

TRABAJO FIN DE GRADO

Grado en Enfermería – Sede Leioa

Programa de promoción de la salud

“Prevención de la hipertensión arterial en mujeres de 40 a 45 años residentes en el cantón “El Empalme” (Ecuador)”.

IRAIA MARCOS FIKA

26 de abril de 2018



“Prevención de la hipertensión arterial en mujeres de 40 a 45 años residentes en el cantón “El Empalme” (Ecuador)”.

RESUMEN

Introducción: En los últimos años la tasa de hipertensión a nivel mundial ha incrementado, siendo más prevalente en mujeres a partir de la quinta década de vida. En Ecuador, y más concretamente en El Empalme, población en la que se realizará el presente programa, esta alta prevalencia se encuentra relacionada tanto con el desconocimiento de la enfermedad como con los hábitos nutricionales y la falta de actividad física, que resultan vitales para la prevención de la hipertensión.

Objetivos: Prevenir el desarrollo de hipertensión arterial en mujeres de 40 a 45 años de la comunidad de El empalme (Ecuador), residentes en la zona urbana, mediante la promoción de hábitos nutricionales saludables y el aumento de actividad física.

Metodología: Programa de promoción de la salud basado en el modelo de creencias de la salud que plantea una intervención de 6 sesiones de actividades grupales con 10 grupos de 20 mujeres cada uno, durante tres meses con un diseño de evaluación de impacto pre-experimental.

En las sesiones de trabajo se abordarán tanto los conocimientos acerca de la hipertensión como los hábitos nutricionales saludables y la importancia de la realización de actividad física.

Palabras clave: *Hypertension, Blood pressure, Health Promotion, Women, Feeding behavior, Exercise.*

“Prevención de la hipertensión arterial en mujeres de 40 a 45 años residentes en la zona urbana del cantón de El Empalme, Ecuador”.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1. Justificación:.....	5
1.2. Hipótesis:.....	5
2. OBJETIVOS	6
3. METODOLOGÍA Y DESARROLLO	6
3.1. Contexto y situación sociodemográfica:	6
3.2. Modelo teórico:.....	8
3.3. Grupos a los que va dirigido y como acceder a ellos:.....	8
3.4. Activos para la salud:	9
3.5. Desarrollo de las actividades que constituyen el programa:	10
3.6. Cronograma:	21
3.7. Justificación económica y fuentes de financiación:.....	22
4. SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN	22
4.1. Evaluación de proceso:	22
4.2. Evaluación de resultados:	23
5. BIBLIOGRAFÍA.....	25
6. ANEXOS.....	29

“Prevención de la hipertensión arterial en mujeres de 40 a 45 años residentes en el cantón “El Empalme” (Ecuador)”.

1. INTRODUCCIÓN

Se denomina hipertensión arterial (HTA) a la enfermedad cardiovascular crónica que provoca que los valores de presión sanguínea superen a los establecidos como normales de forma persistente (Tabla 1) ⁽¹⁾.

Tabla 1: Rangos de valores de presión arterial.

	Presión arterial normal	Pre-hipertensión	Hipertensión grado 1	Hipertensión grado 2
PAS	<120	120-139	140-159	≥160
PAD	<80	80-89	90-99	≥100

En la tabla 1 se muestran los valores de presión arterial clasificados según el grado. ⁽¹⁾

Aunque la hipertensión puede ocasionar síntomas como cefalea, dificultad respiratoria o dolor torácico entre otros ⁽²⁾, en general, estos raramente se presentan en las primeras etapas de la hipertensión, por lo que es conocida como una enfermedad silenciosa, de lenta progresión y que en consecuencia en muchos casos no se diagnostica ⁽³⁾.

Según la organización mundial de la salud (OMS), el número de personas afectadas por hipertensión aumentó de 600 millones en 1980, a 1.000 millones en 2008 a nivel mundial, lo que supone un 40% de la población adulta aproximadamente. Según datos publicados por esta misma organización en 2015, uno de cada cinco adultos en el mundo padece hipertensión ⁽⁴⁾.

Debido a su gran prevalencia mundial, esta enfermedad es muy relevante en la tasa de mortalidad. De hecho, la OMS, publicó en 2017, datos que indicaban que las complicaciones causadas por la hipertensión provocan anualmente 9,4 millones de muertes ^(2, 5) y también fue el principal factor de riesgo para padecer y morir prematuramente, como consecuencia de isquemia cardiaca o accidente cerebrovascular; siendo además, la segunda causa de discapacidad en el mundo ⁽⁶⁾.

En cuanto a Ecuador, país de América Latina en el que se desarrollará el presente proyecto de promoción de la salud, según los datos publicados por la OMS, el 60% de los que tienen más de 60 años sufren de HTA. Además, esta misma organización, determinó que en el país en el año 2014, el 25% de la

“Prevención de la hipertensión arterial en mujeres de 40 a 45 años residentes en la zona urbana del cantón de El Empalme, Ecuador”.

población entre 30 y 70 años padecía de enfermedades cardiovasculares, constituyendo una de las principales causas de mortalidad ⁽⁷⁾.

Concretamente en el cantón El Empalme de la provincia de Guayas, donde se desarrollará el presente programa, se observa un aumento de pacientes con hipertensión arterial ⁽⁸⁾.

En un estudio realizado en 2017 para determinar la prevalencia de hipertensión en los trabajadores del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón El Empalme, se encontró una prevalencia de un 34.7%; de ésta cifra un 20 % fueron mujeres y un 14.7% fueron hombres lo que indica predominio del sexo femenino. En cuanto a la distribución por grupos de edad, los mayores porcentajes se encontraron entre las personas de más edad ⁽⁸⁾.

En referencia a la etiología causal de la hipertensión puede decirse que es múltiple y compleja, debido a que contribuyen a su desarrollo múltiples factores, tanto modificables como no modificables. Entre los factores no modificables, se ha encontrado evidencia de que con la edad aumentan progresivamente los niveles de presión. En este sentido, un estudio realizado en 2012, observó un aumento progresivo de hipertensión en relación a la edad, llegando hasta el 70% entre los individuos con más de 70 años ⁽³⁾. En relación al sexo, la evidencia muestra que la prevalencia de la hipertensión es significativamente menor en las mujeres hasta la quinta década de vida, correspondiente con el inicio de la menopausia. A partir de dicho momento, los estudios revelan que esta relación se invierte encontrando mayor prevalencia de HTA en las mujeres que en los hombres a partir de los 50 años. Según varios artículos, esto puede deberse a los cambios hormonales y a la ganancia de peso sufridos en la etapa menopáusica ^(3, 9). Por otro lado, la etnia también se clasifica como factor de riesgo para el desarrollo de hipertensión, siendo dos veces más predominante en individuos negros ⁽³⁾. Por último, se añade a esta lista el factor genético, ya que la evidencia demuestra que existe una correlación entre los factores genéticos y la hipertensión arterial ⁽³⁾.

En cuanto a los factores de riesgo modificables, generalmente son consecuencia de hábitos de vida poco saludables entre los que se

“Prevención de la hipertensión arterial en mujeres de 40 a 45 años residentes en la zona urbana del cantón de El Empalme, Ecuador”.

encuentran, el consumo de tabaco y alcohol, la obesidad, hábitos alimenticios poco saludables, el sedentarismo y el estrés ⁽²⁾. En relación a la alimentación, uno de los factores asociados más estudiados, se demuestra que la modificación en los hábitos alimenticios a causa de la falta de tiempo o por la situación económica induce a muchas personas a recurrir a la comida rápida. Según el Instituto Nacional de Estadísticas de Ecuador, en el año 2010, solo en la provincia de Guayaquil, había 1.519 locales de venta de comida rápida. Esto ayuda a que las dietas sean mucho más pobres en frutas y verduras, pero muy ricas en sal, ayudando así al desarrollo de la hipertensión ⁽¹⁰⁾. Según la OMS, la mayoría de las personas consume demasiada sal, de 9 a 12 gramos por día en promedio, es decir, dos veces la ingesta máxima recomendada ⁽¹⁰⁾. Otra de las causas a tener en cuenta en el desarrollo de esta enfermedad crónica, es el sedentarismo, ya que hay evidencia de que la actividad física reduce el riesgo de padecer hipertensión y por lo tanto reduce los riesgos relacionados ⁽³⁾. Sin embargo, no se deben olvidar dos de los hábitos perjudiciales para la salud más comunes, como son el tabaco y el alcohol, que ayudan en el desarrollo de la hipertensión. La nicotina que contiene el tabaco, estimula la producción de diversos neurotransmisores, como epinefrina, norepinefrina, dopamina, acetilcolina y vasopresina, aumentando así los niveles de presión arterial ⁽¹¹⁾. Por otro lado, está el alcohol, que según un estudio publicado en la revista Española de Cardiología, en el año 2009, la ingesta de esta sustancia está relacionada con la presión arterial alta ⁽¹²⁾.

En referencia a la alimentación, el elevado consumo de sodio y la absorción insuficiente de potasio contribuyen a la hipertensión arterial. Se estima que cada año se podrían evitar 2,5 millones de defunciones si el consumo de sal a nivel mundial se redujera a las cifras recomendadas. En cuanto a la ingesta de frutas y verduras, un consumo suficiente de estos alimentos podría salvar hasta 1,7 millones de vidas cada año; ya que el aumento de su consumo puede ayudar a desplazar los alimentos ricos en grasas saturadas, azúcares o sal. Aproximadamente un 85% de la carga mundial de morbilidad atribuible al escaso consumo de frutas y verduras se debió a las enfermedades

“Prevención de la hipertensión arterial en mujeres de 40 a 45 años residentes en la zona urbana del cantón de El Empalme, Ecuador”.

cardiovasculares. Así mismo, algunos datos indican que cuando se consumen frutas y verduras como parte de la dieta habitual, puede contribuir a prevenir el aumento de peso y así reducir el riesgo de obesidad, un factor de riesgo para el desarrollo de la hipertensión. En cuanto a la cantidad, según la OMS, se deben consumir más de 400 gramos de frutas y verduras diarias para prevenir enfermedades no transmisibles, como la hipertensión. ⁽¹³⁾

En referencia a la actividad física, se recomienda que los adultos mayores de 18 años dediquen como mínimo 150 minutos semanales a la práctica de actividad física aeróbica, de intensidad moderada ⁽¹³⁾.

Evidencia previa sobre la efectividad de los programas de promoción de la salud en la prevención de la hipertensión:

Debido a la prevalencia de esta enfermedad en todo el mundo, supone un gran reto para la salud pública. Es por ello que a lo largo de los años se han desarrollado proyectos y programas para la prevención de la hipertensión. Uno de los primeros programas en demostrar la efectividad de la actividad física y la buena alimentación en la prevención de esta enfermedad crónica, se llevó a cabo en el año 1968, desde entonces muchos lo han corroborado ⁽¹⁴⁾. En el año 2013, se realizó un estudio en el que se medían las presiones sistólica y diastólica en relación a la actividad aeróbica y se demostró que la realización de ejercicio físico disminuía dichos niveles significativamente ⁽¹⁴⁾.

Cabe destacar también un estudio realizado en Caracas en el año 2015, que demostró que un consumo mínimo de 400 gramos de frutas y verduras diario disminuía significativamente los niveles de hipertensión ⁽¹⁵⁾.

En relación al consumo de sal, un estudio realizado en España en 2016, demostró que reducir el consumo de sal de 12 gramos a 6 gramos, reducía la presión arterial sistólica hasta 10mmhg ⁽¹⁶⁾.

Por otra parte, un estudio longitudinal realizado por la universidad de Leioa documentó que los estudiantes que ingerían más frutas y verduras tenían mejores niveles de presión arterial; añadiendo también que los estudiantes de

“Prevención de la hipertensión arterial en mujeres de 40 a 45 años residentes en la zona urbana del cantón de El Empalme, Ecuador”.

ciencias, es decir, los que poseían más conocimientos acerca de los beneficios de una buena alimentación, tenían mejores hábitos que el resto ⁽¹⁷⁾.

1.1. *Justificación:*

La alta prevalencia de HTA en Ecuador y en el cantón El Empalme de la provincia de Guayas, con las consiguientes consecuencias negativas para la salud de la población, junto con la evidencia descrita en cuanto a la efectividad de programas de promoción de la salud para prevenirla mediante la modificación de hábitos de vida, justifican y dan sentido al desarrollo de este programa de salud.

Este programa se trata de un programa piloto que se realizará inicialmente en la zona urbana debido a la gran extensión del cantón. En caso de demostrarse su efectividad, se ampliará a la zona rural, que requiere de una mayor inversión para superar las barreras logísticas del desplazamiento del personal encargado del programa.

1.2. *Hipótesis:*

La implementación de este programa de promoción de la salud contribuirá a la prevención de la hipertensión mediante la promoción de hábitos nutricionales saludables y actividad física.

Por consiguiente, dada la complejidad de los factores influyentes en la etiología, este programa considera abarcar dos de los factores modificables, la alimentación y la actividad física ya que según la OMS, la carga de morbilidad mundial se podría reducir en un 70% gracias a las actividades de prevención y promoción de la salud ⁽¹⁸⁾.

“Prevención de la hipertensión arterial en mujeres de 40 a 45 años residentes en la zona urbana del cantón de El Empalme, Ecuador”.

2. OBJETIVOS

El objetivo general de este proyecto es prevenir el desarrollo de hipertensión en mujeres de 40 a 45 años de la comunidad de El empalme (Ecuador) residentes en la zona urbana mediante la promoción de hábitos nutricionales saludables y el aumento de actividad física.

Para el logro de este objetivo se plantean los siguientes objetivos específicos para las mujeres participantes en el programa:

- Incrementar los conocimientos sobre la hipertensión.
- Aumentar el consumo diario de verdura y fruta a 400gr/día.
- Disminuir el consumo de sal a menos de 6 gr/día.
- Promover la realización de 20 minutos actividad física por día.

3. METODOLOGÍA Y DESARROLLO

3.1. Contexto y situación sociodemográfica:

Ecuador, cuya capital es Quito, es un país de 256.370 kilómetros cuadrados ubicado sobre la línea ecuatorial en América del sur. Al oeste limita con el Océano Pacífico, al este con Perú y al norte con Colombia. El país se divide en cuatro regiones, en las que se distribuyen 25 provincias y 205 cantones.

Las 25 provincias se dividen en tres zonas; costa, sierra y Amazonía. Tampoco se debe olvidar la zona insular donde se encuentran las islas Galápagos, a 972 kilómetros de la costa ecuatoriana ⁽¹⁹⁾.

Este programa se desarrollará en un ámbito local, en concreto con la población residente en el cantón El Empalme, primer cantón al norte de la provincia de Guayas de la región costa, situado a 167 kilómetros de Guayaquil, la ciudad más poblada del país.

En el cantón El Empalme, residen 64.945 habitantes, en una extensión de 3.856km², repartidos en las principales parroquias: Velasco Ibarra (área urbana), área rural, periferia, Guayas y El rosario.

“Prevención de la hipertensión arterial en mujeres de 40 a 45 años residentes en la zona urbana del cantón de El Empalme, Ecuador”.

Guayas, es una de las provincias con mayor cantidad de terrenos destinados a la producción agrícola, gracias a que su ubicación geográfica posee un agradable clima tropical que da lugar al cultivo de cacao, café, banano, arroz, maíz, palma y frutas tropicales entre otras. Por otro lado, también destaca el cultivo de maderas como la teca ⁽²⁰⁾.

Las dificultades económicas que sufren los habitantes de esta provincia, ocasionan que muchos no tengan la posibilidad de acceder a la educación. Es por ello que un estudio realizado en 2012 mostraba que un 4,98% de la población de más de 15 años era analfabeta. Este hecho claramente limita el desarrollo socioeconómico de la zona y marca desigualdad de oportunidades, afectando a ámbitos tan importantes como el de la salud. ⁽²¹⁾

La prevalencia de HTA en Ecuador y más concretamente en El Empalme, se encuentra acentuada debido a la interrelación entre los determinantes sociales de la salud y los estilos de vida. A pesar del gran progreso socioeconómico de los últimos años, Ecuador registró en el 2016 un 22,9% de pobreza por ingresos⁽²²⁾. La evidencia publicada, demuestra que a medida que una población desciende en la escalera social, económica y/o política disminuyen las condiciones de vida, y en consecuencia aumenta la prevalencia en enfermedades. Así lo demuestran varios estudios, entre ellos uno realizado en Colombia que demostró que la calidad de vida de un individuo se ve directamente afectada por los determinantes de la salud ⁽²³⁾. Cabe destacar que el Consejo Europeo sobre la alimentación, publicó que la situación económica, de una familia condiciona su alimentación. Los grupos de bajos ingresos tienden a consumir dietas desequilibradas y particularmente pobres en frutas y verduras y ricas en alimentos procesados, que pueden ocasionar malnutrición e incrementar así, las probabilidades de desarrollar enfermedades no transmisibles en el futuro ⁽²⁴⁾.

Por todo ello, se ha elegido esta región para la realización del programa de promoción de la salud con el objetivo de reducir las desigualdades en salud generadas por las condiciones socioeconómicas del contexto.

“Prevención de la hipertensión arterial en mujeres de 40 a 45 años residentes en la zona urbana del cantón de El Empalme, Ecuador”.

3.2. Modelo teórico:

Este programa de salud está basado en el modelo de creencias de la salud, que es un modelo psicosocial según el cual la probabilidad de que un individuo modifique su comportamiento está relacionada con cuatro diferentes convicciones; que son, la percepción de la susceptibilidad al problema, la percepción de serias consecuencias, la percepción de beneficio gracias a ciertas conductas positivas y por último, la convicción de que los beneficios obtenidos gracias al cambio compensan frente a los obstáculos y barreras encontrados.

Este programa se centrará en tres de las convicciones mencionadas; concienciación de la susceptibilidad, concienciación de la gravedad de las consecuencias de la patología y concienciación de los beneficios que se pueden obtener gracias a pequeños cambios en los hábitos de la vida diaria ⁽²⁵⁾.

El área de intervención es por lo tanto, el estilo de vida.

3.3. Grupos a los que va dirigido y como acceder a ellos:

Este programa tiene como población diana la población femenina de 40 a 45 años de la zona urbana del cantón El Empalme denominada Velasco Ibarra. La elección de la población femenina se debe al riesgo mayor al que están expuestas a partir de la quinta década de vida relacionada con los cambios hormonales causados por la menopausia ^(3,9).

En Velasco Ibarra residen 14.753 mujeres, y 1.555 tienen entre 40 y 45 años. Este es un programa piloto, por lo que tan solo se trabajará con un %15 de la población diana; sin embargo, una vez realizado el programa, si los resultados fueran positivos, se ampliaría el proyecto para extenderlo y llegar a más población. En este primer programa piloto participarán unas 200 mujeres aproximadamente, se dividirán en grupos de 20 personas, siendo un total de 10 grupos los que realizarán las actividades ⁽²⁰⁾.

Se firmará un convenio con el ayuntamiento de El Empalme que especificará qué será el propio municipio el que facilite las instalaciones municipales para la

“Prevención de la hipertensión arterial en mujeres de 40 a 45 años residentes en la zona urbana del cantón de El Empalme, Ecuador”.

realización de las actividades y además financiará el gasto necesario en material. Por lo tanto, las actividades se realizarán principalmente en la casa municipal coloquialmente llamada El Carmelo, vivienda amplia con sala de reuniones y proyector, propiedad del municipio.

El programa tendrá una duración de 12 semanas, de las cuales se trabajará las tardes de lunes a viernes. Contando con 10 grupos, se emplearán 6 días con cada uno de los grupos. Las sesiones se realizarán de 17:00h a 20:30h, para facilitar la conciliación con las responsabilidades laborales.

Además, suponiendo que una gran parte de las participantes tendrá cargas familiares, se ofrecerá servicio de guardería gratuita para niños de 1 a 12 años, durante el desarrollo de las actividades facilitando así la participación de las mujeres.

Para atraer a las mujeres participantes se colocarán carteles promocionando el proyecto en los puntos más transitados (mercado, estación de autobuses, banco, supermercados...), en el ayuntamiento y en el centro de salud del municipio. También se publicitará mediante la emisora de radio local.

3.4. Activos para la salud:

El pueblo cuenta con diversas instalaciones beneficiosas para los objetivos del programa; como son, un mercado local con varios puestos de frutas y verduras, puestos callejeros dedicados a la venta de frutas, dos piscinas naturales en las que se puede practicar natación de forma gratuita, un gimnasio municipal y varios campos de fútbol. También cuenta con un centro de salud a disposición de todos los residentes⁽²⁰⁾.

Los alimentos necesarios para la realización de los talleres de cocina que incluye el programa, serán comprados en el mercado local.

Aunque el programa no incluya ninguna actividad a desarrollar en el resto de instalaciones mencionadas anteriormente, se informará a las participantes de su existencia para que puedan darles uso.

“Prevención de la hipertensión arterial en mujeres de 40 a 45 años residentes en la zona urbana del cantón de El Empalme, Ecuador”.

3.5. Desarrollo de las actividades que constituyen el programa:

El programa se divide en 6 sesiones con sus respectivas actividades, que se describirán a continuación:

Sesión 1 de 17:00h – 20:30h.

Actividad 1: 17:00h – 17:30h: Actividades para un primer contacto con las participantes.

- Objetivo: el objetivo de esta primera sesión es que las participantes se conozcan y poder crear un ambiente más familiar. Del mismo modo, las enfermeras responsables podrán hacer una primera valoración del grupo.
- Lugar: sala de reuniones de la casa municipal El Carmelo.
- Material: sillas y pelota.
- Personas responsables: 3 enfermeras.
- Actividades:
 - o La pelota rompehielos: Las participantes se sentaran en círculo y una de las enfermeras lanzará una pelota a una de ellas; y la que reciba la pelota deberá presentarse y hablar sobre que hace en su vida cotidiana (horarios, si hace ejercicio, si cocina, si tiene hijos...). Una vez considere que ha terminado deberá lanzar a otra de las participantes la pelota y ella deberá hacer lo mismo.

Actividad 2: 17:30h – 18:00h: Encuesta de nutrición.

- Objetivo: el objetivo será estimar la ingesta diaria aproximada de cada participante.
- Lugar: sala de reuniones de la casa municipal El Carmelo.
- Material: sillas.
- Personas responsables: 3 enfermeras.
- Actividades:
 - o Recordatorio 24 horas: Esta encuesta es una de las más utilizadas por los nutricionistas para estimar de un modo sencillo, qué alimentos ingiere cada paciente ⁽²⁶⁾. En este proyecto

“Prevención de la hipertensión arterial en mujeres de 40 a 45 años residentes en la zona urbana del cantón de El Empalme, Ecuador”.

utilizaremos esta encuesta en cada sesión para analizar el cambio. Consiste en recolectar información lo más detallada posible respecto a los alimentos y bebidas consumidos el día anterior. También se tendrá en cuenta la cantidad, el modo de preparación...

Por lo tanto, se les proporcionará a las participantes un calendario donde deberán apuntar todo lo que ingieran en los 15 días siguientes (alimento, cantidad, preparación...) (Anexo 1).

Actividad 3: 18:00h – 20:30: Presentación del programa, explicación de objetivos propuestos.

- Objetivo: proporcionar información sobre la hipertensión con la intención de incrementar sus conocimientos además de que las enfermeras encargadas del proyecto estimen el nivel de conocimiento de las participantes.
- Lugar: sala de reuniones de la casa municipal El Carmelo.
- Material: sillas, ordenador y proyector.
- Personas responsables: 3 enfermeras y una persona voluntaria con un diagnóstico de hipertensión que haya sufrido consecuencias graves debido a su enfermedad crónica.
- Actividades:
 - o Proyección de *power point* dando las siguientes explicaciones:
 - ¿Qué es?
 - ¿Qué consecuencias tiene?
 - ¿Cómo podemos prevenirla?
 - ¿Qué es la HTA?
 - o Se les definirá la hipertensión con explicaciones graficas a través de una presentación *power point*.
 - ¿Qué consecuencias tiene la HTA?

“Prevención de la hipertensión arterial en mujeres de 40 a 45 años residentes en la zona urbana del cantón de El Empalme, Ecuador”.

- Se contactará con alguien que haya sufrido las consecuencias de la hipertensión para que de su testimonio y haga hincapié en la importancia de la prevención.
- ¿Cómo podemos prevenirla?
 - Se les informará sobre los beneficios de la actividad física y la alimentación adecuada.

Sesión 2 de 17:00h – 20:30h.

Actividad 4: 17:00 – 18:00h: Juegos educativos.

- Objetivo: comunicar a las participantes los beneficios del consumo óptimo de frutas y verduras en la prevención de la hipertensión; además de enseñarles la cantidad optima que debe ocupar en el plato.
- Lugar: sala de reuniones de la casa municipal El Carmelo.
- Material: sillas, mesa, plato de cartulina, fotografías plastificadas de alimentos y cartas de frutas.
- Personas responsables: 3 enfermeras.
- Actividades: se realizarán 2 juegos:
 - El plato sano: Para esta actividad utilizaremos un plato de cartulina y fotografías plastificadas de alimentos. Se les explicará qué proporción mínima del plato deben ser frutas y verduras. Después, meteremos los alimentos plastificados en una bolsa y de una en una sacarán uno y deberán decidir si colocarlo en el plato o no. El objetivo de esta actividad es que diferencien qué alimentos son frutas y verduras, y qué proporción del plato deben ocupar.
 - Adivina qué soy: Para esta actividad necesitaremos las cartas. En cada carta aparecerá la imagen de una fruta o una verdura. Las participantes se pondrán por parejas y cada una se pondrá una de las cartas en la frente sin poder verla. El juego consiste en

“Prevención de la hipertensión arterial en mujeres de 40 a 45 años residentes en la zona urbana del cantón de El Empalme, Ecuador”.

adivinar qué fruta o verdura tiene cada una en la frente formulando preguntas sobre el color, el sabor, el tamaño etc.

Actividad 5: 18:00h – 20:30h: Taller de cocina saludable.

- Objetivo: enseñar a las participantes a cocinar platos sencillos y adaptados a la situación económica general y a su cultura.
- Lugar: cocina de la casa municipal El Carmelo.
- Material: vajilla, utensilios de cocina y alimentos.
- Personas responsables: 3 enfermeras.
- Actividades:
 - Se cocinará un menú sano respetando sus tradiciones.
 - .Plato 1:
 - Ingredientes:
 - arroz
 - huevo cocido
 - aguacate
 - tomate
 - cebolla
 - limón
 - cilantro
 - Elaboración:
 - Primero cocer el arroz y el huevo. Después, trocear el aguacate, el tomate y la cebolla. A continuación, mezclaremos todo con el arroz y lo aliñaremos con cilantro y un poco de jugo de limón.
 - Plato 2:
 - Ingredientes:
 - 1 huevo
 - harina integral

“Prevención de la hipertensión arterial en mujeres de 40 a 45 años residentes en la zona urbana del cantón de El Empalme, Ecuador”.

- leche desnatada
 - aceite de girasol
 - plátano
 - chocolate
- Elaboración:
 - Mezclar el huevo, la harina y la leche en un recipiente. Después, hay que batirlo todo hasta que desaparezcan los grumos. A continuación, poner una gota de aceite en la sartén y verter un poco de la mezcla en ella. Cuando ya esté listo, hay que trocear el plátano en rodajas y rellenar la crepe. Por último, derretir el chocolate en la sartén, y echar un poco sobre la crepe.
 - Las participantes probarán los platos saludables que ellas mismas habrán cocinado y se compartirán opiniones e ideas.

Sesión 3 de 17:00h – 20:30h.

Actividad 6: 17:00h – 19:00h

- Objetivo: motivar a las participantes a realizar ejercicio físico.
- Lugar: patio amplio situado a 200 metros de la casa municipal El Carmelo y la cocina de El Carmelo.
- Material: reproductor de música, altavoces y sandías.
- Personas responsables: 3 enfermeras y un profesor o profesora de zumba.
- Actividades:
 - Moverse es vivir: Se les explicará de una manera sencilla pero clara los beneficios del ejercicio en relación a la hipertensión.
 - ¡A bailar!: Se impartirá una clase de zumba.

“Prevención de la hipertensión arterial en mujeres de 40 a 45 años residentes en la zona urbana del cantón de El Empalme, Ecuador”.

Además, se repartirán porciones de sandía para un aporte extra de energía antes del ejercicio.

Actividad 7: 19:00h – 20:30

- Objetivo: enseñar qué alimentos sanos pueden ayudar a la recuperación después del ejercicio.
- Lugar: cocina de la casa El Carmelo.
- Material: utensilios de cocina, vajilla y alimentos.
- Personas responsables: 3 enfermeras.
- Actividades:
 - Se hará un batido para reponer fuerzas después del ejercicio.
 - Ingredientes:
 - plátano
 - fresas
 - leche desnatada
 - canela
 - Elaboración:
 - Trocear la fruta y batir todo junto con la leche. Por último espolvorear la canela.

Sesión 4 de 17:00h – 20:30h.

Actividad 8: 17:00h – 17:30h

- Objetivo: instruir sobre cómo el sodio contribuye al desarrollo de la hipertensión.
- Lugar: sala de reuniones de la casa El Carmelo.
- Material: sillas, ordenador y proyector.
- Personas responsables: 3 enfermeras.
- Actividades:

“Prevención de la hipertensión arterial en mujeres de 40 a 45 años residentes en la zona urbana del cantón de El Empalme, Ecuador”.

- Presentación grafica *power point* y explicación: Se les proporcionara información de cómo la sal contribuye al desarrollo de la hipertensión. Para ello se hará uso de una presentación *power point* con explicaciones gráficas. Además, se instruirá a las participantes acerca de cómo identificar mediante el envase de los productos la cantidad de sodio que contienen y así recomendar cuales se deben evitar.

Actividad 9: 17:30h – 19:30h

- Objetivo: Enseñar a las participantes a sustituir la sal a la hora de cocinar.
- Lugar: Cocina de la casa El Carmelo.
- Material: Alimentos, especias, utensilios de cocina y vajilla.
- Personas responsables: 3 Enfermeras.
- Actividades:
 - Taller de cocina sana:
 - ¡Dile no a la sal y di sí al sabor! : Las participantes se dividirán en 4 grupos y tendrán que cocinar un menú con los alimentos que se les ofrezca. La condición principal es no usar sal y en su lugar dar sabor con las especias.

Actividad 10: 19:30h – 20:30h

- Objetivo: que las participantes prueben los alimentos aliñados con especias y comprueben que la sal es sustituible por sustancias más sanas.
- Lugar: cocina de la casa El Carmelo.
- Material: packs de especias.
- Personas responsables: 3 enfermeras.
- Actividades:
 - ¡Lo saludable puede ser sabroso!: Se procederá a la cata de los menús realizados y se elegirá al ganador entre todos. Para terminar la sesión, se les regalara a cada una un pack de

“Prevención de la hipertensión arterial en mujeres de 40 a 45 años residentes en la zona urbana del cantón de El Empalme, Ecuador”.

especias con la intención de que en los próximos 15 días las utilicen en su vida cotidiana. Para asegurarnos y motivarlas les pediremos que realicen fotografías de los platos para compartirlas en la siguiente sesión.

Sesión 5 de 17:00h – 20:30h.

Actividad 11: 17:00h – 18:00h

- Objetivo: detectar algún cambio positivo en el estilo de vida de las participantes.
- Lugar: patio amplio situado a 200 metros de la casa El Carmelo.
- Material: copias de “*Busca a alguien que...*”, lote de premios sanos y hojas de recetas.
- Personas responsables: 3 enfermeras.
- Actividades:
 - “Busca a alguien que...”: Se repartirá copias de “*Busca a alguien que...*” “donde aparecerán varias casillas con hábitos saludables relacionados con el programa y las sesiones anteriores. Las participantes deberán caminar por el patio preguntándose unas a otras sobre hábitos sanos que realicen, y por cada hábito recibirán un punto. Finalmente la que más puntos tenga obtendrá un premio, el lote saludable, que incluirá: piezas de fruta, verdura fresca, pack de especias y una tarjeta regalo para gastar en una tienda de ropa de deporte. (Anexo 2)
 - Modifica la receta: Se dividirán en 4 grupos y se les repartirá a cada grupo una receta de algún plato común. Ellas con lo que en sesiones previas aprendieron, deberán modificarlas para que sean saludables. Una vez terminado se pondrán todas las recetas en común y se compartirán ideas.

“Prevención de la hipertensión arterial en mujeres de 40 a 45 años residentes en la zona urbana del cantón de El Empalme, Ecuador”.

Actividad 12: 18:00h – 19:00h

- Objetivo: demostrar a las participantes que realizar ejercicio físico en casa es fácil y efectivo.
- Lugar: patio amplio situado a 200 metros de la casa municipal El Carmelo.
- Material: altavoces, reproductor de música, combas, botellas de 2 litros llenas de agua, conos y un silbato.
- Personas responsables: 3 enfermeras.
- Actividades:
 - o Circuito de ejercicios: Las participantes irán pasando de un ejercicio a otro. El circuito contendrá 4 ejercicios: Saltar a la comba, sentadillas, pesas y bailar. Deberán realizar el ejercicio hasta que la enfermera toque el silbato, entonces cambiarán al siguiente. Una vez terminado el circuito descansarán 5 minutos y después volverán a empezar.
 - Saltar a la comba: utilizarán la comba para saltar.
 - Sentadillas: realizarán series de 20 sentadillas seguidas.
 - Pesas: se utilizarán botellas de 2L de agua llenas para simular pesas.
 - Bailar: sonará música y las participantes deberán bailar recordando algunos de los pasos que aprendieron en la sesión de zumba.

Actividad 13: 19:00h – 19:30h

Se regresará a la casa para proceder a la ingesta de alimentos que ayuden a la recuperación tras el ejercicio.

- Frutas con alto contenido en agua para hidratar el cuerpo (por ejemplo, una manzana, uvas, peras...).

“Prevención de la hipertensión arterial en mujeres de 40 a 45 años residentes en la zona urbana del cantón de El Empalme, Ecuador”.

Actividad 14: 19:30h – 20:30h

- Objetivo: empoderamiento de la población participante mediante el refuerzo positivo respecto a su conocimiento y prácticas culturales.
- Lugar: casa municipal El Carmelo.
- Material: sillas
- Personas responsables: 3 enfermeras.
- Actividades:
 - o ¡Todas hacemos cosas bien!: Las mujeres se dividirán en 4 grupos y deberán pensar que prácticas habituales en el ámbito de la alimentación y el ejercicio, ya realizan de una forma adecuada. También deberán proponer hábitos que podrían ser mejorables y como creen que se podría hacer.

Sesión 6 de 17:00h – 20:30h.

Actividad 15: 17:00h – 19:00h

- Objetivo: presentar el blog.
- Lugar: sala de reuniones de la casa el Carmelo
- Material: ordenador, proyector, sillas.
- Personas responsables: 3 enfermeras.
- Actividades:
 - o Presentación del blog: Debido a que la gran parte de la población urbana tiene acceso a internet, las enfermeras responsables crearán un blog titulado “*El rincón contra la hipertensión*”. El blog tendrá 3 apartados: En el primero se encontrará toda la información sobre la hipertensión que se proporcionó en la primera sesión. En el segundo apartado, se hablará sobre la alimentación y la importancia de ingerir frutas y verduras y reducir el consumo de sal. Por último, se hablará también sobre el ejercicio físico. Se enseñará a las participantes a utilizar el blog y así ellas podrán incluir sus recetas, rutinas de ejercicio, mensajes de motivación a otras participantes... Con el permiso de las

“Prevención de la hipertensión arterial en mujeres de 40 a 45 años residentes en la zona urbana del cantón de El Empalme, Ecuador”.

participantes se incluirán fotos y videos tomados durante las sesiones para hacer el blog más personal y atraer a las participantes a acceder.

Actividad 16: 19:00h – 19:30h

- Objetivo: conocer la opinión de las participantes acerca de las actividades realizadas.
- Lugar: sala de reuniones de la casa El Carmelo
- Material: ordenador, proyector, sillas y cartulinas.
- Personas responsables: 3 enfermeras.
- Actividades:
 - o El semáforo: Se repartirán a las participantes 3 cartulinas tamaño folio; y después una enfermera irá mencionando y enseñando fotos de cada una de las actividades realizadas y ellas tendrán que levantar una de las 3 cartulinas; la verde, si les ha gustado y les parece útil, la cartulina ámbar, si creen que hay algo que mejorar y la roja, si piensan que no es efectiva.

Actividad 17: 19:30h – 20:30h

Cena popular: En la sesión anterior se pedirá a las participantes que para esta última reunión lleven algún plato elaborado por ellas y que siga los consejos trabajados en este proyecto.

“Prevención de la hipertensión arterial en mujeres de 40 a 45 años residentes en la zona urbana del cantón de El Empalme, Ecuador”.

3.6. Cronograma:

A continuación se presenta la distribución de las actividades en el tiempo (Tabla 2).

Tabla 2: Distribución de las sesiones y sus respectivas actividades a lo largo de los meses de duración del programa.

MES	SESIÓN	ACTIVIDAD	HORA			
			17:00	18:00	19:00	20:00
2- 13 Julio	Sesión 1	1				
		2				
		3				
16- 27 Julio	Sesión 2	4				
		5				
30 Julio- 10 Agosto	Sesión 3	6				
		7				
13 – 24 Agosto	Sesión 4	8				
		9				
		10				
27 Agosto – 7 Septiembre	Sesión 5	11				
		12				
		13				
		14				
10 – 21 Septiembre	Sesión 6	15				
		16				
		17				

Las participantes se agruparán en 10 grupos de 20 personas aproximadamente. Dado que las sesiones se impartirán de lunes a viernes, cada grupo se reunirá cada 15 días. Es por ello que las actividades tendrán una duración de 12 semanas (del 2 de julio al 21 de septiembre).

Las mujeres podrán elegir qué día de la semana prefieren reunirse, de esta manera se facilitará la participación.

“Prevención de la hipertensión arterial en mujeres de 40 a 45 años residentes en la zona urbana del cantón de El Empalme, Ecuador”.

3.7. Justificación económica y fuentes de financiación:

A continuación, se especificarán los gastos necesarios para llevar a cabo el programa.

Recursos humanos: Serán necesarias tres personas para llevar a cabo el programa.

Las tres deberán tener la titulación de enfermería para poder impartir las sesiones y será necesario que tengan un mínimo conocimiento sobre la hipertensión y la promoción de la salud.

Las enfermeras participantes serán trabajadoras del ministerio de salud pública de Ecuador, por lo tanto, este proyecto formará parte de la promoción de la salud en el ámbito de salud comunitaria.

En cuanto al profesor/a de zumba, será una persona voluntaria por lo que no habrá gasto económico.

Material: Todo el material detallado en cada una de las actividades será aportado por el municipio gracias al convenio acordado.

Material inmovilizado: La disponibilidad de las instalaciones también estará incluida en el convenio mencionado, por lo tanto, se utilizará una casa perteneciente al ayuntamiento de El Empalme con capacidad para 50 personas.

4. SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

4.1. Evaluación de proceso:

Por parte de las enfermeras responsables se evaluará el programa diariamente. Dispondrán de una rúbrica que calificará del 1 al 10, la ejecución de las actividades. Se evaluará si se han cumplido los objetivos, si las participantes toman parte de forma activa, si el material era suficiente y si el tiempo era el adecuado.

“Prevención de la hipertensión arterial en mujeres de 40 a 45 años residentes en la zona urbana del cantón de El Empalme, Ecuador”.

Además, se evaluará la satisfacción de las participantes con el programa el último día, así como posibles áreas de mejora.

En cuanto a la valoración y registro de la continuidad de asistencia de las participantes, cada día, las enfermeras encargadas de las actividades deberán anotar nombre y apellido de las mujeres que acuden a cada sesión.

4.2. Evaluación de los resultados:

La evaluación del programa tendrá un diseño pre-experimental y se realizará en tres fases:

1. Antes del inicio del programa: Se evaluarán los conocimientos y los hábitos de vida de las participantes mediante las encuestas que repartirán las encargadas del programa. Estas encuestas evaluarán los conocimientos acerca de la hipertensión que hayan adquirido (Anexo 3), el tipo y la duración de actividad física que practiquen y los tipos de alimentos que más consumen. La encuesta que valorará la actividad física será el cuestionario internacional de actividad física, IPAQ (Anexo 4) ⁽²⁷⁾ y para valorar la ingesta se utilizará un cuestionario de frecuencia alimenticia ⁽²⁸⁾.
2. Durante el programa: Se medirán los niveles de presión arterial, debido al atrayente que supone hacia la población diana. Además, se hará uso de las mismas encuestas repartidas antes del inicio del programa para valorar y evaluar el proceso de cambio en conocimientos y hábitos. También, se tendrán en cuenta los calendarios de la encuesta del recordatorio 24 horas para analizar algún cambio más específico en la alimentación.
3. Después del programa: Se efectuará una toma de tensión, aunque no se esperan grandes cambios a tan corto plazo. Se tendrán más en cuenta los resultados obtenidos de las encuestas que también se repartirán una vez finalizado el programa, valorando así los cambios positivos que

“Prevención de la hipertensión arterial en mujeres de 40 a 45 años residentes en la zona urbana del cantón de El Empalme, Ecuador”.

hayan surgido en la población diana. Además, gracias al blog creado para las participantes, se podrá evaluar si después del programa siguen realizando ejercicio y si siguen los consejos de alimentación.

Una vez transcurrido un año de la realización del programa, se tomarán los niveles de presión arterial, con la intención de que la tasa de hipertensión sea más baja que en la población que no haya participado. Además, las participantes volverán a contestar a las preguntas de las encuestas con el objetivo de que los hábitos saludables obtenidos gracias al programa se mantengan en el tiempo.

Indicadores:

- Un 90% de las participantes incrementan los conocimientos sobre la hipertensión.
- Un 65% de las participantes han aumentado el consumo diario de verdura y fruta a 400gr/día a la finalización del proyecto.
- Un 70% de las participantes realizan al menos 20 minutos actividad física por día al año de la finalización del programa.

“Prevención de la hipertensión arterial en mujeres de 40 a 45 años residentes en la zona urbana del cantón de El Empalme, Ecuador”.

5. BIBLIOGRAFÍA

1. Seh-Lelha. Sociedad Española de Hipertensión. Liga Española para la Lucha contra la Hipertensión Arterial. [Internet]. Madrid; 2018.
[citado: 24 marzo 2018] Recuperado a partir de: <https://www.seh-lelha.org/>.
2. Organización Mundial de la Salud. Información general sobre la hipertensión en el mundo, una enfermedad que mata en silencio, una crisis de salud pública mundial. [Internet]. Ginebra; 2013. [citado :24 marzo 2018]. Recuperado a partir de: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/87679/1/WHO_DCO_WHD_2013.2_spa.pdf?ua=1
3. Weschenfelder Magrini, Gue Martini J. Hipertensión arterial: principales factores de riesgo modificables en la estrategia salud de la familia. *Enferm. glob.* [Internet]. 2012 Abr [citado: 24 marzo 2018] ; 11(26) : 344-353. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412012000200022&lng=es
4. Organización Mundial de la Salud. Preguntas y respuestas sobre la hipertensión [Internet]. 2018. [citado: 24 marzo 2018]. Recuperado a partir de: <http://www.who.int/features/qa/82/es/>
5. Lim SS, Vos T, Flaxman AD, Danaei G., Shibuya K., Adair-Rohani H., et al. A comparative risk assessment of burden of disease and injury attributable to 67 risk factors and risk factor clusters in 21 regions, 1990-2010: A systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. *Lancet.* 2012;380(9859):2224–60.
6. Organización Mundial de la Salud. Día Mundial de la Hipertensión. [Internet]. Washington; 2018. [citado: 24 marzo 2018]. Recuperado a partir de: http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=12023%3A17-may-2016-world-hypertension-day&catid=7261%3Aevents-1&Itemid=41080&lang=es
7. Armenia Rosibel RB, Vera Intriago LL. Estrategia de marketing social para motivar a disminuir el consumo de comida chatarra en la población guayaquileña sector norte [Tesis]. Guayaquil; 2016-12 [citado: 24 marzo

“Prevención de la hipertensión arterial en mujeres de 40 a 45 años residentes en la zona urbana del cantón de El Empalme, Ecuador”.

- 2018]. Recuperado a partir de:
<http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/16434>
8. López Vite D. Diagnóstico oportuno de hipertensión arterial en el personal del municipio del cantón El Empalme [Tesis]. Guayaquil; 2017.
 9. Tyagi R, Dhall M, Kapoor S. Bio-social predictors of hypertension among premenopausal and postmenopausal women. SAGE Open. 2015;5(1).
 10. Guerrero Cedeño G. Prevalencia de hipertensión arterial y factores de riesgo en pacientes mayores de 15 años atendidos en la clínica Guerrero del cantón El Empalme. [Tesis]. Guayaquil; 2014. [citado: 24 marzo 2018]. Recuperado a partir de:
<http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/7090/1/GUERRERO%20CED E%20C3%91O%20GEOVANNI%20GONZALO.pdf>
 11. Galán Morillo M, Campos Moraes A, Pérez Cendon Filha S. Efectos del tabaquismo sobre la presión arterial de 24 h - evaluación mediante monitoreo ambulatorio de presión arterial (MAPA). Rev cubana med [Internet]. 2004 Dic [citado: 24 marzo 2018]; 43(5-6). Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75232004000500009&lng=es
 12. Djoussé L, Mukamal K. Consumo de alcohol y riesgo de hipertensión: ¿tiene importancia el tipo de bebida o el patrón de consumo? Revista Española de Cardiología. 2009;62(6):603-605.
 13. Organización Mundial de la Salud. Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud. Fomento del consumo mundial de frutas y verduras. [Internet]. Ginebra; 2018. [citado : 24 marzo 2018]. Recuperado a partir de:
<http://www.who.int/dietphysicalactivity/fruit/es/index1.html>
 14. Diaz K, Shimbo D. Physical Activity and the Prevention of Hypertension. Current Hypertension Reports. 2013;15(6):659-668.
 15. Pienovi L, Lara M, Bustos P, Amigo H. Consumo de frutas, verduras y presión arterial. Archivos Latinoamericanos de nutrición. 2015;65(1).
 16. Navas Santos L, Nolasco Monterroso C, Carmona Moriel C, López Zamorano M, Santamaría Olmo R, Crespo Montero R. Relación entre la ingesta de sal y la presión arterial en pacientes hipertensos. Enferm

“Prevención de la hipertensión arterial en mujeres de 40 a 45 años residentes en la zona urbana del cantón de El Empalme, Ecuador”.

- Nefrol. 2016;Enero-Marzo: 19 (1): 20/28.
17. Zarrasquin I, Torres Unda J, Ruíz F, Irazusta J, Kortajarena M, Hoyos Cillero I et al. Longitudinal study: lifestyle and cardiovascular health in health science students. *Nutr Hosp.* 2014;30(5):1144-1151.
 18. Organización mundial de la Salud. Resumen del Informe sobre la salud en el mundo 2008. La atención primaria de salud, más necesaria que nunca. [Internet]. 2008. [citado :24 marzo 2018]. Recuperado a partir de: http://www.who.int/whr/2008/summary_es.pdf.
 19. Ministerio de Relaciones Exteriores y Movilidad Humana. Bienvenidos al Ecuador. [Internet]. Quito; 2018. [citado:24 marzo 2018] Recuperado a partir de: <http://www.cancilleria.gob.ec/bienvenidos-geografia-del-ecuador/>
 20. Caiza K. El Empalme, un paraíso por descubrir. Vol 1. 1st ed. El Empalme: Gandy Villota; 2016. p. 19 - 33.
 21. Vega Nuñez ÁD, Acosta JM. Analfabetismo en Ecuador: Situación y perspectivas. Tesis [Internet]. 2012. [citado: 24 marzo 2018]. Recuperado a partir de: <http://repositorio.usfq.edu.ec/handle/23000/1742>
 22. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. 1,4 millones de personas salen de la pobreza por ingresos en nueve años. [Internet]. Quito; 2016. [citado :24 marzo 2018]. Recuperado a partir de: <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/14-millones-de-personas-salen-de-la-pobreza-por-ingresos-en-nueve-anos/>
 23. García Ramírez J, Vélez Álvarez C. Determinantes sociales de la salud y la calidad de vida en población adulta de Manizales, Colombia. *Revista Cubana de Salud Pública.* 2017; 43(2).
 24. Consejo Europeo de Información sobre la Alimentación. Los determinantes de la elección de alimentos. [Internet]. 2018. [citado :24 marzo 2018]. Recuperado a partir de: <http://www.eufic.org/es/healthy-living/article/the-determinants-of-food-choice>
 25. Nutbeam D, Harris E, Wise M. Theory in a nutshell: A practical guide to health promotion theories. Australia: McGraw Hill; 2014. 81 p.
 26. Ferrari M. Estimación de la Ingesta por Recordatorio de 24 Horas. *Diaeta.* 2013; 31(143):20–5.
 27. Junta de Andalucía. Cuestionario internacional de la actividad física

“Prevención de la hipertensión arterial en mujeres de 40 a 45 años residentes en la zona urbana del cantón de El Empalme, Ecuador”.

(IPAQ). [Internet]. Sevilla. [citado :24 marzo 2018]. Recuperado a partir de:

http://www.juntadeandalucia.es/salud/export/sites/csalud/galerias/documentos/c_3_c_1_vida_sana/promocion

28. Salud Pública. Cuestionario de frecuencia alimentaria. [Internet]. Valencia; 2002. [citado :24 marzo 2018]. Recuperado a partir de: <http://bibliodieta.umh.es/files/2011/07/CFA93.pdf>

“Prevención de la hipertensión arterial en mujeres de 40 a 45 años residentes en el cantón “El Empalme” (Ecuador)”.

6. ANEXOS

Anexo 1: “Recordatorio 24 horas”.

	Hora	Alimento	Cantidad	Preparación
Desayuno				
Media mañana				
Almuerzo				
Media tarde				
Cena				
Entre horas				

En el anexo 1 representa el calendario de alimentación (“recordatorio 24 horas”) ⁽²⁶⁾ que se utilizará para la evaluación de los hábitos de alimentación.

Anexo 2: “Busca a alguien que...”

BUSCA A ALGUIEN QUE...	
HABITOS SALUDABLES	NOMBRE DE LA PARTICIPANTE
Consume frutas todos los días.	
Consume verduras todos los días.	
Cocina y/o consume alimentos con poca sal.	
Hace un mínimo de 20 minutos de ejercicio físico todos los días.	
Sustituye la sal con alguna especia.	
Tiene conocimientos acerca de las consecuencias de la hipertensión.	
Pretende prevenir la hipertensión.	

En el anexo 2 se presenta la tabla que se utilizará en la sesión 5, actividad 11, para la detección de cambios de hábitos gracias a los conocimientos adquiridos por el presente programa.

“Prevención de la hipertensión arterial en mujeres de 40 a 45 años residentes en la zona urbana del cantón de El Empalme, Ecuador”.

Anexo 3: “Cuestionario para la evaluación de conocimientos acerca de la hipertensión”.

CUESTIONARIO PARA LA EVALUACIÓN DE CONOCIMIENTOS SOBRE LA HIPERTENSION ARTERIAL			
¿Sabe qué es la hipertensión?	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	
¿A partir de que cifras se considera que la presión arterial está elevada?	Escriba en este recuadro su respuesta.		
¿Qué factores influyen en el desarrollo de la hipertensión?	Escriba en este recuadro su respuesta.		
¿El incremento de la ingesta de frutas y verduras puede reducir los niveles de presión arterial?	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No lo sé <input type="checkbox"/>
¿Realizar 20 minutos diarios de actividad física puede reducir los niveles de presión arterial?	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No lo sé <input type="checkbox"/>
¿Disminuir el consumo de sal puede reducir los niveles de presión arterial?	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	No lo sé <input type="checkbox"/>

En el anexo 3 se presenta el cuestionario que se utilizará para la evaluación de los conocimientos acerca de la hipertensión.



“Prevención de la hipertensión arterial en mujeres de 40 a 45 años residentes en la zona urbana del cantón de El Empalme, Ecuador”.

Anexo 4: Cuestionario IPAQ ⁽²⁷⁾:

1.- Durante los últimos 7 días, ¿en cuántos realizo actividades físicas intensas tales como levantar pesos pesados, cavar, ejercicios hacer aeróbicos o andar rápido en bicicleta?	
Días por semana (indique el número)	
Ninguna actividad física intensa (pase a la pregunta 3)	<input type="checkbox"/>
2.- Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total dedicó a una actividad física intensa en uno de esos días?	
Indique cuántas horas por día	
Indique cuántos minutos por día	
No sabe/no está seguro	<input type="checkbox"/>
3- Durante los últimos 7 días, ¿en cuántos días hizo actividades físicas moderadas tales como transportar pesos livianos, o andar en bicicleta a velocidad regular? No incluya caminar	
Días por semana (indique el número)	
Ninguna actividad física moderada (pase a la pregunta 5)	<input type="checkbox"/>
4.- Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total dedicó a una actividad física moderada en uno de esos días?	
Indique cuántas horas por día	
Indique cuántos minutos por día	
No sabe/no está seguro	<input type="checkbox"/>
5.- Durante los últimos 7 días, ¿en cuántos días caminó por lo menos 10 minutos seguidos?	
Días por semana (indique el número)	
Ninguna caminata (pase a la pregunta 7)	<input type="checkbox"/>
6.- Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total dedicó a caminar en uno de esos días?	
Indique cuántas horas por día	
Indique cuántos minutos por día	
No sabe/no está seguro	<input type="checkbox"/>
7.- Durante los últimos 7 días, ¿cuánto tiempo pasó sentado durante un día hábil?	
Indique cuántas horas por día	
Indique cuántos minutos por día	
No sabe/no está seguro	<input type="checkbox"/>

En el anexo 4 se presentan las preguntas que se utilizarán para la evaluación de la realización de la actividad física de las participantes.