Actualmente hay 35 millones de hogares, y estas han sufrido modificaciones en su conformación, funciones y el tipo de relaciones que establecen sus integrantes, derivadas de los cambios demográficos y avances científicos.<sup>4</sup>

Según Kemp, 2021 reporta que la población mundial ascendía a 7.830 millones a principios de 2021. Las Naciones Unidas informan que esta cifra está creciendo actualmente a un ritmo del 1 por ciento anual, lo que significa que el total mundial ha aumentado en más de 80 millones de personas desde principios de 2020, de las cuales 5.220 millones de personas utilizan hoy un teléfono móvil, lo que equivale al 66,6 por ciento de la población total del mundo, 4.660 millones utilizan Internet y la cantidad de usuarios de redes sociales ahora equivale a más del 53% de la población total del mundo.<sup>5</sup>

La Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares (ENDUTIH) estima que en 2020 había 84.1 millones de usuarios de internet, que representan 72.0% de la población de seis años o más.<sup>6</sup>

El número total de usuarios que sólo disponen de un celular inteligente creció de 60.6 millones de personas a 64.7 millones de 2016 a 2017 (en global unos 99.5

millones de celulares activos). También se incrementó de 89.0% en 2016 a 92.0% en 2017 el número de usuarios que se conectan a Internet desde un celular inteligente. <sup>7</sup>En relación con las redes sociales, según el informe Digital en 2019 (Digital 2019: Global Internet Use Accelerates), Facebook es la red social más usada, y el número de usuarios en la actualidad es de más de 2.271 millones, seguida de YouTube y WhatsApp. <sup>8</sup>

Si se analiza por grupos de edad, el grupo con mayor participación es el de 18 a 24 años con un 90.5% y el grupo de edad que menos usa internet es el de 55 y más años, ya que registraron 37.5 por ciento. Baja California ocupa el tercer lugar de las entidades federativas en las que se observaron valores más altos en la proporción de usuarios de internet con un 84.3%.<sup>9</sup>

Investigaciones recientes han cuestionado mucho si este avance avasallante de dispositivos y la poca normatividad que existe en su uso, está afectando de modo negativo el desarrollo de las relaciones humanas, la educación y por ende a la familia.<sup>10</sup>

La última encuesta realizada por el Plan Nacional sobre Drogas en población escolar (14-18 años) ESTUDES 2016- 2017 destacaba que la presencia del uso compulsivo de Internet, superior a una puntuación mayor a 28 en la Compulsive Internet Use Scale (CIUS), se presenta en el 21% de la población escolar encuestada. Mientras que el juego dentro y fuera de Internet afectaba al 6,4% y 13,6% respectivamente. Datos propios de la Delegación del Gobierno para el Plan Nacional sobre Drogas señalan que entre el 0,2% y el 12,3% de los adolescentes cumplen criterios de juego problemático.<sup>11</sup>

Según Suárez y Vélez la familia es la unidad funcional que construye cada día el destino de una sociedad. Si hablamos de la funcionalidad familiar, dentro de sus funciones básicas se encuentra la comunicación, la cual está ligada a las relaciones intrafamiliares y extra familiares. Entendido esto, la familia, como la sociedad, es dinámica, cuando existe algún tipo de cambio todos los individuos se ven afectados. Cuando se incluyen formas de comunicación diferentes, como el caso de la interactividad que permiten las redes sociales, la sociedad cambia y se adapta a ellas, lo que comienza a afectar la forma de comunicarse.<sup>12</sup>

La mayoría de los autores sobre estudios de la familia coinciden en que esta ha sido, y sigue siendo, el agente primigenio de educación en los niños, y la personalidad de los más pequeños debido a su poder de transferencia. Sin embargo, los cambios en la sociedad, y en la estructura familiar, ha ocasionado el descenso creciente de los matrimonios, el aumento de los divorcios, de los hogares unipersonales y de las familias monoparentales, lo cual tendrían como consecuencia la pérdida de poder socializador de la familia, elemento que se exagera con el uso de las nuevas tecnologías en comunicación.<sup>13</sup>

La comunicación es entendida, para efectos de este proyecto de investigación, como “el sistema de comportamiento integrado que calibra regulariza, mantiene y, por ello, hace posibles las relaciones entre los hombres”. Es decir, que se presenta no desde una postura reduccionista que la percibe como una simple transmisión de información, sino como uno de los mecanismos de la complejización de las relaciones familiares.<sup>14</sup>

Los comportamientos y la comunicación intrafamiliar afectados por el uso de las nuevas tecnologías en comunicación son dignos de análisis. Pues al tomar como referencia el uso intensivo de los dispositivos digitales móviles u otros, por los miembros de las familias, podríamos inferir su impacto en el núcleo de la comunicación. Hoy en día, si bien existen vínculos facilitados por estos dispositivos, la comunicación presencial entre sus miembros se ha ido perdiendo y debilitando, convirtiéndose la presencia de la tecnología digital dentro del hogar, uno de los factores principales.<sup>15</sup>

Por otro lado, las TIC's agrupan elementos y técnicas de la transmisión de informaciones, principalmente de informática, internet y telecomunicaciones. Los cambios tecnológicos han traído consigo a los Smartphone (teléfono inteligente), convirtiéndose en una gran revolución tecnológica y se ha encontrado en diversos estudios que su uso frecuente genera cambios en el comportamiento de los seres humanos, la forma de comunicarnos, de trabajar y de vivir, ya no respetamos los espacios familiares para relacionarnos, ni nos comunicamos cara a cara con nuestros padres.<sup>16</sup>

Según Sánchez 2007, <sup>17</sup> el hogar se configura como un ámbito de acceso a las TIC (televisión, Smart TV, Internet, videojuegos, celulares, etc.), demandando la acción educativa de los padres mediante la comunicación con sus hijos.

Una investigación determinó el comportamiento de los jóvenes entre 10 y 18 años en lo relacionado con la tecnología. De lunes a viernes el 28 % de jóvenes dedican a la televisión menos de una hora, el 28 % entre una y 2 horas, el 25 % más de 2 horas, el 15 % nada. El Internet está distribuido de lunes a viernes el 35 % utiliza menos de una hora, el 26 % entre una y 2 horas, el 19 % más de 2 horas, el 7 % nada. En lo relacionado a los videojuegos, de lunes a viernes, el 35 % usa las consolas menos de una hora, el 20 % entre una y 2 horas, el 11 % más de 2 horas y el 18 % nada. <sup>18</sup>

Otros estudios indican en cuanto a las horas semanales que jóvenes dedican a los videojuegos, se aprecia que juegan con el ordenador bastante más los chicos que las chicas, siendo 103 los sujetos que dedican más de 10 horas semanales a esta actividad y 854 los que dedican 6 o menos horas a la semana a esta actividad. Los otros 72 juegan con el ordenador entre 7 y 9 horas por semana <sup>19</sup>. Se ha visto que los adolescentes juegan a videojuegos una media de 47,23 minutos al día. El tiempo medio durante los días laborables es de 26,83 minutos al día (DS=52,77 min) y los fines de semana asciende a 74,34 minutos al día. <sup>20</sup>

En un estudio realizado durante el 2014, la mayoría de los alumnos refirió que no utiliza nunca diferentes herramientas telemáticas para comunicarse con su familia, ya que más de la mitad de los jóvenes indica que no se comunica a través de mensajería instantánea (50,4%; n=60), redes sociales (52,9%; n=63), foros (73,1%; n=87), chat (79%; n=94). Por otro lado, los jóvenes se comunican mayoritariamente con familiares con los que no conviven, concretamente primos (45,8%; n=55), con los hermanos (36,1%; n=43) y en menor medida con el padre (10,9%; n=13) o la madre (10,1%; n=12). <sup>21</sup>

La comunicación positiva y eficaz entre los miembros de la familia facilita la resolución de las transiciones de una manera adaptativa, mientras que una comunicación negativa obstruye el desarrollo familiar. En un estudio en donde se utilizó como instrumento el cuestionario de Comunicación familiar de Olson y Colaboradores de 1982, reveló que mientras los problemas con los padres no

aumentan con la edad, sí disminuye el diálogo con ambos padres. <sup>22</sup>Esto inicia en la adolescencia y culmina en posteriores fases del desarrollo individual, pudiendo ser aumentado aún más por el uso de dispositivos electrónicos.

Mencionado lo anterior, resulta importante reconocer que la comunicación familiar se verá afectada de manera negativa con el mayor uso de las nuevas tecnologías y esto puede contribuir a que los adolescentes permanezcan distantes a sus padres. Se reconoce que el uso de las TIC's no está mal, si existe un equilibrio en su uso, si, por el contrario, se ocupa buena parte del tiempo a las pantallas, esto podría contribuir al desarraigo de las personas al hogar, a las amistades, e incluso a la comunidad, afectando la comunicación.

## **JUSTIFICACIÓN**

La forma más efectiva de mejorar la salud de los adolescentes es aplicando un enfoque preventivo y de promoción integral de su desarrollo. Por lo que, desde un punto de vista holística, la familia es definitivamente la base responsable del funcionamiento de una vida saludable no solo en el aspecto físico, sino, también en el bienestar de cada uno de los integrantes.

Sabemos que la comunicación intrafamiliar, es una de las principales claves en la prevención de problemas de los adolescentes tales como la sexualidad desprotegida, embarazos no deseados, uso de alcohol y drogas, accidentes, violencia, problemas nutricionales, etc.

El uso de los dispositivos electrónicos y las nuevas tecnologías va cada día más en aumento en nuestras vidas, esto ha cambiado la manera de comunicarnos y existen pocos estudios que ahonden sobre el impacto que esto está provocando en el núcleo familiar, y aun menos del adolescente. Es necesario conocer herramientas prácticas que ayuden al personal de salud identificar focos de riesgo en la salud del adolescente y de esta forma prevenir los principales problemas de salud en esta población.

El personal de salud se propone a comprender cómo se relacionan entre sí, la salud, la enfermedad y la conducta humana en el contexto familiar. La mejora del entendimiento entre personal sanitario y la familia resulta indispensable para poder avanzar positivamente en el sistema de salud, por lo anterior la comunicación familiar requiere ser estudiada con más detalle, para realizar procesos de intervención contextualizado a condiciones sociales y familiares que, en últimas, pueden condicionar el éxito o fracaso de diferentes programas de desarrollo social.

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

De acuerdo con el INEGI, hasta el 2018 en México, había 71.3 millones de usuarios de Internet y 17.4 millones de hogares con conexión a este servicio. En cuanto a la telefonía celular, 72.2% de la población de seis años o más utiliza el teléfono celular. Ocho de cada 10 disponen de celular inteligente, con lo cual tienen la posibilidad de conectarse a Internet<sup>23</sup>. Dada esta evolución tecnológica, el mundo cibernético ha creado una cultura de comunicación a través de las nuevas tecnologías en línea y la conectividad virtual han provocado un cambio en la comunicación no solo personal, sino también, en la familia.

Actualmente existen múltiples tecnologías utilizadas como medio de entretenimiento y comunicación como celulares, tablets, computadoras, relojes inteligentes, consolas de video juegos, etc.

Especialmente en la población adolescente, el teléfono móvil encaja como una herramienta que facilita la respuesta de sus necesidades fundamentales, entre ellas. las relaciones sociales. Sin embargo, entre los riesgos que acarrea la utilización de telefonía móvil por parte de los miembros de la familia, destacan: los celulares suelen causar molestias cuando interfieren en cierto tipo de actividades, por ejemplo, una reunión familiar. Un uso inadecuado del mismo sugiere riesgos para las relaciones entre las personas que conforman el núcleo familiar.<sup>24</sup>

El Internet ha llegado a nuestras vidas en un momento caracterizado por la existencia de familias más pequeñas, con menos tiempo para la interacción entre sus miembros, por lo que definitivamente esta y demás tecnologías tendrán un impacto profundo en la forma en que se comunican las familias actuales. Para fines de este estudio se tomará en cuenta el uso de teléfono móvil, laptop y/o tableta, las cuales están al alcance de muchas familias hoy en día.

**Por todo lo anterior, se plantea la siguiente pregunta de investigación:**

¿Cuál es la correlación entre el tiempo de uso de las nuevas tecnologías con la comunicación familiar en adolescentes adscritos a una unidad de primer nivel?

## **OBJETIVOS**

### **Objetivo Principal:**

-Determinar la correlación entre el tiempo de uso de las nuevas tecnologías (TIC`s) y la escala de comunicación familiar en adolescentes adscritos a una unidad de primer nivel.

### **Objetivos específicos:**

-Establecer los porcentajes de los principales TIC`s utilizados por los adolescentes.

-Determinar el tiempo de uso de los principales TIC`s utilizados por los adolescentes.

-Determinar el tipo de integración familiar y la escala de comunicación familiar con el padre y la madre de los adolescentes.

-Determinar el tipo de conformación familiar y la escala de comunicación familiar con el padre y la madre de los adolescentes.

## **HIPÓTESIS DE TRABAJO**

H1. Existe una correlación negativa entre el tiempo de uso de las TIC's y la escala en la comunicación con la madre en el adolescente.

H0. Existe una correlación nula entre el tiempo de uso de las TIC's y la escala en la comunicación con la madre en el adolescente.

H1. Existe una correlación negativa entre el tiempo de uso de las TIC's y la escala en la comunicación con el padre en el adolescente.

H0. Existe una correlación nula entre el tiempo de uso de las TIC's y la escala en la comunicación con el padre en el adolescente.

## **MATERIAL Y MÉTODOS**

### **Características del lugar donde se llevó a cabo el estudio.**

El estudio se realizó en el Hospital General de Zona IV con Unidad de Medicina Familiar No. 8 del Instituto Mexicano del Seguro Social ubicado en Av. Reforma N/A, Bahía, CP 22880, en la ciudad de Ensenada, B.C.

Es un Hospital de segundo nivel con atención de Medicina Familiar, cuenta con una población total de 62,841 derechohabientes, a quienes se les brinda atención médica, cuenta con 5 consultorios por turno laboral, en el turno matutino la atención médica tiene un horario de 8:00 a 14:00 y en el vespertino de 14:00 a 20:00 horas. Esta clínica se encuentra localizada en el noreste de Ensenada, Baja California. Por sus características demográficas se trata de una población urbana, que cuenta con todos los servicios públicos, a ella llegan pacientes de las diferentes áreas aledañas por medio de transporte público o automóvil.

**Diseño y tipo de estudio:** Estudio de correlación.

## OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Escala de medición o clasificación estadística	Indicador
<b>Comunicación familiar</b>	Instrumento que padres e hijos utilizan para renegociar sus roles, desarrollar sus relaciones y cambiar hacia una mayor mutualidad y reciprocidad	Comunicación entre padres e hijos adolescentes evaluada con la Escala de comunicación Padres/adolescentes, H. L. Bernes y D. H. Olson.	Cuantitativa Discreta	Puntaje que dé como resultado de la encuesta de Comunicación Familiar aplicada.
<b>Tiempo de uso de las nuevas tecnologías.</b>	Herramientas y programas que tratan, administran, transmiten y comparten la información mediante soportes tecnológicos.	Horas de uso de teléfono móvil, laptop y/o tableta.	Cuantitativa Discreta	Horas
<b>Edad</b>	Tiempo que ha vivido una persona, contando desde su nacimiento	Años cumplidos en años al momento de la entrevista.	Cuantitativa Discreta	Años
<b>Tipología familiar según su integración</b>	Es un tipo de clasificación que se les da a la familia según el autor asignado.	Clasificación integral de las familias según, Dr. Arnulfo E. Irigoyen Coria (2000). <sup>25</sup>	Cualitativa Nominal	Integrada: ambos conyugues viven en la misma casa y cumplen con sus funciones respectivas.  Semi-integrada: Ambos conyugues viven en la misma casa, pero no cumplen adecuadamente sus funciones.  Desintegrada: Falta uno de los conyugues ya sea por muerte, separación, divorcio o abandono.
<b>Tipología familiar según su conformación.</b>	Es un tipo de clasificación que se les da a la familia según se el	Clasificación integral de las familias según, Dr. Arnulfo E. Irigoyen Coria (2000). <sup>25</sup> (Anexo 3)	Cualitativa Nominal	Nuclear: modelo de la familia actual, formada por padre,

	autor asignado.			<p>madre e hijos o (pareja sin hijos).</p> <p>Seminuclear: un conyugue más los hijos.</p> <p>Nuclear extensa: formada por padre, madre, hijos y otros miembros que compartan lazos consanguíneos de adopción o de afinidad.</p> <p>Nuclear extensa compuesta: además de los que incluyen a la familia (padre, madre e hijos), se agregan miembros sin ningún nexo legal, como es el caso de amigos, adopción, afinidad y compadres.</p>
--	-----------------	--	--	---

**Universo de trabajo:**

Adolescentes.

## **CRITERIOS DE SELECCIÓN**

### **Criterios de inclusión:**

- Adolescentes adscritos a la UMF 8 acompañados de padre, madre o tutor.
- Tener acceso a las nuevas tecnologías de la comunicación (Teléfono móvil, laptop y/o tableta).
- Aceptar participar en el estudio y firmar consentimiento informado, así como carta de asentimiento en menores de edad.

### **Criterios de exclusión:**

- No poseer las facultades mentales óptimas para el llenado de la encuesta.

### **Criterios de eliminación:**

- Datos incompletos o mal llenados de la encuesta.

## TAMAÑO DE LA MUESTRA

Cálculo de muestra para asociar para una correlación.

$$n = 3 + (K)(C^2)$$

En donde:

$$K = (Z\alpha + Z\beta)^2;$$

$$K = (Z\alpha + Z\beta) 7.9$$

$$C = 0.5 \ln (1 + r) / (1 - r);$$

$$C = (0.5) (\ln (1 + r) / (1-r)) = (0.5) \ln (1+0.5) / (1-0.5)$$

$$\underline{n = 30 \text{ pacientes} + 20\% \text{ por pérdida de datos} = 36 \text{ pacientes}}$$

## DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ESTUDIO

Con la previa autorización del protocolo de investigación por parte de los Comités de Ética e Investigación en la OOAD de Baja California, los investigadores acordaron fecha y lugar para la aplicación de los instrumentos en la sede del HGZ IV con UMF 8. Se procedió a la búsqueda intencionada de adolescentes que acudieron a la consulta externa de medicina familiar y cumplieron con los criterios de inclusión establecidos para este estudio, por un tipo de muestro no probabilístico, a conveniencia. Ya identificado el participante del estudio, se procedió a la firma del consentimiento informado (Anexo 1), así como la carta de asentimiento en menores de edad (Anexo 2), con la posterior entrega del cuestionario para la evaluación la Comunicación Familiar entre padres y adolescentes, (anexo 3), la cual se les otorgó por parte del autor original de la investigación para ser auto aplicada y contestada con pluma en tinta azul o negra basándose en las indicaciones establecidas y escritas en la hoja otorgada. Todas las respuestas de los ítems se vaciaron en una base de datos en el programa Excel de Microsoft Windows versión 10, calculando el total de puntaje sumando cada valor otorgado por el entrevistado en cada ítem. Además, se hizo una posterior base de datos para clasificar cada resultado categorizado por sexo, edad, tiempo de uso de las nuevas tecnologías y tipo de familia según su conformación e integración.

**Instrumento: Escala de comunicación Padres/adolescentes**, adaptado a la versión castellana. (ECPA; Barnes & Olson, 1982, 1989). (Anexo 3)

La ECPA consta de dos escalas que evalúan las dimensiones de apertura de la comunicación y problemas de comunicación. En su versión original, cada una de estas escalas consta de 10 ítems. Cada ítem describe conductas, situaciones o hechos relativos a la calidad de la comunicación padres-adolescente. El participante expresa su grado de acuerdo con lo expresado en cada ítem mediante una escala Likert de cinco opciones. <sup>26</sup>

Una mayor puntuación en cada escala indica una mejor comunicación (la calificación de la escala de problemas de comunicación se invierte). Las puntuaciones de las escalas pueden sumarse produciendo una puntuación general. La escala se presenta en dos versiones, una para que el adolescente

evalúe la comunicación con el padre y otra para hacer lo mismo respecto de la madre, pero ambas versiones contienen los mismos ítems.<sup>26</sup>

Como se mencionó en la descripción del resultado de la escala, se señala que esta indica que a mayor puntaje existe mejor comunicación y de manera inversa a menor puntaje peor comunicación, cabe resaltar que no tiene interpretación basada en niveles o clasificación asignada a un rango de puntaje, por lo que para fines del estudio se analizará el puntaje obtenido en correlación con el tiempo de uso de las nuevas tecnologías.

En el estudio original, Barnes y Olson (1982, 1989) obtuvieron coeficientes alfas de .88, .87 y .78, para la escala total y las subescalas de apertura de la comunicación y de problemas de comunicación, respectivamente. Bueno (1996) utilizó la ECPA en universitarios de Lima, haciendo uso de la estructura original del instrumento y obtuvo correlaciones ítem-test que variaban de .32 a .83 en la versión de comunicación con el padre y de .37 a .85 en la versión de comunicación con la madre. Asimismo, obtuvo alfas de Cronbach entre .75 y .92.

26

## **ANÁLISIS DE DATOS**

Los datos se pasaron a una base de datos en Excel para el cálculo de los porcentajes y frecuencias utilizadas. Para el análisis y realización de encuestas, se utilizó estadística descriptiva. con el programa Jamovi 2.3.17. Las correlaciones entre el tiempo de uso y la escala de comunicación familiar se evaluaron mediante el coeficiente de correlación de Spearman. Se tomó una  $p \leq 0.05$  como significativo.

## **ASPECTOS ÉTICOS Y NORMATIVOS**

La presente investigación es acorde con los lineamientos que en materia de investigación y ética se encuentran establecidos en las normas e instructivos institucionales. Según el artículo 17 de la Ley General de Salud en Materia de Investigación en Salud, se considera a esta investigación con riesgo mínimo: por tratarse de un estudio que emplea datos a través de aplicación de encuestas y no pone en riesgo la integridad, la salud, ni la confidencialidad y datos personales de los sujetos estudiados.

Toda la información manejada es altamente confidencial pues no se tomaron datos personales como nombre completo, dirección, número de seguro social; la información será resguardada por para uso exclusivo e interno del instituto.

Se preservan los principios éticos de beneficencia ya que el propósito de esta investigación es hacer conciencia sobre la importancia de la comunicación familiar y prevenir distanciamiento del adolescente que lo pueda poner en alguna situación vulnerable. Mientras, que el principio de no maleficencia se cumple pues no se daña en absoluto la integridad física, emocional o social de las pacientes. Por otra parte, se aplica el principio de la justicia al no excluir a ningún expediente por causas de profesiones, creencias religiosas, raza o etnias.

Esta investigación se llevó a cabo de acuerdo con el TITULO QUINTO, artículos 51 bis 1, 51 bis 2, 96 y 100 de la ley general de salud y al reglamento de la Ley General de salud en materia de investigación para la salud en su CAPITULO I, TITULO SEGUNDO, artículos 13 al 23 y 36 para la elaboración del consentimiento y asentimiento informado en menores de edad.

En el marco de ejercicio de derechos humanos e investigación, se retoma la declaración universal de derechos humanos, resolución de la Asamblea General de la ONU, 217 A (III) 10/12/1948; así mismo el documento titulado Normas Éticas Internacionales para las Investigaciones Biomédicas en Sujetos Humanos, emitido por el Consejo de Organizaciones Internacionales de Ciencias Médicas (CIOMS), OMS/OPS; la resolución aprobada previo informe de la Comisión III, sobre la Declaración Universal sobre Bioética y Derechos Humanos (UNESCO).

Este estudio tiene solo fines didácticos, no crea ni tiene conflicto de intereses, además de que cumple con una de las líneas prioritarias de investigación dentro del instituto de la salud participante.

## PRESUPUESTO POR TIPO DE GASTO

Gasto de Inversión	Especificación	Costo
Equipo	No aplica	\$0
Equipo de computo	Computadora portátil	\$ 15000.00
	Impresora	\$ 1200.00
	Regulador de voltaje	\$ 100.00
	USB	\$ 300.00
Subtotal		\$16.600.00
Gastos de trabajo de campo	Especificación	Costo
Difusión de los resultados de la investigación	Impresión de material para divulgación	\$500.00
	Cuotas de inscripción para participación de foros	\$1500.00
Equipo de laboratorio	No aplica	\$0
		\$19800.00
		\$19800.00
Accesorios, materiales y útiles diversos	Hojas blancas	\$200.00
	Plumas	\$100.00
	Lápiz	\$100.00
	Servicio de copiado	\$300.00
	Subtotal	\$2,700.00
	Total	\$19.300.00

## CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Semestre	Actividad	Producto
1	<ul style="list-style-type: none"><li>- Planeación operativa</li><li>- Inicio de recolección de datos</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Personal capacitado</li><li>- Cédula de Datos de pacientes participantes al momento</li><li>- Informe de seguimiento técnico</li></ul>
2	<ul style="list-style-type: none"><li>- Continuación y finalización de recolección de datos</li><li>- Análisis de datos en programa estadístico</li><li>- Redacción de resultados</li><li>- Discusión de resultados</li><li>- Redacción de discusión y conclusiones</li><li>- Redacción de escrito final</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Hoja de recolección de datos electrónica completa</li><li>- Resultados</li><li>- Informe de seguimiento técnico</li><li>- Discusión</li><li>- Conclusiones</li><li>- Escrito final</li></ul>

## RESULTADOS

Durante el período de marzo a octubre de 2022, se aplicó el instrumento Escala de Comunicación Padres/Adolescentes (ECPA; Barnes & Olson, 1982, 1989) a los adolescentes adscritos al Hospital General de Zona IV con UMF No. 8 del Instituto Mexicano del Seguro Social en la ciudad de Ensenada, Baja California.

La población de estudio se conformó con 36 adolescentes, de los cuales se eliminaron dos, debido al incorrecto llenado de la encuesta, conformando así, una muestra total de 34. Del total, el 61.8% eran del sexo masculino ( $n=21$ ), con una mediana de 12 años entre los participantes (Ver Tabla 1).

En cuanto a la conformación familiar, se observó que la mayoría pertenecía a una familia nuclear, representando el 52.9% ( $n=18$ ), mientras que una minoría pertenecía a una familia nuclear extensa compuesta por un 0.29% ( $n=1$ ). Según la integración familiar, el 64.7% ( $n=22$ ) pertenecían a una familia integrada, mientras que el 35.3% ( $n=12$ ) pertenecían a una familia desintegrada.

Respecto al uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs), el teléfono celular fue la más utilizada por los adolescentes estudiados, con un 88.2% ( $n=30$ ), mientras que el 11.8% ( $n=4$ ) utilizaba tabletas. (Ver tabla 2)

En cuanto a los puntajes obtenidos en la ECPA en este estudio, se obtuvo un puntaje total máximo de 153 y un mínimo de 89. En la subescala de apertura en la comunicación con la madre, se obtuvo un puntaje mínimo de 21 y un máximo de 50. En comparación con el padre, donde se obtuvo el valor mínimo de 10 y el máximo de 50. Por otro lado, en los problemas de comunicación con la madre, se obtuvo un puntaje mínimo de 16 y un máximo de 45, y con el padre, un mínimo de 10 y un máximo de 38.

Al analizar los resultados en relación con el tiempo de uso de las nuevas tecnologías y el puntaje de la escala de comunicación familiar para padres y adolescentes, se encontró una correlación negativa débil ( $r_s=-0.329$ ,  $p=0.057$ ), la cual no resultó significativa al 95%. Al correlacionar las puntuaciones de la ECPA considerando a los padres por separado, se obtuvo una correlación negativa moderada ( $r_s=-0.493$ ,  $p=0.003$ ) entre el tiempo de uso de las TICs y la

comunicación con la madre, mientras que la comunicación con el padre mostró una correlación negativa débil ( $r_s=-0.204$ ,  $p=0.248$ ).

Con respecto al tiempo de uso de las TICs y el puntaje de las subescalas de la ECPA, en la apertura de la comunicación se observó una correlación negativa moderada con la madre ( $r_s=-0.441$ ,  $p=0.009$ ), mientras que con el padre se obtuvo una correlación negativa débil ( $r_s=-0.237$ ,  $p=0.177$ ). En cuanto a los problemas de comunicación, se observó una correlación positiva muy débil tanto con la madre ( $r_s= 0.043$ ,  $p=0.808$ ) como con el padre ( $r_s= 0.139$ ,  $p=0.433$ ). (Ver Tabla 3).

Por otro lado, al analizar las medianas de los valores obtenidos en relación al puntaje total de la ECPA y la integración familiar, se encontró un puntaje mayor en la familia integrada en comparación con la familia desintegrada (mediana de 126 puntos vs. 119 puntos, respectivamente). Al analizar las puntuaciones de la ECPA según la comunicación con la madre, se observó una mediana de 62.5 y 69.5 puntos para la familia integrada y desintegrada, respectivamente. En la apertura en la comunicación con la madre, se observó una mediana de 38 puntos en la familia integrada y 40 puntos en la familia desintegrada. En cuanto a los problemas de comunicación, se obtuvo una mediana de 26 puntos para la familia integrada y 25.5 puntos para la familia desintegrada.

En relación con el padre, se encontró un mayor puntaje para la familia integrada que para la familia desintegrada (Mediana de 62.5 puntos vs. 53 puntos, respectivamente). En cuanto a la apertura en la comunicación, se observó una mediana de 37.5 en la familia integrada y 31 en la familia desintegrada. Por último, en los problemas de la comunicación se obtuvo una mediana de 26 en la familia integrada y de 24 en la familia desintegrada. Si se desean conocer las diferencias de medianas, se pueden consultar en la Tabla 4.

En cuanto al puntaje de la ECPA y la conformación familiar, se observó que la familia nuclear extensa tuvo un mayor puntaje que la familia nuclear (Mediana de 143 puntos vs. 124 puntos, respectivamente). Al analizar el valor del puntaje de la ECPA en la comunicación con la madre y la conformación familiar, fue mayor en la familia nuclear extensa con una mediana de 71. Se observó que en la apertura en la comunicación con la madre se obtuvo un valor mayor en la

ECPA en la familia nuclear extensa (Mediana de 44 puntos), al igual que en los problemas de la comunicación (Mediana de 27).

Por otro lado, en relación con la comunicación con el padre y la conformación familiar se observó un puntaje mayor para la puntuación total de la ECPA y las dos subescalas en la familia nuclear extensa (Medianas de 72.41 y 27 puntos, respectivamente). Para más detalles, consulta la Tabla 5.

## DISCUSIÓN

El estudio llevado a cabo en el Hospital General de Zona IV con UMF 8 de la ciudad de Ensenada, Baja California, reveló una correlación negativa entre el tiempo de uso de las nuevas tecnologías y el puntaje de la ECPA en 34 adolescentes que participaron en esta investigación. Mediante la aplicación del instrumento y la información obtenida en los datos para el estudio, se determinó que existe una correlación negativa débil ( $rs=-0.329$ ,  $p=0.057$ ), aunque esta no resultó significativa al 95%.

Según el ENDUTIH 6 de 2020, al analizar la distribución de los usuarios de internet por grupos de edad, se observa que el grupo que concentra la mayor proporción es el de 18 a 24 años, con una participación del 90.5%. El segundo grupo de edad en el que el uso de internet está más generalizado es el de 12 a 17 años, con un 90.2%. La principal actividad que realizan los usuarios de internet es la comunicación, con un 93.8%. En comparación con nuestros resultados, el celular fue la TIC más utilizada por los adolescentes estudiados, y solo el 8.8% de los adolescentes la utilizan para comunicarse.

En su investigación realizada en 2013, Franco examinó el comportamiento de 1946 jóvenes entre 10 y 18 años de 24 colegios de Quito, en lo relacionado con la tecnología, en la que encontró que el equipo más utilizado es el teléfono celular .<sup>18</sup> Al igual que en nuestro estudio, en donde el 88.3% de los adolescentes estudiados utilizan el teléfono celular.

Rodríguez y Guzmán en 2020, en una investigación con 300 adolescentes titulada "La comunicación entre padres e hijos adolescentes y el uso del celular: un estudio comparativo en zona rural y urbana," observaron en el total de la muestra una correlación significativa positiva y débil entre los puntajes totales de la escala de comunicación entre padres y adolescentes de Barnes y Olson 1982 (madre). Comparado con nuestro estudio, en el cual se observó una correlación negativa moderada ( $rs=-0.493$ ,  $p=0.003$ ) entre el tiempo de uso de las TIC's y el puntaje de la ECPA en comunicación con la madre, posiblemente las diferencias en los resultados se deban a las características de la muestra estudiada, ya que en nuestro estudio no se hace comparación con la zona rural y urbana.

Pari, en 2019, realizó una investigación en la que incluyó a 96 estudiantes, titulada "Uso de los smartphones en las relaciones familiares en estudiantes universitarios de la Universidad Nacional del Altiplano de Puno". Su objetivo fue determinar la relación entre el uso de los smartphones y las relaciones familiares en estudiantes universitarios. Encontró que, en familias nucleares, monoparentales y extensas, el 51% manifestaron que a menudo las relaciones familiares entre padres e hijos se deterioran. Además, observó en cuanto a la frecuencia de uso que el 35% indicó que a menudo dedican 1 hora al día a informarse en las redes sociales. La mayoría de los estudiantes universitarios utilizan los smartphones cotidianamente con frecuencia, mientras que un 31% manifestó que dedican de 3 horas o más al día como distractor. Concluyó que existe una relación significativa positiva media entre el uso cotidiano de los smartphones y la comunicación. Los jóvenes utilizan sus smartphones en cualquier lugar y ocasión, lo que genera dependencia y pérdida de control sobre su conducta. Esto se relaciona con una práctica de comunicación pasiva, ya que los jóvenes se muestran limitados a expresar sus sentimientos, emociones, opiniones y necesidades.

Al comparar estos resultados con el estudio actual, se observó un mayor puntaje de tiempo de uso en la familia nuclear, seguida por la familia nuclear extensa, con medianas de 5 y 4, respectivamente. Sin embargo, en el presente estudio no se realizó distinción por grado escolar, lo que puede influir en las diferencias de los resultados obtenidos.

## **CONCLUSIONES**

Nuestro estudio demostró que existe una correlación negativa entre el tiempo de uso de las TIC's y la comunicación con los padres, utilizando la ECPA, aunque no resultó ser estadísticamente significativa.

La adolescencia es una etapa en la que se debe enfocar la prevención, ya que los adolescentes están expuestos a factores de riesgo como embarazos no deseados, el uso de sustancias ilícitas, depresión, ansiedad, entre otros. La información fundamental para su prevención se obtiene en sus hogares, lo que implica que una mejor comunicación entre ellos y sus padres puede brindar cierta protección ante estas situaciones.

Las limitaciones del presente estudio se deben a las características de la muestra, que podría no ser representativa. A pesar de que se realizó el cálculo mediante la fórmula correspondiente para muestras de estudios de correlación, si se llevara a cabo en una muestra más grande, tal vez se podrían obtener resultados significativos. Además, no se tuvieron en cuenta las características socioculturales ni sociodemográficas de la muestra estudiada.

Los resultados de la presente investigación aportan información relevante sobre la comunicación entre los adolescentes y sus padres, resaltando la influencia negativa que se produce al aumentar las horas de uso de las TIC. Esto subraya la importancia de investigar la base de la prevención en esta población, fomentando la obtención de información adecuada desde el hogar, la construcción de confianza entre padres e hijos y la respuesta a preguntas, con el fin de evitar complicaciones en su desarrollo.

Como se mencionó anteriormente, la comunicación con los padres es un factor protector contra conductas de riesgo en los adolescentes, como el involucramiento en adicciones, la violencia, la actividad sexual precoz y los accidentes automovilísticos, entre otros. Por lo tanto, la comunicación familiar debe ser estudiada con más detalle para llevar a cabo intervenciones contextualizadas a las condiciones sociales y familiares que pueden condicionar el éxito o fracaso de diferentes programas de desarrollo social.

Como sugerencia para futuras investigaciones, se podría explorar la dinámica de la comunicación familiar y el uso de las TIC en adolescentes, teniendo en cuenta la distinción entre entornos rurales y urbanos. Además, se podría realizar un estudio que involucre a los padres para obtener su perspectiva. Esto ayudaría a perfeccionar el diseño de las intervenciones.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS


- 1) Soto A, De Miguel N, Pérez V, Abordaje de adicciones a nuevas tecnologías: una propuesta de prevención en contexto escolar y tratamiento de rehabilitación. Papeles del Psicólogo [internet].2018 [citado 06 Oct 2021]; 39 (2): 120-130. Disponible en: <https://www.redalyc.org/jatsRepo/778/77855949007/77855949007.pdf>
- 2) González-Menéndez E, López-González M, González- Menéndez, García-González G, Álvarez-Bayona T, Principales consecuencias para la salud derivadas del uso continuado de nuevos dispositivos electrónicos con PVD. Rev. Esp. Salud Publica [internet].2019 [citado 06 Oct 2021];93. Disponible en: <https://www.scielosp.org/article/resp/2019.v93/e201908062/es/>
- 3) Rivadeneira J, López M Escala de Comunicación Familiar: validación en población adulta chilena. Acta.colomb.psicol. [internet].2017 [citado 07 Jul 2021]; 20 (2): 116-126.Disponible en: [http://www.scielo.org.co/pdf/acp/v20n2/es\\_0123-9155-acp-20-02-00127.pdf](http://www.scielo.org.co/pdf/acp/v20n2/es_0123-9155-acp-20-02-00127.pdf)
- 4) Consejo Nacional de Población (CONAPO). La composición de las familias y hogares mexicanos se ha transformado en décadas recientes como resultado de cambios demográficos y sociales. México, 2020 [actualizado 15 may 2020;citado20 oct 2021]. Disponible en: <https://www.gob.mx/conapo/articulos/articulos/la-composicion-de-las-familias-y-hogares-mexicanos-se-ha-transformado-en-las-recientes-decadas-como-resultado-de-cambios-demograficos?idiom=es>
- 5) Dataportal.com [internet]. Australia: Dataportal;2021[actualizado 27 Jun 2021; citado10 jun 2021]. Disponible en: <https://datareportal.com/reports/digital-2021-global-overview-report>
- 6) Inegi.org [internet]. México: Inegi;2020 [actualizado 2020; citado 08 jul 2021] Disponible en: [https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2021/OtrTemEcon/ENDUTIH\\_2020.pdf](https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2021/OtrTemEcon/ENDUTIH_2020.pdf)
- 7) García C, López LA, García A. Los riesgos de los adolescentes en Internet: los menores como actores y víctimas de los peligros de Internet. Revista Latina de Comunicación Social. [Internet]. 2014 [citado 27 oct 2021]; 69: 462-485. Disponible en: [http://www.revistalatinacs.org/069/paper/1020\\_UR/23es.html](http://www.revistalatinacs.org/069/paper/1020_UR/23es.html)
- 8) Digital 2019 Global Internet Use Accelerate: We are social 2019. Disponible en: <https://wearesocial.com/blog/2019/01/digital-2019-global-internet-use-accelerates>
- 9) Gómez J. Criterios teóricos y prácticos que orientan el uso de dispositivos móviles en la comunicación familiar con adolescentes. Apuntes de

- bioética [Internet]. 2019 [citado 08 jul 2021]; 2(2): 146-165 Disponible en: <https://revistas.usat.edu.pe/index.php/apuntes/article/view/291/730>
- 10) Terán A Ciberadicciones. Adicción a las nuevas tecnologías (NTIC). AEPap [internet].2019 [citado 10 jul 2021]; 3(0): 131-141 Disponible en: [https://www.aepap.org/sites/default/files/pags.131-142\\_ciberadicciones.pdf](https://www.aepap.org/sites/default/files/pags.131-142_ciberadicciones.pdf)
- 11) Suárez P, Vélez M, El papel de la familia en el desarrollo social del niño: una mirada desde la afectividad, la comunicación familiar y estilos de educación parental. Rev.Psicoespacios [internet].2018 [citado 11 jul 2021]; 12 (20): 153-171. Disponible en: <http://bibliotecadigital.iue.edu.co/jspui/bitstream/20.500.12717/2294/1/1046-Texto%20del%20art%C3%ADculo-4474-1-10-20200909.pdf>
- 12) Ruiz-Marín L, Hernández-Prados MA, Cambios y transformaciones en las familias latinoamericanas Rev.latinoam.estud.fam [Internet]. 2016 [citado 12 jul 2021]; 8: 9-25. Disponible en: <http://vip.ucaldas.edu.co/revlatinofamilia/downloads/RLEF%208-completa.pdf#page=26>
- 13) Rodríguez-Bustamante A, La comunicación familiar. una lectura desde la terapia familiar sistémica Rev.latinoam.estud.fam [Internet]. 2016 [citado 12 jul 2021]; 8: 16-43. Disponible en: <http://vip.ucaldas.edu.co/revlatinofamilia/downloads/RLEF%208-completa.pdf#page=26>
- 14) Dspace.uhemisferios [Internet] Estados Unidos de América; Duraspace; 2016 [18 Dic 2016; 12 Jul 2021]. Disponible en: <http://dspace.uhemisferios.edu.ec:8080/xmlui/handle/123456789/528>
- 15) Pari Y, Uso de los smartpone en las relaciones familiares en estudiantes universitarios de la Universidad Nacional del Altiplano de Puno Revista de Investigación en Comunicación y Desarrollo [internet] 2019 [citado 15 Jul 2021]; 10 (2): 151-159. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/comunica/v10n2/a06v10n2.pdf>
- 16) Barnes, H. L. & Olson, D. H. (1982). Parent-adolescent communication scale. En D. H. Olson, H. McCubbin, H. Barnes, A. Larsen, M. Muxen, & W. Wilson (Eds.), Family inventories: Inventories used in a national survey of families across the family life cycle (pp. 33-48). St. Paul: University of Minnesota Press.
- 17) Sánchez, J. El proceso de estudio y las nuevas tecnologías. Educaweb. [Internet], 2004 [Citado en 28 oct 2021]. Monográfico Técnicas de Estudio, 149.
- 18) Franco A, El uso de la tecnología: determinación del tiempo que los jóvenes de entre 12 y 18 años dedican a los equipos tecnológicos. RIED. Revista Iberoamericana De Educación a Distancia [Internet] , 2013 [Citado el 26 Oct 2021]; 16(2) 107–125. Disponible en: <https://doi.org/10.5944/ried.16.2.9908>

- 19) Del Barrio F, Los adolescentes y el uso de los teléfonos móviles y de videojuegos International Journal of Developmental and Educational Psychology. 2014 [consultado el 25 Oct 2021];3 (1) 2014: 563-570. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=349851785055>
- 20) Gómez F, Devís J, Molina P. El tiempo de uso de los videojuegos en el rendimiento académico de los adolescentes. Revista Científica de Educomunicación. [Internet] [Consultado el 26 Oct 2021] 89-99 Disponible en: 2020<https://doi.org/10.3916/C65-2020-08>
- 21) Hernández M., López V, Sánchez E. La comunicación en la familia a través de las TIC. Percepción de los adolescentes. Rev Pulso. [Internet], 2014, [Citado el 28 oct 2021]; 37. 35-58
- 22) Juárez G.. El uso de dispositivos móviles y su influencia en la comunicación familiar [Tesis en línea]. Guatemala ;2017, [consultado el 10 jul 2021]. Disponible en: [http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/16/16\\_1574.pdf](http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/16/16_1574.pdf)
- 23) Hernández F. Los riesgos de las tecnologías de la información y la comunicación. Rev CONAMED [Internet]. 2019 [Citado en 28 oct 2021].; 24(4): 184-199. Disponible en: <https://www.conamed.gob.mx/revistaconamed.html>
- 24) Martínez M, Pérez-Frías W, Solano D. Impacto de los medios de comunicación masiva en la dinámica familiar. Rev. Cult Edu Soc. Barranquilla – Colombia [Internet]. 2011 [Citado el 28 oct 2021]. (1) 111 a 118. Disponible en: <https://revistascientificas.cuc.edu.co/culturaeducacionysociedad/article/940>
- 25) Tipología según Torres. Irigoyen Coria. Nuevos Fundamentos de Medicina. 1ª Edición, 2002, p33
- 26) Araujo R, Ucedo S, Bueno C. Validación de la Escala de Comunicación Padres-Adolescente en jóvenes universitarios de Lima. Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria. [Internet].2017 [Citado el 25 Oct 2021];12(1), 253-272. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.19083/ridu.12.560>
- 27) Rodríguez D, Guzman L, Puerta D. La comunicación entre padres e hijos adolescentes y el uso del celular: un estudio comparativo en zona rural y urbana. Indagare [Internet].2020 [Citado el 20 May 2023] (8), 30-38. Disponible en: <https://doi.org/10.35707/indagare/803>
- 28) Pari, Uso de los smartphome en las relaciones familiares en estudiantes universitarios de la Universidad Nacional del Altiplano de Puno. Revista de Investigación de Comunicación y Desarrollo. [Internet] 2019 [Citado el 20 May 2023]; 10 (2). Disponible en: <https://comunicacionunap.com/index.php/rev/article/view/387>
- 29) Ruiz J, Sánchez J, Trujillo J, Utilización de Internet y dependencia a teléfonos móviles en adolescentes. Rev.latinoam.cienc.soc.niñez.jov [Internet] 2015 [Citado el 20 May 2023]

## ANEXOS

### Anexo 1. Carta de consentimiento informado

	<b>INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN Y POLITICAS DE SALUD COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD</b>  <b>CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO (NIÑOS Y PERSONAS CON DISCAPACIDAD)</b>
<b>CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN</b>	
Nombre del estudio:	Correlación entre el uso de las nuevas tecnologías con la comunicación familiar en adolescentes adscritos a una unidad de primer nivel.
Patrocinador externo (si aplica):	No aplica
Lugar y fecha:	Marzo-octubre 2022
Número de registro:	R2022-204-074
Justificación y objetivo del estudio:	El uso de los dispositivos electrónicos y las nuevas tecnologías va cada día más en aumento en nuestras vidas, esto ha cambiado la manera de comunicarnos y existen pocos estudios que ahonden sobre el impacto que esto está provocando en el núcleo familiar, y aún menos del adolescente. Determinar la relación entre el uso de las nuevas tecnologías y la comunicación familiar en el adolescente.
Procedimientos:	Se nos ha comentado que la participación de nuestro hijo (a) es para conocer la relación entre el tiempo de uso de nuevas tecnologías como teléfonos móviles, laptop y/o tableta, y la comunicación familiar que tenemos. Se nos preguntará la edad, tiempo de uso de las nuevas tecnologías a través de un cuestionario y otro cuestionario para evaluar la comunicación familiar, con la Escala de comunicación Padres/adolescentes. La cual consta de 10 preguntas que describen la calidad de la comunicación.
Posibles riesgos y molestias:	El tiempo total de duración de la encuesta tomará 20 minutos máximo. Las escalas pudieran tener preguntas sensibles que le pueden hacer sentir incómodo.
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	Se me ha comentado que dentro de los beneficios del estudio puede ser la concientización sobre el uso de tecnologías y así lograr mejorar el desarrollo psicosocial y prevención de conductas de riesgo en nuestros hijos.
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	Se nos informará el resultado del estudio. Se me ha dado a conocer que se podrán enviar al servicio correspondiente para abordar según la alteración identificada.
Participación o retiro:	Entiendo que conserve el derecho de retirarme del estudio en cualquier momento en que lo considere conveniente, sin que ello afecte mi relación con el instituto o con el departamento.
Privacidad y confidencialidad:	El investigador responsable me ha asegurado que no se me identificará en las presentaciones y/o publicaciones que deriven de este estudio y que los datos relacionados con mi privacidad serán manejados de forma confidencial. Nadie que no sean los investigadores conocerán los resultados, incluyendo compañeros de trabajo.
En caso de colección de material biológico (si aplica):	

<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>

No autoriza que se realicen las preguntas y encuesta.

Si autorizo que se realicen preguntas y encuestas solo para este estudio.

Si autorizo que se realicen preguntas y encuestas para este y estudios futuros.

Disponibilidad de tratamiento médico en derechohabientes (si aplica):

Se me ha comentado que en caso de ser necesario se cuenta con el servicio de psicología a donde nos pueden derivar a través de la consulta de medicina familiar.

Beneficios al término del estudio:

Se nos ha explicado que el beneficio será el identificar si existe alguna alteración en nuestra comunicación como familia y de ser necesario se nos podrá dar atención por un servicio de salud dentro del instituto.

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

Investigador Responsable: Dra. Christian Alexandra Zepeda Menchaca. Médico Familiar, adscrito a Unidad de Medicina Familiar Clínica Nro. 25, IMSS. **Teléfono:** (646) 117-23-47. **Correo electrónico:** dra.khris@gmail.com. Horario: 8am a 2pm

Colaboradores: Dr. Ricardo González Heredia. Medico Familiar, adscrito al Hospital General Zona IV / UMF no. 8, IMSS. Teléfono: (646) 1724500 al 05 ext 1315. Correo electrónico: ricardo.gonzalez@imss.gob.mx. Horario: 8am a 2pm.  
Dra. Sindy Karely Arce Gutierrez. Residente de primer año de la especialidad de Medicina Familiar, adscrita al Hospital General Zona IV /UMF no. 8, IMSS. Teléfono: (646) 1724500 al 05 ext 1315. Correo electrónico: sindy.arce@uabc.edu.mx. Horario: 8am a 2pm.

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](mailto:comision.etica@imss.gob.mx)

\_\_\_\_\_  
Nombre y firma de ambos padres o tutores o representante legal

\_\_\_\_\_  
Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento

Testigo 1

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**

Anexo 2. Carta de asentimiento en menores de edad



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

**Carta de asentimiento en menores de edad**

Nombre del estudio: Correlación entre el tiempo de uso de las nuevas tecnologías con la comunicación familiar en adolescentes adscritos a una unidad de primer nivel.

Número de registro institucional:

Objetivo del estudio y procedimientos: Se verá si hay una relación entre el tiempo de uso de nuevas tecnologías como tablets, celulares inteligentes, etc. y la comunicación familiar del adolescente con el padre y/o madre. Se recolecta información como edad, tipo de familia, tiempo de uso de las nuevas tecnologías, a través de un interrogatorio directo. Se aplicará una encuesta para evaluar la comunicación familiar, con la Escala de comunicación Padres/adolescentes, H. L. Bernes y D. H. Olson. La cual consta de 10 preguntas que describen conductas, situaciones o hechos relativos a la calidad de la comunicación padres-adolescente. El participante expresa su grado de acuerdo con lo expresado en cada pregunta mediante una escala de cinco opciones que van del nunca hasta el siempre.

Hola, mi nombre es Sindy Karely Arce Gutierrez y trabajo en el Instituto Mexicano del Seguro Social. Actualmente estamos realizando un estudio para conocer acerca de la relación que existe entre el tiempo que los adolescentes dedican al uso de nuevas tecnologías y la comunicación familiar con sus padres.

Tu participación en el estudio consistirá en contestar algunas preguntas como tu edad, tipo de familia que tienes, tiempo de uso que haces de las nuevas tecnologías en promedio al día, y el nivel de comunicación familiar que tienes con tu padre y madre.

Tu participación en el estudio es voluntaria, es decir, aun cuando tu papá o mamá hayan dicho que puedes participar, si tú no quieres hacerlo puedes decir que no. Es tu decisión si participas o no en el estudio. También es importante que sepas que si en un momento dado ya no quieres continuar en el estudio, no habrá ningún problema, o si no quieres responder a alguna pregunta en particular, tampoco habrá problema.

Esta información será confidencial. Esto quiere decir que no diremos a nadie tus respuestas o resultados sin que tú lo autorices, solo lo sabrán las personas que forman parte del equipo de este estudio. (Si se proporcionará información a los padres, favor de mencionarlo en la carta)

Si aceptas participar, te pido que por favor pongas una (x) en el cuadrado de abajo que dice "Sí quiero participar" y escribe tu nombre. Si **no** quieres participar, déjalo en blanco.

Sí quiero participar

Nombre: \_\_\_\_\_

Nombre y firma de la persona que obtiene el asentimiento: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

Clave: 2810-009-014

Anexo. 3 **Escala de comunicación Padres/adolescentes**, adaptado a la versión castellana. (ECPA; Barnes & Olson, 1982, 1989)

A continuación vas a encontrar unas frases que describen la **relación con TU madre y con TU padre**. Piensa en qué medida estas frases responden a tu verdadera situación con ellos. Recuerda que no existen respuestas buenas o malas, lo importante es que **reflejen tu opinión personal**. Te recomendamos que empieces por MI MADRE. Cuando acabes, sigue con MI PADRE.

1 Nunca	2 Pocas veces	3 Algunas veces	4 Muchas veces	5 Siempre
------------	------------------	--------------------	-------------------	--------------

	MI MADRE	MI PADRE
1.- Puedo hablarle acerca de lo que pienso sin sentirme mal o incómodo/a.....	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
2.- Suelo creerme lo que me dice.....	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
3.- Me presta atención cuando le hablo.....	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
4.- No me atrevo a pedirle lo que deseo o quiero.....	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
5.- Me dice cosas que me hacen daño.....	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
6.- Puede saber cómo me siento sin preguntármelo.....	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
7.- Nos llevamos bien.....	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
8.- Si tuviese problemas podría contárselos.....	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
9.- Le demuestro con facilidad afecto.....	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
10.- Cuando estoy enfadado, generalmente no le hablo.....	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
11.- Tengo mucho cuidado con lo que le digo.....	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
12.- Le digo cosas que le hacen daño.....	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
13.- Cuando le hago preguntas, me responde con sinceridad..	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
14.- Intenta comprender mi punto de vista.....	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
15.- Hay temas de los que prefiero no hablarle.....	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
16.- Pienso que es fácil hablarle de los problemas.....	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
17.- Puedo expresarle mis verdaderos sentimientos.....	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
18.- Cuando hablamos me pongo de mal genio.....	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
19.- Intenta ofenderme cuando se enfada conmigo.....	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
20.-No creo que pueda decirle cómo me siento realmente en determinadas situaciones.....	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5

**¿En quienes estabas pensando cuando respondías?:**

Marca sólo una respuesta con una X:

- Mi propia madre
- Mi madrastra
- Otra mujer que cuida de mí

Marca sólo una respuesta con una X:

- Mi propio padre
- Mi padrastro
- Otro hombre que cuida de mí

Fuente: Barnes, H. L. & Olson, D. H. (1982). Parent-adolescent communication scale. En D. H. Olson, H. McCubbin, H. Barnes, A. Larsen, M. Muxen, & W. Wilson (Eds.), Family inventories: Inventories used in a national survey of families across the family life cycle (pp. 33-48). St. Paul: University of Minnesota Press.

Anexo 4. Carta de no inconveniente del director de la Unidad.

**CARTA DE NO INCONVENIENTE DEL DIRECTOR DE LA UNIDAD**

Ensenada, B.C. a 28 de octubre de 2021

**Comité Local de Investigación en Salud**

Presente

Por este medio me permito hacer de su conocimiento que estoy enterado de la propuesta de investigación titulada:

“Correlación entre el tiempo de uso de las nuevas tecnologías con la comunicación familiar en adolescentes adscritos a una unidad de primer nivel”

Que, de ser aprobada, no tengo inconveniente en que se lleve a cabo en el Hospital General de Zona IV/ UMF 8, para lo cual se designa a la Dra. Christian Alexandra Zepeda Menchaca con matrícula 98024492 como investigador responsable y Dr. Ricardo González Heredia con matrícula 99272805 adscrito a dicha unidad como investigador colaborador.

En caso de ser aprobado el proyecto se le brindarán todas las facilidades para el desarrollo del mismo.

Si más por el momento, quedo atento a comentarios o aclaraciones.

Atentamente

~~Dra. Norma Vanessa Herrera Vallejan  
DIRECTORA H.G.Z. IV No. 8  
MATRICULA 99053960~~

Dra. Norma Vanessa Herrera Vallejan  
Directora del Hospital General de Subzona IV/ UMF No.8

Anexo 5. Instrumento de recolección de datos

**INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

Investigación: CORRELACIÓN ENTRE EL TIEMPO DE USO DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS CON LA COMUNICACIÓN FAMILIAR EN ADOLESCENTES ADSCRITOS A UNA UNIDAD DE PRIMER NIVEL.	
Folio: _____	
Género:	Femenino <input type="checkbox"/> Masculino <input type="checkbox"/>
Edad:	
Integración Familiar:	
Conformación Familia:	
Tiempo de uso de las nuevas tecnologías (horas):	
Tipo de nueva tecnología utilizada:	
Resultado de la encuesta:	
<u>Total</u>	
<u>Subescalas: Madre ( )</u>	<u>Padre ( )</u>
<u>Apartado consentimiento</u>	
<u>Apartado regulación</u>	

## TABLAS

**Tabla 1. Muestra según el sexo.**

	Nivel	Frecuencia	%
Género	Femenino	13	38.2
	Masculino	21	61.8

Fuente: Elaboración propia.

**Tabla 2. Muestra según el tipo de familia y el tipo de TIC**

	Nivel	Frecuencia	Total	%
Integración familiar	Integrada	22	34	64.7
	Desintegrada	12	34	35.3
Tipo de TIC	Celular	30	34	88.2
	Tableta	4	34	11.8
Conformación familiar	Nuclear	18	34	52.9
	Seminuclear	9	34	26.5
	Nuclear extensa	6	34	17.6
	Nuclear extensa compuesto	1	34	2.9

Fuente elaboración propia.

Nota: TIC's (Tecnologías de la Información y la Comunicación).

**Tabla 3. Matriz de correlación de los componentes**

		Tiempo de uso de TIC's
ECPA total	Rho de Spearman	-0.329
	valor p	0.057
ECPA Madre	Rho de Spearman	<b>-0.493</b>
	valor p	<b>0.003</b>
Apertura Madre	Rho de Spearman	<b>-0.441</b>
	valor p	<b>0.009</b>
Problemas Madre	Rho de Spearman	0.043
	valor p	0.808
ECPA Padre	Rho de Spearman	-
	valor p	0.248
Apertura Padre	Rho de Spearman	-0.237
	valor p	0.177
Problemas Padre	Rho de Spearman	0.139
	valor p	0.433

Fuente: Elaboración propia

Nota: TIC's (Tecnologías de la Información y la Comunicación). ECPA (Escala de Comunicación para Padres y Adolescentes).

**Tabla 4. Análisis según la integración familiar**

	<b>Grupo</b>	<b>N</b>	<b>Mediana</b>	<b>Diferencia de Medianas</b>
Puntaje total de la ECPA	Integrada	22	126.0	7
	Desintegrada	12	119.0	
ECPA Madre	Integrada	22	62.5	7
	Desintegrada	12	69.5	
Apertura Madre	Integrada	22	38.0	2
	Desintegrada	12	40.0	
Problemas Madre	Integrada	22	26.0	0.5
	Desintegrada	12	25.5	
ECPA Padre	Integrada	22	62.5	9.5
	Desintegrada	12	53.0	
Apertura Padre	Integrada	22	37.5	5.44
	Desintegrada	12	31.0	
Problemas Padre	Integrada	22	26.0	0.86
	Desintegrada	12	24.0	

Fuente elaboración propia.

Nota: TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación). ECPA (Escala de Comunicación para Padres y Adolescentes).

**Tabla 5. Análisis según la conformación familiar**

	Conformación familiar	N	Mediana
Tiempo de uso de TIC	Nuclear	18	5.00
	Seminuclear	9	4
	Nuclear extensa	6	4.00
	Nuclear extensa compuesto	1	2
Puntaje total de la ECPA	Nuclear	18	124.00
	Seminuclear	9	117
	Nuclear extensa	6	143.00
	Nuclear extensa compuesto	1	128
ECPA Madre	Nuclear	18	61.00
	Seminuclear	9	70
	Nuclear extensa	6	71.00
	Nuclear extensa compuesto	1	75
Apertura Madre	Nuclear	18	36.50
	Seminuclear	9	42
	Nuclear extensa	6	44.00
	Nuclear extensa compuesto	1	35
Problemas Madre	Nuclear	18	25.50
	Seminuclear	9	25
	Nuclear extensa	6	27.00
	Nuclear extensa compuesto	1	40
ECPA Padre	Nuclear	18	61.50
	Seminuclear	9	53
	Nuclear extensa	6	72.00
	Nuclear extensa compuesto	1	53
Apertura Padre	Nuclear	18	34.50
	Seminuclear	9	31
	Nuclear extensa	6	41.00
	Nuclear extensa compuesto	1	25
Problemas Padre	Nuclear	18	25.50
	Seminuclear	9	24
	Nuclear extensa	6	27.00
	Nuclear extensa compuesto	1	28

Fuente elaboración propia.

Nota: TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación). ECPA (Escala de Comunicación para Padres y Adolescentes).

## **AGRADECIMIENTOS**

Quiero expresar mi profundo agradecimiento a mis seres queridos, cuyo apoyo inquebrantable ha sido fundamental para completar este proyecto.

A mis padres, José Manuel Arce y Ofelia Margarita Gutierrez, no hay palabras que logren expresar lo afortunada que me siento por tenerlos en mi vida. A lo largo de este arduo pero gratificante viaje académico, su apoyo inquebrantable ha sido mi mayor tesoro. Desde mi más tierna infancia, me inculcaron la importancia del aprendizaje y la dedicación. Siempre estuvieron ahí para alentarme, para responder a mis preguntas más curiosas y para inspirarme a seguir mis sueños. Cada sacrificio que hicieron para proporcionarme una educación de calidad ha dado sus frutos en esta tesis. En los momentos de duda y agotamiento, ustedes me brindaron palabras de aliento y la seguridad de que podía lograrlo. Sus consejos sabios y su amor incondicional han sido mi ancla a lo largo de este proceso. Cada éxito que logro es un reflejo de su influencia positiva en mi vida. Quiero agradecerles por el apoyo económico, emocional y moral que me han brindado. Gracias por creer en mí y por ser mi impulso durante todos estos años.

A mi hermano, Juan Luis Arce, por su constante ánimo y su disposición para escuchar mis ideas y preocupaciones. A pesar de la distancia que nos separa, su apoyo invaluable hace que siempre lo sienta a mi lado. Gracias por ser mi confidente, amigo y fuente inagotable de apoyo a lo largo de este viaje académico. Agradezco especialmente tu capacidad de ayudarme a mantener el equilibrio con tu apoyo incondicional cuando necesitaba un respiro. Tu presencia y tu amor han sido una fuente constante de inspiración. Gracias por confiar en mí y ser mi gran apoyo, por enseñarme que nada ni nadie debe quitarme la tranquilidad, que lo peor que puede pasar, es que no pase nada, que las cosas que nos suceden son por una razón especial, que debemos aceptarlas con amor cuando no las podamos resolver y trabajar en lo que tenga solución. De ti he aprendido que la vida se vive con alegría, con amor y que ni siquiera el dolor físico es un impedimento para disfrutar las hermosas cosas que nos ha dado Dios, que la familia es lo más importante y que si nos tenemos mutuamente, no nos falta nada. Te amo infinitamente, hermano.

A mi esposo Victor Franco, que, durante estos largos meses de investigación y escritura, tú has sido mi roca y mi apoyo incondicional. Tu voluntad de sacrificarte para que yo pudiera concentrarme en mi trabajo académico ha sido un regalo inestimable. Tus palabras de aliento en los momentos de duda y tus abrazos reconfortantes después de largas noches de estudio me han impulsado a seguir adelante. También quiero agradecer por comprender mi dedicación a esta tesis, incluso cuando significaba que pasaba largas horas frente a la computadora o tenía que rechazar planes juntos. Tu comprensión y apoyo constante han sido fundamentales para mantener mi motivación y determinación. Espero que este logro sea un reflejo de la fortaleza de nuestro vínculo y el comienzo de una nueva etapa llena de éxitos compartidos. Gracias por ser mi compañero, mi confidente y mi amor. Te amo más de lo que las palabras pueden expresar.

A mi hija, Yareli, quien ha sido mi fuente de inspiración diaria. Tu alegría y amor incondicional me han hecho permanecer fuerte y segura de mis objetivos. Has sido testigo de mis momentos de estrés y agotamiento, y tu cariño me ha dado la fuerza para seguir adelante a lo largo de este desafiante viaje académico, has sido mi fuente de inspiración y mi razón para seguir adelante. Tu amor incondicional y tu comprensión de los momentos en que tenía que estudiar en lugar de dibujar o ver una película juntas, han sido un apoyo invaluable. Cada vez que me encontraba estudiando hasta tarde en la noche o luchando con la carga de trabajo, tu sonrisa y tus abrazos me recordaban por qué estaba haciendo esto. Tu paciencia y tu disposición para adaptarte a los cambios en nuestra rutina familiar han sido ejemplos de fortaleza y flexibilidad. Agradezco especialmente tu capacidad de mantenerme en equilibrio, de recordarme que hay un mundo hermoso más allá de mis pendientes y que mi vida como madre es igual de importante que mi vida académica. Te adoro mi cielo.

Este logro no es solo mío, sino nuestro. Cada página de esta tesis es un tributo al amor y la dedicación que ustedes me han brindado a lo largo de los años. Estoy profundamente agradecida por su paciencia, amor y confianza en mí. Espero que sientan tanto orgullo como yo al compartir este logro con ustedes. Gracias por estar a mi lado en este viaje.

Con amor y gratitud,  
Sindy Karely Arce Gutierrez.

## **DEDICATORIA**

A mis queridos padres, José Manuel Arce y Ofelia Gutierrez,

Por su amor inquebrantable, apoyo incondicional y sacrificio constante. La fe que tienen en mí y su aliento incansable me han llevado a lograr este importante paso en mi vida. Su dedicación y esfuerzo han sido la inspiración que necesitaba para alcanzar mis metas académicas. Gracias por ser mis modelos a seguir, gracias por todo su amor y por estar siempre a mi lado.

A mi querido hermano, Juan Luis Arce,

Por ser mi amigo, mi confidente y mi fuente de motivación. Tu apoyo constante y palabras de aliento me han dado la fuerza para enfrentar los desafíos académicos y superar las dificultades. Tu presencia en mi vida ha sido un regalo del cual estaré agradecida cada día de mi vida.

A mi compañero de vida, Victor Franco

Por tu amor incondicional, paciencia y constante aliento, que me han sostenido a lo largo de este desafiante proceso. Por tu voluntad de sacrificarte y tu comprensión inquebrantable, que han permitido que pueda dedicar tiempo y esfuerzo a este proyecto. Tu fe en mí ha sido mi fuente de fuerza, y tus palabras de aliento han sido mi motivación a seguir adelante, sin importar los desafíos que se presenten, sé que te tengo a mi lado.

A mi amada hija, Yareli,

Por ser mi mayor fuente de inspiración y alegría. A pesar de las innumerables horas que invertí en estudiar y trabajar en esta tesis, siempre has sido mi luz en los momentos más oscuros. Por tu comprensión, tus abrazos, tu amor incondicional y tu sonrisa eterna que me impulsan a esforzarme cada día y a enfrentar cualquier desafío que se presente. Me has enseñado que luchar por los sueños es esencial y que, con esfuerzo, todo es posible.

Esta tesis es el resultado de todo su amor y apoyo, y quiero dedicarla a cada uno de ustedes. Gracias por ser la base de mi éxito y por ser la razón por la que lucho cada día para lograr todas mis metas. Los amo con todo mi corazón.