

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE
ESCUELA DE POSGRADO**



TRABAJO DE POSGRADO

**ACTIVIDAD FÍSICA Y ESTADO DE SALUD MENTAL EN MADRES
JÓVENES DEL CASERÍO EL FLOR, CANTÓN MIRAVALLE, SONSONATE**

**PARA OPTAR AL GRADO DE
MAESTRA EN SALUD PÚBLICA**

**PRESENTADO POR
DOCTORA MARTA ELENA MORALES HERNÁNDEZ**

**DOCENTE ASESOR
MAESTRO RAÚL ALFREDO LÓPEZ TOBAR**

NOVIEMBRE, 2024

SANTA ANA, EL SALVADOR, CENTROAMERICA.

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

AUTORIDADES



ING. JUAN ROSA QUINTANILLA QUINTANILLA
RECTOR

DRA. EVELYN BEATRIZ FARFÁN MATA
VICERRECTORA ACADÉMICA

M.Sc. ROGER ARMANDO ARIAS ALVARADO
VICERRECTOR ADMINISTRATIVO

LICDO. PEDRO ROSALÍO ESCOBAR CASTANEDA
SECRETARIO GENERAL

LICDA. ANA RUTH AVELAR VALLADARES
DEFENSORA DE LOS DERECHOS UNIVERSITARIOS

LICDO. CARLOS AMILCAR SERRANO RIVERA
FISCAL GENERAL

FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE

AUTORIDADES



M.Ed. ROBERTO CARLOS SIGÜENZA CAMPOS
DECANO

DR. JOSÉ GUILLERMO GARCÍA ACOSTA
VICEDECANO

LICDO. JAIME ERNESTO SERMEÑO DE LA PEÑA
SECRETARIO

M.Sc. MARTA RAQUEL QUEVEDO CIERRA
DIRECTORA DE ESCUELA DE POSGRADO

AGRADECIMIENTOS

Agradezco primeramente a Dios todo poderoso por haberme permitido culminar este proceso luego de una larga pausa en su desarrollo.

Además, quiero agradecer también a mi asesor de tesis, Maestro Raúl López Tobar porque sus conocimientos, orientación y paciencia, fueron clave para poder desarrollar este trabajo de investigación.

Extiendo mis agradecimientos a la Escuela de Posgrados de la Facultad Multidisciplinaria de Occidente, especialmente a Dra. y M.Sp. Darlen Portillo de Mendoza por brindarme las facilidades y oportunidad para realizar y culminar este proyecto.

A mi familia, mi madre, por su apoyo verdaderamente incondicional; mi esposo, por su motivación y paciencia conmigo. A mi amiga Gaby, con quien iniciamos este camino y, que, por diversos motivos, no pudimos concluirlo juntas.

A mi equipo de promotoras, Cristina, Luz, Julia, Esmeralda y Lilian, por su colaboración en la recolección de datos y su apoyo en el día a día mientras se ha desarrollado este estudio.

Finalmente agradezco a todas aquellas personas que de una u otra forma contribuyeron con sus conocimientos u otros aportes que enriquecieron significativamente este trabajo.

Marta Elena Morales Hernández

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	ix
CAPITULO I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	11
1.1 Situación Problemática y Delimitación	11
1.2 Enunciado del Problema	12
1.3 Preguntas de Investigación	12
1.4 Objetivos.....	12
<i>1.4.2 Específicos</i>	<i>13</i>
1.5 Justificación.....	13
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO.....	16
2.1 Actividad física.....	16
2.2 Ejercicio físico.....	16
2.3 Tipos de actividad física.....	16
<i>2.3.1 Actividad aeróbica</i>	<i>16</i>
<i>2.3.2 Actividad de Fortalecimiento Muscular</i>	<i>18</i>
<i>2.3.3 Actividad de Fortalecimiento Óseo</i>	<i>18</i>
2.4 Beneficios de la Actividad Física.....	18
2.5 Actividad física en mujeres jóvenes	19

2.6 Salud Mental	21
<i>2.6.1 Relación entre Actividad Física y Salud Mental</i>	21
CAPITULO III. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	24
3.1 Hipótesis	24
3.2 Operacionalización de Variables	24
3.3 Contexto de la Investigación	25
3.4 Diseño	25
3.5 Tipo de Estudio	26
3.6 Universo de Estudio	26
3.7 Muestra	26
3.8 Criterios de Inclusión y Exclusión	26
<i>3.8.1 Criterios de inclusión</i>	26
<i>3.8.2 Criterios de exclusión</i>	27
3.9 Método de Recolección de Datos	27
3.10 Instrumentos de Recolección de Datos	27
<i>3.10.1 Test 1. Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ)</i>	28
<i>3.10.2 Test 2: Escala de Ansiedad y Depresión de Goldberg (EADG)</i>	29
3.11 Aspectos Éticos en la Investigación	30

CAPÍTULO IV. ANALISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	32
4.1 Matriz de Congruencia	33
4.2 Características de la Población	33
4.3 Niveles de Actividad Física en las Madres Jóvenes del Caserío El Flor	37
4.4 Estado de la Salud Mental de las Madres Jóvenes del Caserío El Flor	39
4.5 Relación entre los Niveles de Actividad Física y el Estado de la Salud Mental de las Madres Jóvenes del Caserío El Flor	41
CONCLUSIONES	44
RECOMENDACIONES	45
REFERENCIAS	46
ANEXOS	49

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. <i>Matriz de congruencia</i>	33
Tabla 2. <i>Nivel de escolaridad de las madres</i>	33
Tabla 3. <i>Edad de las madres</i>	34
Tabla 4. <i>Cantidad de hijos</i>	35
Tabla 5. <i>Medidas antropométricas de las madres</i>	35
Tabla 6. <i>Clasificación de la obesidad según el IMC</i>	36
Tabla 7. <i>Clasificación de los niveles de actividad física</i>	37
Tabla 8. <i>Cantidad de tiempo que pasó sentada en los últimos 7 días</i>	38
Tabla 9. <i>Resultado de la escala de ansiedad y depresión de Goldberg</i>	40
Tabla 10. <i>Resultado de la escala de ansiedad y clasificación de los niveles de actividad física</i>	41
Tabla 11. <i>Contrastes Chi-cuadrado de los resultados de escala de ansiedad y la clasificación de los niveles de actividad física</i>	42
Tabla 12. <i>Contrastes Chi-cuadrado de los resultados de escala de depresión y la clasificación de los niveles de actividad física</i>	43

INTRODUCCIÓN

La actividad física es un pilar fundamental para el bienestar general, y su impacto positivo en la salud mental está bien documentado en diversas poblaciones. Sin embargo, el contexto específico de las madres jóvenes en áreas rurales, como el Caserío El Flor en el cantón Miravalle, del departamento de Sonsonate, en El Salvador, representa un escenario poco estudiado en el que las demandas del cuidado de los hijos, las responsabilidades del hogar y las limitaciones económicas pueden reducir significativamente las oportunidades para la práctica regular de actividad física.

Investigaciones previas han demostrado una correlación positiva entre la actividad física y la mejora del estado de salud mental, particularmente en términos de reducción de los síntomas de depresión y ansiedad. Sin embargo, la mayoría de estos estudios se han realizado en contextos urbanos o en poblaciones con diferentes características sociodemográficas, dejando un vacío en el conocimiento sobre cómo estas dinámicas se desarrollan en áreas rurales de El Salvador.

Ante la ausencia de datos específicos que se centren en la zona rural, surge la necesidad de identificar y analizar la relación entre el nivel de actividad física y el estado de salud mental en las madres jóvenes en el Caserío El Flor en el Cantón Miravalle. Este estudio adopta un enfoque cuantitativo, utilizando un diseño no experimental, transversal y correlacional, con el fin de explorar cómo la actividad física podría actuar como un factor protector contra los trastornos de salud mental en este grupo específico. Se espera que los resultados de esta investigación no solo contribuyan al conocimiento académico, sino que también proporcionen una base sólida para el desarrollo de intervenciones comunitarias que promuevan la actividad física como una herramienta clave para mejorar la salud mental.

El Capítulo I de este informe plantea el problema de investigación, especificando el contexto de las madres jóvenes en el Caserío El Flor, las preguntas de investigación y los objetivos que guían este estudio. A continuación, el Capítulo II presenta el marco teórico, abordando los conceptos claves como la actividad física, los diferentes tipos de ejercicios y sus beneficios, y la relación entre la actividad física y la salud mental, con un enfoque especial en mujeres y madres jóvenes. El Capítulo III, diseño metodológico, detalla las hipótesis del estudio, la operacionalización de las variables, proporcionando una descripción clara de cómo se midieron los niveles de actividad física y el estado de salud mental. Además, se contempla también en este capítulo la descripción del diseño metodológico, incluyendo la selección de la muestra, los criterios de inclusión y exclusión, y los instrumentos de recolección de datos utilizados, como el Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ) y la Escala de Ansiedad y Depresión de Goldberg. Los aspectos éticos que guiaron la investigación se encuentran en el capítulo IV. En el Capítulo V se desarrolla el análisis e interpretación los resultados obtenidos, explorando los niveles de actividad física, las características demográficas de las madres jóvenes y su estado de salud mental. Finalmente, en el Capítulo VI, se presentan las conclusiones y recomendaciones, con propuestas para el desarrollo de intervenciones comunitarias que promuevan la actividad física entre las madres jóvenes, con el objetivo de mejorar su salud mental y calidad de vida.

CAPITULO I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Situación Problemática y Delimitación

La actividad física es reconocida mundialmente como un pilar fundamental para la salud y el bienestar. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la actividad física regular no solo previene enfermedades no transmisibles como las cardiopatías, los accidentes cerebrovasculares, la diabetes y ciertos tipos de cáncer, sino que también mejora significativamente la salud mental, la calidad de vida y el bienestar general (Organización Panamericana de la Salud, OPS, 2019). En particular, para las mujeres, la práctica constante de actividad física ha demostrado ser crucial para la prevención de la osteoporosis, la reducción del riesgo de cáncer de mama, y la mejora del control del peso corporal. Además, las mujeres que realizan actividad física regularmente experimentan menores niveles de estrés, ansiedad y depresión, y reportan una mayor autoestima y satisfacción con la vida.

Diversos estudios han evidenciado que la actividad física regular tiene un impacto positivo en la salud mental, mientras que su ausencia puede contribuir al deterioro del bienestar psicológico. La falta de actividad física está asociada con un incremento de estrés y ansiedad, así como con un mayor riesgo de desarrollar depresión. Además, la inactividad física puede llevar al aislamiento social y a alteraciones en el sueño, exacerbando problemas de salud mental. El ejercicio físico, al promover la liberación de neurotransmisores como la dopamina y la noradrenalina, actúa como un amortiguador contra estas condiciones, mejorando el estado de ánimo y la calidad de vida en general (Barbosa y Cuéllar, 2018; Conde Schnaider et al., 2022; García, et al., 2024).

A pesar de estos beneficios ampliamente documentados, las oportunidades para que las mujeres, especialmente en áreas rurales, participen en actividades físicas son

frecuentemente limitadas. En el Caserío El Flor, en el departamento de Sonsonate, las mujeres jóvenes, en su mayoría madres, enfrentan múltiples barreras para la realización de actividad física planificada. Estas barreras incluyen no solo la falta de infraestructura adecuada, sino también las responsabilidades domésticas y familiares que les impiden dedicar tiempo a su propio bienestar. Esta situación perpetúa un ciclo en el que esas responsabilidades familiares contribuyen a problemas de salud física y mental, afectando negativamente la calidad de vida de estas mujeres.

La realidad de las madres jóvenes en Caserío El Flor no es un caso aislado, sino que refleja una tendencia más amplia en comunidades rurales donde las limitaciones socioculturales y económicas restringen el acceso a actividades que podrían mejorar su salud física y mental. Por lo tanto, se consideró importante investigar cómo el nivel de actividad física influye en la salud mental de las madres jóvenes del Caserío El Flor, con el objetivo de desarrollar intervenciones efectivas que puedan mejorar su calidad de vida y bienestar.

1.2 Enunciado del Problema

¿Existe relación en cuanto al nivel de actividad física y la salud mental en las madres jóvenes del Caserío El Flor?

1.3 Preguntas de Investigación

¿Cuáles son los niveles de actividad física entre las madres jóvenes del Caserío El Flor?

¿Cuál es el estado de salud mental de las madres jóvenes del Caserío El Flor?

1.4 Objetivos

1.4.1 General

- Evaluar la relación entre la actividad física y el estado de salud mental en madres jóvenes del Caserío El Flor, departamento de Sonsonate.

1.4.2 Específicos

- Identificar los niveles de actividad física en madres jóvenes del Caserío El Flor.
- Conocer el estado de la salud mental de las madres jóvenes del Caserío El Flor, departamento de Sonsonate.

1.5 Justificación

La relevancia de un estilo de vida saludable ha incrementado significativamente en las últimas décadas, con la actividad física siendo reconocida como un componente esencial. No obstante, según datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS), a nivel global, el 23% de los adultos y el 81% de los adolescentes no realizan suficiente actividad física (Organización Mundial de la Salud, 2020).

Este problema es aún más pronunciado en las mujeres, quienes, debido a factores sociales, culturales y económicos, presentan mayores niveles de inactividad física comparada con los hombres. En el contexto de América Latina, se estima que cerca del 40% de las mujeres no cumplen con las recomendaciones mínimas de actividad física, lo que tiene consecuencias directas en su salud mental. Estudios han demostrado que las mujeres físicamente activas tienen entre un 20 a 30% menos riesgo de desarrollar depresión y ansiedad en comparación con aquellas que son inactivas (OMS, 2018). Cabe resaltar que las mujeres, especialmente aquellas en situaciones de pobreza o que pertenecen a poblaciones marginadas, tienen menos oportunidades para realizar actividad física, lo que puede contribuir a niveles más altos de inactividad (Organización Panamericana de la Salud, 2019).

Por tanto, los posibles impactos de esta investigación son múltiples y se proyectan tanto a nivel teórico como práctico; desde una perspectiva teórica, la investigación contribuirá al conocimiento ya existente sobre la relación entre la actividad física y la salud mental, especialmente en contextos rurales de países en desarrollo. Esto ayudará a llenar vacíos de información sobre las particularidades de comunidades como el Caserío El Flor, donde las condiciones de vida y las barreras socioculturales pueden influir significativamente en los niveles de actividad física y, por ende, en la salud mental de sus habitantes. Además, el estudio permitirá comprender mejor los factores específicos que limitan la participación de las madres jóvenes en actividades físicas, ofreciendo una base sólida para futuras investigaciones en áreas similares.

Desde una perspectiva práctica, los resultados de esta investigación podrán proporcionar la base para diseñar e implementar estrategias comunitarias orientadas a promover la actividad física entre las madres jóvenes del caserío El Flor. Esto no solo contribuirá a mejorar su salud física, sino también a reducir los niveles de estrés, ansiedad y depresión, mejorando así su bienestar general y calidad de vida. A largo plazo, estos beneficios podrían extenderse a sus familias y a la comunidad en general, promoviendo un ambiente más saludable y resiliente.

Además, la investigación tiene el potencial de sensibilizar a las organizaciones locales y regionales sobre la importancia de la actividad física como una herramienta clave para mejorar la salud mental, lo que podría influir en la formulación de políticas públicas orientadas a la promoción de estilos de vida saludables en comunidades rurales.

Finalmente, la participación activa de un médico comunitario y que además conoce de la situación en estudio por su constante actividad con esta comunidad ha facilitado la

aplicación inmediata de las intervenciones recomendadas, asegurando que los hallazgos se traduzcan en acciones concretas que beneficien a la población objetivo.

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

2.1 Actividad física

Se considera actividad física todo movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que conlleve un gasto de energía. (Organización Panamericana de la Salud, 2019).

Muchas son las maneras en que puede realizarse actividad física, entre ellas está caminar, andar en bicicleta, mediante la práctica de deportes y otras actividades recreativas, pero también se realiza actividad física en el trabajo y quehaceres del hogar.

En fin, cualquiera que sea la forma, el realizar actividad física siempre lleva consigo beneficios directos para la salud de la persona.

2.2 Ejercicio físico

El ejercicio es un tipo o subconjunto de la actividad física que cumple con las siguientes características: Es planeado, estructurado y repetitivo, se hace con el fin de mejorar o mantener uno o más de los componentes de la aptitud física. No todos los tipos de actividad son ejercicio, pero la actividad física y el ejercicio pueden contribuir a mejorar la aptitud física. (Nelson F. González, 2018)

2.3 Tipos de actividad física

Los tres tipos principales de actividad física son aeróbica, de fortalecimiento muscular y de fortalecimiento óseo.

2.3.1 Actividad aeróbica

La actividad aeróbica mueve los músculos grandes, como los de los brazos y las piernas, es conocida también como actividades de resistencia. En estas actividades el corazón

late con una mayor frecuencia que la habitual y, se respira con mayor dificultad. Con el tiempo, esta actividad fortalece el corazón y los pulmones.

Existen varios niveles de intensidad de actividad aeróbica:

Actividades de Intensidad Baja. Son las actividades cotidianas que no requieren mucho esfuerzo.

Actividades de Intensidad Moderada. Hacen que el corazón, los pulmones y los músculos trabajen más que con las actividades de intensidad baja. En una escala de 0 a 10, la actividad de intensidad moderada es un 5 o un 6 y provoca aumentos notables en la frecuencia respiratoria y la frecuencia cardíaca.

Actividades de Intensidad Vigorosa. Son las que hacen que el corazón, los pulmones y los músculos trabajen mucho. En una escala de 0 a 10, la actividad de intensidad vigorosa es un 7 o un 8.

Las actividades aeróbicas de intensidad moderada y vigorosa son mejores para el corazón que las de intensidad baja. Sin embargo, incluso las actividades de intensidad baja son mejores que no hacer nada de actividad.

Algunos ejemplos de actividad aeróbica son: empujar el carrito de compras en una tienda, hacer tareas de jardinería, caminar, hacer senderismo, trotar, correr, hacer gimnasia aeróbica en el agua o nadar largos, andar en bicicleta, en patineta, en *roller* o saltar la cuerda, bailes de salón y baile aeróbico, tenis, fútbol, hockey y básquetbol.

2.3.2 Actividad de Fortalecimiento Muscular

Las actividades de fortalecimiento muscular mejoran la fuerza, la potencia y la resistencia de los músculos. Entre las actividades de fortalecimiento muscular se pueden mencionar: flexiones de brazos, abdominales, levantar pesas y subir escaleras.

2.3.3 Actividad de Fortalecimiento Óseo

En las actividades de fortalecimiento óseo, los pies, las piernas o los brazos soportan el peso del cuerpo y los músculos hacen fuerza contra los huesos. Eso ayuda a fortalecer los huesos. Entre ellas se encuentran: correr, caminar, saltar la cuerda y levantar pesas.

2.4 Beneficios de la Actividad Física

La actividad física tiene muchos beneficios para la salud de las personas que la realizan, sin importa la edad, la raza o sexo. Ayuda a mantener el peso saludable y realizar tareas ordinarias como el aseo de la casa, subir escaleras o hacer las compras del hogar. Entre los múltiples beneficios de la actividad física se pueden mencionar los siguientes:

Fortalece el corazón y mejora la función pulmonar: Al realizar periódicamente actividad física de intensidad moderada y vigorosa, fortalece el músculo cardíaco. Lo que mejora la capacidad para bombear la sangre hacia los pulmones y todo el cuerpo. Como resultado de eso, fluye más sangre hacia los músculos y los niveles de oxígeno aumentan.

Reduce los factores de riesgo de miocardiopatía isquémica. Cuando se hace periódicamente, la actividad aeróbica de intensidad moderada y vigorosa puede reducir el riesgo de miocardiopatía isquémica, al ayudar a controlar algunos factores de riesgo como la tensión arterial, los valores de triglicéridos, los niveles de colesterol y los valores de glicemia e insulina.

Beneficia la salud mental y la calidad de vida. En todos los grupos de edad, la actividad física tiene efectos positivos en su salud mental. En los adultos mayores hay un menor riesgo de deterioro cognitivo, en niños y adolescentes hay mejor asertividad en sus estudios. La actividad física también puede reducir los sentimientos como ansiedad, mejora la calidad del sueño y la vida en general.

En las mujeres embarazadas y en etapa de puerperio, la actividad física durante el embarazo y el postparto aporta los siguientes beneficios: menor riesgo de preeclampsia, hipertensión gestacional, diabetes gestacional, aumento excesivo de peso durante el embarazo, complicaciones en el parto y depresión postparto, y menos complicaciones neonatales, ausencia de efectos nocivos en el peso al nacer y ausencia de un incremento del riesgo de muerte fetal.

2.5 Actividad física en mujeres jóvenes

Diversos estudios revelan que la actividad física está influenciada por el género, y las mujeres suelen tener niveles más bajos en comparación con los hombres, por ejemplo, la Encuesta Nacional de Situación Nutricional (ENSIN) 2010 de Colombia, reveló que solo el 46% de las mujeres, en contraste con el 64% de los hombres de entre 18 y 64 años, cumplen con las recomendaciones de actividad física. Además de estar más ocupadas en tareas domésticas y el cuidado infantil, las mujeres enfrentan factores como la edad, el rol social, el estado socioeconómico y el acceso limitado a la recreación, que son factores que contribuyen a su inactividad (Alfaro, 2008; González y Rivas, 2018; Luque Casado y del Villar (2019).

La inactividad física en las mujeres tiene serias consecuencias para la salud, como un mayor riesgo de enfermedades cardiovasculares, accidentes cerebrovasculares, y varios tipos de cáncer, incluyendo el de colon y endometrio. También puede afectar la salud mental,

provocando depresión y ansiedad, además de contribuir al aumento de peso, obesidad, y problemas metabólicos. La falta de ejercicio disminuye la fuerza muscular, la resistencia y la densidad ósea, aumentando el riesgo de osteoporosis y fracturas, especialmente en mujeres postmenopáusicas. Estas consecuencias resaltan la importancia de promover la actividad física para el bienestar de las mujeres. (González y Rivas, 2018).

De acuerdo a Alfaro (2008) las madres jóvenes enfrentan varios desafíos específicos en relación con la actividad física, que se pueden resumir en los siguientes puntos:

Falta de tiempo: Las responsabilidades familiares, como el cuidado de los hijos y las tareas del hogar, a menudo limitan el tiempo que las madres jóvenes pueden dedicar a la actividad física.

Percepción social y estereotipos de género: Las madres jóvenes pueden sentir que la actividad física es menos apropiada para ellas debido a los estereotipos de género que asocian el deporte con los hombres, lo que puede llevar a una falta de interés o motivación para participar en actividades deportivas.

Falta de apoyo familiar: A menudo, las madres jóvenes no reciben el mismo nivel de apoyo para participar en actividades físicas que los hombres. Esto puede incluir la falta de aliento o recursos para que puedan practicar deportes o actividades físicas.

Acceso limitado a instalaciones adecuadas: Muchas madres jóvenes pueden encontrar que las instalaciones deportivas y los programas de actividad física no están diseñados teniendo en cuenta sus necesidades específicas, lo que puede hacer que se sientan incómodas o no bienvenidas en esos entornos.

Conciencia sobre la salud: Existe una falta de conciencia sobre la importancia de la actividad física para la salud y el bienestar, lo que puede llevar a que las madres jóvenes no prioricen su propia actividad física en favor de las necesidades de sus hijos y la familia.

Modelos de conducta: La falta de modelos positivos de mujeres que practiquen deporte puede influir en la percepción que tienen las madres jóvenes sobre la actividad física, haciendo que no se identifiquen con el deporte o que no lo consideren una parte importante de su vida.

2.6 Salud Mental

La OMS define la salud mental como un estado de bienestar que permite a las personas manejar el estrés, desarrollar habilidades, trabajar y aprender de manera efectiva, y contribuir a la comunidad. Involucra el bienestar emocional, psicológico y social, y afecta cómo pensamos, sentimos y actuamos. No se trata solo de la ausencia de trastornos mentales, sino de un proceso complejo y único para cada individuo. (Organización Mundial de la Salud, 2022). La salud mental es importante en todas las etapas de la vida, desde la niñez y la adolescencia hasta la edad adulta y la madurez ya que puede ayudarnos a enfrentar el estrés de la vida, estar físicamente saludables, tener relaciones sanas, contribuir en forma significativa a nuestra comunidad, trabajar productivamente y a alcanzar nuestro completo potencial.

2.6.1 Relación entre Actividad Física y Salud Mental

La actividad física tiene numerosos beneficios para la salud mental. Contribuye a la disminución del estrés al reducir los niveles de cortisol, la hormona del estrés, y promueve la relajación y el bienestar general. Además, incrementa la producción de endorfinas, lo que mejora el estado de ánimo y ayuda a reducir síntomas de depresión y ansiedad. El ejercicio

regular también favorece un sueño más profundo y reparador, lo cual es esencial para una buena salud mental. Asimismo, mejora la percepción del cuerpo, incrementando la autoestima, y ayuda a regular las emociones, proporcionando una vía para liberar tensiones y mantener un equilibrio emocional más estable. (García, et al., 2024; Pérez Ponce, 2023).

La actividad física en mujeres tiene beneficios significativos para su salud mental, ya que ayuda a reducir los síntomas de ansiedad y depresión, especialmente en momentos de cambios hormonales como el embarazo, posparto o menopausia. Además, las mujeres que practican ejercicio regularmente experimentan una mejor calidad de vida y mayor bienestar psicológico, lo cual es especialmente importante en etapas de alta demanda emocional como la maternidad. Asimismo, el ejercicio durante y después del embarazo está asociado con una menor probabilidad de desarrollar depresión posparto. (García, et al., 2024)

Bustamante-Sánchez y Del Coso (2020) manifiestan que uno de los principales beneficios de la actividad física es que contribuye a prevenir la depresión en mujeres jóvenes y mejora su estado de ánimo en general. También resaltan que la actividad física moderada ha mostrado ser especialmente beneficiosa para mujeres en situaciones de desventaja social, tal es el caso de las mujeres jóvenes que residen en la zona rural, ayudando a mitigar los síntomas depresivos en este grupo etario. Entre los tipos de ejercicios que estos autores recomiendan debido a que son los más efectivos para reducir los síntomas depresivos en mujeres jóvenes están los siguientes:

Actividad física regular: Se destaca que la realización de actividad física de manera regular es beneficiosa para mitigar los síntomas depresivos en todas las etapas de la vida, excepto en la etapa postparto.

Actividad física de intensidad moderada: Se sugiere que la actividad física de intensidad moderada es particularmente efectiva, especialmente para mujeres embarazadas y aquellas en entornos desfavorecidos.

Ejercicio en el tiempo libre: La práctica de actividad física durante el tiempo libre se asocia con niveles más bajos de depresión, mientras que los comportamientos sedentarios están relacionados con tasas más altas de síntomas depresivos.

CAPITULO III. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 Hipótesis

H₀: No existe asociación entre los niveles de actividad física realizada por las madres del Cantón El Flor y la presencia de síntomas de ansiedad y depresión.

H₁. Existe asociación entre los niveles de actividad física realizada por las madres del Cantón El Flor y la presencia de síntomas de ansiedad y depresión.

3.2 Operacionalización de Variables

Objetivo Específico	Variable	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Instrumento	Escala de Medición
1. Identificar los niveles de actividad física en madres jóvenes del Caserío El Flor, considerando sus hábitos rutinarios y responsabilidades familiares.	Nivel de Actividad Física	Medida de la frecuencia, duración e intensidad de las actividades físicas realizadas por las madres jóvenes en su vida cotidiana.	- Intensidad de la actividad (baja, moderada, alta) - Duración de la actividad - Frecuencia de la actividad	- Tiempo dedicado a caminar. - Tiempo dedicado a actividades físicas moderadas. - Tiempo dedicado a actividades físicas vigorosas. - Tiempo dedicado a estar sentada.	Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ)	Cuantitativa - Escalas nominales y ordinales (minutos por semana, número de días)
2. Conocer el estado de la salud mental de las madres jóvenes del Caserío El Flor, departamento de Sonsonate.	Estado de Salud Mental	Evaluación del bienestar psicológico, según la presencia de síntomas de	- Ansiedad - Depresión	- Presencia de síntomas de ansiedad. - Presencia de síntomas de depresión.	Escala de Ansiedad y Depresión de Goldberg (GADS)	Cuantitativa - Escalas ordinales (número de síntomas presentes)

		ansiedad y depresión.				
--	--	-----------------------	--	--	--	--

Nota: Elaboración propia a partir de objetivos específicos de investigación

3.3 Contexto de la Investigación

“El Flor” es un caserío que pertenece al Cantón Miravalle en el Municipio de Sonsonate Centro, Distrito de Sonsonate. Según censo poblacional local, realizado en mayo del presente año, el caserío tiene un total de 1,853 habitantes, 912 son hombres y 941 son mujeres, de las cuales 417 son mujeres cuyas edades comprenden entre los 18 y 49 años; así mismo, 330 son niños entre 0 meses a 9 años.

El Caserío está dividido en al menos 6 sub caseríos, así: Las Tablas, Flor arriba, Flor abajo, Arca de Noé, Playa El Flor y Planta Nueva. Donde funcionan tres escuelas de las cuales, dos brindan Educación Básica, hasta sexto grado y, en una se brinda formación hasta el noveno grado. Siendo este nivel de educación el más alto, como expectativa académica para la mayoría de la población. La principal fuente de trabajo e ingresos económicos son la pesca y el trabajo en agricultura, principalmente como rozadores de caña en la temporada de la zafra. El medio de transporte colectivo es irregular, por lo que la mayoría de la población se transporta en bicicleta o a pie. Como costumbre en la mayoría de mujeres, madres jóvenes del caserío, realizan la mayor parte de las actividades domésticas durante la mañana y, posteriormente del almuerzo descansan en las hamacas durante casi toda la tarde, hasta la hora de hacer la cena.

3.4 Diseño

No experimental, ya que únicamente se observó y analizó el fenómeno en su contexto, sin intervenir en el mismo, es decir, no se realiza manipulación de variables.

3.5 Tipo de Estudio

Esta investigación se realizó bajo un enfoque cuantitativo, de corte transversal, ya que la recopilación de la información se realizó en un período de tiempo específico, es decir, durante el mes de septiembre del año 2024. Con un nivel correlacional, ya que se buscó analizar la relación entre los niveles de actividad física y el estado de salud mental de las madres jóvenes del Caserío El Flor.

3.6 Universo de Estudio

417 mujeres con edades entre los 18 y 49 años, residentes del Caserío El Flor, Cantón Miravalle, Distrito Sonsonate, Municipio Sonsonate Centro, Departamento de Sonsonate.

3.7 Muestra

Dado que se trataba de un estudio con una población específica y no se contaba con información exacta sobre la cantidad de mujeres que cumplían con el principal criterio de inclusión que era ser madre con edad comprendida entre los 18 y 35 años, no se tomó una muestra, sino que se propuso alcanzar la totalidad de la población de mujeres. Luego la aplicación de los instrumentos, se obtuvo un total de 151 madres que cumplían con los criterios de inclusión, pero se anularon dos instrumentos por estar incompletos. Por lo que la muestra final obtenida fue de 149 madres jóvenes.

3.8 Criterios de Inclusión y Exclusión

3.8.1 Criterios de inclusión

- Madres jóvenes con edades comprendidas entre 18 y 35 años.
- Residentes permanentes del Caserío El Flor.
- Madres con al menos un hijo menor de 12 años.

- Madres dispuestas a participar voluntariamente en la investigación y que firmen un consentimiento informado.

3.8.2 Criterios de exclusión

- Madres con condiciones médicas que les impidan realizar cualquier tipo de actividad física.
- Madres que estén bajo tratamiento psicológico o psiquiátrico al momento de la investigación.
- Mujeres que no residen de manera permanente en el caserío El Flor.

3.9 Método de Recolección de Datos

Método cuantitativo, pues se centró en la recolección y análisis de datos numéricos para describir, explicar y correlacionar las variables. Este método utiliza herramientas estadísticas para cuantificar las variables, lo cual facilita la obtención de los resultados y análisis de los resultados.

El análisis de datos se realizó utilizando métodos estadísticos primero para generar las frecuencias absolutas y relativas, y luego para identificar posibles correlaciones entre las variables estudiadas, se utilizó la prueba de Chi cuadrado para conocer si existe asociación entre el nivel de actividad física y probabilidad de ansiedad y depresión, el nivel de confiabilidad de la prueba fue del 95%.

3.10 Instrumentos de Recolección de Datos

Los instrumentos utilizados fueron dos test o cuestionarios estandarizados, el primero para medir la actividad física y el segundo para conocer el estado de salud mental de las madres jóvenes. Los cuales se detallan a continuación:

3.10.1 Test 1. Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ)

En su versión corta. Es un cuestionario estandarizado diseñado para medir los niveles de actividad física de las personas. Mide la frecuencia, duración e intensidad de la actividad física realizada por las madres jóvenes.

Este cuestionario consta de siete ítems y toma en cuenta tres características de la actividad física: **intensidad** (leve, moderada o vigorosa), **frecuencia** (días por semana) y **duración** (tiempo por día). El registro de la actividad física semanal se realiza utilizando una unidad de medida conocida como Mets (Metabolic Equivalent of Task o Unidades de Índice Metabólico) por minuto y semana, a partir de los siguientes valores METs de referencia:

- Caminar: 3,3 METs.
- Actividad física moderada: 4 METs.
- Actividad física vigorosa: 8 METs.

Para obtener el número de METs se debe multiplicar cada uno de los valores anteriormente citados (3.3, 4 u 8 METs) por el tiempo en minutos de la realización de la actividad en un día y por el número de días a la semana que se realiza. Por ejemplo, suponiendo que una persona responde al cuestionario IPAQ con los siguientes datos:

- Actividad vigorosa: 4 días a la semana, 20 minutos por día.
- Actividad moderada: 3 días a la semana, 40 minutos por día.
- Caminar: 7 días a la semana, 30 minutos por día

Se deben realizar los siguientes pasos:

- Paso 1. Calcular la cantidad de METs por cada tipo de actividad:

- Vigorosa: MET-Minutos = 4 días x 20 minutos x 8 METs = 640 Met-Minutos/semana
- Moderada: MET-Minutos = 3 días x 40 minutos x 4 METs = 480 Met-Minutos/semana
- Caminar: MET-Minutos = 7 días x 30 minutos x 3.3 METs = 693 Met-Minutos/semana
- Paso 2. Se hace la sumatoria de todos los MET-Minutos para obtener el total semanal:

Total de MET-Minutos/semana = 640 + 480 + 693 = 1,813 MET-Minutos/semana

- Paso 3. Clasificar el nivel de actividad física, de acuerdo a los parámetros del test:
 - Baja: Menos de 600 MET-Minutos/semana.
 - Moderada: Entre 600 y 3000 MET-Minutos/semana.
 - Alta: Más de 3000 MET-Minutos/semana.

3.10.2 Test 2: Escala de Ansiedad y Depresión de Goldberg (EADG)

Es un instrumento validado para medir el bienestar psicológico y la presencia de síntomas de ansiedad y depresión. Fue diseñado para detectar síntomas de ansiedad y depresión en personas adultas. Se compone de dos subescalas: una de ansiedad y otra de depresión, cada una con nueve preguntas específicas que permiten identificar la presencia de síntomas relacionados con cada trastorno.

Cada ítem de la escala se podría responder con SI o NO y para la interpretación es necesario contar las respuestas afirmativas de la Sub Escala Ansiedad (**A**) y las de la Sub Escala Depresión (**D**).

Las cuatro primeras preguntas de cada sub-escala eran obligatorias. Y para la interpretación, de acuerdo a los autores del test se considera que una persona tiene “probable ansiedad” cuando puntúa 4 o más alto (≥ 4) en la primera sub-escala (Ansiedad) y se considera que tiene depresión cuando puntúa 2 o más alto (≥ 2) en la segunda sub-escala (Lobos-Rivera y Gutiérrez-Quintanilla, 2020).

3.11 Aspectos Éticos en la Investigación

Para no violentar a ninguna de las madres que participaron en la investigación, y considerando su derecho a la privacidad y el anonimato, la investigadora se comprometió a no divulgar los datos personales de la población, garantizando que la información proporcionada por las informantes solo será utilizada para fines del estudio. A continuación, se detallan los principios éticos que rigieron la investigación:

Consentimiento informado: previo a la administración de los instrumentos a las madres que participaron en el estudio se les dio a conocer el problema que originó la investigación, los alcances y objetivos que se pretende con ella y si ellos aceptaban participar llenaron el certificado de consentimiento informado, en el cual también se les explicaba cuáles serían los beneficios de participar. Se enfatizó que la participación era completamente voluntaria y quedó expresada en la firma del documento de consentimiento. (Anexo 2).

Transparencia: El proceso de investigación fue abierto y honesto. Las madres jóvenes estuvieron al tanto de todos los componentes del estudio que pudieran afectar su decisión de participar antes de otorgar su consentimiento.

Confidencialidad: Se garantizó proteger la privacidad de las madres jóvenes y la confidencialidad de sus datos personales, para lo cual se manejaron los datos de forma

anónima y en la difusión de resultados no se dan a conocer datos personales que permitan identificarlas. Además, se garantizó el resguardo de la información recolectada para evitar cualquier divulgación no autorizada.

Justicia: Se garantizó un trato justo a las madres jóvenes sin discriminación por religión, edad, número de hijos u otros factores, para obtener una muestra heterogénea que representara la diversidad de la población de estudio.

CAPÍTULO IV. ANALISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

Para el levantamiento de datos, se utilizó la técnica de encuesta cara a cara, lo cual permitió recolectar información relevante para los objetivos del estudio. Este proceso se llevó a cabo de manera presencial por parte de la investigadora quien visitó cada hogar en donde residen las madres del Caserío El Flor. Posteriormente, los datos recolectados fueron tabulados y organizados en Microsoft Excel para facilitar su manejo y análisis en el software PSPP, donde se aplicaron pruebas estadísticas específicas para la comprobación de hipótesis.

La comprobación de hipótesis realizó mediante la aplicación de la prueba no paramétrica de Chi-cuadrado, ya que las variables de estudio eran cualitativas nominales. El nivel de significancia p fue del 5% y la regla de decisión fue la siguiente:

- $p < 0.05$: Rechazo de la hipótesis nula (No hay evidencia de que existe asociación).
- $p \geq 0.05$: No se rechaza la hipótesis nula (hay evidencia de asociación, por tanto, se acepta la hipótesis alternativa).

A continuación, se presentan los resultados obtenidos en la investigación. Los datos se organizan de acuerdo con los objetivos específicos, abordando en primer lugar las características sociodemográficas y los niveles de actividad física, seguidos del análisis del estado de salud mental de las madres jóvenes. Finalmente, se explora la relación entre los niveles de actividad física y los síntomas de ansiedad y depresión, utilizando pruebas estadísticas no paramétricas para verificar la hipótesis propuesta.

4.1 Matriz de Congruencia

Los resultados se han estructurado a partir de la siguiente matriz de congruencia:

Tabla 1. Matriz de congruencia

Variable	Descriptor
Características sociodemográficas	Nivel de escolaridad, edad, cantidad de hijos, índice de masa corporal (IMC) y clasificación de obesidad.
Nivel de actividad física	Clasificación de actividad física (baja, moderada, intensa) y gasto calórico (METs semanales) luego de la aplicación del Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ) Nota: Elaborada a partir de los resultados de la investigación. El término MET en inglés Metabolic Equivalent of Task o Unidades de Índice Metabólico en español, es la medida que se utiliza para para cuantificar la energía que se gasta durante diferentes actividades físicas.
Estado de salud mental	Probabilidad de ansiedad y depresión según la Escala de Goldberg. Se considera que una persona tiene “probable ansiedad” cuando puntúa 4 ó más alto (igual o mayor a 4) en la escala de ansiedad y se considera “probable depresión” cuando puntúa 2 ó más alto (igual o mayor a 2) en la escala de depresión.

Nota: Elaboración propia.

4.2 Características de la Población

Tabla 2. Nivel de escolaridad de las madres

Nivel de escolaridad	Frecuencia	Porcentaje
Ninguna	17	11.4%
Educación básica	93	62.4%
Educación media	36	24.2%
Educación superior	3	2.0%

Nivel de escolaridad	Frecuencia	Porcentaje
Total	149	100.0%

Nota: Elaborada a partir de los resultados de la investigación

La mayoría de las madres jóvenes no posee estudios superiores, tal como puede verse en la *tabla 2*, seis de cada diez únicamente poseen educación básica (62.4%), mientras que un cuarto de las madres jóvenes logró cursar educación media y bachillerato. Llama la atención que el 11.4% de las madres jóvenes no posee ningún estudio y únicamente el 2% ha logrado estudios universitarios, ambos porcentajes se puede considerar mínimos, sin embargo, reflejan la exclusión en cuanto al acceso a la educación que se vive en las zonas rurales, lo cual afecta principalmente al sexo femenino.

Tabla 3. Edad de las madres

Edad	Frecuencia	Porcentaje
De 18 a 20 años	7	4.7%
De 21 a 23 años	16	10.7%
De 24 a 26 años	13	8.7%
De 27 a 29 años	32	21.5%
De 30 a 32 años	25	16.8%
De 33 a 35 años	56	37.6%
Total	149	100.0%

Nota: Elaborada a partir de los resultados de la investigación

Respecto a la edad de las madres jóvenes, puede verse en la *tabla 3* que la mayoría de ellas (37.6%) tiene entre 33 a 35 años; en segundo lugar, con un 21.5%, está el rango de edad de 27 a 29 años. El promedio fue de 29 y la mediana fue de 31 años, eso significa que el 50% de la población tiene menos de 31 años.

Tabla 4. Cantidad de hijos

Cantidad	Frecuencia	Porcentaje
Uno	41	27.5%
Dos	59	39.6%
Tres	27	18.1%
Cuatro	17	11.4%
Cinco	4	2.7%
Seis	1	.7%
Total	149	100.0%

Nota: Elaborada a partir de los resultados de la investigación

En la *tabla 4* puede verse que más del 60% tienen uno o dos hijos (27.5% y 39.6%) mientras que el resto tienen tres o más hijos. Esto sugiere que la tendencia normal es de no tener más de dos o tres hijos. Las familias más numerosas, con más de cuatro hijos son las menos frecuentes.

Tabla 5. Medidas antropométricas de las madres

Medidas de tendencia central y de desviación	Peso de las madres en kilogramos	Talla de las madres en metros	Índice de masa corporal de las madres
Media	63.75	1.55	26.65 kg/mt ²
Mediana	63.60	1.55	26.70 kg/mt ²
Desv Std	9.95	.07	4.21 kg/mt ²
Mínimo	40.00	1.35	16.60 kg/mt ²
Máximo	95.45	1.74	42.40 kg/mt ²
Muestra	149		

Nota: Elaborada a partir de los resultados de la investigación.

La **tabla 5** resume las medidas antropométricas de las madres jóvenes. En primer lugar, en cuanto al peso la mediana es de 63.60 kg, lo que significa que la mitad de las madres pesa menos de 63.60 kg y la otra mitad pesa más. El promedio 63.75 kg, en este caso, el promedio está muy cercano a la mediana (63.60 kg), lo que sugiere que los pesos están distribuidos de manera relativamente simétrica, sin sesgos significativos hacia pesos más bajos o más altos.

En cuanto a la talla o estatura de las madres, tanto la media como la mediana es de 1.55 metros, lo que sugiere una simetría en la distribución de la estatura, sin sesgos importantes hacia tallas más bajas o más altas.

La media es de 26.65 kg/mt² y la mediana de 26.70 kg/mt², ambos valores similares indican que la mayoría está en el rango de sobrepeso. Sin embargo, la presencia de un IMC de 16.60 kg/mt² que se considera bajo peso y uno tan alto considerada obesidad (42.40 kg/mt²) sugiere que existen algunas madres con condiciones de salud que pueden necesitar atención.

Tabla 6. Clasificación de la obesidad según el IMC

Clasificación	Frecuencia	Porcentaje
Bajo peso	3	2.0%
Peso normal	45	30.2%
Pre obesidad o sobrepeso	69	46.3%
Obesidad Clase I	29	19.5%
Obesidad Clase II	2	1.3%
Obesidad Clase III	1	.7%
Total	149	100.0%

Nota: Elaborada a partir de los resultados de la investigación.

En relación a la clasificación de la obesidad de la Organización Mundial de la Salud, la mayoría de las madres jóvenes que participaron en el estudio (*tabla 6*) sufre algún tipo de obesidad. Únicamente tres de cada diez presenta un peso normal, pero también llama la atención que hay un 2% que se considera de acuerdo al IMC en bajo peso. Según la OMS (2024) el diagnóstico del sobrepeso y la obesidad se basa en el IMC, el cual se calcula midiendo el peso en kilogramos y la estatura en metros cuadrados. El IMC es un indicador indirecto de la grasa corporal, aunque también existen otras mediciones que pueden contribuir a diagnosticar la obesidad como lo es el perímetro de la cintura.

Estos datos coinciden con lo presentado en el Plan Operativo Institucional (POI 2022) de El Salvador, en su informe de los resultados del seguimiento de la ejecución de las actividades programadas en el primer semestre de 2022, registra que el 54.5% de las personas del grupo etario de 20 a 59 años, fue clasificada con sobrepeso u obesidad. (Ministerio de Salud, p. 25). Respecto al sexo femenino, según la OMS, el 75% de esta población y que es mayor de 30 años tiende a padecer sobre peso u obesidad a nivel global: “los datos recogidos por la III Encuesta Nacional de factores de riesgo y actividades preventivas de enfermedades no transmisibles muestran que en el 2010 el 18,4 % de las féminas eran obesas y el 29,9 % padecían de sobrepeso” (Belaunde Clausell y Arada Collado, 2020, p. 2).

4.3 Niveles de Actividad Física en las Madres Jóvenes del Caserío El Flor

Tabla 7. Clasificación de los niveles de actividad física

Clasificación	Frecuencia	Porcentaje
Baja	10	6.7%
Moderada	79	53.0%
Intensa	60	40.3%

Clasificación	Frecuencia	Porcentaje
Total	149	100.0%

Nota: Elaborada a partir de los resultados de la investigación

La *tabla 7* contiene los resultados de este cálculo, en la sumatoria de los METS consumidos en los tres tipos de actividades físicas, y como puede verse la mitad de las madres jóvenes se clasifica en actividad física moderada, esto significa que las actividades físicas durante una semana derivan en un gasto energético que oscila entre los 600 a los 3000 METs, mientras que un 40.3% de las madres jóvenes se clasifica en un nivel de actividad física intensa, lo cual sugiere que su gasto calórico en actividades físicas semanales es mayor a los 3000 METs.

De acuerdo a los autores del cuestionario IPAQ, quienes presentan un nivel alto o medio en la clasificación, son aquellas mujeres que cumplen las recomendaciones de actividad física de la OMS, mientras que los del nivel bajo no las cumplen (Barrera, 2017, p. 24). Como puede verse en la tabla 6, este último grupo, representan únicamente el 6.7% del total de la muestra.

Tabla 8. Cantidad de tiempo que pasó sentada en los últimos 7 días

Minutos	Frecuencia	Porcentaje
Menos de 120 minutos	8	5.4%
De 120 a 180 minutos	70	47.0%
DE 181 a 240 minutos	10	6.7%
Más de 240 minutos	61	40.9%
Total	149	100.0%

Nota: Elaborada a partir de los resultados de la investigación.

El Cuestionario Internacional de actividad física (IPAQ) también indaga sobre la cantidad de tiempo que una persona permanece sentada en un día normal, los resultados se presentan en la **tabla 8**. Como puede verse, la mayoría de madres jóvenes (47.0%) permanece entre 120 a 180 minutos, es decir entre dos a tres horas al día. Mientras que un porcentaje del 40.9, permanece sentada más de 240 minutos, o sea más de 4 horas. De acuerdo al instrumento, el tiempo sentado incluye el tiempo dedicado al trabajo, en la casa, en una clase, y durante el tiempo libre. Puede incluir el tiempo que paso sentado ante un escritorio, leyendo, viajando en autobús, o sentado o recostado mirando televisión.

El hecho de permanecer sentado, es una actitud asociada al sedentarismo, ahora bien, como explica Barrera (2017) el sedentarismo es diferente a la inactividad física, definiendo al sedentarismo como el comportamiento que genera un gasto energético menor a igual a 1,5 METs, esto implica realizar actividades como ver televisión o estar sentado mientras se trabaja.

Por su parte, Petermann, et al. (2018) lograron identificar que el hecho permanecer mucho tiempo sentado y de presentar altos niveles de sedentarismo y de obesidad, incrementa el riesgo de desarrollar Diabetes Mellitus T2, en comparación a aquellos individuos que presentan bajos niveles de sedentarismo y con un peso normal. También las sedentarias están aumentan los riesgos, tal es el caso del estudio realizado por Morris et al., citados por Petermann, et al. quienes desde 1953 lograron establecer “que los trabajadores que pasaban gran parte de su día sentados presentaban mayor riesgo de eventos cardiovasculares” (p. 439).

4.4 Estado de la Salud Mental de las Madres Jóvenes del Caserío El Flor

Los resultados obtenidos de la aplicación de la Escala de ansiedad y depresión de Goldberg, la cual busca indagar sobre la presencia de síntomas asociados a la Ansiedad y a

la Depresión en una población adulta (Lobos-Rivera y Gutiérrez-Quintanilla, 2020) se presentan a continuación.

Tabla 9. Resultado de la escala de ansiedad y depresión de Goldberg

Probabilidad	Ansiedad*		Depresión**	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Probable	57	38.3%	61	40.9%
No probable	92	61.7%	88	59.1%
Total	149	100.0%	149	100.0%

Nota: Elaborada a partir de los resultados de la investigación.

* Se considera que una persona tiene “probable ansiedad” cuando puntúa 4 o más alto (igual o mayor a 4) en la escala de ansiedad.

**Se considera que una persona tiene “probable depresión” cuando puntúa 2 o más alto (igual o mayor a 2) en la escala de depresión.

Como puede observarse en la *tabla 9*, cuatro de cada diez de las madres jóvenes, es decir un 38.3% presenta síntomas de ansiedad, de acuerdo a la escala, lo que se considera como “probable ansiedad”. Una proporción similar, en este caso del 40.9%, presenta síntomas de depresión (tabla 9), lo que se considera como probable depresión. De acuerdo Lobos-Rivera y Gutiérrez-Quintanilla (2020), ansiedad y depresión son dos patologías asociadas, de tal manera que: “siempre que exista depresión, es bastante probable que también exista ansiedad” (p. 95). Estos autores afirman que a nivel mundial, más de 300 millones de personas presentan ambas patologías y en El Salvador, los estudios revelan la prevalencia de síntomas tanto de ansiedad como de depresión en el 50% de la población. Mientras que Mena, Molina y Castillo afirman, que luego de la aparición de la enfermedad del COVID-19 a finales del 2019, “entre el 35% y el 40% de los participantes muestran sintomatología moderada o severa de depresión, ansiedad o tensión emocional” (p. 9).

4.5 Relación entre los Niveles de Actividad Física y el Estado de la Salud Mental de las Madres Jóvenes del Caserío El Flor.

Tabla 10. Resultado de la escala de ansiedad y clasificación de los niveles de actividad física

Probabilidad de ansiedad	Niveles de actividad física			Total
	Bajo	Moderado	Intenso	
Ansiedad no probable	50.0%	58.2%	68.3%	61.70%
Ansiedad probable	50.0%	41.8%	31.7%	38.3%
Total	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Nota: Elaborada a partir de los resultados de la investigación. Se considera que una persona tiene “probable ansiedad” cuando puntúa 4 o más alto (igual o mayor a 4) en la escala de ansiedad.

Como se observa en la *Tabla 10*, tomando en cuenta los totales por columna, de las madres cuyo nivel de actividad física es clasificado como bajo, se obtuvo que el 50% se clasifica como ansiedad no probable y el otro 50% como ansiedad probable. En el caso de las madres con actividad física moderada, el 58.2% se clasifica como ‘ansiedad no probable’ y el 41.8% como ‘ansiedad probable’. Finalmente, entre las madres que realizan actividad física intensa o vigorosa, el 68.3% presenta ‘ansiedad no probable’, mientras que el 31.7% se clasifica como ‘ansiedad probable’.

Tabla 11. Contrastes Chi-cuadrado de los resultados de escala de ansiedad y la clasificación de los niveles de actividad física

	Valor	df	Sign. Asintótica (2-colas)
Chi-cuadrado de Pearson	2.10	2	.350
Razón de Semejanza	2.11	2	.349
Asociación Lineal-by-Lineal	2.08	1	.149
N de casos válidos	149		

Nota: Elaborada a partir de los resultados de la investigación.

Respecto a la prueba de asociación entre los resultados del subtest de Ansiedad aplicado a las madres jóvenes y los niveles de actividad física (*tabla 11*), el valor p obtenido fue de 0.350, que es mayor a 0.05, por lo tanto, se puede decir que no hay evidencia suficiente para concluir que exista una relación o asociación significativa entre la probabilidad de sufrir ansiedad y la clasificación de los niveles de actividad física.

Tabla 12. Contrastes Chi-cuadrado de los resultados de escala de depresión y la clasificación de los niveles de actividad física

	Valor	df	Sign. Asintótica (2-colas)
Chi-cuadrado de Pearson	1.58	2	.453
Razón de Semejanza	1.59	2	.451
Asociación Lineal-by-Lineal	1.54	1	.214
N de casos válidos	149		

Nota: Elaborada a partir de los resultados de la investigación.

De igual forma se realizó una prueba de asociación entre los resultados del sub test de depresión y la clasificación de los niveles de actividad física (*tabla 12*), obteniéndose un valor p de 0.453, el cual es mayor a 0.05, lo que indica que no hay evidencia significativa para concluir que existe asociación entre estas dos variables.

En conclusión, a partir de los resultados de la prueba de Chi cuadrado, se concluye que la salud mental de las madres jóvenes, respecto a la probabilidad de que sufran de ansiedad y depresión, no está asociada a su nivel de actividad física.

CONCLUSIONES

Tanto para la probabilidad de sufrir depresión como con la de sufrir ansiedad, y la clasificación de los niveles de actividad física, el análisis de Chi cuadrado no evidencian asociación estadísticamente significativa. Esto sugiere que para la muestra de 149 madres jóvenes del Caserío El Flor, Cantón Miravalle, , Municipio Sonsonate Centro, Distrito de Sonsonate, el estado de salud mental evaluado a partir de la Escala de Goldberg no está significativamente relacionada a la actividad física medida mediante el Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ).

La actividad física que realizan, se clasifica como nivel de actividad física moderado, lo que significa que las madres jóvenes realizan entre 3 o más días de actividad intensa o vigorosa por al menos 20 minutos diarios; o bien realizan 5 o más días de actividad moderada o caminata al menos 30 minutos diarios o cuando reportaron que realizan como mínimo 5 días de cualquier combinación de caminata y actividades moderadas o vigorosas. La clasificación de actividad física moderada, se considera que cumple con las recomendaciones de la OMS e implica un gasto de ≥ 600 METs (Metabolic Equivalent of Task).

Cuatro de cada diez madres jóvenes han presentado en las últimas dos semanas síntomas relacionados con la presencia de ansiedad y de depresión, esto las clasifica como casos probables de ansiedad o depresión, lo que hace necesario que se realice un diagnóstico más exhaustivo para confirmar si las madres sufren cuadros de ansiedad o de depresión, o incluso ambas.

RECOMENDACIONES

Promover la actividad física como un componente de importancia para la salud mental, a pesar de que no se encontró una asociación significativa entre la actividad física y la salud mental, es recomendable continuar promoviendo la actividad física como una herramienta complementaria para el bienestar psicológico, ya diversos estudios han reportado grandes beneficios en la reducción del estrés y los síntomas de ansiedad.

Recomendar actividades como caminatas grupales o clases de baile, para aumentar la cantidad de actividad física intensa que realizan y así combatir el sobrepeso y la obesidad, aunque las madres jóvenes presentaron niveles moderados de actividad física.

Implementar programas de tamizaje y/o atención psicológica a nivel comunitario, a fin de identificar y tratar adecuadamente los casos confirmados de ansiedad o depresión. Dado que cuatro de cada diez madres jóvenes presentan síntomas relacionados con ansiedad y depresión.

REFERENCIAS

Alfaro, É. (2008). Mujer joven y deporte. *Revista de estudios de juventud*, (83), 119-141. <https://www.injuve.es/sites/default/files/RJ83-09.pdf>

Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo. (2021). *Permanecer sentado en el trabajo con una postura estática y durante periodos prolongados: Resumen ejecutivo*. Oficina de Publicaciones de la Unión Europea. https://osha.europa.eu/sites/default/files/sitting_at_work_721a_es_rev.pdf

Barbosa Granados, S. H., y Cuéllar, Á. M. U. (2018). Influencia del deporte y la actividad física en el estado de salud físico y mental: una revisión bibliográfica. *Revista Katharsis*, (25). <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6369972>

Bustamante-Sánchez, A. y Del Coso, J. (2020). Physical activity and depression in young women. *Journal of Sport and Health Research*. 12(1):1-17. <https://recyt.fecyt.es/index.php/JSJR/article/view/80789>

Belaunde Clausell, A., & Arada Collado, A. (2020). Sobrepeso y obesidad en mujeres laboralmente activas de un área de salud. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 36(4). <http://scielo.sld.cu/pdf/mgi/v36n4/1561-3038-mgi-36-04-e1234.pdf>

Barrera, R. (2017). Cuestionario Internacional de actividad física (IPAQ). *Revista Enfermería del trabajo*, 7(2), 49-54. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5920688>

Conde Schnaider, E. D., López-Sánchez, C. V., y Velasco Matus, P. W. (2022). *Relación entre la Actividad Física e Indicadores de Salud Mental*. Acta de investigación

psicológica, 12(2), 106-119.

https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-48322022000200106

García, M. C., Romero, L. E., Álvarez, M., Saavedra, P. A., & Cartagena, D. G. (2024). Impacto de la actividad física en la salud mental en personas con trastornos de ansiedad y estrés. *Revista iberoamericana de psicología del ejercicio y el deporte*, 19(1), 60-69.

González, N. F., & Rivas, A. D. (2018). Actividad física y ejercicio en la mujer. *Revista colombiana de cardiología*, 25, 125-131.

Lobos-Rivera, M. E., y Gutiérrez-Quintanilla, J. R. (2020). Adaptación psicométrica de la escala de ansiedad y depresión de Goldberg en una muestra salvadoreña. *Entorno*, (70), 87–98. <https://doi.org/10.5377/entorno.v0i69.9557>

Luque Casado y del Villar (2019). Mujer joven y actividad física. FUNDACIÓN MAPFRE.

Mena, F., Molina, C., & Castillo, Y. E. (2022). *Informe de resultados de investigación: La salud mental de los salvadoreños durante el confinamiento voluntario por el COVID-19*. <https://funpres.org.sv/wp-content/uploads/2022/04/Salud-Mental-y-factores-asociados-FUNPRES.pdf>

Ministerio de Salud (2022). Informe de monitoreo del Plan operativo institucional 2022. Primer semestre
<https://www.transparencia.gob.sv/institutions/minsal/documents/512723/download>

Organización Mundial de la Salud (1 de marzo de 2024). *Obesidad y sobrepeso*
<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>

Organización Mundial de la Salud. (2020). *Physical activity*. Recuperado de <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>

Organización Panamericana de la Salud. (2019). *La actividad física para una mejor salud mental*. Recuperado de <https://www.paho.org/es/noticias/10-10-2019-actividad-fisica-para-mejor-salud-mental#gsc.tab=0>

Organización Mundial de la Salud. (2022). Salud mental: fortalecer nuestra respuesta. https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/mental-health-strengthening-our-response/?gad_source=1&gclid=Cj0KCQjw2ou2BhCCARIsANAwM2GD_NT7-2LYMXnsJxJNhQfUhdPjf9AtGqUascV4miL-8G0L8y_6FrMaAriQEALw_wcB

Pérez Ponce, F. S. (2023). *Relación de la actividad física con el estrés depresión y ansiedad en el personal asistencial del Centro de Salud Alto Selva Alegre Arequipa-2021*. <https://repositorio.continental.edu.pe/handle/20.500.12394/12737>

Petermann, F., Garrido-Méndez, A., Díaz-Martínez, X., Leiva, A. M., Martínez, M., Poblete-Valderrama, F., ... & Celis-Morales, C. (2018). Tiempo destinado a estar sentado y niveles de adiposidad; Cuál es su efecto sobre el desarrollo de diabetes mellitus tipo 2?. *Revista médica de Chile*, 146(4), 433-441.

ANEXOS

Anexo 1. Presupuesto de la investigación

Concepto	Cantidad	Costo Unitario	Total
Fotocopias e impresiones			\$102.00
Fotocopias de instrumentos y consentimiento (5 páginas)	150 instrumentos	\$0.04 ctvs.	\$30.00
Impresiones de la tesis y anillados	4	\$18.00	\$72.00
Viáticos			\$200.00
Transporte	10 viajes	\$20.00	\$200.00
Otros gastos adicionales		\$100.00	\$100.00
Total proyecto de investigación			\$402.00

Anexo 3. Instrumentos utilizados

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE
ESCUELA DE POSTGRADO
MAESTRÍA EN SALUD PÚBLICA



TEMA DE INVESTIGACIÓN: Actividad física y estado de salud mental en madres jóvenes del Caserío El Flor, Cantón Miravalle, Sonsonate Centro, Sonsonate.

OBJETIVO GENERAL: Evaluar la relación entre la actividad física y el estado de salud mental en madres jóvenes del Caserío El Flor, departamento de Sonsonate

I. ASPECTOS SOCIODEMOGRÁFICOS:

Edad (años): _____

Número de hijos: _____

Escolaridad:

Ninguna b) Educación básica c) Educación media d) Educación superior

II. ANTROPOMETRIA:

Peso: _____ Kg

Talla: _____ m

IMC (Kg/m): _____

ESCALA DE ANSIEDAD Y DEPRESIÓN DE GOLDBERG (E.A.D.G)

Indicaciones: Marcar con X el número correspondiente a las preguntas contestadas afirmativamente, en opinión del entrevistador

Codificar 1. NO 2. SI

- | | SÍ | NO |
|--|--------------------------|--------------------------|
| 1. ¿Se ha sentido muy excitado, nervioso o en tensión? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2. ¿Ha estado muy preocupado por algo? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3. ¿Se ha sentido muy irritable? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4. ¿Ha tenido dificultad para relajarse? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Subtotal

(Si hay 2 o más respuestas afirmativas, continuar preguntando)

- | | SÍ | NO |
|--|--------------------------|--------------------------|
| 5. ¿Ha dormido mal, ha tenido dificultades para dormir? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6. ¿Ha tenido dolores de cabeza o nuca? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 7. ¿Ha tenido alguno de los siguientes síntomas: temblores, hormigueos, mareos, sudores, diarrea? (síntomas vegetativos) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 8. ¿Ha estado Vd. preocupado por su salud? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 9. ¿Ha tenido alguna dificultad para conciliar el sueño, para quedarse dormido? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

TOTAL ANSIEDAD

SUBESCALA DE DEPRESIÓN

- | | SÍ | NO |
|---|--------------------------|--------------------------|
| 1. ¿Se ha sentido con poca energía? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2. ¿Ha perdido Vd. su interés por las cosas? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3. ¿Ha perdido la confianza en sí mismo? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4. ¿Se ha sentido Vd. desesperanzado, sin esperanzas? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Subtotal

(Si hay respuestas afirmativas a cualquiera de las preguntas anteriores, continuar)

- | | SÍ | NO |
|--|--------------------------|--------------------------|
| 5. ¿Ha tenido dificultades para concentrarse? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6. ¿Ha perdido peso? (a causa de su falta de apetito) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 7. ¿Se ha estado despertando demasiado temprano? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 8. ¿Se ha sentido Vd. enlentecido? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 9. ¿Cree Ud. que ha tenido tendencia a encontrarse peor por las mañanas? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

TOTAL DEPRESIÓN

INTERPRETACIÓN. Contar las respuestas afirmativas de la Escala A y las de la Escala D: se valorarán exclusivamente los puntajes 4+ en la Escala A y/o 2+ en la Escala D

Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ)

<p>Piense en todas las actividades VIGOROSAS que usted realizó en los últimos 7 días. Las actividades físicas intensas se refieren a aquellas que implican un esfuerzo físico intenso y que lo hacen respirar mucha más intensamente que lo normal. Piense sólo en aquellas actividades físicas que realizó durante por lo menos 10 minutos seguidos.</p>	
<p>Durante los últimos 7 días ¿En cuántos realizo actividades físicas vigorosas tales como levantar pesos pesados, cavar, hacer ejercicios aeróbicos o andar rápido en bicicleta?</p>	<p><input type="checkbox"/> Días por semana</p> <p><input type="checkbox"/> Ninguna actividad física intensa (vaya a la pregunta 3)</p>
<p>Habitualmente, ¿Cuánto tiempo en total dedicó a una actividad física intensa en uno de esos días? (ejemplo: si practicó 20 minutos marque 0 h y 20 min)</p>	<p><input type="checkbox"/> Horas por día</p> <p><input type="checkbox"/> Minutos por día</p> <p><input type="checkbox"/> No sabe/no está seguro</p>
<p>Piense en todas las actividades MODERADAS que usted realizó en los últimos 7 días. Las actividades moderadas son aquellas que requieren un esfuerzo físico moderado que lo hace respirar algo más intensamente que lo normal. Piense solo en aquellas actividades que realizó durante por lo menos 10 minutos seguidos.</p>	
<p>Durante los últimos 7 días, ¿En cuántos días hizo actividades físicas moderadas como transportar pesos livianos, andar en bicicleta a velocidad regular o jugar a dobles en tenis? No incluya caminar.</p>	<p><input type="checkbox"/> Días por semana</p> <p><input type="checkbox"/> Ninguna actividad física moderada (vaya a la pregunta 5)</p>
<p>Habitualmente, ¿Cuánto tiempo en total dedicó a una actividad física moderada en uno de esos días? (ejemplo: si practicó 20 minutos marque 0 h y 20 min)</p>	<p><input type="checkbox"/> Horas por día</p> <p><input type="checkbox"/> Minutos por día</p> <p><input type="checkbox"/> No sabe/no está seguro</p>
<p>Piense en el tiempo que usted dedicó a CAMINAR en los últimos 7 días. Esto incluye caminar en el trabajo o en la casa, para trasladarse de un lugar a otro, o cualquier otra caminata que usted podría hacer solamente para la recreación, el deporte, el ejercicio o el ocio.</p>	
<p>Durante los últimos 7 días, ¿En cuántos caminé por lo menos 10 minutos seguidos?</p>	<p><input type="checkbox"/> Días por semana</p> <p><input type="checkbox"/> Ninguna actividad física como caminar (vaya a la pregunta 7)</p>
<p>Habitualmente, ¿Cuánto tiempo en total dedicó a caminar en uno de esos días?</p>	<p><input type="checkbox"/> Horas por día</p> <p><input type="checkbox"/> Minutos por día</p> <p><input type="checkbox"/> No sabe/no está seguro</p>
<p>La última pregunta es acerca del tiempo que pasó usted SENTADO durante los días hábiles de los últimos 7 días. Esto incluye el tiempo dedicado al trabajo, en la casa, en una clase, y durante el tiempo libre. Puede incluir el tiempo que paso sentado ante un escritorio, leyendo, viajando en autobús, o sentado o recostado mirando tele.</p>	

Habitualmente, ¿Cuánto tiempo pasó sentado durante un día hábil?

- Horas por día
 Minutos por día
 No sabe/no está seguro

Valor del test:

Actividad física **vigorosa**: 8 MET x minutos x días por semana

Actividad física **moderada**: 4 MET x minutos x días por semana

Caminata: 3,3 x minutos x días por semana.

Ejemplo: 8 MET x 30 minutos x 5 días = 1200 MET (**ACTIVIDAD FÍSICA INTENSA**)

A continuación, sume los tres valores obtenidos:

TOTAL= Actividad física vigorosa + Actividad física Moderada + caminata

Anexo 4. Consentimiento informado

Universidad de El Salvador
Facultad Multidisciplinaria de Occidente
Escuela de Post Grados
Maestría en Salud Pública



Mi nombre es Marta Elena Morales Hernández y actualmente estoy realizando la investigación denominada “Actividad física y estado de salud mental en madres jóvenes del Caserío El Flor, Cantón Miravalle, Sonsonate”. Se le solicita que participe voluntariamente y responda una serie de preguntas relacionadas con la actividad física que usted realiza y su salud mental.

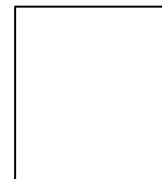
Es decisión suya el formar parte de esta investigación. Usted también puede decidir NO formar parte de este estudio o puede abandonarlo en cualquier momento si usted así lo desea, y esto no tendrá ningún tipo de repercusión negativa para usted. Toda la información brindada solo será utilizada para el propósito descrito y será desechada una vez concluido el estudio. Ningún resultado se asociará a su identidad ni será compartido con ninguna otra persona, ya que toda esta información es confidencial.

Se espera que los resultados de esta investigación puedan proporcionar la base para diseñar e implementar estrategias comunitarias orientadas a promover la actividad física entre las madres jóvenes del Caserío El Flor. Esto no solo contribuirá a mejorar su salud física, sino también a reducir los niveles de estrés, ansiedad y depresión, mejorando así su bienestar general y calidad de vida. Si está de acuerdo en participar en esta investigación, por favor llene y firme la siguiente declaratoria:

Habiendo leído este consentimiento informado, o alguien me lo ha explicado, y se me ha dado la oportunidad de realizar preguntas a mi satisfacción; por lo tanto:

Yo: _____, con número de
DUI: _____, consiento en participar en la investigación

FIRMA DEL PARTICIPANTE O A RUEGO



HUELLA DACTILAR

Fecha: _____

Anexo 5. Tabla de matriz de congruencia

Tabla 1

Matriz de congruencia

Variable	Descriptor
Características sociodemográficas	Nivel de escolaridad, edad, cantidad de hijos, índice de masa corporal (IMC) y clasificación de obesidad.
Nivel de actividad física	Clasificación de actividad física (baja, moderada, intensa) y gasto calórico (METs semanales) luego de la aplicación del Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ) Nota: Elaborada a partir de los resultados de la investigación. El término MET en inglés Metabolic Equivalent of Task o Unidades de Índice Metabólico en español, es la medida que se utiliza para para cuantificar la energía que se gasta durante diferentes actividades físicas.
Estado de salud mental	Probabilidad de ansiedad y depresión según la Escala de Goldberg. Se considera que una persona tiene “probable ansiedad” cuando puntúa 4 ó más alto (igual o mayor a 4) en la escala de ansiedad y se considera “probable depresión” cuando puntúa 2 ó más alto (igual o mayor a 2) en la escala de depresión.

Nota: Elaboración propia.

Anexo 6. Tablas de resultados de los ítems que conforman el Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ)

Tabla 2

Nivel de escolaridad de las madres

Nivel de escolaridad	Frecuencia	Porcentaje
Ninguna	17	11.4%
Educación básica	93	62.4%
Educación media	36	24.2%
Educación superior	3	2.0%
Total	149	100.0%

Nota: Elaborada a partir de los resultados de la investigación

Tabla 3

Edad de las madres

Edad	Frecuencia	Porcentaje
De 18 a 20 años	7	4.7%
De 21 a 23 años	16	10.7%
De 24 a 26 años	13	8.7%
De 27 a 29 años	32	21.5%
De 30 a 32 años	25	16.8%
De 33 a 35 años	56	37.6%
Total	149	100.0%

Nota: Elaborada a partir de los resultados de la investigación

Tabla 4***Cantidad de hijos***

Cantidad	Frecuencia	Porcentaje
Uno	41	27.5%
Dos	59	39.6%
Tres	27	18.1%
Cuatro	17	11.4%
Cinco	4	2.7%
Seis	1	.7%
Total	149	100.0%

Nota: Elaborada a partir de los resultados de la investigación

Tabla 5***Medidas antropométricas de las madres***

Medidas de tendencia central y de desviación	Peso de las madres en kilogramos	Talla de las madres en metros	Índice de masa corporal de las madres
Media	63.75	1.55	26.65 kg/mt ²
Mediana	63.60	1.55	26.70 kg/mt ²
Desv Std	9.95	.07	4.21 kg/mt ²
Mínimo	40.00	1.35	16.60 kg/mt ²
Máximo	95.45	1.74	42.40 kg/mt ²
Muestra	149		

Nota: Elaborada a partir de los resultados de la investigación.

Tabla 613*Clasificación de la obesidad según el IMC*

Clasificación	Frecuencia	Porcentaje
Bajo peso	3	2.0%
Peso normal	45	30.2%
Pre obesidad o sobrepeso	69	46.3%
Obesidad Clase I	29	19.5%
Obesidad Clase II	2	1.3%
Obesidad Clase III	1	.7%
Total	149	100.0%

Nota: Elaborada a partir de los resultados de la investigación.

Tabla 7*Clasificación de los niveles de actividad física*

Clasificación	Frecuencia	Porcentaje
Baja	10	6.7%
Moderada	79	53.0%
Intensa	60	40.3%
Total	149	100.0%

Nota: Elaborada a partir de los resultados de la investigación

Tabla 8*Cantidad de tiempo que pasó sentada en los últimos 7 días*

Minutos	Frecuencia	Porcentaje
Menos de 120 minutos	8	5.4%
De 120 a 180 minutos	70	47.0%
DE 181 a 240 minutos	10	6.7%
Más de 240 minutos	61	40.9%
Total	149	100.0%

Nota: Elaborada a partir de los resultados de la investigación.

Anexo 7. Tabla de datos de la escala de ansiedad y depresión de Goldberg (E.A.D.G.)

Tabla 9

Resultado de la escala de ansiedad y depresión de Goldberg

Probabilidad	Ansiedad*		Depresión**	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Probable	57	38.3%	61	40.9%
No probable	92	61.7%	88	59.1%
Total	149	100.0%	149	100.0%

Nota: Elaborada a partir de los resultados de la investigación.

* Se considera que una persona tiene “probable ansiedad” cuando puntúa 4 o más alto (igual o mayor a 4) en la escala de ansiedad.

**Se considera que una persona tiene “probable depresión” cuando puntúa 2 o más alto (igual o mayor a 2) en la escala de depresión.

Anexo 8. Tablas sobre la relación entre los niveles de actividad física y el estado de la salud mental de las madres jóvenes del caserío El Flor.

Tabla 10

Resultado de la escala de ansiedad y clasificación de los niveles de actividad física

Probabilidad de ansiedad	Niveles de actividad física			Total
	Bajo	Moderado	Intenso	
Ansiedad no probable	50.0%	58.2%	68.3%	61.70%
Ansiedad probable	50.0%	41.8%	31.7%	38.3%
Total	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Nota: Elaborada a partir de los resultados de la investigación. Se considera que una persona tiene “probable ansiedad” cuando puntúa 4 o más alto (igual o mayor a 4) en la escala de ansiedad

Tabla 11

Contrastes Chi-cuadrado de los resultados de escala de ansiedad y la clasificación de los niveles de actividad física

	Valor	df	Sign. Asintótica (2-colas)
Chi-cuadrado de Pearson	2.10	2	.350
Razón de Semejanza	2.11	2	.349
Asociación Lineal-by- Lineal	2.08	1	.149
N de casos válidos	149		

Nota: Elaborada a partir de los resultados de la investigación.

Tabla 12

Contrastes Chi-cuadrado de los resultados de escala de depresión y la clasificación de los niveles de actividad física

	Valor	df	Sign. Asintótica (2-colas)
Chi-cuadrado de Pearson	1.58	2	.453
Razón de Semejanza	1.59	2	.451
Asociación Lineal- by-Lineal	1.54	1	.214
N de casos válidos	149		

Nota: Elaborada a partir de los resultados de la investigación.

Anexo 6. Fotografías



Realización de levantamiento de encuesta o instrumento en visita domiciliaria.



Recorrido de entrevistadoras por las veredas en el caserío, durante el levantamiento de los instrumentos.



Entrevistadora durante el levantamiento de instrumento en lugar de trabajo de madre joven.



Entrevistadora realizando levantamiento de encuesta en visita domiciliaria.



Maestrante, durante levantamiento de instrumento en visita domiciliaria.