



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**  
**FACULTAD DE EDUCACIÓN CIENCIA Y TECNOLOGÍA**  
**CARRERA: EDUCACION FISICA DEPORTES Y RECREACION**

**TEMA:**

**“ESTUDIO DE LA ACTIVIDAD FISICA DURANTE EL EMBARAZO, EN EL CENTRO DE SALUD SAN LUIS DE OTAVALO, CANTÓN OTAVALO DE LA PROVINCIA DE IMBABURA DURANTE EL AÑO 2019”**

**Trabajo de grado previo a la obtención del título de licenciado en Ciencias de la Educación especialidad Educación Física**

**AUTOR (A): Milton Stalin Esparza Maquilon**

**DIRECTOR (A): Dr. Meneses Salazar, Elmer Oswaldo. Phd**

**Ibarra- Marzo- 2020**



# UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

## BIBLIOTECA UNIVERSITARIA

### AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

#### IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

En cumplimiento del Art. 144 de la Ley de Educación Superior, hago la entrega del presente trabajo a la Universidad Técnica del Norte para que sea publicado en el Repositorio Digital Institucional, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

DATOS DE CONTACTO			
<b>CÉDULA DE IDENTIDAD:</b>	100442908-8		
<b>APELLIDOS Y NOMBRES:</b>	Esparza Maquilon Milton Stalin		
<b>DIRECCIÓN:</b>	Otavalo – Urb. María José		
<b>EMAIL:</b>	<a href="mailto:stalinsprz@gmail.com">stalinsprz@gmail.com</a>		
<b>TELÉFONO FIJO:</b>	062-930-436	<b>TELÉFONO MÓVIL:</b>	0958804890

DATOS DE LA OBRA	
<b>TÍTULO:</b>	“ESTUDIO DE LA ACTIVIDAD FISICA DURANTE EL EMBARAZO, EN EL CENTRO DE SALUD SAN LUIS DE OTAVALO, CANTÓN OTAVALO DE LA PROVINCIA DE IMBABURA DURANTE EL AÑO 2019”
<b>AUTOR (ES):</b>	Esparza Maquilon Milton Stalin
<b>FECHA: DD/MM/AAAA</b>	27/02/2020
SOLO PARA TRABAJOS DE GRADO	
<b>PROGRAMA:</b>	<input type="checkbox"/> PREGRADO <input type="checkbox"/> POSGRADO
<b>TITULO POR EL QUE OPTA:</b>	Trabajo de grado previo a la obtención del título de licenciado en Ciencias de la Educación especialidad Educación Física
<b>ASESOR /DIRECTOR:</b>	Dr. Meneses Salazar, Elmer Oswaldo. Phd

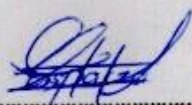
**2. CONSTANCIAS**

El autor (es) manifiesta (n) que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrolló, sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto la obra es original y que es (son) el (los) titular (es) de los derechos patrimoniales, por lo que asume (n) la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrá (n) en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

Ibarra, a los 27 días del mes de Febrero del 2020

EL AUTOR: Milton Stalin Esparza Maquilon

(Firma).....




Nombre:.....

Milton Stalin Esparza Maquilon

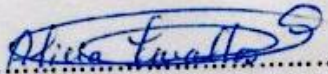
## APROBACIÓN DEL TRIBUNAL

El Tribunal Examinador del trabajo de titulación "Estudio de la Actividad Física durante en el Embarazo, en el centro de Salud San Luis de Otavalo, cantón Otavalo de la provincia de Imbabura durante el año 2019" elaborado por Milton Stalin Esparza Maquilon, previo a la obtención del título de licenciado en Ciencias de la Educación especialidad Educación Física, aprueba el presente informe de investigación en nombre de la Universidad Técnica del Norte:

(f):   
.....

(Dr. Meneses Salazar, Elmer Oswaldo. Phd.)

C.C.: 0900754075  
.....

(f):   
.....

(MSc. Alicia Cevallos.)

C.C.: 1207535033  
.....

(f):   
.....

(MSc. Anita Guidiño.)

C.C.: 1001644432  
.....

## **DEDICATORIA**

Al culminar una etapa de mi vida y cumplir una de muchas metas propuestas, sin duda alguna dedico el arduo sacrificio y dedicación prestado en esta presente investigación, a mi padre Milton Esparza quien han sido la luz de mis ojos y serán un ejemplo incondicional a seguir, quien inculcó en mí el valor de la perseverancia, el saber que el “NO”, no existe sin duda alguna saber que lo que te lo propones lo logras, que solo eso depende de uno mismo, y que nunca hay que esperar nada de nadie.

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco de manera especial a Dios que me ha guiado en mis momentos más difíciles llevándome hacia el éxito de mi profesión.

A la Universidad Técnica del Norte y a la Facultad de Educación Ciencia y Tecnología, por permitirme realizar este estudio. Al Dr. Elmer Meneses por su paciencia, apoyo, por su entrega y colaboración a lo largo de mi estudio universitario, por la confianza brindada y por impulsarme siempre a hacer las cosas de la mejor forma posible.

A mis padres Sr. Milton Esparza por su lucha diaria, apoyo, paciencia, amor, comprensión, esfuerzo y confianza para alcanzar la meta propuesta.

A mis hermanos Katherine y Evelin Esparza por ser una de mis más grandes motivaciones, para que se sientan orgullosas de su hermano por demostrar que aquel que persevera alcanza y que todo lo que se hace bien, al final trae muchos triunfos.

A todas las personas que me aprecian y que de una u otra forma han contribuido en la elaboración de este estudio, gracias por el cariño y por el impulso a seguir avanzando siempre. Gracias por creer en mí.

## **RESUMEN**

El presente trabajo de investigación se realizó con las mujeres embarazadas que concurren, al centro de salud “San Luis de Otavalo” del Cantón Otavalo de la provincia de Imbabura durante el año 2018 – 2019, de la provincia de Imbabura. Cuyo objetivo fue determinar la actividad física que realizaban las mujeres embarazadas que concurren a la Unidad Anidado Otavalo, el marco teórico está constituido por diversas bases teóricas que sustentan la investigación del ejercicio durante la gestación. Ya que se aplicó dos técnicas como: entrevista y encuesta, para la recolección de información que una vez tabulados, analizados e interpretados los datos se evidencia algunos resultados representativos en el desarrollo de la actividad física en beneficio de la salud de esta investigación. Determinando que un gran porcentaje conoce sobre los ejercicios para realizar en estado de embarazo de la mujer, pero no de forma correcta. Por tal motivo se propone una propuesta alternativa estructurada de diferentes actividades.

**PALABRAS CLAVE:** actividad física, embarazo, ejercicios, cambios físicos, gestación.

## **ABSTRACT**

This research work was carried out with women in a state of gestation who attend the health center "San Luis de Otavalo" in the province of Imbabura. Whose objective was to determine the physical activity performed by pregnant women attending the San Luis health center. The theoretical framework is constituted by various theoretical bases that support the research since two techniques were applied for the collection of information that tabulated, analyzed and interpreted shows some representative results in the development of physical activity for the health benefit of this research. Determining that a large percentage knows about the exercises to perform in a state of pregnancy but not correctly. For this reason, a structured alternative proposal of different activities is highlighted

**KEYWORDS:** physical activity, pregnancy, exercises, lifestyle, physical changes, gestation



## ÍNDICE DE CONTENIDOS

IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA .....	II
CONSTANCIAS .....	III
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL .....	IV
DEDICATORIA .....	V
AGRADECIMIENTO .....	VI
RESUMEN .....	VII
PALABRAS CLAVE: .....	VII
ABSTRACT.....	VIII
KEYWORDS:.....	VIII
INTRODUCCIÓN .....	14
TEMA.....	16
OBJETIVOS .....	17
CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO .....	18
1.1. ACTIVIDAD FÍSICA.....	18
1.1.2. BENEFICIOS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA.....	18
1.1.3. TIPOS DE ACTIVIDAD FÍSICA .....	20
1.1.4. FACTORES QUE INCIDEN EN LA PRÁCTICA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA .....	23
1.2. EMBARAZO .....	24
1.2.1. PATOLOGÍAS ASOCIADAS .....	24
1.2.2. EDAD GESTACIONAL .....	26
1.2.3. INFLUENCIA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA EN EL EMBARAZO .....	27
CAPÍTULO II: METODOLOGÍA .....	29
2.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN .....	29
2.2. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN .....	29
2.3. PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN .....	29
2.4. PARTICIPANTES.....	30
2.5. PROCEDIMIENTO Y PLAN DE ANÁLISIS DE DATOS .....	30
CAPÍTULO III: RESULTADOS Y DISCUSIÓN .....	31

3.1. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	31
3.2. ANÁLISIS Y TABULACIÓN DE RESULTADOS DE LAS ENCUESTAS .....	31
3.3. ANÁLISIS DE RESULTADOS DE LA ENTREVISTA.....	36
CAPÍTULO IV: PROPUESTA .....	38
4.1. TÍTULO DE LA PROPUESTA .....	38
4.2. JUSTIFICACIÓN .....	38
4.3. FUNDAMENTACIÓN.....	39
4.4. OBJETIVOS .....	39
4.4.1. OBJETIVO GENERAL.....	39
4.5. UBICACIÓN SECTORIAL Y FÍSICA.....	39
4.6. DESARROLLO DE LA PROPUESTA .....	40
4.6.1. ACTIVIDAD 1 .....	40
4.6.2. ACTIVIDAD 2 .....	41
4.6.5. ACTIVIDAD 5 .....	44
4.6.6. ACTIVIDAD 6 .....	45
4.6.7. ACTIVIDAD 7 .....	46
4.6.8. ACTIVIDAD 8 .....	47
4.6.9. ACTIVIDAD 9 .....	48
4.6.10. ACTIVIDAD 10 .....	49
4.6.11. ACTIVIDAD 11 .....	50
4.6.12. ACTIVIDAD 12 .....	51
4.6.13. ACTIVIDAD 13 .....	52
4.6.14. ACTIVIDAD 14 .....	53
4.6.15. ACTIVIDAD 15 .....	54
CONCLUSIONES.....	55
RECOMENDACIONES.....	55
GLOSARIO .....	56
BIBLIOGRAFÍA .....	58
ANEXOS .....	64
ANEXOS 1 .....	64
ANEXOS 2 .....	65

ANEXOS 3 .....	66
ANEXOS 4 .....	69
ANEXOS 5 .....	70
ANEXOS 6 .....	71
ANEXOS 7 .....	72
ANEXOS 8 .....	73

### **ÍNDICE DE TABLAS**

Tabla 1 .....	31
Tabla 2 .....	32
Tabla 3 .....	32
Tabla 4 .....	33
Tabla 5 .....	33
Tabla 6 .....	34
Tabla 7 .....	34
Tabla 8 .....	35
Tabla 9 .....	35
Tabla 10 .....	36

### **ÍNDICE DE ILUSTRACIONES**

ILUSTRACIÓN 1 ELEVACIÓN DE LOS TALONES EN PUNTILLAS.....	40
ILUSTRACIÓN 2 ELEVACIÓN DE LA PELVIS.....	41
ILUSTRACIÓN 3.. ELEVACIÓN DE LA PELVIS.....	41
ILUSTRACIÓN 4. ROTACIÓN DE LA COLUMNA Y EL TRONCO.. .....	42
ILUSTRACIÓN 5. EJERCICIOS PARA LA PELVIS.. .....	43
ILUSTRACIÓN 6. SENTADA EN EL BORDE DE LA PISCINA .....	44
ILUSTRACIÓN 7. CAMINATA DENTRO DE LA PISCINA .....	45
ILUSTRACIÓN 8. CAMINATA DENTRO DE LA PISCINA.....	46
ILUSTRACIÓN 9. TALONES HACIA ATRÁS.....	47
ILUSTRACIÓN 10. CAMINATA.. .....	48
ILUSTRACIÓN 11. TROTE SUAVE.....	49
ILUSTRACIÓN 12.TROTE SUAVE.....	49

ILUSTRACIÓN 13. EJERCICIOS DE RESPIRACIÓN – MIEMBROS SUPERIORES.....	50
ILUSTRACIÓN 14. EJERCICIOS DE RESPIRACIÓN – MIEMBROS INFERIORES.....	51
ILUSTRACIÓN 15. ABERTURA LATERAL DE PIERNAS.....	52
ILUSTRACIÓN 16. SENTADILLAS. ....	53
ILUSTRACIÓN 17. LEVANTAMIENTO DE LA FITBALL. ....	54

## **INTRODUCCIÓN**

El cantón Otavalo está ubicado en la provincia de Imbabura, región norte del Ecuador. Al Norte limita con Cotacachi y Antonio Ante. Al Sur con Cayambe y Pedro Moncayo. Al este con Ibarra y Cayambe y al Oeste con Quito y Cotacachi. Tiene una superficie de 528 kilómetros cuadrados.

El cantón Otavalo tiene alrededor de 25 centros de salud en las diferentes comunidades, su estudio se realizó en el centro de salud “San Luis de Otavalo”, con un total de 80 embarazadas que asistieron al control prenatal, en las cuales se pudo detectar que existe un desconocimiento de la importancia del ejercicio físico en la salud de las gestantes, además de los factores de riesgos que pueden desarrollarse por falta de esta práctica para mejorar su estilo de vida.

Teniendo como objetivo general de la investigación, determinar qué tipo de Actividad Física realizan las mujeres embarazadas que concurren, a la centro de salud “San Luis de Otavalo” del Cantón Otavalo de la provincia de Imbabura. Para poder fundamentar el estudio descriptivo por medio de instrumentos de recolección de datos, e implementar un guía de ejercicios para gestantes con indicaciones debidas para la realización de actividad física.

Nace esta investigación, ya que despierta el interés en las embarazadas por la actividad física y además brinda un bienestar en la conservación de la salud. Llevando a plantar nuevas alternativas que para así tener un parto natural.

La actividad física se relaciona con el movimiento corporal enfocado en la mujer embarazada, siendo el origen de esta investigación. Afectando a la salud física, que se identificado como un importante factor de riesgo de enfermedades.

Organización Mundial de la Salud ( 2019) “Al menos un 60% de la población mundial no realiza la actividad física necesaria para obtener beneficios para la salud”.

En la actualidad, uno de los problemas que se nos presentan es la vida sedentaria, puesto que las obligaciones diarias no dejan demasiado espacio para poder llevar a cabo la práctica de alguna activada deportiva.

Organización Mundial de la Salud ( 2019) “Ha observado que la inactividad física es el cuarto factor de riesgo en lo que respecta a la mortalidad mundial 6% de la muertes registradas en todo el mundo”

La actividad física reporta muchos beneficios a la salud. Estos beneficios se presentan por igual en personas de ambos sexos y de cualquier edad y raza.

Constitución de la República del Ecuador (2008). En su Art. 24, dice que “Las personas tienen derecho a la recreación y al esparcimiento, a la práctica del deporte y al tiempo libre” (Pág.27).

En la actualidad la sociedad en que vivimos ha ejercido una presión especialmente en la mujer: el trabajo, la oficina, la moda la han llevado a tomar conciencia sobre la actividad física y más cuando está en la etapa gestacional siendo esta un elemento significativo en la prevención, desarrollo y rehabilitación de su salud y esbeltez.

El embarazo no es una enfermedad, es un estado por el cual transcurre la mujer en una etapa de su vida, se debe tener cuidado y recomendaciones, la mujer no está imposibilitada a realizar ninguna actividad física.

Al no poner énfasis en los beneficios de los ejercicios físicos, llevar una mala alimentación durante el estado de gestación las mujeres puede ocasionar múltiples enfermedades, esto conllevaría a largo plazo a tener madres y niños enfermos que no rendiría en la vida cotidiana, desembocando incluso en una parto anormal que conllevan a problemas de infertilidad, nacimiento de bebés con retraso mental, daños intrauterinos, etc.

Fuentes (2017) “el porcentaje de mujeres que cumplan las recomendaciones de ejercicios durante el embarazo”. (p.10)

El problema se adecua a los conocimientos profesionales por ser un tema de salud pública, en el cual interviene los profesionales de la salud y los instrumentos idóneos para la medición de las escalas de las variables “actividad física” y “embarazo” que se hace por medio de la encuesta.

Fuentes (2017). La intensidad debe ser en todo caso moderada, aunque de analizarse para cada mujer y controlarse durante toda la sesión. La actividad física puede iniciarse desde la semana nueve a 12 de gestación después de la primera visita perinatal, hasta la semana 38 – 39 de embarazo.

Fue realizada esta investigación porque se cuenta con la infraestructura física, los recursos humanos, las herramientas tecnológicas, técnicas y el conocimiento científico y experiencia del investigador y docente, generando interés en la comunidad científica y toda la sociedad.

Organización Mundial de la Salud (2018). La insuficiente actividad física, que es uno de los factores de riesgo de mortalidad más importantes a escala mundial, va en aumento en muchos países, lo que agrava la carga de enfermedades no transmisibles, afectando al estado general de salud de la población en todo el planeta. Las personas que no hacen suficiente ejercicio físico presentan un riesgo de mortalidad entre un 20% y un 30% superior al de aquellas que son lo suficientemente activas.

Organización Mundial de la Salud (2017) La falta de actividad física es un factor de riesgo considerable para enfermedades no transmisibles, como los accidentes cerebrovasculares, la diabetes y el cáncer. El 23 % de los adultos y el 81 % de los adolescentes en edad escolar no se mantienen suficientemente activos.

De manera particular enriquecerá a la ciudadanía en general a través de la presentación de una guía que contenga diferentes ejercicios que coadyuven a la práctica de la actividad física, de las gestantes que acuden al centro de salud “San Luis de Otavalo”.

En el primer capítulo se expone el marco teórico de la investigación, “actividad física” los beneficios a nivel fisiológico, social, y tipos de actividades. Seguido tenemos al “embarazo” el cual también se desarrolla con los beneficios y cambios en toda la etapa del embarazo, poniendo en énfasis los ejercicios físicos que son: aeróbicos, gimnasia, natación, yoga, ejercicios naturales y actividades recreativas.

En el segundo capítulo se da a conocer el tipo de investigación, desde el enfoque cuantitativo y cualitativo por la dirección humana y problemática real de la gestante, se utilizó tipos de investigación como: la descriptiva, propositiva, transversal, documental y de campo. El estudio tuvo como objetivo determinar la actividad física que realizan las mujeres embarazadas, utilizando la metodología de investigación histórica lógica, inductiva, deductiva, que describe la situación real del problema, utilizando 2 técnicas como la encuesta y entrevista.

En el tercer capítulo analizan los resultados las técnicas e instrumentos de recolección de datos y el procesamiento del mismo, como la encuesta realizada a las mujeres embarazadas que acudieron al centro de salud San Luis de Otavalo, así mismo se analiza los resultados de la entrevista a la obstetra encargada del centro de salud.

En el cuarto capítulo desarrollamos la guía didáctica de actividades físicas para mujeres embarazadas, que consta de tema, objetivos, participantes, materiales, prerrequisitos, construcción del conocimiento y evaluación.

## **Tema**

Estudio de la actividad física durante el embarazo, en la centro de salud “San Luis de Otavalo”, cantón Otavalo de la provincia de Imbabura durante el año 2019.

## **OBJETIVOS**

### **Objetivo general**

Determinar qué tipo de actividad física realizan las mujeres embarazadas que concurren, al centro de salud “San Luis de Otavalo” del Cantón Otavalo de la provincia de Imbabura durante el año 2019.

### **Objetivos específicos**

- 1.- Fundamentar científicamente el marco teórico a través de la búsqueda de la bibliografía especialidad sobre la actividad física en las mujeres embarazadas.
- 2.- Diagnosticar el tipo la actividad física que realizan las mujeres embarazadas que concurren, al centro de salud “San Luis de Otavalo” del Cantón Otavalo de la provincia de Imbabura durante el año 2019.
- 3.- Identificar la edad gestacional de las mujeres embarazadas que concurren, al centro de salud “San Luis de Otavalo” del Cantón Otavalo de la provincia de Imbabura durante el año 2019.
- 4.- Plantear una propuesta alternativa. En pos de solución del problema planteado.



# **CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO**

## **1.1. ACTIVIDAD FÍSICA**

Organización Mundial de la Salud ( 2019) Considera actividad física cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que exija gasto.

Merino (2017) Se denomina actividad física al movimiento que desarrolla un individuo, fomentando el consumo de energía. Para cualquier ser humano, por lo tanto, realizar actividad física con frecuencia es indispensable para el mantenimiento de la salud.

En efecto, lo que nos estimula y nos hace humanos es la capacidad de movimiento inteligente, y el proceso que comprende al ser humano para algo es educación. Esto es ofrecerle algo a la persona que le sirve para su vida como ser humano.

Ozols R. & Corrales Araya (2017) “La actividad física va a ser definida como cualquier movimiento de los músculos esqueléticos en los que se produce un gasto energético. Por su parte, el ejercicio físico será entendido como la realización de movimientos corporales planificados, repetitivos y supervisados” (p .84).

Así se va definiendo, a la actividad física como ciencia que estudia la acción de los órganos, aparatos y sistemas que componen un organismo humano durante el ejercicio físico. Teniendo en cuenta que la cantidad necesaria de actividad física depende de los objetivos individuales de salud.

Bembibre (2009) Se entiende por actividad física a toda actividad o ejercicio que tenga como consecuencia el gasto de energía y que ponga en movimiento un montón de fenómenos a nivel corporal, psíquico y emocional en la persona que la realiza. La actividad física puede ser realizada de manera planeada y organizada o de manera espontánea o involuntaria, aunque en ambos casos los resultados son similares.

No solo abarcando acciones dirigidas a fortalecer las habilidades y capacidades de las mujeres embarazadas, sino también a acciones dirigidas a las cambiantes condiciones sociales, ambientales y económicas a fin de aliviar su impacto en la salud.

### **1.1.2. BENEFICIOS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA**

Madaria (2018) Los beneficios del ejercicios físico en la salud son, en general, consecuencia de las adaptaciones que se producen por la práctica regular de ejercicio físico y que actúan a todos los niveles en el organismo y curiosamente todos son favorables desde el punto de vista de la salud y se traducen en un amplio arsenal de beneficios.

La actividad física contiene un concepto relacionado con la salud, su anatomía, fisiología y destreza física, llevando al bienestar del ser humano. En realidad la práctica deportiva va evolucionando para poder llegar a todo individuo sin importar la edad o problemas físicos.

Plan de Acción Mundial Sobre Actividad Física (2018-2030) “También puede realizarse actividad física en el trabajo y en el hogar. En todas sus formas, la actividad física proporciona beneficios para la salud si se realiza con regularidad y con suficiente duración e intensidad.” (p.6)

Los ejercicios naturales del cuerpo humano siempre están en constante en movimiento, manteniendo en equilibrio la fuerza necesaria para la vida diaria.

Granados (2018) Actualmente existen tres perspectivas que relacionan la actividad física, el deporte y la salud. La primera de ellas es la perspectiva rehabilitadora; la cual considera a la actividad física como un instrumento que permite recuperar la función corporal enferma o lesionada y de esta forma paliar sus efectos negativos sobre el organismo humano, de manera que se ostente al nivel de un medicamento. La segunda perspectiva es la preventiva, la cual utiliza la actividad física como un elemento clave que colabora para reducir el riesgo de aparición de enfermedades o lesiones físicas, evidenciado en el cuidado de la postura corporal, la disminución de riesgos cardiovasculares.

Cal (2011) La actividad física beneficia el bienestar físico y mental y van más allá de prevenir ganancia de peso, evitando aproximadamente el 50% del riesgo de muchos desórdenes relacionados con la inactividad (como enfermedad del corazón y diabetes), reduciendo el riesgo de hipertensión y algunas formas de cáncer, y tensión decreciente, ansiedad, depresión y soledad.

### **1.1.2.1. A NIVEL FISIOLÓGICOS**

Coomeva,(2017) Las personas físicamente activas mejoran el funcionamiento de su sistema muscular y cardiorrespiratorio, la salud ósea y funcional, y tienen menor riesgo de caídas y fracturas de cadera o de columna.

Las personas tienen a tener información específica sobre todo los beneficios que logramos con la práctica deportiva, por eso es importante saber su talla, peso y edad, antes de realizar cualquier programa de entrenamiento corporal.

SHA (2019) Mantenerse activo significa mantener tu cuerpo funcionando a un buen nivel de movimiento. El ejercicio regula ayuda a mejorar el funcionamiento de tus pulmones y corazón para quemar eficientemente el exceso de calorías ingeridas y mantener el peso bajo control. Además, el ejercicio también mejorara la fuerza muscular, aumentará tu flexibilidad articular y mejorará la resistencia.

Madaria (2018) Dice a nivel respiratorio, la ventilación aumenta progresivamente, primero por una mayor profundidad de las respiraciones y después por un aumento de la frecuencia respiratoria. Esto

nos permite extraer del aire más oxígeno para los músculos que están trabajando y eliminar el acceso de CO<sub>2</sub> que se está produciendo como consecuencia de la combustión y del mantenimiento del pH de la sangre.

Life (2017) Sostiene que el ejercicio eleva mucho el flujo de sangre para activar los músculos y los tejidos. El ejercicio de bajo impacto como el estiramiento y la caminata incrementa ligeramente el gasto cardiaco. Durante el ejercicio intenso, los tejidos requieren mayor cantidad de oxígeno y el gasto cardiaco aumenta significativamente. Así que, el ejercicio en general nos ayudará a mejorar nuestra salud cardiovascular.

#### **1.1.2.2. A NIVEL PSICOLÓGICO**

Martínez (2016) “el ejercicio físico mejora la función mental, la agilidad, la autonomía, la memoria, la imagen corporal y la sensación de bienestar, por lo que está indicado en cualquier momento y situación de la vida de la persona”. (p.25)

A nivel psicológico, nos podemos generar muchos beneficios con la práctica deportiva, alcanzando un bienestar personal y aumentando su autoestima, llegando a un fin que es la superación personal.

García-Allen (2019) “Afirma que al hacer ejercicio tu cerebro produce más neuronas y más conexiones entre ellas, fenómeno que se conoce como neurogénesis. Por lo tanto, tu cerebro ganará forma y aumentará su capacidad de aprendizaje”. (p.2)

#### **1.1.2.3. A NIVEL SOCIAL**

Plan Nacional de Desarrollo / Plan Nacional para el Buen Vivir (2013- 2017) El reconocimiento igualitario de los derechos de todos los individuos implica la consolidación de políticas de igualdad que eviten la exclusión y fomenten la convivencia social y política. El desafío es avanzar hacia la igualdad plena en la diversidad, sin exclusión, para lograr una vida digna, con acceso a salud, educación, protección social, atención especializada y protección especial.

Universia (2016) Mantiene que los deportes son desarrollan la integración y la socialización de las personas a través de un medio recreativo y sano. Si pertenece a un equipo deportivo o realizas regularmente ejercicio acompañado de más persona, sabrán de sobra que ésta es una actividad que fomenta buenos valores como la convivencia, solidaridad y generosidad hacia el otro.

#### **1.1.3. TIPOS DE ACTIVIDAD FÍSICA**

Cuando se habla de practicar una actividad física no solo se ha de pensar en el deporte. Hay otras maneras de hacer trabajar el cuerpo. Hay claras diferencias entre lo que se entiende por actividad física, ejercicio físico y deporte.

Ejercicio físico se considera al conjunto de acciones motoras musculo esqueléticas. El ejercicio físico puede estar dirigido a resolver un problema motor concreto. Las acciones motoras pueden ser agrupadas por la necesidad de desarrollar alguna cualidad física como la fuerza, la velocidad, coordinación, flexibilidad.

El tipo o modo de hacer referencia al tipo de actividad realizado (caminar, nadar), así como el patrón temporal, con el que se desarrolla (continuo o intermitente). La ocasión, el tipo de actividad también puede ser clasificado según la ocupación que se desarrolla durante el tiempo que se realiza, por ejemplo, actividad física de ocio, actividad física laboral, actividad física de la vida diaria, actividad física saludable, actividad física de transporte.

### **1.1.3.1. ACTIVIDADES AERÓBICAS**

Salabert (2019) Se basa en el ejercicio aeróbico se basa en el desarrollo de actividades con menor intensidad que realizadas en el ejercicio anaeróbico, pero durante periodos de tiempo más largos, con el objetivo de conseguir mayor resistencia. Para obtener la energía necesaria para realizar estas actividades, es preciso quemar hidratos y grasa, y para ello se necesita oxígeno.

Zarzosa (2019) Es decir, realizar de forma habitual ejercicio aeróbico, a una intensidad moderada-vigorosa, mejora la forma y capacidad física en cualquier persona. Se produce una serie de adaptaciones a diferentes niveles del organismo: cardiovascular, respiratorio, muscular, metabólico, ósea. Por lo tanto se considera el tipo de ejercicio más recomendable para mejorar la salud.

La gimnasia aeróbica, es uno de los ejemplos claros y que mejor reflejan como una actividad física sencilla, destinada en principio al entretenimiento femenino, una vez estructurada en base a parámetros fisiológicos para que su práctica tenga un efecto positivo en la condición física de quien la práctica.

### **1.1.3.2. ACTIVIDADES ACUÁTICAS**

Pardo (2019) El ejercicio físico a través del acondicionamiento físico en el medio acuático debe estar incluido en el estilo de vida de una persona como parte de sus hábitos diarios, pero se debe realizar bajo la supervisión de un experto cualificado, que prescriba y lo diseñe indicando la intensidad, el tipo de ejercicios, el tiempo de práctica, la frecuencia semanal o diaria y la progresión, y que cumpla con los requisitos mínimos para que su práctica ofrezca efectos beneficiosos para la salud del practicante.

El agua fuente de vida, realizar actividades dentro del agua nos lleva a concienciar de dónde venimos, durante 9 meses pasamos en el interior de nuestras madres, vivimos en agua en un estado fetal. Partiendo lo fundamental que es tener contacto con el agua.

### **1.1.3.3. FLEXIBILIDAD**

Iral (2018) “la flexibilidad, como resistencia, fuerza y velocidad es una capacidad física básica porque es un elemento que fluye sobre el resto de las capacidades físicas”. (p.33)

Rubio (2014) La flexibilidad es la capacidad de las articulaciones para moverse en toda su amplitud, la cual depende de cada articulación (algunas tienen más arco de movimientos) y de la elasticidad de los músculos que las rodean. Influye mucho la edad y también el sexo. En general es mayor en las mujeres.

Robles (2019) “Cuando se realiza correctamente, el estiramiento dinámico calienta las articulaciones, mantiene la flexibilidad actual, y reduce la tensión muscular. El ejercicio comienza a un ritmo lento y gradualmente incrementa en velocidad de intensidad”. (p.21)

Por lo tanto, se considera como la capacidad de extensión máxima de un movimiento es una articulación determinada. La habilidad para resolver con desenvoltura todos los movimientos relacionados con la funcionalidad fisiológica de las articulaciones.

### **1.1.3.4. EJERCICIOS AL AIRE LIBRE**

Tiempo (2016) De acuerdo con este trabajo, el movimiento del cuerpo, sumado al estímulo que reciben los sentidos con los colores, los ruidos de la naturaleza, la sensación del aire sobre la piel y las mismas percepciones del aire limpio son beneficiosos para el estado físico y la mente.

Cal (2011) Caminar se considera una de las mejores opciones pues es fácil, seguro y económico. El caminar a paso acelerado puede quemar tantas calorías como correr pero tiene menos probabilidad de causar lesiones que correr o trotar. Y tampoco requiere de ningún entrenamiento o equipo especial excepto de unos buenos zapatos. (p.7)

La cantidad y calidad de actividad física indica un estilo de vida actividad, que corresponde a los niveles de actividad física.

Las diferencias fundamentales entre correr y caminar están en el gesto biomecánico y en la velocidad de desplazamiento sobre el terreno. Existen muchos beneficios para la salud y felicidad.

Es fundamental para nuestro organismo el contacto con los rayos solares y otros factores de la naturaleza: árboles, agua, lluvia, etc. En realidad aparece una sensación de placer y bienestar, desapareciendo los niveles de estrés en nuestra vida rutinaria.

#### **1.1.4. FACTORES QUE INCIDEN EN LA PRÁCTICA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA**

Piera (2012) Plantea el principal problema es encontrar el tipo de actividad física que se adapte a las circunstancias personales, sociales y profesionales de cada persona, así como a su capacidad física sin producir una sobrecarga excesiva en sus articulaciones. El secreto está en empezar en la adolescencia de manera que la actividad física forme parte de las actividades diarias de cada uno.

La actividad física en el ser humano se ha popularizado en las dos últimas décadas, llevando al ejercicio de una manera planeada y organizada. El mensaje es claro de que la actividad física está al servicio del hombre y no el hombre al servicio de la actividad física, es un vínculo de solidaridad y amistad fomentando la perseverancia y el espíritu de colaboración y convivencia de mujeres en el periodo de gestación así creando un vínculo de amistad.

Mendoza (2014) Menciona que una persona que piense realizar un programa de actividades físicas, lo que primero que debes hacer es visitar a un médico para ver cómo está su salud, seguidamente buscar un profesional de educación física para que lo evalúe física y antropométricamente, y sobre todo le haga un programa individual a sus requisitos y objetivos propuestos.

Después, de seguir al pie de la letra las indicaciones y tener control de evolución y de los resultados positivos que obtendrán.

Plan de Acción Mundial Sobre Actividad Física (2018-2030) “La actividad física es importante en todas las edades. Los juegos y las actividades recreativas que sean activos son importantes para la primera infancia, así como para un crecimiento y un desarrollo saludables de los niños y adolescentes”. (p.7)

En este mismo sentido, para alcanzar un estado adecuado de bienestar físico, mental y social, un individuo o grupo debe ser capaz de identificar y realizar sus aspiraciones, de satisfacer sus necesidades y de cambiar o adaptarse al medio ambiente.

Madaria (2018). Sostiene que los beneficios físicos en la salud son, en general, consecuencia de las adaptaciones que se produce por la práctica regular de ejercicio físico y actúan a todos los niveles en el organismo y curiosamente todos son favorables desde el punto de vista de la salud y se traducen en un amplio arsenal de beneficios clínicos.

## **1.2. EMBARAZO**

Organización Mundial de la Salud (2019) “El embarazo – los nueve meses durante los cuales el feto se desarrolla en el útero de la mujer – es para la mayoría de las mujeres un período de gran felicidad”.

(Díaz, 2018) “Todos sabemos que es un embarazo es el estado que se encuentra la mujer que está gestando un bebé, desde el momento que lo concibe hasta el parto”. (p.2)

Ministerio de Salud Pública del Ecuador (2016) Duración del embarazo calculado desde el primer día de la última menstruación normal, hasta el nacimiento o hasta el evento gestacional en estudio. La edad gestacional se expresa en semanas y días completos.

La gestación dura aproximadamente 40 semanas, este se considera a partir del primer día del último período normal, el embarazo se clasifica en tres trimestres en los cuales ocurre la formación del embrión y el desarrollo del feto además la madre sufre cambios de su cuerpo y experimenta sensaciones nuevas.

Glade B. Curtis (2013) Muchos cambios en el cuerpo se desarrollan en el embarazo. Si tienes uno o más de los siguientes síntomas si cree estar embarazada

- Falta del periodo menstrual
- Nauseas con o sin vómito
- Fatiga
- Aversión a los alimentos o antojos alimentarios
- Orina frecuente
- Cambios y molestias en los senos
- Sensibilidad o sensaciones nuevas en la zona pélvica
- Sabor metálico en la boca

### **1.2.1. PATOLOGÍAS ASOCIADAS**

#### **Cambios Fisiológicos**

(Benites, 2010) La evolución favorable del embarazo requiere de una adaptación del organismo materno, las modificaciones fisiológicas que de una u otra forma pueden contribuir a que se presenten ciertas complicaciones, como por ejemplo las infecciones durante el embarazo.

Quizás la alteración fisiológica maternal más llamativa que ocurre durante el embarazo es el aumento de volumen de sangre, el cual se utiliza para al útero, necesidades extra del feto, y aumentar la perfusión de otros órganos, sobre todo los riñones. También hay una disminución del hierro y de las proteínas totales. Todo ello suele crear una situación de anemia denominada

“anemia fisiológica de la gestación”. Importante iniciar la gestación con una reserva adecuada de hierro, ayudando a sintetizar la hemoglobina requerida.

(Benites, 2010) Alteraciones pigmentarias: la más común y que preocupa a la mujer gestante es el cloasma o melasma; esto se debe a que en determinadas áreas de la piel hay mayor cantidad de melanocitos, siendo la única alteración histológica el depósito de melanina, influenciadas por la hormona estimulante de la melanina, factores genéticos, cosméticos y radiación ultravioleta.

El refuerzo de la base de la pelvis es de gran importancia durante el embarazo para tener mayor conciencia de esta musculatura en el parto, prevenir las hemorroides, control de la vejiga y prevención de la reducción del pavimento pélvico debido al incremento de peso que soporta durante los 9 meses de embarazo.

Las funciones respiratorias, tanto en el ámbito anatómico como funcional, se ven alteradas por el embarazo, de modo que es de esperar que el ejercicio físico, por su parte, produzca ciertas modificaciones que no se presentan en el caso no gestante con la misma magnitud.

Este aumento es debido a una elevación del volumen inspiratorio más que a la frecuencia respiratoria y probablemente es responsable de una buena parte de la fatiga respiratoria y de la percepción del aumento del esfuerzo experimentado por la mayoría de las mujeres al final de la gestación.

Clarín (2011) La endocrinología se encarga del estudio de las glándulas de secreción interna o endocrina, productoras de las hormonas que regulan todos los procesos metabólicos. Un desequilibrio en las mismas desbalancea varios sistemas, las defensas, entre otras cosas. Qué debemos saber y qué podemos hacer.

Los cambios endocrinos asociados con el embarazo son adaptativos, al permitir que la madre proporcione nutrición al feto en desarrollo. Aunque, en general, las reservas maternas son adecuadas, en casos de diabetes gestacional o trastornos hipertensivos del embarazo, es posible que una mujer presente signos explícitos de enfermedad, como resultado directo del embarazo.

Folgado (2015) Desde el mismo momento de la concepción, una serie de hormonas comienzan a actuar en el cuerpo de la embarazada. Algunas de ellas se dan sólo en el embarazo y otras ya existen previamente pero modifican sus niveles durante la gestación. Progesterona, hormona gonadotropina coriónica humana, estrógenos o lactógeno son las responsables de cambios físicos como el crecimiento del útero o el aumento de los senos e incluso emocionales.

Entonces la práctica de la actividad física, si influye positivamente en la formación integral de las mujeres embarazadas, e allí el incentivo permanente por parte de las doctores, obstetra y las autoridades creando talleres o programas de actividad física dentro o fuera de los centros de salud.



### **1.2.2. EDAD GESTACIONAL**

Brousse (2013) La estimación de la Edad Gestacional y la fecha probable de parto son, sin lugar a dudas, elementos relevantes para el estudio, manejo y control de la evolución normal y patológica de un embarazo, tanto para el obstetra, como para el personal de salud encargado del cuidado de este especial periodo de la vida de una mujer.

Vinacur (2016) La edad del embarazo se cuenta por semanas, comenzando a partir del primer día del último ciclo menstrual. La mayoría de nacimientos se produce entre la semana 37 y 42.

(Arranz M. F., 2016) “Con la finalidad de disfrutar el embarazo en condiciones más óptimas, mejorar el parto y la salud de su futuro parto”.

#### **1.2.2.1. PRIMER TRIMESTRE**

Inatal (2018) Habla de realizar entre 11 y 13 semanas de embarazo, generalmente será transvaginal y tienen 2 objetivos, el primero es determinar el número de fetos y confirmar que la gestación se encuentra en el primer útero. El segundo es determinar la edad gestacional, mediante la medición CRL.

Vinacur (2016) “Las náuseas moderadas o intensas habitualmente comienzan en la semana 5 o 6 del embarazo y se extiende de la semana 12 a 14, aunque puede prolongarse todo el embarazo”. (p.56)

Montaner (2019) El primer trimestre, los tres primeros meses o contando en semanas desde la concepción hasta la semana 13-14, es el que más riesgo tiene de pérdidas de embarazo, abortos espontáneos que son frecuentes en este trimestre pues son embarazos fruto de embriones con algún defecto cromosómico o anatómico que no le permite seguir desarrollándose con normalidad más allá de las primeras semanas.

Organización Mundial de la Salud (2018) “Aproximadamente 70% de las embarazadas presentan náuseas y vómitos, que suelen ocurrir en el primer trimestre del embarazo”. (p.79)

Sanghavi M (2014) En el primer trimestre disminuye considerablemente la resistencia vascular periférica, que desciende a su punto más bajo durante la mitad del segundo trimestre con una ulterior meseta o un leve aumento durante el resto del embarazo. La disminución es de alrededor del 35% - 40% de los valores previos al embarazo.

### **1.2.2.1. SEGUNDO Y TERCER TRIMESTRE**

González (2019) A partir de la semana 13, el embrión ha perdido su colita y ya podemos llamarlo feto, poco a poco irán desarrollando cada uno de sus órganos. Incluso a mediados de este trimestre podrás saber si serás mamá de una princesa o de un campeón. Durante esta etapa deberás asistir al control cada mes.

Vinacur (2016) "A partir de la semana 14 de gestación, el útero aumenta de tamaño rápidamente, y el obstetra lo mide con una cinta desde el borde superior del pubis hasta el fondo uterino". (p.58).

Christian (2019) Durante el tercer trimestre de embarazo, generalmente se debe evitar aquellas actividades físicas que requieran saltar o ejercer demasiada fuerza no obstante, por suerte existen algunos ejercicios físicos que sí puedes continuar practicando a lo largo del tercer trimestre.

Toda mujer en gestación debe acudir a su médico u obstetra, así la práctica de actividad física debe ser personalizada manteniendo en importancias, las diferentes características el cual debe ser estudiada antes de recomendar algún ejercicio físico.

### **1.2.3. INFLUENCIA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA EN EL EMBARAZO**

Esta investigación se realiza por la importancia de la actividad física en mujeres embarazadas, identificando los principales factores que van a influir en el tipo de actividad física a realizar, así podamos destacar, las características del contexto y su entorno en el que ella se desenvuelve, la edad gestacional, ocupación, antecedentes, sus hábitos deportivos, disposición, motivaciones, aptitudes.

González V. (2019) un programa puesto en marcha por la Universidad de Granada está haciendo un seguimiento a más de 100 mujeres embarazadas que acuden tres veces por semana a una sesión de piscina guiada por expertos. En ella realizan ejercicios encaminados a fortalecer el suelo pélvico y la musculatura implicada en el embarazo y parto. Además, bajo la supervisión de los monitores, las mujeres hacen ejercicios cardiovasculares de natación para mantener un buen estado de forma física.

Orlando & Jonhny (2015) La actividad física, como práctica común, es el mejor camino para que la gestante tenga un parto saludable, con el apoyo de los especialistas profesionales del deporte y médicos. Ante los cambios físicos y hormonales que sufre la embarazada es preciso coadyuvar en la adaptación a los procesos que implica este estado en la mujer, de allí que la actividad física específica y controlada es lo mejor, esto contribuye a que viva el proceso

alejado de complicaciones o dolores y obtenga mejores condiciones físicas durante la gestación y el parto.

La relación ejercicio físico-embarazo ha evolucionado adaptándose con el paso del tiempo. En la actualidad existen datos que permiten fundamentar y establecer guías de actuación lógicas para la prescripción de ejercicio físico en la mujer gestante, asegurando los mínimos riesgos y máximos beneficios.

Vélez (2015) Menciona una adecuada tonificación muscular y control postural pueden ayudar a la mujer embarazada a prevenir dolores de espalda, a que se siente más ágil y puedan ayudar a que se adapte mejor el incremento de peso y al cambio de su centro de gravedad y su suelo pélvico.

Reducir su nivel de ejercicio a medida que progrese su embarazo. El aumento en su peso corporal requerirá de una mayor producción de energía, por lo que se sentirá más cansada. Si se siente cansada, reduzca su nivel de ejercicio y cambie a los ejercicios simples de estiramiento y fortalecimiento. Consulte con su proveedor de cuidados de la salud. En general, continúe haciendo cualquier actividad que haya estado disfrutando antes de embarazarse. Si desea empezar con un nuevo programa aeróbico, consulte con su proveedor de cuidados de la salud o pruebe un programa con un profesional capacitado: Doctor u Obstetra.

## **CAPÍTULO II: METODOLOGÍA**

### **2.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN**

Investigación Documental: la presente investigación se fortaleció en la revisión realizada en diferentes documentos como: internet, libros especializados, revistas o folletos.

Investigación Descriptiva: Permitió describir la situación real, de la mujer embarazada, edad, ocupación, edad gestacional, actividad física de la gestante, y cambios físicos.

Investigación Propositiva: Permitió presentar una solución viable a un problema detectado.

No Experimental: la metodología usada corresponde a un estudio de orientación no experimental toda vez que no se asigna la variable de interés en forma directa, la observación de los cambios que tienen las embarazadas en todo su periodo de gestación.

Estudio Transversal: el diseño es de tipo de corte transversal ya que es un estudio insertado en el tiempo ya expuesto en el que se recolecta la información de toda la actividad física que realizan las mujeres embarazadas.

Investigación de Campo: esta investigación se realizó en el centro de salud “San Luis de Otavalo”, provincia de Imbabura-Ecuador.

### **2.2. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN**

Encuestas: sirvió para, con la obtención de la información realizada a las mujeres embarazadas que acudieron al centro de salud “San Luis de Otavalo” sacamos resultados verdaderos y lógicos sobre la actividad física que realizan las mujeres gestantes.

Entrevista: se aplicó con el fin de recaudar información a la Obstetra encargada centro de salud “San Luis de Otavalo” en la cual se llevó a cabo la investigación.

### **2.3. PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN**

- ¿Qué fundamento científico contiene el marco teórico sobre la actividad física de mujeres embarazadas?
- ¿Cuál es el tipo de actividad física que realizan en las mujer embarazada que concurren al centro de salud “San Luis de la ciudad de Otavalo durante el año 2019?

- ¿Cuál es la edad gestacional las mujer embarazada que concurren a la unidad de salud “San Luis de Otavalo” de la ciudad de Otavalo durante el año 2019?
- ¿Cuáles son los componentes teóricos que sustentan la propuesta alternativa para la solución del problema planteado?

## **2.4. PARTICIPANTES**

La población fue no probabilística, la constituyen 80 mujeres embarazadas, que acudieron a la consultas al centro de salud “San Luis de Otavalo”, del cantón Otavalo de la provincia de Imbabura durante el año 2019.

## **2.5. PROCEDIMIENTO Y PLAN DE ANÁLISIS DE DATOS**

Se aplicó la encuesta, la entrevista a mujeres embarazadas y la Obstetra encargada del centro de salud “San Luis de Otavalo”

Los resultados fueron organizados, tabulados, para luego ser procesados y representar sus datos a través de tablas con sus respectivas frecuencias y porcentajes en base a los ítems sustentados en las encuestas y entrevista.

Las respuestas obtenidas de las mujeres embarazadas y la Obstetra de la institución que fue motivo de la investigación se realizó de la siguiente manera.

- Formulación de la pregunta
- Tabla de datos de análisis e interpretación de resultados obtenidos de la información teórica y de campo

## CAPÍTULO III: RESULTADOS Y DISCUSIÓN

### 3.1 ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

La población apreciada para el estudio comprendió a 80 mujeres embarazadas que asistieron al centro de salud “San Luis de Otavalo”, mediante el período de Febrero a Septiembre del 2019, por lo que podemos aclarar los datos que se ha obtenido de la información que se suscitó a continuación.

Otra técnica como la entrevista, ayudó a la obtención de la información realizada a la Obstetra encargada del centro de salud “San Luis de Otavalo” en la cual se llevó a cabo la investigación.

### 3.2. ANÁLISIS Y TABULACIÓN DE RESULTADOS DE LAS ENCUESTAS

**Tabla 1**

*Usted en qué edad se encuentra*

Edad de las embarazadas encuetadas		
<b>Años de edad</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
13 – 20	26	32
21 – 30	36	45
31 – 40	15	19
41 – 50	3	4
<b>Total</b>	<b>80</b>	<b>100%</b>

Nota: Elaboración propia. Fuente: encuesta febrero 2019.

Nota: Años de edad de las embarazadas que acudieron al centro de salud “San Luis de Otavalo” del cantón Otavalo y Provincia de Imbabura.

Análisis: Según los datos obtenidos se evidencia que el mayor porcentaje de mujeres embarazadas se encuentran en la edad de 21 a 30 años de edad. De la recolección de datos del autor, se puede concienciar que esta etapa de la vida es un periodo importante para la reproducción de la mujer.

**Tabla 2***En qué trimestre de embarazo se encuentra*

Trimestre de embarazo		
<b>Trimestre de Embarazo</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
Primer trimestre	22	27
Segundo trimestre	26	33
Tercer trimestre	32	40
<b>Total</b>	<b>80</b>	<b>100%</b>

Nota: Elaboración propia. Fuente: encuesta febrero 2019.

Nota: Años de edad de las embarazadas que acudieron al centro de salud “San Luis de Otavalo” del cantón Otavalo y Provincia de Imbabura.

**Análisis:** Los resultados de la encuesta evidencian que el mayor porcentaje de mujeres embarazadas se encontraron en el tercer trimestre de gestación. Por lo que se concluye que en los 2 primeros trimestres de embarazo no existe un control debido por parte de las mujeres gestantes.

Vinacur (2016) La edad del embarazo se cuenta por semanas, comenzando a partir del primer día del último ciclo menstrual. La mayoría de nacimiento se produce entre la semana 37 y 42.

**Tabla 3***Cuánto aumentado de peso en el embarazo*

Aumentado de peso durante el embarazo		
<b>Kilos</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
3 a 9	8	10
10 a 15	39	49
16 a 20	33	41.
<b>Total</b>	<b>80</b>	<b>100%</b>

Nota: Elaboración propia. Fuente: encuesta febrero 2019.

Nota: Años de edad de las embarazadas que acudieron al centro de salud “San Luis de Otavalo” del cantón Otavalo y Provincia de Imbabura.

**Análisis:** Según los datos obtenidos el mayor porcentaje refleja el aumento de 16 a 20 kilos de las mujeres embarazadas, llegando a concienciar que el aumento de peso va a medida que avanza el embarazo, teniendo en cuenta su talla y altura.

**Tabla 4**

*Cómo desearía que fuese su parto* ejercicio también mejorara la fuerza muscular, aumentará tu flexibilidad articular y mejorará la resistencia.

Tipo de parto		
<b>Tipo de Parto</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
Parto Normal o Natural	74	92.
Parto abdominal o cesárea	6	8
<b>Total</b>	<b>80</b>	<b>100%</b>

Nota: Elaboración propia. Fuente: encuesta febrero 2019.

Nota: Las mujeres embarazadas que desean un parto natural, que acuden al centro de salud "San Luis de Otavalo" del cantón Otavalo provincia de Imbabura durante el año 2019.

Análisis: los resultados obtenidos permiten determinar que el mayor porcentaje se encuentran dentro del parto normal, dejando evidencia lo importante que es para las mujeres que su parto sea natural. Llegando a concienciar todo lo que debe hacer para llevar a nacimiento normal.

(Arranz M. F., 2016) “Con la finalidad de disfrutar el embarazo en condiciones más optimas, mejorar el parto y la salud de su futuro parto”.

**Tabla 5**

*Qué ocupación realiza*

Ocupación de la embarazada		
<b>Ocupación</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
Amas de casa	18	22
Tareas Domésticas y trabajo	52	65
Solo Trabajo	10	13
<b>Total</b>	<b>80</b>	<b>100%</b>

Nota: Elaboración propia. Fuente: encuesta febrero 2019.

Nota: Años de edad de las embarazadas que acudieron al centro de salud “San Luis de Otavalo” del cantón Otavalo y Provincia de Imbabura.

Análisis: Según los datos obtenidos de la ocupación que realiza las mujeres embarazadas, se evidencia que el mayor porcentaje son las tareas domésticas y el trabajo. De la recolección de información, se puede concienciar que etapa de gestación no impide trabar ni tampoco practicar algún tipo de actividad física, mejorando el bienestar de la mujer en gestación.

(Benites, 2010) La evolución favorable del embarazo requiere de una adaptación del organismo materno, las modificaciones fisiológicas que de una u otra forma pueden contribuir



a que se presenten ciertas complicaciones, como por ejemplo las infecciones durante el embarazo.

**Tabla 6**

*Encuentra alguna dificultad o problema a la hora de hacer tareas de casa habitualmente*

Dificultad o problema a la hora de hacer tareas de casa habitualmente		
Tareas en casa	Frecuencia	%
Si, necesito ayuda	0	0
Tengo dificultad pero puedo hacerlo	50	53
No tengo ningún problema, puedo hacer perfectamente	30	37
<b>Total</b>	<b>80</b>	<b>100%</b>

Nota: Elaboración propia. Fuente: encuesta febrero 2019.

Nota: Años de edad de las embarazadas que acudieron al centro de salud “San Luis de Otavalo” del cantón Otavalo y Provincia de Imbabura.

Análisis: Según la encuesta aplicada se evidencia el mayor porcentaje de mujeres embarazadas tiene dificultad a la hora de hacer tareas de casa pero pueden hacerlo, por lo tanto, se entiende ninguna mujer en gestación necesita ayuda para las actividades diarias.

Arranz M. F ( 2016) Recomienda “según las características del embarazo y de la gestante, tanto el inicio como sobre el mantenimiento de la actividad física así sus tareas en casa”. (p.3)

**Tabla 7**

*Sabía usted que existen ejercicios para mujeres durante el embarazo*

Ejercicios para mujeres durante el embarazo.		
Ejercicios para mujeres embarazadas	Frecuencia	%
Si conozco pero poco	64	80
Conozco perfectamente	16	20
No conozco del tema	0	0
<b>Total</b>	<b>80</b>	<b>100%</b>

Nota: Elaboración propia. Fuente: encuesta febrero 2019.

Nota: Años de edad de las embarazadas que acudieron al centro de salud “San Luis de Otavalo” del cantón Otavalo y Provincia de Imbabura.

Análisis: según los datos obtenidos el mayor porcentaje de mujeres embarazadas si conocen pero poco sobre los ejercicios durante la etapa de gestación, nos lleva a concienciar que hay una ligera falta de información de todos los beneficios para actividad física.

Plan de Acción Mundial Sobre Actividad Física (2018-2030) “La actividad física es importante en todas las edades. Los juegos y las actividades recreativas que sean activos son importantes para la primera infancia, así como para un crecimiento y un desarrollo saludables de los niños y adolescentes”. (p.7)

**Tabla 8**

*Realizaba algún tipo de actividad física antes de estar embarazada*

Actividad física antes de estar embarazada		
<b>Actividad física antes de estar embarazada</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
<i>No</i>	<i>60</i>	<i>75</i>
<i>Si</i>	<i>20</i>	<i>25</i>
<b>Total</b>	<b>80</b>	<b>100%</b>

Nota: Elaboración propia. Fuente: encuesta febrero 2019.

Nota: Años de edad de las embarazadas que acudieron al centro de salud “San Luis de Otavalo” del cantón Otavalo y Provincia de Imbabura.

Análisis: Los resultados de la encuesta evidencian el tipo de actividad física que realizaba las mujeres gestantes antes de estar embarazada, con el mayor porcentaje que no realizaba ninguna disciplina deportiva. Por lo que se concluye que el menor porcentaje de mujeres preñadas practicaban actividad física como: futbol, aeróbicos, bailo terapia y gimnasio.

**Tabla 9**

*Actualmente realiza actividad física durante esta etapa de embarazo*

Actividad física durante esta etapa de embarazo		
<b>Actividad física durante el embarazo</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
No realizo actividad física	55	70
Solo tareas domésticas	15	18
Si realizo actividad física	10	12
<b>Total</b>	<b>80</b>	<b>100%</b>

Nota: Elaboración propia. Fuente: encuesta febrero 2019.

Nota: Años de edad de las embarazadas que acudieron al centro de salud “San Luis de Otavalo” del cantón Otavalo y Provincia de Imbabura.

Análisis: según los resultados obtenidos, el mayor porcentaje de las mujeres en gestación no realiza actividad física. Se puede concienciar que en esta etapa se necesita la aprobación de la obstetra o médico especialista, siendo un periodo muy importante para las mujeres.

Fuentes (2017) “El porcentaje de mujeres que cumplen las recomendaciones de ejercicio durante el embarazo es muy bajo”. (p.10)

### Tabla 10

*Cree Ud. que debe existir un centro especializado para brindar una actividad física a mujeres embarazadas de cualquier edad*

Centro especializado para brindar una actividad física a mujeres embarazadas de cualquier edad		
	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
Si, con un profesional especializado	80	100
No, la práctica es individual	0	0
No, la práctica es individual en casa	0	0
<b>Total</b>	<b>80</b>	<b>100%</b>

Nota: Elaboración propia. Fuente: encuesta febrero 2019.

Nota: Años de edad de las embarazadas que acudieron al centro de salud “San Luis de Otavalo” del cantón Otavalo y Provincia de Imbabura.

Análisis: los resultados de la encuesta aplicada a las mujeres embarazadas revelan, que si debe existir centro especializado para brindar una actividad física a mujeres embarazadas de cualquier edad. Con el fin de evitar riesgos en de proceso de gestación.

(Vélez, 2015) Una adecuada tonificación muscular y control postural pueden ayudar a la mujer embarazada a prevenir dolores de espalda, a que se sienta más ágil y puedan ayudar a que se adapte mejor al incremento de peso y al cambio de su centro de gravedad y su suelo pélvico.

### 3.3. ANÁLISIS DE RESULTADOS DE LA ENTREVISTA

Título: La actividad física durante el embarazo

Subtítulo: Importancia para la práctica de actividad física durante el embarazo

Objetivo: Obtener información sobre las condiciones que permiten realizar actividad física durante el embarazo.

Introducción: la entrevista se realizó a la Obstetra encargada de la unidad de salud San Luis de Otavalo, al hablar de un tema que es tabú y despierta gran interés en la actualidad.

Cuerpo o Núcleo:

Pregunta 1

¿Es peligroso hacer ejercicio durante el embarazo?

- No es peligroso, nosotros los especialistas nos basamos en investigaciones científicas.
- No hay ni un solo documento que diga que la actividad física se mala para mujeres en gestación.

Pregunta 2

¿Qué condiciones no permiten que la mujer embarazada realice actividad física?

Condiciones que no permiten que la mujer realice actividad física como las siguientes:

- Diabetes
- Presión alta
- Condiciones crónicas
- Problemas de tiroides
- Amenaza de aborto
- Placenta previa
- Epilepsia

Pregunta 3

¿Por qué no todos los Obstetras o Doctores especialistas recomiendan la actividad física?

- Un factor importante es que la gran mayoría de mujeres no realizan actividad física constante, esto impide que en el momento del embarazo estén aptas para realizar cualquier tipo de actividad física.

Pregunta 4

¿Usted recomienda la actividad física durante el embarazo?

- La actividad física debe ser personalizada.
- No hay interrumpir la actividad física si lo viene practicando.
- Debe practicarse bajo vigilancia médica o profesional especialista.

## **CAPÍTULO IV: PROPUESTA**

### **4.1. TÍTULO DE LA PROPUESTA**

Guía didáctica de actividades físicas para las mujeres embarazadas que concurren, al centro de salud “San Luis de Otavalo” de la provincia de Imbabura.

### **4.2. JUSTIFICACIÓN**

La disminución de la actividad física en la mujeres embarazadas, aumenta cada día más y con ella sin números de riesgos a su salud, considerándose como un problema social y de salud pública.

El trabajo de actividades físicas, se justifica porque luego del diagnóstico que permitió conocer la realidad de las mujeres embarazadas, que no tienen un programa o guía de ejercicios específico durante el periodo de gestación, con la conclusión debe estar supervisado por un profesional especializado.

El principio de justicia se cumpliría debido entre otros factores, a que estas sesiones son gratuitas para todas aquellas mujeres que forman parte de él o tienen pensado formar. Además, se respeta la igualdad de la población, sin discriminar a ninguna mujer sea cual sea su situación económica, raza...

Para lograr con éxito este trabajo es necesario formar un grupo multidisciplinario, con el objetivo de mantener activa a la gestante, evitar la automedicación y el aumento de las intervenciones quirúrgicas, que, como muchas gestantes, lo consideran la forma más rápida de tener al bebé en brazos.

Al respecto se manifiesta que las mujeres embarazadas no tienen conciencia de que la falta de actividad física puede ocasionar muchos efectos colaterales, que poco a poco la salud se va deteriorando y esto han ocasionado muchas enfermedades como el sobrepeso estrés, enfermedades coronarias, todas estas situaciones ha afectado a la salud física y mental de las mujeres.

### **4.3. FUNDAMENTACIÓN**

Esta propuesta se basó en la creación de una guía, puesto que de la investigación se pudo definir que las mujeres en estado de gestación realizan actividad física pero no de una forma, desconociendo así de los grandes beneficios que brinda el realizar actividad física de una manera adecuada y de acuerdo al trimestre en el que se encuentre.

Esta propuesta se basó en mejorar la salud y bienestar de una gran parte de nuestra sociedad como lo es la mujer en estado de gestación, por lo que la guía consta de ejercicios prenatales, para que de esta manera conozca los beneficios que brinda el realizar actividad física.

Durante el período de gestación la mujer atraviesa por una serie de cambios en relación a su cuerpo, afectando psicológicamente a unas mujeres más que a otras, por lo que la guía se direccionó a que con los ejercicios las mujeres mejoren su estado emocional.

### **4.4. OBJETIVOS**

#### **4.4.1. OBJETIVO GENERAL**

Elaborar una guía didáctica de actividades físicas para fundamentar e informar a las mujeres embarazadas que concurren, al centro de salud “San Luis de Otavalo” de la provincia de Imbabura.

#### **4.4.2. OBJETIVO ESPECÍFICOS**

- Seleccionar ejercicios de actividades físicas para mejorar la salud física de mujeres embarazadas que concurren, al centro de salud “San Luis de Otavalo” del Cantón Otavalo de la provincia de Imbabura.
- Mejorar la calidad de vida y evitar la falta de actividad física, mediante la implementación de una guía didáctica de actividades recreativas.
- Socializar y aplicar la propuesta para mejorar la salud física durante el embarazo.

### **4.5. UBICACIÓN SECTORIAL Y FÍSICA**

El cantón Otavalo está ubicado en la provincia de Imbabura, región norte del Ecuador. Al Norte limita con Cotacachi y Antonio Ante. Al Sur con Cayambe y Pedro Moncayo. Al este con Ibarra y Cayambe y al Oeste con Quito y Cotacachi. Tiene una superficie de 528 kilómetros cuadrados. El cantón Otavalo tiene alrededor de 25 centros de salud en las diferentes comunidades, su estudio se realizó en el centro de salud “San Luis de Otavalo”, con un total de 80 embarazadas que asistieron al control prenatal

## 4.6. DESARROLLO DE LA PROPUESTA

### 4.6.1. ACTIVIDAD 1

---

ACTIVIDAD N 1

---

Disciplina: **Gimnasia**

---

Tema: **Elevación del talones en puntillas**

---

Objetivo: **Prevenir calambres o dolor en las piernas**

---

Participantes

**Tiempo**

**Día**

---

**Mujeres embarazadas**

50 minutos

---

Materiales

---

**Espacio amplio**

---

Prerrequisitos: 15 minutos

---

**Rotación, flexión, extensión del cuello y cabeza**

---

**Rotación de los hombros**

---

**Flexión y extensión de la rodilla**

---

**Flexión y extensión del pie**

---

Construcción del conocimiento: 30 minutos

---

**De pie, espalda y piernas rectas con las manos en la cintura, sube poco a poco sobre la punta de los pies, en puntillas inhala profundo por 3 segundo, exhalando baja lentamente hasta tener los talones en el suelo. Hacer 4 series de 20 repeticiones.**

---

Evaluación

---

**Valorar el mayor tiempo posible en puntillas.**

---



*Ilustración 1* Elevación de los talones en puntillas. Gimnasio Cero Estrés, del cantón Otavalo. (2019). Stalin Esparza. UTN.

## 4.6.2. ACTIVIDAD 2

ACTIVIDAD N 2

Disciplina: **Gimnasia**

Tema: **Elevación de la pelvis**

Objetivo: **Activar los aductores y el suelo pélvico**

Participantes

**Mujeres embarazadas**

**Tiempo**

50 minutos

**Día**

Materiales

**Espacio físico amplio, Colchonetas**

Prerrequisitos: 15 minutos

**Flexión y extensión del pie**

**Rotación interna y externa de ambos pies**

**Flexión y extensión de la rodilla**

**Rotación de izquierda a derecha de la cadera**

Construcción del conocimiento: 30 minutos

**En posición de cubito dorsal sobre la colchoneta, flexionar y separar las piernas dejando las plantas del pie sobre el suelo, los brazos extendidos a lo largo del cuerpo.**

**Inhalar, exhalar el aire empujando la cadera hacia arriba, mantener la posición hasta terminar de exhalar de forma relajada. Hacer 4 series de 16 repeticiones.**

Evaluación

**Mantener la posición inicial cadera arriba, alineada a las rodillas y los hombros formando una diagonal. El mayor tiempo posible.**



*Ilustración 3.. Elevación de la pelvis. Gimnasio Cero Estrés, del cantón Otavalo. (2019). Stalin Esparza. UTN.*



*Ilustración 2 Elevación de la pelvis. Gimnasio Cero Estrés, del cantón Otavalo. (2019). Stalin Esparza. UTN.*



### 4.6.2. ACTIVIDAD 3

ACTIVIDAD N 3

Disciplina: **Gimnasia**

Tema: **Rotación de la columna y el tronco**

Objetivo: **Activar zona lumbar y el transversal abdominal**

Participantes

**Mujeres embarazadas**

**Tiempo**

50 minutos

**Día**

Materiales

**Espacio amplio, fitball, colchoneta**

Prerrequisitos: 15 minutos

**Flexión y extensión del pie**

**Rotación interna y externa de ambos pies**

**Flexión y extensión de la rodilla**

**Rotación izquierda a derecha de la cadera**

Construcción del conocimiento: 30 minutos

**En posición de cubito dorsal sobre la colchoneta, apoyar las piernas flexionadas en la pelota fitball para embarazadas, abrir los brazos en cruz manteniendo en línea con los hombros.**

**Inhalando, girar la pelota y las piernas hacia un lado, exhalando regresan las piernas al centro con relajación activando el transversal abdominal.**

Evaluación

**Movimientos suaves del tronco con un balanceo para masajear y relajar la lumbar.**



*Ilustración 4. Rotación de la columna y el tronco. Gimnasio Cero Estrés, del cantón Otavalo. (2019). Stalin Esparza. UTN.*

#### 4.6.4. ACTIVIDAD 4

ACTIVIDAD N 4

Disciplina: **Gimnasia**

Tema: **Ejercicios para la pelvis**

Objetivo: **Fortalecer la zona pélvica de la mujer embarazada.**

Participantes

**Tiempo**

**Día**

**Mujeres embarazadas**

50 minutos

Materiales

**Espacio amplio, colchoneta**

Prerrequisitos: 15 minutos

**Rotación, flexión, extensión del cuello y cabeza**

**Rotación de los hombros**

**Rotación izquierda a derecha de la cadera**

**Flexión y extensión de la rodilla**

Construcción del conocimiento: 30 minutos

**En posición de cubito dorsal sobre la colchoneta, las piernas flexionadas separadas en línea con la cadera y pies apoyados al suelo, inhalar, exhalar despacio mientras coge la rodilla derecha con la mano derecha acercándole al pecho, girar hacia la derecha y extender la pierna, inhalar y exhalar mientras realiza el ejercicio con la otra pierna. Hacer 4 series de 20 repeticiones.**

Evaluación

**Movimientos suaves al realizar la actividad, perfeccionar y sentir como acciona la pelvis.**



*Ilustración 5.* Ejercicios para la pelvis. Gimnasio Cero Estrés, del cantón Otavalo. (2019). Stalin Esparza. UTN.

#### 4.6.5. ACTIVIDAD 5

---

ACTIVIDAD N 5

---

Disciplina: **Natación**

---

Tema: **Sentada en el borde de la piscina**

---

Objetivo: **Adaptar a la muere embarazada al medio acuático progresivamente**

---

Participantes

**Tiempo**

**Día**

---

**Mujeres embarazadas**

50 minutos

---

Materiales

**Especio físico piscina**

---

Prerrequisitos: 15 minutos

**Rotación, flexión, extensión del cuello y cabeza**

---

**Rotación de los hombros**

---

**Rotación izquierda a derecha de la cadera**

---

**Flexión y extensión de la rodilla**

---

Construcción del conocimiento: 30 minutos

---

**Senda en el borde de la piscina, vamos a extender una piernas a la vez en forma de pataleo, realizamos el ejercicios sincronizado con la respiración.**

---

Evaluación

---

**Utilizamos una variante que es girar en círculos las piernas dentro del agua.**

---



*Ilustración 6.* Sentada en el borde de la piscina

<https://www.fisiobym.com/10-ejercicios-en-el-agua-para-embarazadas/>

#### 4.6.6. ACTIVIDAD 6

---

ACTIVIDAD N 6

---

Disciplina: **Natación**

---

Tema: **Caminata dentro de la piscina**

---

Objetivo: **Adaptar a la mujer embarazada a la piscina**

---

Participantes

**Tiempo**

**Día**

**Embarazadas**

**50 minutos**

Materiales

**Especio físico piscina**

---

Prerrequisitos: 15 minutos

**Rotación, flexión, extensión del cuello y cabeza**

---

**Rotación de los hombros**

---

**Rotación izquierda a derecha de la cadera**

---

**Flexión y extensión de la rodilla**

---

Construcción del conocimiento: 30 minutos

---



*Ilustración 7. Caminata dentro de la piscina*

**La embarazada entra en el agua hasta la cintura, manteniendo los brazos fuera del agua ayudando al equilibrio, realizamos zancadas grande para poder desplazarnos dentro del agua lo hacemos progresivamente aumentando la velocidad.**

---

<https://www.fisiobym.com/10-ejercicios-en-el-agua-para-embarazadas/>

Evaluación

**Caminata dentro del agua durante 10 minutos.**

---

#### 4.6.7. ACTIVIDAD 7

---

ACTIVIDAD N 7

---

Disciplina: **Natación**

---

Tema: **Elongación de miembros inferiores de las embarazadas**

---

Objetivo: **generar elongación de miembros inferiores de las embarazadas**

---

Participantes

**Tiempo**

**Día**

---

**Embarazadas**

**50 minutos**

---

Materiales

**Especio físico piscina**

---

Prerrequisitos: 15 minutos

**Rotación, flexión, extensión del cuello y cabeza**

---

**Rotación de los hombros**

---

**Rotación izquierda a derecha de la cadera**

---

**Flexión y extensión de la rodilla**

---

Construcción del conocimiento: 30 minutos

---

**Embarazada dentro del agua hasta la cintura, realizamos una inhalación profunda y levantamiento lateral la pierna izquierda, luego bajamos la pierna a la vez que exhalas el aire apoyándonos con las manos en el filo de la piscina, de igual manera lo hacemos con la otra pierna.**

---

Evaluación

---

**El mayor tiempo que mantenga lateralmente elevada la pierna.**

---



*Ilustración 8. Caminata dentro de la piscina*

<https://www.fisiobym.com/10-ejercicios-en-el-agua-para-embarazadas/>

#### 4.6.8. ACTIVIDAD 8

---

ACTIVIDAD N 8

---

Disciplina: **Natación**

---

Tema: **Talones hacia atrás**

---

Objetivo: **Ejecutar talones hacia atrás dentro del agua.**

---

Participantes

**Tiempo**

**Día**

**Embarazadas**

**50 minutos**

Materiales

**elongación de miembros inferiores de las embarazadas**

Prerrequisitos: 15 minutos

**Rotación, flexión, extensión del cuello y cabeza**

**Rotación de los hombros**

**Rotación izquierda a derecha de la cadera**

**Flexión y extensión de la rodilla**

Construcción del conocimiento: 30 minutos

**Embarazada dentro del agua hasta la cintura, realizamos una inhalación profunda y levantamiento hacia atrás del talón izquierdo, luego bajamos la pierna a la vez que exhalas el aire apoyándonos con las manos en el filo de la piscina, de igual manera lo hacemos con la otra pierna**

Evaluación

**El mayor tiempo que mantenga apoyado el talón en los glúteos lateralmente elevada la pierna. Que sea relajación y no presión.**

---



*Ilustración 9.* Talones hacia atrás.

<https://www.fisiobym.com/10-ejercicios-en-el-agua-para-embarazadas/>

#### 4.6.9. ACTIVIDAD 9

---

ACTIVIDAD N 9

---

Disciplina: **Ejercicios naturales**

---

Tema: **Caminata**

---

Objetivo: **Desarrollar el hábito de caminar**

---

Participantes	Tiempo	Día
<b>Embarazadas</b>	<b>50 minutos</b>	

---

Materiales

---

Prerrequisitos: 15 minutos

---

**Rotación, flexión, extensión del cuello y cabeza**

---

**Rotación de los hombros**

---

**Flexión y extensión de la rodilla**

---

**Flexión y extensión del pie**

---

Construcción del conocimiento: 30 minutos

---

**Vamos a realizar una caminata con inhalaciones profundas**

---

Evaluación

---

**La caminata aumentamos la velocidad que se convierta en una marca.**

---



*Ilustración 10. Caminata. Gimnasio Cero Estrés, del cantón Otavalo. (2019). Stalin Esparza. UTN.*

#### 4.6.10. ACTIVIDAD 10

ACTIVIDAD N 10

Disciplina: **Ejercicios naturales**

Tema: **Trote suave**

Objetivo: **Trotar en el periodo de gestación**

Participantes

**Tiempo**

**Día**

**Embarazadas**

**50 Minutos**

Materiales

Prerrequisitos: 15 minutos

**Rotación, flexión, extensión del cuello y cabeza**

**Rotación de los hombros**

**Flexión y extensión de la rodilla**

**Flexión y extensión del pie**

Construcción del conocimiento: 30 minutos

**Realizamos una caminata durante 10 minutos y progresivamente aumentamos la velocidad hasta llevara a un trote suave, llevando el control de la respiración de la embarazada**

Evaluación

**20 minutos en un trote suave**



*Ilustración 11.* Trote suave. Gimnasio Cero Estrés, del cantón Otavalo. (2019). Stalin Esparza. UTN.



*Ilustración 12.* Trote suave. Gimnasio Cero Estrés, del cantón Otavalo. (2019). Stalin Esparza. UTN.



#### 4.6.11. ACTIVIDAD 11

ACTIVIDAD N 11

Disciplina: **Ejercicios de respiración – Miembros superiores**

Tema: **Respiración profunda utilizando extremidades superiores**

Objetivo: **Relajar a la embarazada por medio de respiraciones profundas**

Participantes

**Tiempo**

**Día**

**Embarazadas**

**45 minutos**

Materiales

Prerrequisitos: 15 minutos

**Flexión y extensión del pie**

**Rotación interna y externa de ambos pies**

**Flexión y extensión de la rodilla**

**Rotación de izquierda a derecha de la cadera**

Construcción del conocimiento: 30 minutos

**Sentados en el suelo, cruzamos las piernas y no ponemos cómodos, levantamos lateralmente los brazos a la altura de los hombros, inhalamos profundamente y levantamos los brazos hacia arriba que se junte las manos, al momento que bajes los brazos exhalas despacio sincronizando con su respiración.**

Evaluación

**El mayor tiempo que aguante elevar los brazos hacia arriba.**



*Ilustración 13.* Ejercicios de respiración – Miembros superiores. Gimnasio Cero Estrés, del cantón Otavalo. (2019). Stalin Esparza. UTN

## 4.6.12. ACTIVIDAD 12

---

ACTIVIDAD N 12

---

Disciplina: **Ejercicios de respiración – Miembros inferiores**

---

Tema: **Elongación de miembros inferiores**

---

Objetivo: **Desarrollar la abertura de la piernas de la embarazadas**

---

Participantes

**Tiempo**

**Día**

**Embarazadas**

**50 Minutos**

---

Materiales

---

Prerrequisitos: 15 minutos

**Flexión y extensión del pie**

---

**Rotación interna y externa de ambos pies**

---

**Flexión y extensión de la rodilla**

---

**Rotación de izquierda a derecha de la cadera**

---

Construcción del conocimiento: 30 minutos

---

**Sentados en el suelo separamos las piernas una de la otra llevando a una abertura prolongada mantenemos y realizamos respiraciones profundas**



*Ilustración 14.* Ejercicios de respiración – Miembros inferiores. Gimnasio Cero Estrés, del cantón Otavalo. (2019). Stalin Esparza. UTN.

---

Evaluación

---

**El mayor tiempo de abertura de las piernas**

---

### 4.6.13. ACTIVIDAD 13

ACTIVIDAD N 13

Disciplina: **Aeróbicos**

Tema: **Abertura lateral de piernas**

Objetivo: **Desarrollar la abertura de piernas**

Participantes

**Tiempo**

**Día**

**Embarazadas**

**50 minutos**

Materiales

Prerrequisitos: 15 minutos

**Rotación, flexión, extensión del cuello y cabeza**

**Rotación de los hombros**

**Flexión y extensión de la rodilla**

**Flexión y extensión del pie**

Construcción del conocimiento: 30 minutos

**De pie, levantamos lateralmente la pierna izquierda sincronizando con la respiración, así mismos lo hacemos con la otra pierna. Realizamos 10 repeticiones por cada pierna en tres series.**

Evaluación

**Realizamos el ejercicio con mayor velocidad.**



*Ilustración 15.* Abertura lateral de piernas. Gimnasio Cero Estrés, del cantón Otavalo. (2019). Stalin Esparza. UTN.

#### 4.6.14. ACTIVIDAD 14

ACTIVIDAD N 14

Disciplina: **Aeróbicos**

Tema: **Sentadillas**

Objetivo: **Fortalecer el suelo pélvico de la embarazada**

Participantes

**Tiempo**

**Día**

**Embarazadas**

**50 minutos**

Materiales

**Fitball**

Prerrequisitos: 15 minutos

**Rotación, flexión, extensión del cuello y cabeza**

**Rotación de los hombros**

**Flexión y extensión de la rodilla**

**Flexión y extensión del pie**

Construcción del conocimiento: 30 minutos

**Realizamos una sentadilla apoyando el suelo pélvico en la fitball durante unos segundos.**

**Hacemos 4 series de 10 sentadillas.**

Evaluación

**El mayor tiempo apoyando el suelo pélvico en la fitball.**



*Ilustración 16. Sentadillas. Gimnasio Cero Estrés, del cantón Otavalo. (2019). Stalin Esparza. UTN*

#### 4.6.15. ACTIVIDAD 15

---

ACTIVIDAD N 15

---

Disciplina: **Aeróbicos**

---

Tema: **Levantamiento de la fitball**

---

Objetivo: **Fortalecer la zona lumbar de la embarazada**

---

Participantes

**Tiempo**

**Día**

**Embarazadas**

**50 minutos**

Materiales

**Fitball**

---

Prerrequisitos: 15 minutos

**Rotación, flexión, extensión del cuello y cabeza**

---

**Rotación de los hombros**

---

**Rotación de la cintura**

---

**Flexión y extensión de la rodilla**

---

Construcción del conocimiento: 30 minutos

---

**De pies, flexionamos el cuerpo hacia delante recogemos la fitball y levantamos por encima de su cabeza, sincronizando con la respiración**

**Realizamos 10 repeticiones de 4 series.**

---

Evaluación

---

**Realizamos el ejercicio lo más despacio que pueda la embarazada.**

---



*Ilustración 17.* Levantamiento de la fitball. Gimnasio Cero Estrés, del cantón Otavalo. (2019). Stalin Esparza. UTN

## CONCLUSIONES

- Se evidencia la actividad física en las mujeres gestantes antes y durante el embarazo, que no mantienen una disciplina deportivas, es lleva a una inadecuada forma de hacer ejercicio, terminando con un porcentaje de mujeres gestantes con un rango menor de desconocimiento del tema
- El conocimiento de las gestantes acerca de los beneficios de la actividad física durante la gestación es excelente porque son conscientes que da beneficios en varios sistemas del cuerpo, además de reducir complicaciones en el parto, terminando con un menor porcentaje de mujeres gestantes que practican como; el futbol, aeróbic, bailo terapia y gimnasio.
- La actividad física es un tema un extenso la cual fue la fuente primaria para esta investigación manteniendo sano el cuerpo, pero cuando se trata de realizarlo en gestación se debe tener en cuenta varios aspectos durante las etapas trimestrales.
- En lo que respecta al principio de no maleficencia, la finalidad de este proyecto es ofrecer beneficios, es decir, no se pretende causar ningún tipo de riesgo que afecte al desarrollo normal del embarazo, presentando una guía de actividades para las mujeres embarazadas que concurren al centro de salud “San Luis de Otavalo”

## RECOMENDACIONES

- Las diferentes actividades físicas recomendadas para las gestantes aunque reduzcan las molestias y sean beneficiosos durante el embarazo, deben practicarse bajo vigilancia médica y profesional.
- Los profesionales de la salud y bienestar, ayuden creando proyectos donde esté involucrada la actividad física, enfocado en brindar todos los beneficios que genera la actividad física al cuerpo humano.
- Se puede sugerir que se realicen charlas educativas, campañas, casas abiertas acerca de la actividad física durante la gestación en la centro de salud “San Luis de Otavalo” haciendo notable el nivel primario de promoción de salud y prevención de riesgo en las gestantes como lo indica el Ministerio de Salud Pública.
- La guía de actividades para las mujeres embarazadas creada por mi autoría, recomiendo que sea utilizada por parte de la centro de salud “San Luis de Otavalo” y también se tome en cuenta la Universidad Técnica del Norte ejecutando el proyecto de investigación.

## GLOSARIO

Actividad física.- Se considera actividad física cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que exija gasto de energía. (OMS)

Amniocentesis.- Es un procedimiento en el que se extrae líquido amniótico del útero para llevar a cabo análisis o tratamientos. (Mayo Clinic)

Calentamiento.- Es la acción de calentar. Este verbo haber referencia a comunicar calor a un cuerpo para que eleve su temperatura. (Julián Pérez Porto y María Merino)

Capacidades.- Es la facultad de algo de albergar ciertas cosas dentro de un marco limitado de alguna forma. (Julián Pérez Porto y Ana Gardey)

Cloasma.- El cloasma se caracteriza por el desarrollo de una pigmentación moteada o en parches que aparece de forma lenta y que desaparece con el tiempo. El cloasma es más frecuente en mujeres pero también se observa en varones que utilizan lociones para después del afeitado con perfumes, jabones u otros cosméticos. (Dr. Víctor Alegre de Miquel)

Diabetes gestacional.- La diabetes gestacional causa un alto nivel de azúcar en sangre que puede afectar tu embarazo y la salud de tu bebé. (Mayo Clinic)

Distención.- Es la acción y efecto de distender, el verbo puede utilizarse en sentido figurado para hacer referencia a aflojar o disminuir la tensión violenta en tejidos y membranas. (Julián Pérez Porto y Ana Gardey)

Flexibilidad: Por flexibilidad se entiende a la característica de flexible. Se trata de una palabra que permite resaltar la disposición de un individuo u objeto para ser doblado con flexibilidad, la condición de plegarse según de otros y la susceptibilidad para adaptar a los cambios de acuerdo a las circunstancias. (Julián Pérez Porto y María Merino)

Edemas.- Es una hinchazón causada por el exceso de líquido atrapado en los tejidos del cuerpo. (Mayo Clinic)

Endocrinos.- Sistema de glándulas de secreción interna al conjunto de tejidos y órganos del cuerpo humano (y de otros animales superiores) encargados de la generación y distribución a través del torrente sanguíneo de sustancias destinadas a la regulación de determinadas funciones del organismo, conocidas como **hormonas**. (María Estela Raffino)

Estrés fetal.- El sufrimiento fetal es una complicación infrecuente del parto. Se produce, por lo general, cuando el feto no ha recibido suficiente oxígeno. (Msd Manuals)

Estrógeno.- Son hormonas sexuales esteroideas, principalmente femeninas, que se producen en los ovarios y en las glándulas suprarrenales. (Cúidate plus)

Fitness.- Ejercicio que permite mantener una buena forma física. (Julián Pérez Porto y Ana Gardey)

Ganodotropina.- Una serie de hormonas secretadas por la hipófisis, gracias a la hormona liberadora de gonadotropinas, y están implicadas en la regulación de la reproducción en los vertebrados. ( Educa lingo)

Melanina.- Es un pigmento que determina células de los animales vertebrados presentan en el citoplasma. (Julián Pérez Porto y Ana Gardey)

Melanocito.- Célula de la epidermis que se encarga de producir melanina, un pigmento pardo-oscuro de la piel, el pelo y los ojos. La función de la melanina es bloquear los rayos ultravioleta del sol, para evitar que se dañe el ADN de las células de la piel expuestas a la luz. Las pecas y los lunares son zonas de la piel con gran concentración de meloncitos. (Enciclopedia de Salud)

Parto.- El parto se define como la expulsión de un (o más) fetos maduros y la(s) placenta desde el interior de la cavidad uterina al exterior. (Dra. Inés Bombí)

Progesterona.- Una de las hormonas más importantes, tanto para el sistema nervioso como para el resto del cuerpo. ( Oscar Castellero Mimenza)

Repeticiones.- Acción y efecto de repetir o repetirse. (Real Academia Española, 2020)

Recreación.- Es la acción y efecto de recrear. Por tanto, puede hacer referencia a crear o producir algo nuevo. También se refiere a divertirse, alegrar o deleitar, en una búsqueda de distracción en medio del trabajo y obligaciones cotidianas. (Julián Pérez Porto y María Merino)



## BIBLIOGRAFÍA

- Organización Mundial de la Salud . (2019). *Organización Mundial de la Salud* . Obtenido de <https://www.who.int/dietphysicalactivity/pa/es/>
- Arranz, M. F. (2016). *Manual de Pilates aplicado al embarazo* . Buenos Aires: Editorial Medica Pnanamericana .
- Arranz, M. F. (2016). *Manual de Pilates aplicado al embarazo*. Buenos Aires: editorial medic panamericana .
- Bembibre, C. (Diciembre de 2009). *Definición ABC* . Obtenido de Definición ABC : <https://www.definicionabc.com/ciencia/actividad-fisica.php>
- Benites, D. M. (2010). Modificaciones fisiológicas en el embarazo. *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia*, 61.
- Brousse., D. L. (2013). Edad de gestación o edad gestacional. *Revista Obstetricia y Ginecología*, <http://www.revistaobgin.cl/articulos/ver/676>.
- Cal, L. O. (2011). La actividad física: un aporte para la salud. *Revista Digital*, 07.
- Cal, L. O. (2011). La actividad física: un aporte para la salud . *Revista Digita*, 05 .
- Christian, P. (05 de Diciembre de 2019). *www.serpadres.es*. Obtenido de [www.serpadres.es](https://www.serpadres.es/embarazo/ejercicios-belleza-embarazo/articulo/tercer-trimestre-de-embarazo-como-hacer-ejercicio-de-forma-segura-391575528788): <https://www.serpadres.es/embarazo/ejercicios-belleza-embarazo/articulo/tercer-trimestre-de-embarazo-como-hacer-ejercicio-de-forma-segura-391575528788>
- Clarín, E. (2011 de Enero de 2011). Las mujeres y las hormonas. *EL Clarin*, págs. [https://www.clarin.com/entremujeres/vida-sana/salud/hormonas-embarazo-endocrinologia-diabetes\\_0\\_r19Eb15DXl.html](https://www.clarin.com/entremujeres/vida-sana/salud/hormonas-embarazo-endocrinologia-diabetes_0_r19Eb15DXl.html).
- Constitución de la República del Ecuador . (2008). Derechos del buen vivir. *Constitución Política del Ecuador*, pag 27.
- Coomeva, R. S. (02 de Abril de 2017). *10 beneficios de tener actividad física*. Obtenido de 10 beneficios de tener actividad física: <https://revistasaludcoomeva.co/10-beneficios-de-tener-actividad-fisica/>
- Díaz, V. (2018). *Embarazo y cuarto trimestre*. Barcelona: AMAT.

- El Comercio. (06 de Octubre de 2018). 'Influencers fit' motivan a hacer ejercicio desde la casa. *El Comercio*, pág. <https://www.elcomercio.com/>. Obtenido de <https://www.elcomercio.com/tendencias/instagram-influencers-fitness-ejercicio-redes.html>
- El Comercio. (26 de Abril de 2018). Por qué el sedentarismo es el causante del 6% de las muertes mundiales. *Diario El Comercio*, pág. <https://www.elcomercio.com/>.
- Fernandez, C. B. (20 de Mayo de 2018). *Blasting News*. Obtenido de Blasting News: <https://es.blastingnews.com/salud-belleza/2018/05/diferencia-entre-actividad-fisica-aerobica-y-anaerobica-contra-el-colesterol-002585589.html>
- Fernandez, C. B. (2018). Diferencia entre actividad física aeróbica y anaeróbica contra el colesterol. *blastingnews*, <https://es.blastingnews.com/>. Obtenido de [blastingnews.com](https://es.blastingnews.com/).
- Folgado, A. C. (22 de Octubre de 2015). *www.guiainfantil.com*. Obtenido de [www.guiainfantil.com](https://www.guiainfantil.com): <https://www.guiainfantil.com/articulos/embarazo/etapas/cambios-hormonales-en-el-embarazo/>
- Fuentes, V. (28 de Agosto de 2017). <http://ecuadoruniversitario.com/>. Obtenido de <http://ecuadoruniversitario.com/>: <http://ecuadoruniversitario.com/ciencia-y-tecnologia/confirmado-ejercicio-embarazo-bueno-feto-la-madre/>
- García-Allen, J. (2019). *Copyright 2019 Psicología y Mente*. Obtenido de Copyright 2019 Psicología y Mente: <https://psicologiaymente.com/deporte/10-beneficios-psicologicos-practicar-ejercicio>
- Glade B. Curtis, J. S. (2013). *Su Embarazo Semana a Semana: Tercera Edicion*. 978-0-7382-2678-2.
- González, G. (19 de Febrero de 2019). El control periódico de la embarazada es vital. *eresmama*, págs. <https://eresmama.com/control-periodico-la-embarazada-vital/>.
- González, J. J. (13 de Octubre de 2011). *medisur@infomed.sld.cu*. Obtenido de [medisur@infomed.sld.cu](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2011000500011): [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1727-897X2011000500011](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2011000500011)
- González, V. (2019). *www.serpadres.es*. Obtenido de [www.serpadres.es](https://www.serpadres.es): <https://www.serpadres.es/embarazo/trimestres/articulo/155067-embarazo-hacer-ejercicio-en-el-agua-reduce-diabetes-gestacional-y-cesareas>
- Granados, S. H. (2018). Influencia del deporte y la actividad física en el estado de salud físico y mental: una revisión bibliográfica. *KATHARSIS*, 147.

- Inatal. (2018). *inatal.org*. Obtenido de inatal.org: <https://inatal.org/el-embarazo/consultas/pruebas-diagnosticas-durante-el-embarazo/111-las-ecografias-una-mirada-al-interior.html>
- Iral, L. (03 de Julio de 2018). <https://www.abc.com.py/>. Obtenido de <https://www.abc.com.py/:https://www.abc.com.py/edicion-impres/suplementos/escolar/la-flexibilidad-en-la-educacion-fisica-1718144.html>
- Life, E. a. (21 de Marzo de 2017). *Eat and Fit Life*. Obtenido de Eat and Fit Life: <http://www.eatandfitlife.com/cambios-fisiologicos-producidos-por-el-ejercicio/>
- Madaria, D. Z. (01 de Septiembre de 2018). *Cardiología clínica, deportiva y rehabilitación cardiaca en el IMQ Bilbao y en el H. Universitario de Basurto*. Obtenido de Cardiología clínica, deportiva y rehabilitación cardiaca en el IMQ Bilbao y en el H. Universitario de Basurto: <https://fundaciondelcorazon.com/ejercicio/conceptos-generales/3152-respuesta-del-organismo-a-la-actividad-fisica.html>
- Madaria, D. Z. (01 de septiembre de 2018). *Cardiología clínica, deportiva y rehabilitación cardiaca en el IMQ Bilbao y en el H. Universitario de Basurto*. Obtenido de Cardiología clínica, deportiva y rehabilitación cardiaca en el IMQ Bilbao y en el H. Universitario de Basurto.: <https://fundaciondelcorazon.com/ejercicio/conceptos-generales/3154-beneficios-de-la-actividad-fisica-para-la-salud.html>
- Madaria, D. Z. (01 de septiembre de 2018). *Cardiología clínica, deportiva y rehabilitación cardiaca en el IMQ Bilbao y en el H. Universitario de Basurto*. . Obtenido de Cardiología clínica, deportiva y rehabilitación cardiaca en el IMQ Bilbao y en el H. Universitario de Basurto. : <https://fundaciondelcorazon.com/ejercicio/conceptos-generales/3154-beneficios-de-la-actividad-fisica-para-la-salud.html>
- Martínez, M. S. (05 de Octubre de 2016). *Beneficios psicológicos de realizar deporte*. Obtenido de Beneficios psicológicos de realizar deporte: <https://cuidateplus.marca.com/ejercicio-fisico/2016/10/05/beneficios-psicologicos-realizar-deporte-132247.html>
- MENDOZA, V. M. (13 de Febrero de 2014). *LA IMPORTANCIA DE La ACTIVIDAD FÍSICA*. Obtenido de LA IMPORTANCIA DE La ACTIVIDAD FÍSICA: <http://www.eldiario.ec/noticias-manabi-ecuador/305047-la-importancia-de-la-actividad-fisica/>
- Merino, J. P. (2017). *Definición de actividad física* . Obtenido de Definición de actividad física : <https://definicion.de/actividad-fisica/>

- Ministerio de Salud Pública del Ecuador. (Agosto de 20116). *www.salud.msp.gob.ec*.  
Obtenido de  
<http://instituciones.msp.gob.ec/images/Documentos/Guia%20Control%20Prenatal.pdf>
- Montaner, D. N. (02 de Septiembre de 2019). *MAPFRE*. Obtenido de MAPFRE:  
<https://www.salud.mapfre.es/salud-familiar/mujer/embarazo/definicion/>
- Muñoz, D. S. (2015). Beneficios y riesgos asociados en la actividad física para la salud.  
*Revista Digita*, 03.
- Oranización Mundial de la Salud. (2018). © *Organización Panamericana de la Salud 2018*.  
Obtenido de  
[http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/49550/9789275320334\\_spa.pdf?ua=1](http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/49550/9789275320334_spa.pdf?ua=1)
- Organización Mundial de la Salud. (2019). *Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud*. Obtenido de  
[https://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet\\_inactivity/es/](https://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_inactivity/es/)
- Organización Mundial de la Salud . (Enero de 2017). *10 datos sobre la actividad física*.  
Obtenido de 10 datos sobre la actividad física:  
[https://www.who.int/features/factfiles/physical\\_activity/es/](https://www.who.int/features/factfiles/physical_activity/es/)
- Organización Mundial de la Salud . (2019). *Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud*. Obtenido de Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud: <https://www.who.int/dietphysicalactivity/pa/es/>
- ORGANIZACION MUNDIAL DE LA SALUD . (2019). *ORGANIZACION MUNDIAL DE LA SALUD - EMBARAZO*. Obtenido de ORGANIZACION MUNDIAL DE LA SALUD - EMBARAZO : <https://www.who.int/topics/pregnancy/es/>
- Organización Mundial de la Salud. (23 de Febrero de 2018). *Actividad física*. Obtenido de Actividad física: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>
- Organización Mundial de la Salud. (2019). © 2019 OMS. Obtenido de © 2019 OMS:  
<https://www.who.int/topics/pregnancy/es/>
- Orlando, R., & Jonhny, O. (2015). La actividad física y la estimulación prenatal en la etapa de gestación . *Revista Ciencia UNEMI* , 61- 62.
- Orlando, R.-I., & Jonhny, O.-S. (2015). La actividad física y la estimulación prenatal en la etapa de gestación . *Revista Ciencia UNEMI* , 63.
- Ozols R., M. A., & Corrales Araya, M. A. (2017). *Actividad física, ejercicio físico y adulto mayor*. Obtenido de  
<https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/nuevohumanismo/article/view/7777>

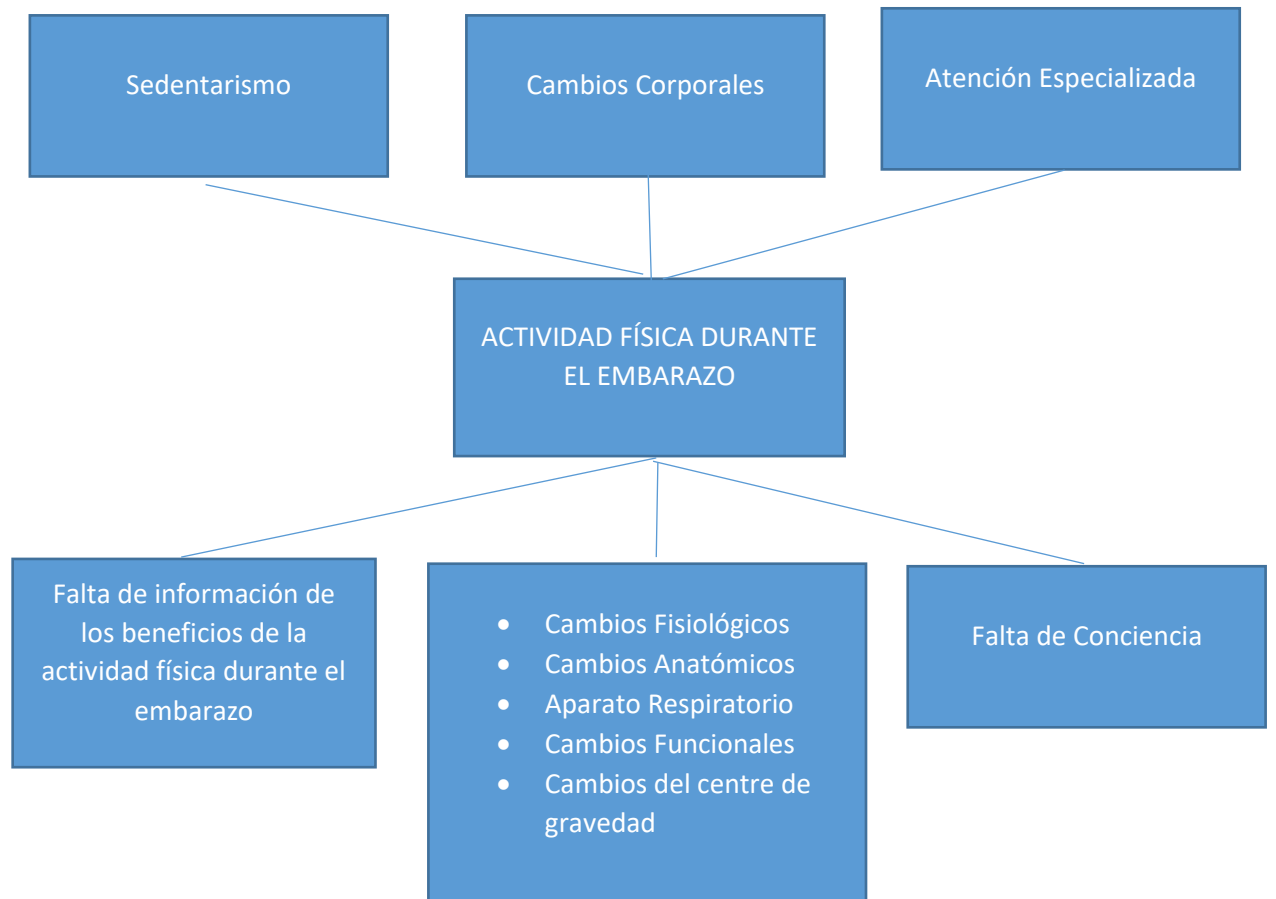
- Pardo, P. J. (2019). Acondicionamiento físico en el medio acuático. *Revista de Investigación en Actividades Acuáticas*, file:///E:/poyecto%20de%20grado/bibliografia/1634-4764-1-PB.pdf.
- Pérez, A. A. (2018). Código de buenas prácticas en las instalaciones acuática . A. *Revista de Investigación en Actividades Acuáticas*, 72.
- Piera, D. M. (10 de Abril de 2012). *Medicina 21 - Ediciones Farmavet*. Obtenido de Medicina 21 - Ediciones Farmavet: <https://www.medicina21.com/Articulos/V35/Actividad-fisica-Todo-son-beneficios.html>
- Plan de Acción Mundial Sobre Actividad Física. (2018-2030). *Organización Panamericana de la Salud 2019*. Obtenido de Organización Panamericana de la Salud 2019: [http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/50904/9789275320600\\_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/50904/9789275320600_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Plan de Acción Mundial Sobre Actividad Física. (2018-2030). *Organización Panamericana de la Salud 2019*. Obtenido de Organización Panamericana de la Salud 2019: [http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/50904/9789275320600\\_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/50904/9789275320600_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Plan Nacional de Desarrollo / Plan Nacional para el Buen Vivir . (24 de Junio de 2013- 2017). *Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo* . Obtenido de Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo : <http://ftp.eeq.com.ec/upload/informacionPublica/2013/PLAN-NACIONAL-PARA-EL-BUEN-VIVIR-2013-2017.pdf>
- Robles, F. (2019). ¿Qué es la Flexibilidad en la Educación Física? *Lifeder*, <https://www.lifeder.com/flexibilidad-educacion-fisica/>.
- Rubio, P. A. (02 de Diciembre de 2014). *familiaysalud*. Obtenido de familiaysalud: <https://www.familiaysalud.es/vivimos-sanos/ocio-y-actividad-fisica/actividad-fisica/tipos-de-actividad-fisica-para-estar-en-forma>
- Salabert, E. (2019). El Ejercicio Aeróbico. *www.webconsultas.com*, [www.webconsultas.com](https://www.webconsultas.com/ejercicio-y-deporte/vida-activa/tipos-de-deporte/el-ejercicio-aerobico-1889). Obtenido de [www.webconsultas.com/](https://www.webconsultas.com/): <https://www.webconsultas.com/ejercicio-y-deporte/vida-activa/tipos-de-deporte/el-ejercicio-aerobico-1889>
- Salabert, E. (2019). El Ejercicio Anaeróbico. *www.webconsultas.com*, <https://www.webconsultas.com/ejercicio-y-deporte/vida-activa/tipos-de-deporte/el-ejercicio-anaerobico-1888>.
- Sanghavi M, R. J. (2014). *www.intramed.net*. Obtenido de [www.intramed.net](http://www.intramed.net/): <https://www.intramed.net/contenido.asp?contenidoid=85681>

- SHA. (29 de Agosto de 2019). *sha magazine*. Obtenido de sha magazine:  
<https://shawellnessclinic.com/es/shamagazine/importancia-de-la-actividad-fisica-para-tu-salud/>
- Silvia M. Andia Rodríguez, D. A. (2014). *Manual para entender y tratar el sedentarismo*.  
Barcelona (España): Nuevos Emprendimientos Editoriales SL.
- TELÉGRAFO, E. (06 de Abril de 2019). *Practique ejercicio de acuerdo a su edad y condición física*. Obtenido de Practique ejercicio de acuerdo a su edad y condición física:  
<https://www.letelegrafo.com.ec/noticias/sociedad/6/actividad-fisica-edad-condicion>
- Tiempo, E. (06 de Septiembre de 2016). *ELTIEMPO.com*. Obtenido de ELTIEMPO.com:  
<https://www.eltiempo.com/salud/beneficios-de-ejercitarse-al-aire-libre-47718>
- Universia. (06 de Agosto de 2016). *Universia.net*. Obtenido de Universia.net:  
<https://noticias.universia.com.bo/cultura/noticia/2016/08/29/1143089/beneficios-realizar-actividad-fisica.html>
- Vélez, R. R. (2015). *Resultados maternos y fetales de la actividad física durante el embarazo*.  
Universidad del Rosario.
- Vinacur, G. (2016). *El libro del embarazo: Guía práctica desde la concepción hasta el parto*.  
Buenos Aires : Carmen Guiraldes.
- Zarzosa, D. C. (2019). *Unidad Rehabilitación Cardíaca. Hospital Ramón y Cajal de Madrid*.  
Obtenido de Unidad Rehabilitación Cardíaca. Hospital Ramón y Cajal de Madrid:  
<https://fundaciondelcorazon.com/corazon-facil/blog-impulso-vital/2654-ejercicio-aerobico-o-anaerobico-icual-mejor-para-tu-salud.html>

## ANEXOS

### ANEXOS 1

#### Árbol de problemas



## ANEXOS 2

### Matriz Categorial

Variantes	Concepto	Dimensión	Indicador
ACTIVIDAD FÍSICA	Permite conocer métodos para el desarrollo de las capacidades motrices, condicionales y coordinativas, así como para todo el proceso de planificación y del entrenamiento deportivo. (Vidarte & Vélez, 2011, pág. 207).	Actividad física naturales  Actividades físicas dirigidas	-Gatear -Raptar -Caminar -Trotos suaves -Nadar  -Tai chi -Yoga -Gimnasia -Natación -Aerobics
EMBARAZO	“El embarazo los nueve meses durante los cuales el feto se desarrolla en el útero de la mujer, es para la mayoría de las mujeres un período de gran felicidad”. (ORGANIZACION MUNDIAL DE LA SALUD , 2019)	Primer Trimestre: de la Semana 1 a la 12.  Segundo Trimestre: de la Semana 13 a la 28.  Tercer Trimestre: de la semana 29 a la 40.	Síntomas: <ul style="list-style-type: none"> <li>- retraso menstrual</li> <li>- náuseas</li> <li>- fatiga</li> <li>- cambios hormonales</li> <li>- cambios en el cuerpo</li> <li>- Deseo hacia o desagrado ante ciertos alimentos</li> <li>- Estrías</li> <li>- Aumento o pérdida de peso</li> <li>- Manchas oscuras en la piel</li> <li>- Falta de aire</li> <li>- Acidez</li> <li>- Ombligo abultado</li> <li>- Dificultades para conciliar el sueño</li> </ul>



### ANEXOS 3

Encuestas a mujeres embarazadas que acuden al centro de salud San Luis de Otavalo del cantón Otavalo provincia de Imbabura.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

INSTITUTO DE EDUCACIÓN FÍSICA

“CARRERA EDUCACIÓN FÍSICA DEPORTES Y RECREACIÓN”

Nombre:

Semanas de embarazo:

Encierre en un círculo la alternativa correcta.

- 1) ¿Usted en qué edad se encuentra?
  - a) 13 a 20 años
  - b) 21 a 30 años
  - c) 31 a 40 años
  - d) 41 a 50 años
  
- 2) ¿En qué trimestre de embarazo se encuentra?
  - a) Primer trimestre
  - b) Segundo trimestre
  - c) Tercer trimestre
  
- 3) Usted, ¿Cuánto aumentado de peso en el embarazo?
  - a) 3 a 9 kilos
  - b) 10 a 15 kilos
  - c) 16 a 20 kilos

4) ¿Cómo desearía que fuese su parto?

- a) Parto normal o natural
- b) Parto por abdominal o cesárea

5) ¿Qué ocupación realiza?

- a) Ama de casa
- b) Tareas domésticas y trabajar
- c) Solo Trabajar

En

?.....

6) ¿Encuentra alguna dificultad o problema a la hora de hacer tareas de casa habitualmente?

- a) Si, necesito ayuda
- b) Tengo dificultad pero puedo hacerlo
- c) No tengo ningún problema, puedo hacer perfectamente

7) ¿Sabía usted que existen ejercicios para mujeres durante el embarazo?

- a) Si conozco pero poco
- b) Conozco perfectamente
- c) No conozco del tema

8) ¿Realizaba algún tipo de actividad física antes de estar embarazada?

- a) No
- b) Si

CUÁL?.....

Continua haciéndolo?.....

- 9) ¿Actualmente realiza actividad física durante esta etapa de embarazo?
- a) No realizo actividad física
  - b) Solo tareas domésticas
  - c) Si realizo actividad física
- 10) ¿Cree Ud. que debe existir un centro especializado para brindar una actividad física a mujeres embarazadas de cualquier edad?
- a) Si, con un profesional especializado
  - b) No, la práctica es individual
  - c) No, la práctica es individual en casa

## ANEXOS 4

Entrevista a la Obstetra encargada centro de salud San Luis de Otavalo del cantón Otavalo provincia de Imbabura. Años 2019.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

INSTITUTO DE EDUCACIÓN FÍSICA

“CARRERA EDUCACIÓN FÍSICA DEPORTES Y RECREACIÓN”

Preguntas

¿Es peligroso hacer ejercicio durante el embarazo?

¿Qué condiciones no permiten que la mujer embarazada realice actividad física?

¿Por qué no todos los Obstetras o Doctores especialistas recomiendan la actividad física?

¿Usted recomienda la actividad física durante el embarazo?

## ANEXOS 5

Autorización para la aplicación de encuesta, entrevista, por parte del Ministerio de Salud Pública, Coordinación Zonal 1 – Antonio Ante – Otavalo.



**Coordinación Zonal 1**  
**Dirección Distrital 10D02 Antonio Ante - Otavalo - Salud**

**Oficio Nro. MSP-CZ1-10D02-2019-0014-O**

**Ibarra, 01 de febrero de 2019**

**Asunto:** AUTORIZACIÓN REALIZACION DE ENCUESTA

Sr.  
Alvaro Fabian Yopez Calderon  
En su Despacho

De mi consideración:

En respuesta al Documento No. MSP-CZ1-10D02-AF-2019-0083-E, mediante el cual solicita autorización para que el estudiante Milton Stalin Esparza Maquilón, realice encuestas, entrevistas, en las Unidad Operativa de Punyaro y Anidado Otavalo, me permito autorizar a la vez que se solicita se mantenga estricta confidencialidad, ya que se tratan temas estrictamente de salud de la ciudadanía.

Información que pongo en su conocimiento.

Con sentimientos de distinguida consideración.

Atentamente,

X 

Obstra. Francisco Javier Tatés Hernández  
**DIRECCIÓN DISTRICTAL 10D02 ANTONIO ANTE - OTAVALO - SALUD**



Referencias:

- MSP-CZ1-10D02-AF-2019-0083-E

Anexos:

- solicitud\_de\_encuesta\_y\_entrevistas.pdf

Pasaje Moreano Y Av. Quito, Dirección Distrital 10D02 Antonio Ante  
Otavalo – Ecuador • Código Postal: 100201 • Teléfono: 593 (06) 2925-584 • [www.saludzona1.gob.ec](http://www.saludzona1.gob.ec)

## ANEXOS 6



Anexo: Gimnasio Cero Estrés, del cantón Otavalo. (2019). Stalin Esparza. UTN

## ANEXOS 7



Anexo: Gimnasio Cero Estrés, del cantón Otavalo. (2019). Stalin Esparza. UTN

## ANEXOS 8



Anexo: Gimnasio Cero Estrés, del cantón Otavalo. (2019). Stalin Esparza. UTN