



**Universidad**  
Zaragoza

# Trabajo Fin de Grado

Programa de educación en salud para la prevención de  
la diabetes mellitus tipo 2 y la hipertensión arterial en la  
población rural

Health education program for prevention to the  
diabetes mellitus type 2 and arterial hypertension in the  
rural population

Autor/es

**Sonia Garcia Val**

Director/es

**María Marzo Moles**

Facultad de Ciencias de la Salud/Enfermería

2022

## INDICE

<b>1.RESUMEN .....</b>	<b>4</b>
<b>2.INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>6</b>
<b>3.OBJETIVOS: .....</b>	<b>9</b>
<b>3.1.General: .....</b>	<b>9</b>
<b>3.2.Específicos: .....</b>	<b>9</b>
<b>4.METODOLOGIA .....</b>	<b>9</b>
<b>5.PROGRAMA DE SALUD .....</b>	<b>11</b>
<b>5.1.DIAGNÓSTICOS DE ENFERMERIA.....</b>	<b>11</b>
<b>5.2.OBJETIVOS .....</b>	<b>11</b>
<b>5.3.CONTEXTO SOCIAL .....</b>	<b>11</b>
<b>5.4.POBLACION DIANA.....</b>	<b>12</b>
<b>5.5.REDES DE APOYO: .....</b>	<b>12</b>
<b>5.6.PLANIFICACIÓN: .....</b>	<b>12</b>
<b>5.7.SESIONES: .....</b>	<b>13</b>
<b>5.7.1.SESIÓN 1: Presentación del programa de educación para la salud.....</b>	<b>13</b>
<b>5.7.2.SESIÓN 2: ¿Conoces la diabetes mellitus? .....</b>	<b>14</b>
<b>5.7.3.SESIÓN 3: Aprende a saber cuáles son tus cifras de glucemia .....</b>	<b>14</b>
<b>5.7.4.SESIÓN 4: ¿Has oído hablar de la hipertensión arterial? ....</b>	<b>14</b>

<b>5.7.5.SESIÓN 5 y 6: Aprende a medirte tu presión arterial .....</b>	<b>15</b>
<b>5.7.6.SESIÓN 7: ¿Cómo son tus hábitos diarios?/¿Has oído hablar de los activos de salud?.....</b>	<b>15</b>
<b>5.7.7.SESIÓN 8: Despedida .....</b>	<b>16</b>
<b>5.8.RECURSOS .....</b>	<b>17</b>
<b>5.9.PRESUPUESTO.....</b>	<b>18</b>
<b>5.10.EVALUACIÓN.....</b>	<b>21</b>
<b>6.CONCLUSIONES .....</b>	<b>21</b>
<b>7.BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>22</b>
<b>8.ANEXOS .....</b>	<b>28</b>

## **1.RESUMEN**

**Introducción:** Las enfermedades crónicas o no transmisibles (ENT) son patologías de instauración lenta y duración elevada. Existen diversos tipos de ENT siendo la diabetes mellitus tipo 2 (DM tipo 2) y la hipertensión arterial (HTA) de las más prevalentes en España. El desarrollo de las mismas se debe, en la mayoría, a unos hábitos de vida no saludables. Son esenciales los programas de educación en salud dirigidos hacia su prevención en la población rural puesto que, existen menos recursos sanitarios y más desigualdades en salud que predisponen a padecerlas.

**Objetivo:** Lograr una mejora de atención en la salud de la población rural sana para la prevención de las enfermedades crónicas no transmisibles más prevalentes.

**Metodología:** Se ha realizado una búsqueda bibliográfica en diferentes bases de datos y páginas webs oficiales mediante la combinación de descriptores de ciencias de la salud, palabras clave y operadores booleanos para desarrollar el programa de salud.

**Conclusión:** La acción de enfermería es clave en la prevención de la DM tipo 2 y la HTA, siendo necesario incidir desde atención primaria. Cabe destacar que unos hábitos saludables no evitan padecerlas pero, reducen notablemente la probabilidad de aparición en la mayoría.

La población rural presenta desigualdades en salud respecto a la urbana, siendo necesario visibilizar los recursos disponibles fomentando su uso para mejorar la salud de los individuos. Además de, plantear estrategias para aumentar el acceso y la disponibilidad de los recursos en el medio rural.

**Palabras clave:** Envejecimiento, salud rural, hipertensión arterial, diabetes mellitus tipo 2, autocuidados, calidad de vida, salud urbana.

**Introduction:** Chronic or not contagious diseases are illness of slow onset and long duration. There are many types of these diseases, but mellitus diabetes type 2 and arterial hypertension are the most prevalent of Spain. Development of them is due to, in the most cases, unhealthy lifestyle habits. Health education programs are essentials to prevent these illness in rural population since, there are fewer healthcare resources and more health inequalities.

**Object:** Achieve better health care for the healthy rural population to prevent most prevalent chronic non-communicable diseases.

**Methodology:** A bibliographic search has been carried out in different databases and official web pages by combining health science descriptors, keywords, and Boolean operators to develop the health program.

**Conclusion:** Nursing action is necessary to prevention of mellitus diabetes type 2 and arterial hypertension being necessary to influence from primary care. Note that healthy habits don't prevent them to be suffered but, they reduce the probability of appearance in most of cases.

The rural population presents inequalities in health compared to the urban population, making it necessary to make available resources visible, promoting their use to improve individuals' health. In addition, increasing access and availability of resources in rural areas strategies should be proposed.

**Keywords:** Aging, rural health, arterial hypertension, mellitus diabetes type 2, self-care, quality of life, urban health.

## **2.INTRODUCCIÓN**

Las enfermedades crónicas o no transmisibles (ENT) son patologías de instauración lenta y duración elevada. Los primeros años de enfermedad suelen ser asintomáticos y su diagnóstico se da mediante un control rutinario o un debut de sus síntomas. Se caracterizan por su gravedad y cronicidad ya que no tienen tratamiento curativo, sólo sintomático (1).

Según la OMS: "Son el resultado de la combinación de factores ambientales, conductuales, fisiológicos y genéticos, representando en España el 71% del total de las enfermedades" (1). Es importante incidir en el gran impacto que estas tienen sobre la población y la necesidad de llevar a cabo medidas para su prevención de forma precoz (2-5).

Las ENT están asociadas a factores de riesgo que agravan su probabilidad de aparición, éstos pueden ser: Edades avanzadas y malos hábitos como el consumo de tabaco y/o alcohol, obesidad, actividad física y/o dietas inadecuadas entre otros (1,3,6).

Existen diversos tipos de ENT: Enfermedades cardiovasculares, artritis, osteoporosis, enfermedades respiratorias, diabetes mellitus (DM), enfermedades endocrinas... (1). La DM y las enfermedades cardiovasculares presentan elevada prevalencia, ya que afectan a 17.9 millones y 1.6 millones de personas al año, respectivamente (1). Dentro de las enfermedades cardiovasculares destaca la hipertensión arterial (HTA) que ocasiona el 19% de muertes en el mundo. En Aragón, a 2018, la DM tenía una prevalencia de un 13,8% y la HTA de un 39% (1,7).

La HTA, está caracterizada por una presión arterial elevada y mantenida. (8,9). Mientras que, la DM está caracterizada por un exceso de glucosa en sangre debido a la afectación de la insulina (hormona encargada de introducir la glucosa en la célula). En el caso de la última, existen 4 tipos de enfermedad: La DM tipo 1, la DM tipo 2, la DM gestacional y la DM producida por otras causas (3,10).

Es importante centrarse en la HTA y la DM tipo 2 porque su desarrollo, en la mayoría de los casos, se debe a unos hábitos de vida no saludables (consumo elevado de sodio en la dieta, abuso de comida basura, actividad física insuficiente, sobrepeso...) (3, 11-13). Son esenciales los programas de educación dirigidos hacia su prevención para disminuir su probabilidad de aparición, aumentando la calidad de vida y disminuyendo los costes de sus tratamientos y complicaciones (14-16).

Existen estudios que aportan cifras donde se demuestra que en el medio rural existen menos recursos sanitarios y más desigualdades en salud que elevan el riesgo de sufrir ENT (17-19).

La actividad física es diferente en ambas poblaciones. En el medio urbano destaca el deporte en espacios cerrados como gimnasios o piscinas climatizadas. Mientras que, en el medio rural destaca el deporte en espacios al aire libre como el ciclismo, el senderismo por el monte, entre otros. A pesar de esto, los estudios recogen que la población rural tiende a realizar una menor actividad física (19).

En la población rural además, existe más envejecimiento poblacional. Según un estudio, las mayores cifras de edades avanzadas se localizan en la misma. En el 2019 el 28,5% de la población rural estaba compuesta por personas mayores, a diferencia de la población urbana, donde representaban a un 18.5% del total (17,20).

Por otro lado, la mayoría de las poblaciones rurales se localizan a mayor distancia de los centros de atención sanitaria. Esto dificulta su visita a los mismos conllevando a un menor seguimiento en salud, lo que aumenta la probabilidad de padecer enfermedades que podrían evitarse si tuvieran un control rutinario, como es el caso de la HTA y la DM2 (17).

La HTA y la DM tipo 2 son enfermedades que pueden prevenirse en la mayoría. Si los individuos adquirieran hábitos saludables adecuados se reduciría notablemente su incidencia (2, 4, 5, 21). Estas enfermedades se asocian con gran morbimortalidad y costes sanitarios. Por ello, la motivación para la modificación del estilo de vida mediante programas de educación en salud impartidos por profesionales sanitarios, concretamente enfermeros, es clave para su prevención (10,22,23).

Así, se lograría mejorar el control, tanto de la presión arterial como de la glucemia, reduciendo su riesgo de aparición (22,23).

El programa de salud va dirigido a población rural sana con el objetivo de prevenir la aparición de las ENT, concretamente de la DM2 e HTA ya que son dos de las enfermedades crónicas más prevalentes en España y con mayor repercusión en la salud de los individuos (17,19).

Es importante impartir una educación en salud a la población, desde adultos jóvenes hasta mayores sanos. Se ha demostrado que mediante el uso de programas educativos se ha conseguido reducir la probabilidad de aparición de las enfermedades mencionadas anteriormente (16,24,25).

Los programas encontrados abordan únicamente una enfermedad. Sin embargo, la presencia de una, indica una elevada probabilidad de ser acompañada por la otra. Es por ello necesario realizar un programa donde se aborden ambas enfermedades. De este modo la población obtendría información de las mismas y aumentaría su conocimiento de forma simultánea (16,24,25).

Entre la bibliografía revisada, se han encontrado programas de salud impartidos desde centros de salud como el San Pablo o el del Oliver en Zaragoza donde destacan los paseos saludables. Estas iniciativas no suelen ser de los principales temas abordados en los centros de atención primaria rural por lo que sería importante centrarse en este tipo de población (26,27).



### **3.OBJETIVOS:**

#### **3.1.General:**

- Lograr una mejora de atención en la salud de la población rural sana para la prevención de las enfermedades crónicas no transmisibles más prevalentes.

#### **3.2.Específicos:**

- Realizar un programa de salud que aborde de forma conjunta la DM2 e HTA dirigido a la población rural.
- Mejorar la calidad de vida de la población rural aumentando el acceso a recursos sanitarios.

### **4.METODOLOGIA**

Se ha realizado un estudio descriptivo para la elaboración del programa de educación para la salud. En este, se ha llevado a cabo una búsqueda bibliográfica en las siguientes bases de datos: Web of Science, Pubmed, Google Académico, Sciencedirect y Scielo.

Además, se han utilizado páginas web oficiales como la de la Organización Mundial de la Salud (OMS), MedlinePlus, NNNConsult, Fisterra, GuíaClínica y Atlas de Aragón. Para el estudio de los programas de salud vigentes se ha consultado la página oficial del Gobierno de Aragón.

Para realizar las búsquedas, se utilizaron descriptores de ciencias de la salud y palabras clave combinados con los operadores booleanos "AND" y "OR". Los términos utilizados se encuentran en la siguiente tabla:

**TABLA 1:** DESCRIPTORES DE CIENCIAS DE LA SALUD Y PALABRAS CLAVE

<b>DESCRIPTORES DE CIENCIAS DE LA SALUD</b>	Hipertensión, diabetes mellitus tipo 2, adultos, mayores, envejecimiento, demografía, salud rural, salud urbana, enfermedades no transmisibles, prevalencia, prevención
<b>PALABRAS CLAVE</b>	Datos estadísticos, pirámide poblacional, riesgo cardiovascular, tratamiento, clínica, autocuidados, definición

Fuente: Elaboración propia

Los criterios de inclusión y exclusión se encuentran expuestos en forma de tabla:

**TABLA 2:** CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN

<b>CRITERIOS DE INCLUSIÓN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Textos completos</li> <li>- Español e inglés</li> <li>- Ensayos clínicos, controlados aleatorizados</li> <li>- Artículos de revisión en alguna de las bases de datos por escasez de ensayos disponibles.</li> <li>- 2018-2022</li> </ul>
<b>CRITERIOS DE EXCLUSIÓN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Idioma diferente al español o inglés</li> <li>- Información no interesante</li> <li>- Textos anteriores al 2018</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia

Para la selección de los artículos pertenecientes a las bases de datos, se ha elaborado un diagrama de flujo. En la primera búsqueda apareció un número elevado de artículos que fue reduciéndose porque los títulos no eran de interés o su contenido no aportaba información de especial relevancia. Finalmente se seleccionaron 32 artículos utilizados para recabar información y realizar el estudio (ANEXO I).

## **5.PROGRAMA DE SALUD**

### **5.1.DIAGNÓSTICOS DE ENFERMERIA**

Para la elaboración del programa de educación para la salud, se ha estudiado a la población rural en relación a los objetivos, teniendo en cuenta los siguientes diagnósticos:

**[00126] Conocimientos deficientes r/c acceso inadecuado a recursos m/p seguimiento inadecuado de las instrucciones (28).**

**[00193] Descuido personal r/c elección del estilo de vida m/p no adherencia a las actividades relacionadas con la salud (28).**

Estos diagnósticos son importantes ya que muestran los principales problemas de salud presentados en las poblaciones de riesgo sobre las que se va a impartir el programa.

### **5.2.OBJETIVOS**

- Aumentar los conocimientos respecto a la diabetes mellitus tipo 2 y la hipertensión arterial para disminuir su incidencia de aparición.
- Fomentar el autocuidado para la prevención y control de ambas enfermedades.
- Visibilizar y promocionar el uso de los recursos disponibles en la población rural.

### **5.3.CONTEXTO SOCIAL**

El programa se iniciará en la población de Alpartir el día 3 de mayo y finalizará el día 26 del mismo mes del año 2022.

Para la captación de los miembros del programa, se decidirá previamente la localización dónde se impartirá el programa. Se darán pósteres para la presentación del programa a los ayuntamientos que se deberán repartir por el pueblo, ya sea colocándolos en puntos de publicidad o en lugares frecuentados por los habitantes (biblioteca, bares, ayuntamiento...) (ANEXO II). Así, se dará a conocer el programa entre los habitantes. Los interesados deberán rellenar una hoja con su nombre, apellidos y DNI que se encontrará en el ayuntamiento del pueblo (ANEXO III).

Se dará un plazo de 15 días para la inscripción gratuita. Cuando se consigan los 15 participantes, dará comienzo el programa.

#### **5.4. POBLACION DIANA**

El programa va dirigido a toda la población sana rural cuya edad oscile entre los 35 a los 65 años.

Se permite la asistencia a pacientes ya diagnosticados de las enfermedades a tratar porque tiene carácter formativo y puede mejorar la calidad de vida de los asistentes.

Se realizará un programa por cada 15 personas. Es necesario que la población participante se comprometa a acudir al centro de salud de forma anual una vez finalizado el programa para evaluar su efectividad.

#### **5.5. REDES DE APOYO:**

Se ha encontrado información referente a la Asociación para la diabetes de Zaragoza dónde imparten charlas sobre la enfermedad por lo que podría ser de interés para los participantes (29). Con respecto a la hipertensión arterial, no se ha encontrado ninguna asociación en Zaragoza que la aborde.

Se tendrán en cuenta las asociaciones de las poblaciones sobre las que se intervendrá. En el caso de Alpartir, se contactará con la Asociación de la Butrera para fomentar la realización de senderismo por las sendas del pueblo (30).

#### **5.6. PLANIFICACIÓN:**

El programa está compuesto por 8 sesiones. Se impartirán dos sesiones semanales durante un mes. Cada semana, se realizarán cinco paseos saludables de los cuáles, dos, serán dirigidos por la enfermera referente tras la finalización de cada sesión.

Todas las sesiones estarán impartidas por una enfermera del centro de salud con amplios conocimientos en las patologías de interés. Cada programa tendrá la duración de un mes siendo imprescindible la asistencia de todos en todas las sesiones.

Para la planificación del programa se han tenido en cuenta las carencias en conocimiento y material de la población rural en lo referente a la diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión arterial.

El programa se centrará en abordar estas dos enfermedades para que los individuos obtengan una idea clara de ambas e información suficiente para que sepan la importancia que tiene su prevención para su salud.

Una vez aplicadas todas las sesiones, se utilizará la aplicación OMI-Salud para determinar el número de personas cuyas edades estén dentro del intervalo de edad seleccionado. Así, se podrá conocer el grado de éxito que ha tenido el programa porque se calculará el porcentaje de población que ha participado. Además, una vez impartida la última sesión del programa se programarán sesiones anuales con los participantes para evaluar sus progresos a largo plazo y comprobar si han desarrollado o no las enfermedades en el futuro.

## **5.7.SESIONES:**

A continuación se exponen las sesiones recogidas en el programa. Se encuentran expuestas en la siguiente carta descriptiva (ANEXO IV).

### **5.7.1.SESIÓN 1: Presentación del programa de educación para la salud**

En la primera sesión se realizará una exposición inicial dónde se presentarán las sesiones que se impartirán a lo largo de todo el mes mediante un cronograma que será repartido a cada asistente (ANEXO V).

Después, se les pasará un cuestionario sobre la diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión arterial que deberán rellenar para evaluar cuáles son sus conocimientos previos (ANEXO VI).

Se les presentara también la iniciativa de los paseos saludables. Se realizarán cinco paseos semanales (de lunes a viernes), de los cuáles dos serán llevados a cabo por la enfermera encargada de realizar el programa de salud y los otros tres, los llevarán a cabo sin supervisión. Tendrán una duración de 1 hora y se realizarán por el pueblo y alrededores después de la sesión teórica.

### **5.7.2.SESIÓN 2: ¿Conoces la diabetes mellitus?**

Al inicio de la segunda sesión, se repartirán unos trípticos con información relevante sobre la diabetes en general (ANEXO VII).

Después se expondrá una presentación vía PowerPoint con más información sobre la enfermedad y se resolverán las dudas que pudieran surgir.

Al finalizar la sesión, se realizará el paseo saludable.

### **5.7.3.SESIÓN 3: Aprende a saber cuáles son tus cifras de glucemia**

En la tercera sesión se enseñará a los participantes a medirse su glucemia. Para ello, se dividirán en grupos de tres personas y se les dejará el material necesario (un glucómetro, un bote de tiras radioactivas, un paquete de gasas, cinco lancetas y una ampolla de 5 ml de suero fisiológico).

Se repartirá un póster con los pasos a seguir junto con la explicación por parte de enfermería (ANEXO VIII).

Los pasos se irán plasmando en una pizarra para que sean más visuales y fáciles de seguir.

Al finalizar la sesión, se realizará el paseo saludable.

### **5.7.4.SESIÓN 4: ¿Conoces la hipertensión arterial?**

En la cuarta sesión se hablará sobre la hipertensión arterial en general. Se repartirá un tríptico con información relevante de la misma siguiendo el mismo formato que en la sesión 2 (ANEXO IX).

Se expondrá la información mediante un PowerPoint de forma simultánea.

Al finalizar la sesión, se realizará el paseo saludable.

### **5.7.5.SESIÓN 5 y 6: Aprende a medirte tu presión arterial**

Para realizar esta sesión se dividirá a los asistentes en dos grupos, uno de 7 y otro de 8 personas. El primer grupo asistirá a la sesión 5 y el segundo, a la 6.

Se les dejarán dos tensiómetros y se les explicará cómo realizar correctamente la automedición de la tensión arterial además de, repartirles un póster con los pasos a seguir (ANEXO X).

Los pasos se escribirán en la pizarra para que puedan seguirlos con facilidad.

Tras la explicación deberán ser capaces de medir su tensión arterial y la de sus compañeros. Se comprobará que lo hagan correctamente y se reforzará dónde fallen resolviendo las dudas que surjan.

Al finalizar la sesión, se realizará el paseo saludable.

### **5.7.6.SESIÓN 7: ¿Cómo son tus hábitos diarios?/¿Has oído hablar de los activos de salud?**

En la primera parte de la sesión se hablará sobre los hábitos alimentarios y físicos. Para ello, se les repartirán dos encuestas, una sobre la alimentación y otra, sobre la actividad física. Con estas se podrá evaluar cómo son sus hábitos diarios. Una vez rellenas se pondrán en común.

Para la valoración de su alimentación, se usará la encuesta de calidad de la alimentación del anciano mayor (ECAAM) (31) (ANEXO XI). A pesar de estar diseñada para aplicarse en personas mayores, aporta información relevante acerca de los hábitos alimentarios. Por ello, se ha decidido aplicarla en nuestro programa a pesar de que la población objetivo no se encuentre comprendida en el intervalo de edad para el que la encuesta fue diseñada.

Para valorar cómo es la actividad física de los individuos, se utilizará el Cuestionario Mundial sobre Actividad Física diseñado por la OMS (GPAQ) (32) (ANEXO XII).

Después se expondrá una presentación vía PowerPoint dónde se dará información sobre qué alimentación es más adecuada y qué actividad física está aconsejada para prevenir la aparición de las enfermedades de interés.

Al finalizar la primera parte, se les dejará un descanso de 15 minutos.

En la segunda parte de la sesión, se incidirá sobre los recursos y activos de salud que pueden encontrar en su población. Se les explicaran en qué consisten los mismos y se propondrá la realización de un mapeo de activos para hacer partícipes a los individuos. Para ello, se les repartirá un mapa del pueblo donde deberán rodear qué activos de actividad física y de educación sobre alimentación conocen. El profesional les ayudará a identificarlos (por ejemplo: Parque con instrumentos de gimnasia, piscinas municipales, pabellón polideportivo, consultorio, biblioteca municipal...) (ANEXO XIII).

Se propondrá la iniciativa de crear asociaciones deportivas o culinarias en el pueblo fomentando la participación de los individuos. Además de, aportarles las herramientas suficientes para que sean capaces de seleccionar y utilizar los recursos disponibles en su población.

Al finalizar la sesión, se realizará el último paseo saludable del programa, animando a los participantes a seguir realizándolo de forma semanal.

#### **5.7.7.SESIÓN 8: Despedida**

Se repartirá el cuestionario final para evaluar sus conocimientos adquiridos durante el programa de salud (ANEXO XIV).

Después se hará una asamblea donde se pondrán en común y se les pedirán sus opiniones sobre el programa para posibles mejoras.



## 5.8.RECURSOS

Para la elaboración del programa de salud se han utilizado los recursos presentados en la siguiente tabla:

**TABLA 3: RECURSOS**

SESIONES	RECURSOS	
	HUMANOS	MATERIALES
PROMOCION	-	Póster
1	Enfermera de atención primaria, participantes del programa	Cronograma, ordenador portátil, proyector, cuestionario
2	Enfermera de atención primaria, participantes del programa	Ordenador, proyector, trípticos, PowerPoint
3	Enfermera de atención primaria, participantes del programa	Glucómetro, tiras radioactivas, gasas, lancetas, suero fisiológico, póster, pizarra, rotulador
4	Enfermera de atención primaria, participantes del programa	Ordenador, proyector, PowerPoint, trípticos
5 y 6	Enfermera de atención primaria, participantes del programa	Tensiómetro, póster, pizarra, rotulador de pizarra
7	Enfermera de atención primaria, participantes del programa	Escala y cuestionario, PowerPoint, ordenador, proyector, mapa
8	Enfermera de atención primaria, participantes del programa	Cuestionario

Fuente: Elaboración propia

## 5.9.PRESUPUESTO

El presupuesto necesario para la realización del programa se encuentra expuesto en la siguiente tabla:

**TABLA 4:** PRESUPUESTO

	RECURSOS	UNIDADES	PRECIO	TOTAL
<b>PROMOCIÓN</b>	Pósteres publicitarios (impresión a color)	100	10 cts/ud	10 euros
<b>SESIÓN 1</b>	Enfermera	2 horas	30 euros/h	60 euros
	Cronograma (impresión blanco y negro (b/n))	15	5 cts/ud	0,75 euros
	Cuestionario (impresión b/n)	30	5 cts/hoja	1,50 euros
	Ordenador + proyector	1	Prestado	Gratis
<b>SESIÓN 2</b>	Enfermera	2 horas	30 euros/h	60 euros
	Ordenador + proyector	1	Prestado	Gratis
	Trípticos (impresión a color)	30	10 cts/ud	3 euros

	RECURSOS	UNIDADES	PRECIO	TOTAL
<b>SESIÓN 3</b>	Enfermera	2 horas	30 euros/h	60 euros
	Póster (impresión a color)	15	10 cts/ud	1,50 euros
	Pack de pizarra + 3 rotuladores	1	9,99 euros	9,99 euros
	Glucómetro ACCUCHEK Instant	5	23,50 euros	117,5 euros
	Caja de tiras de glucosa	50	17,05 euros/caja	17,05 euros
	Paquete de lancetas	24	6,85 euros/paquete	6,85 euros
	Caja de gasas estériles	50	3,42 euros/caja	3,42 euros
	Suero fisiológico	30 uds x 5ml	3,91 euros/caja	3,91 euros
<b>SESIÓN 4</b>	Enfermera	2 hora	30 euros/h	60 euros
	Ordenador + proyector	1	Prestado	Gratis
	Trípticos (impresión a color)	30	10 cts/ud	3 euros
<b>SESIÓN 5 Y 6</b>	Enfermera	3 horas	30 euros/h	90 euros
	Tensiómetros omron	2	50,59 euros	101,18 euros
	Póster (impresión a color)	15	10 cts/ud	1,50 euros
	Pack de pizarra + 3 rotuladores	1	9,99 euros	0 euros (ya comprada)

	RECURSOS	UNIDADES	PRECIO	TOTAL
<b>SESIÓN 7</b>	Enfermera	4 horas	30 euros/h	120 euros
	Cuestionario GPAC (impresión b/n)	30	5 cts/ud	1,50 euros
	Encuesta alimentación (ECAAM)	30	5 cts/ud	1,50 euros
	Ordenador + proyector	1	Prestado	Gratis
	Mapas (impresión b/n)	15	5 cts/ud	0,75 euros
<b>SESIÓN 8</b>	Enfermera	1	30 euros/h	30 euros
	Cuestionario (impresión b/n)	30	5 cts/ud	1,50 euros
<b>TOTAL SESIONES</b>				<b>766,4 euros</b>

Fuente: Elaboración propia

## **5.10.EVALUACIÓN**

Tras la aplicación del programa, se compararán los cuestionarios aplicados al inicio y al final para valorar si los participantes han adquirido nuevos conocimientos y si han mejorado sus hábitos de vida.

Se les citará individualmente en la semana siguiente de la finalización de las sesiones para obtener información personal de interés. Así, se podrá comprobar la certeza de la información obtenida en los cuestionarios y determinar la efectividad del programa para sus posteriores aplicaciones.

A pesar de que el programa conste de 8 sesiones, se irán realizando entrevistas de control anuales para comprobar si está siendo exitoso.

Se utilizará la aplicación OMI-Salud para estudiar a la población de Alpartir. Se compararán las personas participantes con las que no a lo largo del tiempo, para estudiar la incidencia de aparición de las enfermedades en un futuro demostrándose la efectividad del programa.

## **6.CONCLUSIONES**

La diabetes mellitus tipo 2 y la hipertensión arterial son dos enfermedades crónicas que afectan cada vez a más personas, conllevando a repercusiones graves en su salud. La acción de enfermería es clave en su prevención al promover un mayor interés por cuidar su salud.

Es necesario incidir desde atención primaria en la prevención de las mismas, partiendo del aporte de unos conocimientos suficientes que fomenten unos cambios de hábitos de vida en los pacientes. Así, se reduciría el riesgo de desarrollarlas y de sus complicaciones.

Cabe destacar que unos hábitos saludables no evitan padecer estas enfermedades pero, reducen notablemente su probabilidad de aparición en la mayoría de los casos.

En cuanto a la población rural, presenta desigualdades en salud respecto a la urbana, siendo necesario visibilizar los recursos disponibles fomentando su uso para la mejora de la salud. Además de, plantear estrategias para aumentar el acceso y la cantidad de los recursos en el medio rural.

## **7.BIBLIOGRAFÍA**

1. Organización Mundial de la Salud. Enfermedades no transmisibles [Internet]. OMS. 2021 [citado el 22/02/2022]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases>
2. Htet TD, Godneva A, Liu Z, Chalmers E, Kolobkov D, Snaith JR, et al. Rationale and design of a randomised controlled trial testing the effect of personalised diet in individuals with pre-diabetes or type 2 diabetes mellitus treated with metformin. BMJ [Internet]. 2020 [citado el 22 de febrero de 2022];10(10). Disponible en <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2020-037859> / <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33040003/>
3. Martínez Moya RR, Lorente Ros Á, Rajjoub Al-Mahdi EA, Zamorano Gómez JL. Prevención y tratamiento de los factores de riesgo cardiovascular. Programa de Formación Médica Continuada Acreditado [Internet]. 2021 [citado el 22 de febrero de 2022]; 13(36): 2081-2088. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.med.2021.06.012>
4. Ruiz García A, Arranz Martínez E, García Álvarez JC, García Fernández E, Palacios Martínez D, Montero Costa A, et al. Prevalencia de diabetes mellitus en el ámbito de atención primaria española y su asociación con factores de riesgo cardiovascular y enfermedades cardiovasculares. Estudio SIMETAP-DM. Clínica e Investigación en Arterioesclerosis [Internet]. 2020 [citado el 22 de febrero de 2022]; 32(1): 15-26. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.arteri.2019.03.006>
5. Whelan ME, Orme MW, Kingsnorth AP, Sherar LB, Denton FL, Esliger DW. Examining the Use of Glucose and Physical Activity Self-Monitoring Technologies in Individuals at Moderate to High Risk of Developing Type 2 Diabetes: Randomized Trial. JMIR Mhealth Uhealth [Internet]. 2019 [citado el 22 de febrero de 2022]; 28;7(10). Disponible en: <https://doi.org/10.2196/14195>

6. Real JT. Diabetes como paradigma del impacto de las enfermedades no transmisibles. *Clínica e investigación en arterioesclerosis* [Internet]. 2020 [citado el 22 de febrero de 2022]; 32(1): 27-29. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.arteri.2019.12.001>
7. Gobierno de Aragón. Atlas de salud, Vigilancia del estado de salud y sus determinantes por Zona Básica de Salud. Instituto Geográfico de Aragón [Internet]. [citado el 22 de febrero de 2022]. Disponible en: <https://idearagon.aragon.es/atlas/indexSalud.jsp#>
8. Rajjoub Al-Mahdi EA, Lorente Ros A, Martínez Moya RR, Zamorano Gómez JL. Hipertensión arterial y corazón. *Medicine-Programa de Formación Médica Continuada Acreditado* [citado el 22 de febrero de 2022]; 13(36): 2089-2098. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.med.2021.06.013>
9. Moliner de la Puente JR, Fraguera Muñiz L, González Paradela C, Arnao Sánchez F, Ruiz Febrero M, Gomez Costa DA, et al. Hipertensión arterial [Internet]. *Fisterra*. 2022 [citado el 22 de febrero de 2022]. Disponible en: <https://www.fisterra.com/guias-clinicas/hipertension-arterial/>
10. Gobierno de Aragón. Estrategia contra la diabetes. Gobierno de Aragón [Internet]. 2022. [citado el 22 de febrero de 2022]. Disponible en: <https://www.aragon.es/-/estrategia-de-diabetes>
11. Fernández-Llama P, Calero F. ¿Cómo influye el consumo de sal en la presión arterial?. *Hipertensión y riesgo vascular* [Internet]. 2018 [citado el 22 de febrero de 2022]; 35(3): 130-135. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.hipert.2017.11.005>
12. Royo Bordonada MA, Rodríguez Artalejo F, Bes Rastrollo M, Fernández Escobar C, González CA, Rivas F, et al. Políticas alimentarias para prevenir la obesidad y las principales enfermedades no transmisibles en España: querer es poder. *Gaceta Sanitaria* [Internet]. 2019 [citado el 22 de febrero de 2022]; 33(6): 584-592. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2019.05.009>

13. Cuevas Fernandez FJ, Pérez de Armas A, Cerdeña Rodríguez E, Hernández Andreu M, Iglesias Girón MJ, García Marrero MR, et al. Mal control de la diabetes tipo 2 en un centro de salud de atención primaria: factores modificables y población diana. *Atención Primaria* [Internet]. 2021 [citado el 22 de febrero de 2022]; 53(9). Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2021.102066>
14. Martínez Moya RR, Lorente Ros Á, Rajjoub Al-Mahdi EA, Zamorano Gómez JL. Protocolo de objetivos terapéuticos en pacientes con riesgo cardiovascular: Diabetes y dislipemia. *Medicine-Programa de Formación Médica Continuada Acreditado* [Internet]. 2021 [citado el 22 de febrero de 2022]; 13(36): 2107-2112. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.j.med.2021.06.016>
15. López Sampalo A, Cobos Palacios L, López Carmona MD. Protocolo diagnóstico y terapéutico del pie diabético. *Medicine – Programa de Formación Médica Continuada Acreditado* [Internet]. 2020 [citado el 22 de febrero de 2022]; 13(17): 978-981. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.j.med.2020.09.024>
16. Martínez Brocca MA, Aguilar Diosdado M, Candela Gómez C, Cornejo Castillo M, Fernández Oropesa C, Galán Retamal C, et al. Diabetes Mellitus Proceso Asistencial Integrado. Consejería de salud [Internet]. 2018 [citado el 22 de febrero de 2022]. Disponible en: [https://portal.guiasalud.es/wp-content/uploads/2019/06/pa\\_5\\_pai-diabetes\\_18\\_06\\_2018.pdf](https://portal.guiasalud.es/wp-content/uploads/2019/06/pa_5_pai-diabetes_18_06_2018.pdf)
17. Biblioteca Nacional de Medicina de Estados Unidos. Salud rural [Internet]. MedlinePlus [citado el 22 de febrero de 2022]. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/ruralhealthconcerns.html>
18. Barranco Tirado JF. El médico de familia rural en la promoción de la salud: perspectivas desde Andalucía. *Rev. Esp. Salud Pública* [Internet]. 2019 [citado el 22 de febrero de 2022]; 93. Disponible en [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1135-57272019000100009](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57272019000100009)



19. Jiménez Boraita R, Arriscado Alsina D, Gargallo Ibort E, Dalmau Torres JM. Hábitos y calidad de vida relacionada con la salud: diferencias entre adolescentes de entornos rurales y urbanos. *Anales de Pediatría* [Internet]. 2021 [citado el 22 de febrero de 2022]. Disponible en:

<https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2020.11.022>

20. Pérez Díaz J, Abellán García A, Aceituno Nieto P, Ramiro Fariñas D. "Un perfil de las personas mayores en España, 2020. Indicadores estadísticos básicos" [Internet]. *Informes Envejecimiento en red* nº25, 39p. 2020 [citado el 22 de febrero de 2022]. Disponible en:

<https://digital.csic.es/bitstream/10261/241145/1/enred-indicadoresbasicos2020.pdf>

21. Unda Villafuerte F, Llobera Cànaves J, Lorente Montalvo P, Moreno Sancho ML, Oliver Oliver B, Bassante Flores P, et al. Effectiveness of a multifactorial intervention, consisting of self-management of antihypertensive medication, self-measurement of blood pressure, hypocaloric and low sodium diet, and physical exercise, in patients with uncontrolled hypertension taking 2 or more antihypertensive drugs: The MEDICHY study. *Medicine (Baltimore)* [Internet]. 2020 [citado el 22 de febrero de 2022]; 99(17). Disponible en:

<https://doi.org/10.1097/md.00000000000019769>

22. Sebire SJ, Toumpakari Z, Turner KM, Cooper AR, Page AS, Malpass A, et al. "I've made this my lifestyle now": a prospective qualitative study of motivation for lifestyle change among people with newly diagnosed type two diabetes mellitus. *BMC Public Health* [Internet]. 2018 [citado el 22 de febrero de 2022]; 18(1). Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s12889-018-5114-5>

23. Tavakoly Sany SB, Behzad F, Ferns G, Peyman N. Communication skills training for physicians improves health literacy and medical outcomes among patients with hypertension: a randomized controlled trial. *BMC Health Serv Res* [Internet]. 2020 [citado el 22 de febrero de 2022]; 20(1). Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s12913-020-4901-8>

24. Acha Pérez J, Angulo Pueyo E, Bandrés Nivelá O, Bestué Cardiel M, Bimbela Serrano MT, Bernardos Alcalde C, et al. Plan de Atención Integral a Personas con Diabetes Mellitus en Aragón [Internet]. Gobierno de Aragón. Dirección General de Asistencia Sanitaria. 2021 [citado el 22 de febrero de 2022]. Disponible en:

<https://www.aragon.es/documents/20127/47430881/Plan+atenci%C3%B3n+integral+diabetes+mellitus+aragon+2021.pdf/98118fb1-072b-ccf1-0b58-fa61b738208e?t=1621334402172>

25. Consejos útiles de Autocuidado para paciente diabético tipo 2 [Internet]. Gobierno de Aragón. Dirección General de Asistencia Sanitaria. [citado el 22 de febrero de 2022]. Disponible en:

[https://www.aragon.es/documents/20127/674325/Consejos\\_Autocuidado\\_pacientes\\_tipo2.pdf/5993186b-eda4-9746-4921-7686a48d9452](https://www.aragon.es/documents/20127/674325/Consejos_Autocuidado_pacientes_tipo2.pdf/5993186b-eda4-9746-4921-7686a48d9452)

26. Centro de salud Oliver. Paseos saludables en el Parque Oliver [Internet]. Saludinforma. 2014 [citado el 22 de febrero de 2022]. Disponible en:

[https://www.saludinforma.es/portalsi/agenda?p\\_p\\_id=8&p\\_p\\_lifecycle=0&p\\_p\\_state=normal&p\\_p\\_mode=view&p\\_p\\_col\\_id=column-1&p\\_p\\_col\\_pos=3&p\\_p\\_col\\_count=6&struts.action=%2Fcalendar%2Fview\\_event&eventId=1393083&backURL=https%3A%2F%2Fwww.saludinforma.es%2Fportalsi%2Fagenda%3Fp\\_p\\_id%3D8%26p\\_p\\_lifecycle%3D0%26p\\_p\\_state%3Dnormal%26p\\_p\\_mode%3Dview%26p\\_p\\_col\\_id%3Dcolumn-1%26p\\_p\\_col\\_count%3D2%26tabs1%3Dday%26eventType%3DEvent%26month%3D1%26day%3D18%26year%3D2027%2Fen%2Fen%2Fen/en](https://www.saludinforma.es/portalsi/agenda?p_p_id=8&p_p_lifecycle=0&p_p_state=normal&p_p_mode=view&p_p_col_id=column-1&p_p_col_pos=3&p_p_col_count=6&struts.action=%2Fcalendar%2Fview_event&eventId=1393083&backURL=https%3A%2F%2Fwww.saludinforma.es%2Fportalsi%2Fagenda%3Fp_p_id%3D8%26p_p_lifecycle%3D0%26p_p_state%3Dnormal%26p_p_mode%3Dview%26p_p_col_id%3Dcolumn-1%26p_p_col_count%3D2%26tabs1%3Dday%26eventType%3DEvent%26month%3D1%26day%3D18%26year%3D2027%2Fen%2Fen%2Fen/en)

27. Centro de Salud de San Pablo. Estrategia Atención Comunitaria, agenda comunitaria [Internet]. Gobierno de Aragón. [citado el 22 de febrero].

Disponible en: <https://atencioncomunitaria.aragon.es/wp/wp-content/uploads/2018/11/Agenda-San-Pablo-1.pdf>

28. NNNConsult [Internet]. Barcelona: Elsevier [citado el 26 de febrero de 2022]. Disponible en: <https://www-nnnconsult-com.cuarzo.unizar.es:9443/>

29. Asociación para la Diabetes de Zaragoza. [citado el 26 de febrero de 2022]. Disponible en:

<https://fedesp.es/asociaciones/aragon/zaragoza/diabetes-zaragoza/>

30. Ayuntamiento de Alpartir. La Butrera Alpartir. Asociación para la Defensa de la Naturaleza y la Promoción del Turismo Rural "La Butrera". [citado el 26 de febrero de 2022]. Disponible en:

<https://alpartir.org/asociaciones/asociacion-para-la-defensa-de-la-naturaleza-y-la-promocion-del-turismo-rural-labutrera/>

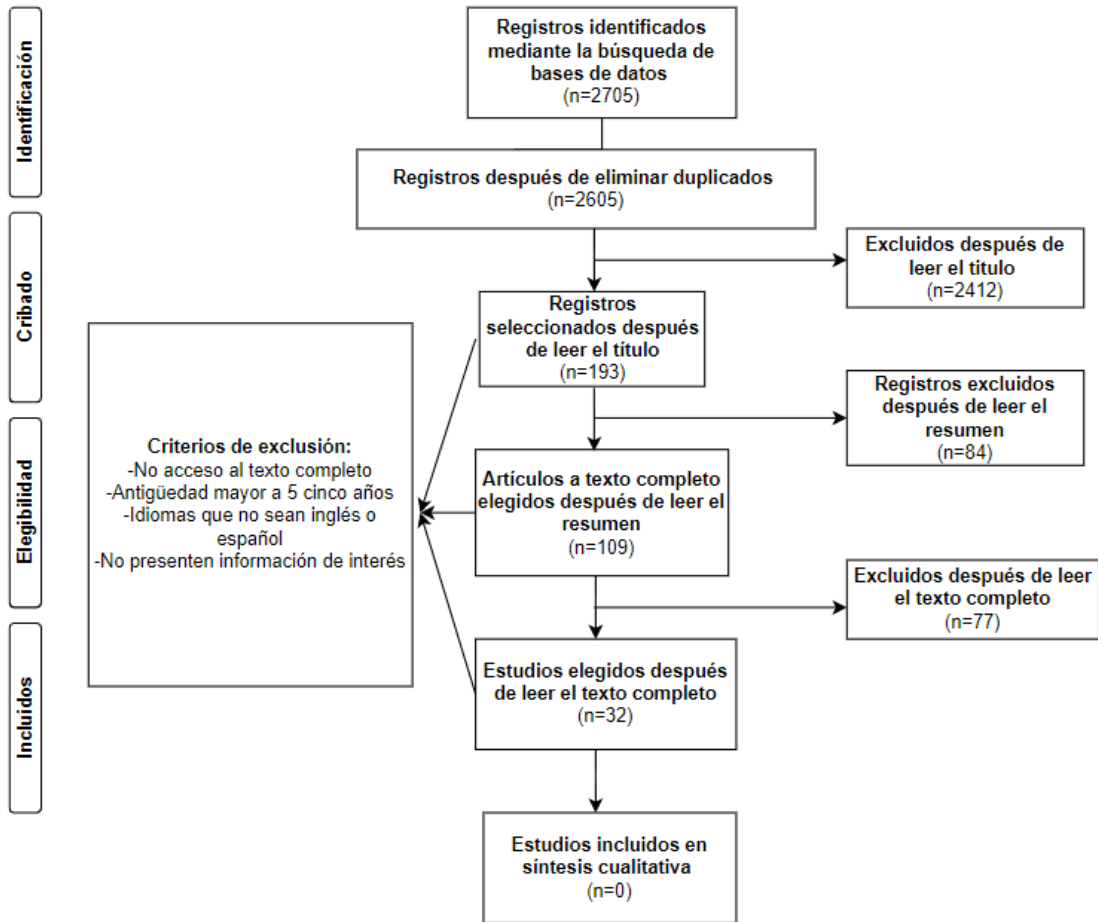
31. Duran Agüero S, Candia P, Pizarro Mena R. Validación de contenido de la Encuesta de Calidad de Alimentación del Adulto Mayor (ECAAM). [Internet]. 2017 [citado el 26 de febrero de 2022]; 34(6). Disponible en:

<https://dx.doi.org/10.20960/nh.1081>


32. Departamento de Enfermedades crónicas y Promoción de la Salud. Vigilancia y Prevención basada en la población. Organización Mundial de la Salud. Cuestionario Mundial sobre Actividad Física (GPAQ). [citado el 26 de febrero de 2022]. Disponible en: [https://cdn.who.int/media/docs/default-source/ncds/ncd-surveillance/gpaq-es.doc?sfvrsn=63f87588\\_2](https://cdn.who.int/media/docs/default-source/ncds/ncd-surveillance/gpaq-es.doc?sfvrsn=63f87588_2)

## 8.ANEXOS

### ANEXO I: DIAGRAMA DE FLUJO



Fuente: Elaboración propia



# APRENDA A PREVENIR LA DIABETES MELLITUS TIPO 2 Y LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL

Si quieres aprender en salud y mejorar notablemente tu calidad de vida, esta es tu oportunidad.



**Horario: Martes y Jueves de 16:00-17:30h**  
Del 3-26 de Mayo (ambos inclusive)



**Consultorio de Alpartir, Zaragoza**



**GRATUITO**



**Inscripción en el Ayuntamiento a partir  
del día 15 de abril hasta el 1 de mayo**

9768992013

CENTROSALUDRURAL@GMAIL.COM

WWW.CENTROSALUDRURAL.COM

Fuente: Elaboración propia



#### ANEXO IV: CARTA DESCRIPTIVA

SESIONES	RECURSOS	DESCRIPCIÓN	OBJETIVO	EVALUACIÓN	DURACION
<b>Presentación del programa de educación para la salud (sesión 1)</b>	Enfermera de atención primaria (AP), cronograma, cuestionario	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Presentación inicial de las sesiones y planificación del programa</li> <li>-Relleno del cuestionario para evaluar conocimientos</li> <li>-Iniciativa paseos saludables (5 veces/semana)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Evaluar los conocimientos previos al programa de los participantes</li> <li>-Fomentar la participación en los paseos saludables</li> </ul>	-Lectura cuestionario para identificar conocimientos	2 horas
<b>¿Has oído hablar de la diabetes mellitus tipo 2? (sesión 2)</b>	Enfermera de AP, ordenador, proyector, trípticos	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Repartición trípticos con información relevante</li> <li>-Presentación PowerPoint</li> <li>-Resolución dudas</li> <li>-Paseo saludable</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Aumentar información acerca de la diabetes mellitus en general</li> <li>-Promover interés por la enfermedad y su prevención</li> <li>-Conocer cifras normales/patológicas de la glucemia</li> <li>-Conocer tipos y complicaciones de la enfermedad</li> </ul>	-Evaluación con cuestionario final en la última sesión	2 horas

SESIONES	RECURSOS	DESCRIPCIÓN	OBJETIVO	EVALUACIÓN	DURACIÓN
<b>Aprende a saber cuáles son tus cifras de glucemia (sesión 3)</b>	Enfermera, póster, pizarra, rotuladores, glucómetro, caja de tiras radioactivas, lancetas, gasas estériles, suero fisiológico	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Enseñar a medirse la glucemia a los participantes</li> <li>-Repartición de póster con pasos a seguir</li> <li>-Paseo saludable</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Ser capaces de medirse su glucemia de forma autónoma</li> <li>-Controlar cifras normales de glucemia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Medición glucemia delante del profesional explicando los pasos a seguir</li> </ul>	2 horas
<b>¿Conoces la hipertensión arterial? (sesión 4)</b>	Enfermera de AP, ordenador, proyector, trípticos	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Repartición de trípticos con información relevante sobre la enfermedad</li> <li>-Presentación PowerPoint con aspectos importantes</li> <li>-Paseo saludable</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Aumentar información acerca de la hipertensión arterial en general</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Evaluación con cuestionario final en la última sesión</li> </ul>	2 horas



SESIONES	RECURSOS	DESCRIPCIÓN	OBJETIVO	EVALUACION	DURACIÓN
<b>Aprende a medirte tu presión arterial (sesión 5 y 6)</b>	Enfermera de AP, tensiómetro, póster, pizarra, rotuladores	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Enseñar a medirse la presión arterial a los participantes</li> <li>-Repartición póster con pasos a seguir</li> <li>-Paseo saludable</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Aprender a automedirse la presión arterial y conocer qué valores son normales o patológicos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Medición de la presión arterial delante del profesional explicando los pasos a seguir</li> </ul>	3 horas
<b>¿Cómo son tus hábitos diarios?; ¿Conoces los activos de salud? (sesión 7)</b>	Enfermera de AP, cuestionario (GPAC), encuesta de alimentación (ECAAM), ordenador, proyector, mapas	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Aplicación de escalas para valoración de la alimentación y la actividad física</li> <li>-Presentación PowerPoint con aspectos relevantes</li> <li>-Presentación activos de salud</li> <li>-Realización mapeo de activos de la comunidad</li> <li>-Aporte de herramientas necesarias para la utilización de los recursos disponibles</li> <li>-Último paseo saludable</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Conocer y mejorar los hábitos diarios de forma saludable.</li> <li>-Ser capaces de utilizar los activos de salud y recursos disponibles en su población para un mayor cuidado de su salud</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Valorar resultados obtenidos en la escala y cuestionario</li> <li>-Determinar grado de conocimiento respecto a activos de salud y su capacidad para utilizar los recursos de su comunidad</li> </ul>	4 horas

SESION	RECURSOS	DESCRIPCIÓN	OBJETIVO	EVALUACIÓN	DURACIÓN
<b>Despedida (sesión 8)</b>	Enfermera de AP, cuestionario	-Rellenar cuestionario final -Asamblea con puntos en común y aporte de mejoras para el programa	-Evaluar los conocimientos obtenidos durante las sesiones anteriores para determinar si el programa es efectivo	-Estudio de los resultados obtenidos en el cuestionario final	1 hora

Fuente: Elaboración propia

#### ANEXO V: CRONOGRAMA

	MAYO 2022							
	Martes 3	Jueves 5	Martes 10	Jueves 12	Martes 17	Jueves 19	Martes 24	Jueves 26
<b>SESIÓN 1</b>								
<b>SESIÓN 2</b>								
<b>SESIÓN 3</b>								
<b>SESIÓN 4</b>								
<b>SESIÓN 5</b>								
<b>SESIÓN 6</b>								
<b>SESIÓN 7</b>								
<b>SESIÓN 8</b>								

Fuente: Elaboración propia

## ANEXO VI: CUESTIONARIO INICIAL

### CUESTIONARIO INICIAL

**NOMBRE Y APELLIDOS:**

1. ¿Qué sabe sobre la diabetes mellitus? ¿Conoce algún tipo?

---

2. ¿Si le piden medirse su glucemia (cantidad de glucosa en sangre), sabría cómo hacerlo? Si su respuesta es sí, explícalo.

---

3. ¿Cómo definiría usted la hipertensión arterial?

---

4. Si le piden medirse su tensión arterial, ¿sabría cómo hacerlo? Si su respuesta es sí, explícalo.

---

5. Señale con una X los hábitos que considere saludables o no.

	SALUDABLES	NO SALUDABLES
Consumir comida basura		
Realizar actividad física diaria		
Consumir alimentos ricos en sodio		
Fumar		
Sobrepeso/obesidad		
Sedentismo		
Alimentación equilibrada		
Consumo abusivo de alcohol		

### CUESTIONARIO INICIAL

6. ¿Considera que sigue unos hábitos saludables en su vida?

---

7. Describa cuáles son sus principales hábitos

---

Fuente: Elaboración propia

## ANEXO VII: TRÍPTICO SOBRE LA DIABETES MELLITUS

### Importancia

La diabetes mellitus tipos 2 es una enfermedad crónica cada vez más común en la población y que puede prevenirse.

La mayoría saben en qué consiste pero no conocen su verdadera importancia.

Un mal control de la enfermedad puede desencadenar consecuencias graves.

Es esencial conocer en profundidad esta enfermedad y saber cómo prevenirla.

Control y prevención  
enfermedades crónicas no  
transmisibles  
Centro de salud, Zaragoza.

### DIABETES MELLITUS, ¿LA CONOCES REALMENTE?

A continuación, se hablará de qué es la diabetes mellitus, qué tipos existen y su importancia en la salud.



### ¿QUÉ ES?

La diabetes es una enfermedad crónica caracterizada por la afectación de la **insulina**, que es una hormona cuya función principal es la eliminación de glucosa en sangre (mantiene la normoglucemia).

La insulina se sintetiza por las células beta del páncreas.

#### Tipos:

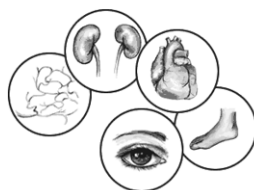
- **Diabetes mellitus tipo 1 (DM1):** Se da como consecuencia de un déficit total de **insulina**. Aparece de forma aguda en población joven generalmente.
- **Diabetes mellitus tipo 2 (DM2):** Se caracteriza porque hay un aumento progresivo en la **resistencia a la insulina** acompañado de un agotamiento progresivo de las células beta del páncreas. Es más característica de población de edad avanzada y con obesidad. Se diagnostica principalmente por la manifestación de algunas de sus complicaciones.
- **Diabetes mellitus gestacional (DG):** Aparece durante el embarazo y desaparece tras el parto. Las mujeres que la padecen tienen mayor probabilidad de desarrollar una enfermedad cardiovascular o diabetes futura.
- **Otros tipos:** Asociadas a problemas endocrinos, genéticos, fármacos...

### COMPLICACIONES

La glucosa aumenta la viscosidad de la sangre dificultando su circulación y desencadenando complicaciones:

- **Microvasculares:**
  - o **Retinopatía diabética.** Puede producir ceguera. Es importante la revisión del fondo de ojo en pacientes diabéticos.
  - o **Nefropatía diabética.** Mayor riesgo de desarrollar insuficiencia renal.
  - o **Neuropatía diabética.** Aumenta el riesgo de pie diabético por disminución de la sensibilidad al afectar a los nervios que inervan el pie.
- **Macrovasculares:** Enfermedad coronaria, arterial periférica o cerebrovascular que aumentan el riesgo de sufrir infarto coronario o cerebral (ICTUS).

Es muy importante la prevención de la diabetes, especialmente la de tipo 2. Esta, es una patología que puede prevenirse ya que su origen radica principalmente en unos malos hábitos de vida (dieta y/o ejercicios inadecuados). Una buena alimentación y actividad física ayudan a mantener un normopeso y un correcto estado de salud disminuyendo mucho el riesgo de padecer esta enfermedad.



### DIAGNÓSTICO – CIFRAS CLAVE

¡Es muy importante conocer qué cifras son normales y cuáles no para saber cuándo algo no va bien!

#### Que quede claro:

Si se realiza un autocontrol de glucemia en condiciones **basales** y el resultado es **mayor/igual a 126 mg/dl** → Solicitar cita en centro de salud para revisión. Puede que sea por un momento puntual o que indique que estamos en un estado prediabético o de diabetes.

Cifras **menores a 126 mg/dl en ayunas** no deberían alarmarnos. **CAUTELADO** si son cercanas ya que nos deberíamos replantear una modificación de nuestros hábitos.

### Contacto

Control y prevención enfermedades crónicas no transmisibles  
Centro de salud  
Zaragoza

9768992013  
centrosaludrural@gmail.com

Visítenos en la web:  
[www.centrosaludrural/diabetes.com](http://www.centrosaludrural/diabetes.com)

Fuente: Elaboración propia

## ANEXO VIII: PÓSTER DE AUTOCONTROL DE LA GLUCEMIA

### AUTOCONTROL GLUCEMIA

#### Material necesario:

Glucómetro, lanceta, tiras radioactivas, jabón/suero fisiológico, gasa/algodón, tiritas



<b>PASO 1</b>	LAVADO DE MANOS CON AGUA Y JABÓN, SE ACONSEJA <b>LIMPIAR</b> LA ZONA A PUNCIÓN CON SUERO FISIOLÓGICO TAMBIÉN
<b>PASO 2</b>	ENCENDER <b>GLUCÓMETRO</b> + COLOCACIÓN <b>TIRA</b> RADIOACTIVA EN EL MISMO
<b>PASO 3</b>	<b>PUNCIÓN</b> YEMA DEL DEDO (RECOMENDABLE PARTE EXTERNA) CON <b>LANCETA</b> + PRESIONAR PARA FAVORECER LA SALIDA DE LA GOTTA DE SANGRE
<b>PASO 4</b>	<b>RECOGER</b> GOTTA DE SANGRE CON TIRA
<b>PASO 5</b>	<b>LIMPIEZA Y PRESIÓN</b> CON GASA/ALGODÓN DEL PUNTO DE PUNCIÓN + COLOCACIÓN <b>TIRITA</b>
<b>PASO 6</b>	COMPROBAR <b>RESULTADO</b> EN EL APARATO Y ANOTARLO SI ES NECESARIO

Fuente: Elaboración propia

## ANEXO IX: TRÍPTICO SOBRE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL

### Importancia

La hipertensión arterial (HTA) es una de las enfermedades crónicas no transmisibles más prevalentes.

Esta enfermedad es responsable del 19% del total de muertes en el mundo.

El riesgo de sufrirla se ve agravado por la adquisición de malos hábitos de vida.

Su prevención es posible, consigámosla.

Control y prevención  
enfermedades crónicas no  
transmisibles  
Centro de salud, Zaragoza

### Definición

La presión arterial es el resultado de la fuerza ejercida por la sangre sobre las arterias al ser bombeada por el corazón.

Existen dos presiones arteriales:

- **Presión arterial sistólica (PAS)** → Es el resultado de la contracción de los ventrículos cardíacos.
- **Presión arterial diastólica (PAD)** → Es el resultado de la relajación de los ventrículos cardíacos.

Hablamos de HTA cuando la PAS es mayor o igual a 140 mmHg y/o la PAD es mayor o igual a 90 mmHg.

Una HTA no controlada puede desencadenar diversas complicaciones. Las principales son las enfermedades cardiovasculares debido al mantenimiento de la presión arterial elevada sobre los vasos sanguíneos. Puede ocasionar insuficiencia cardíaca, aneurismas, roturas de los vasos sanguíneos...

### Tipos

En función de la causa, principalmente podemos clasificar a la hipertensión arterial en dos tipos

- **HTA primaria o idiopática.** Su causa es desconocida. Corresponde al 90% aproximadamente.
- **HTA secundaria.** Su causa es producida por un factor conocido.

#### ¿QUÉ FACTORES PUEDEN AUMENTAR LA PRESIÓN ARTERIAL?

Existen muchos factores que influyen en los valores de la presión arterial. Los más comunes serían el consumo de alcohol y/o tabaco, ingesta excesiva de sodio o escasa de potasio, obesidad, edad (conforme aumenta la edad, aumenta el riesgo de padecer HTA), falta de actividad física...



### Hablemos de la hipertensión arterial (HTA)

A continuación, se hablará de qué es la hipertensión arterial, qué tipos existen y su importancia en la salud.



Universidad  
Zaragoza

### Importante

Si se realiza una automedición de su presión arterial y sale elevada, no debe alarmarse. Puede deberse a un momento puntual por cualquier situación.

Se recomienda una segunda medición para comprobar si las cifras son reales.

En el caso de que la tensión arterial siga saliendo en valores elevados (mayor o igual a 130/90 mmHg), sería recomendable acudir a su centro de atención primaria porque podría ser inicio de un comienzo de la enfermedad.

Es importante llevar a cabo unos estilos de vida saludables para evitar padecer la enfermedad ya que en la mayoría de los casos aparece debido a unos malos hábitos.

Consumir mucha fruta y verdura además de reducir el consumo de sal y realizar actividad física diaria puede disminuir mucho el riesgo de padecer HTA.

### Tú decides

#### Contacto

Control y prevención enfermedades  
crónicas no transmisibles  
Centro de salud  
Zaragoza

97689992013  
centrosaludrural@gmail.com

Visítenos en la web:  
[www.centrosaludrural/  
hipertensionarterial.com](http://www.centrosaludrural/hipertensionarterial.com)

Fuente: Elaboración propia

## AUTOMEDICIÓN TENSIÓN ARTERIAL

**Material necesario:**

Tensiómetro



<b>PASO 1</b>	<b>ENCUENTRA UN LUGAR TRANQUILO</b> Evita tomar tu tensión arterial si estas nervioso, con dolor, o en cualquier situación que pudiera influir en sus valores.
<b>PASO 2</b>	<b>PREPARACIÓN</b> Si has <b>comido</b> o has realizado <b>ejercicio</b> intenso, deberías <b>esperar</b> mínimo <b>media hora</b> . Siéntate con la <b>espalda apoyada sin cruzar las piernas</b> . Colócate el manguito <b>por encima</b> de la flexura del codo (3 dedos por encima aprox.). El cable del manguito debe estar sobre la <b>arteria humeral</b> .
<b>PASO 3</b>	<b>INICIO DE LA TOMA</b> Prieta el botón de encendido y a continuación el del <b>inflado</b> del manguito. <b>Importante</b> → <b>No hablar ni moverse</b> durante el inflado.
<b>PASO 4</b>	<b>RESULTADOS</b> Una vez tomada tu tensión arterial aparecerán las <b>cifras</b> en la pantalla del aparato.

Fuente: Elaboración propia

## ANEXO XI: ESCALA DE LA CALIDAD DE LA ALIMENTACIÓN (ECAAM)

**Tabla V.** Versión final de la encuesta de la calidad de la alimentación del AM (ECAAM)

<b>Hábitos alimentarios saludables (I parte)</b>		
1. Toma desayuno 1 = Nunca 2 = Menos de 1 por semana 3 = 1-3 veces por semana 4 = 4-6 veces por semana 5 = Todos los días	2. Consume lácteos de preferencia descremados (leche descremada, queso, queso fresco o yogur descremado) 1 = No consume 2 = Menos de 1 vez al día 3 = 1 porción al día 4 = 2 porciones al día 5 = 3 porciones al día	3. Consume frutas (frescas de tamaño regular) 1 = No consume 2 = Menos de 1 vez al día 3 = 1 porción al día 4 = 2 porciones al día 5 = 3 porciones al día
4. Consume verduras (crudas o cocidas, porción equivalente a 1 plato de servilleta) 1 = No consume 2 = Menos de 1 vez al día 3 = 1/2 porción al día 4 = 1 porción al día 5 = 2 porciones al día	5. Consume pescado (fresco/congelado/conserva, pero no frito) 1 = No consume 2 = Menos de 1 vez por semana 3 = 1 porción por semana 4 = 2 porciones por semana 5 = 3 porciones por semana	6. Consume leguminosas (porotos, lentejas, arvejas, garbanzos) 1 = No consume 2 = Menos de 1 vez por semana 3 = 1 porción por semana 4 = 2 porciones por semana 5 = 3 o más porciones por semana
7. Consume avena o panes integrales 1 = No consume 2 = Menos de 3 veces en la semana 3 = 1 porción al día 4 = 2 porciones al día 5 = 3 porciones al día	8. Come comida del hogar (casera: guisos, carbonadas, cazuela, legumbres) 1 = No consume 2 = Menos de 1 vez por semana 3 = 1 porción por semana 4 = 2 porciones por semana 5 = 3 o más porciones por semana	9. Cena (comida + fruta y/o ensalada) 1 = Nunca 2 = Menos de 1 vez por semana 3 = 1-3 veces por semana 4 = 4-6 veces por semana 5 = Todos los días
10. Consume agua o líquidos (aguas de hierbas, jugos de frutas, té, maté) 1 = No toma 2 = 1 vaso al día 3 = 2 vasos al día 4 = 3 vasos al día 5 = 4 o más vasos al día	11. Consume alimentos como carnes o aves 1 = No consume 2 = 1 vez cada 15 días 3 = 1 vez por semana 4 = 2 veces por semana 5 = 3 veces por semana	12. Consume huevo 1 = No consume 2 = 1 vez cada 15 días 3 = 1 vez por semana 4 = 2 veces por semana 5 = 3 veces por semana
13. Cuántas comidas consume al día 1 = Menos de 1 2 = 2 comidas 3 = 3 comidas 4 = 4 comidas 5 = 4 comidas y colación	14. Consume la sopa años dorados 1 = No consume 2 = Menos de 1 vez por semana 3 = 1-3 porciones por semana 4 = 4-7 porciones por semana 5 = Más de 1 porción al día	15. Consume Bebida Láctea 1 = No consume 2 = Menos de 1 vez por semana 3 = 1-3 porciones por semana 4 = 4-6 porciones por semana 5 = Más de 1 porción al día
<i>Total de puntos del ítem I</i>		
<i>Clasificación de la calidad de la alimentación del ítem I</i>		
<b>Hábitos alimentarios no saludables (II parte)</b>		
16. Toma bebidas o jugos azucarados (porción 1 vaso de 200 cc) 1 = 3 o más vasos al día 2 = 2 vasos al día 3 = 1 vaso al día 4 = Menos de un vaso al día u ocasionalmente 5 = No consume	17. Consume bebidas alcohólicas (porción 1 vaso) el fin de semana 1 = 3 o más vasos al día 2 = 2 vasos al día 3 = 1 vaso al día 4 = Menos de un vaso al día u ocasionalmente 5 = No consume	18. Consume frituras 1 = 3 o más porciones por semana 2 = 2 porciones por semana 3 = 1 porción por semana 4 = Ocasionalmente 5 = No consume

(Continúa en la página siguiente)



**Tabla V (Cont.).** Versión final de la encuesta de la calidad de la alimentación del AM (ECAAM)

<b>Hábitos alimentarios no saludables (II parte)</b>		
19. Utiliza manteca en la elaboración de masas o en frituras 1 = Todos los días 2 = 3-5 veces por semana 3 = 2-3 veces por semana 4 = Menos de 1 vez por semana 5 = No utiliza	20. Consume alimentos chatarra (pizza, completos, hamburguesas, papas fritas y sopaipillas) 1 = 3 o más porciones día 2 = 2 porciones al día 3 = 1 porción al día 4 = Menos de 1 vez al día 5 = No consume	21. Consume colaciones galletas, helados, queques, berlinés y pasteles 1 = 3 o más porciones al día 2 = 2 porciones al día 3 = 1 porción al día 4 = Menos de 1 vez al día 5 = No consume
22. Consume café 1 = 3 o más tazas al día 2 = 2 tazas al día 3 = 1 taza al día 4 = Menos de 1 taza al día 5 = No consume	23. Le agrega sal a las comidas antes de probarlas 1 = Siempre le agrega 2 = Le agrega ocasionalmente 3 = No le agrega	
<i>Total de puntos del ítem II</i>		
<i>Clasificación de la calidad de la alimentación del ítem II</i>		

## ANEXO XII: CUESTIONARIO MUNDIAL SOBRE ACTIVIDAD FÍSICA (GPAQ)

Actividad física			
<p>A continuación voy a preguntarle por el tiempo que pasa realizando diferentes tipos de actividad física. Le ruego que intente contestar a las preguntas aunque no se considere una persona activa.</p> <p>Piense primero en el tiempo que pasa en el trabajo, que se trate de un empleo remunerado o no, de estudiar, de mantener su casa, de cosechar, de pescar, de cazar o de buscar trabajo [inserte otros ejemplos si es necesario]. En estas preguntas, las "actividades físicas intensas" se refieren a aquéllas que implican un esfuerzo físico importante y que causan una gran aceleración de la respiración o del ritmo cardíaco. Por otra parte, las "actividades físicas de intensidad moderada" son aquéllas que implican un esfuerzo físico moderado y causan una ligera aceleración de la respiración o del ritmo cardíaco.</p>			
Pregunta		Respuesta	Código
<b>En el trabajo</b>			
49	¿Exige su trabajo una actividad física intensa que implica una aceleración importante de la respiración o del ritmo cardíaco, como [levantar pesos, cavar o trabajos de construcción] durante al menos 10 minutos consecutivos? <i>(INSERTAR EJEMPLOS Y UTILIZAR LAS CARTILLAS DE IMÁGENES)</i>	<p>Si 1</p> <p>No 2 Si No, Saltar a P 4</p>	P1
50	En una semana típica, ¿cuántos días realiza usted actividades físicas intensas en su trabajo?	Número de días <input type="text"/>	P2
51	En uno de esos días en los que realiza actividades físicas intensas, ¿cuánto tiempo suele dedicar a esas actividades?	<p>Horas : minutos <input type="text"/> : <input type="text"/></p> <p>hrs mins</p>	P3 (a-b)
52	¿Exige su trabajo una actividad de intensidad moderada que implica una ligera aceleración de la respiración o del ritmo cardíaco, como caminar deprisa [o transportar pesos ligeros] durante al menos 10 minutos consecutivos? <i>(INSERTAR EJEMPLOS Y UTILIZAR LAS CARTILLAS DE IMÁGENES)</i>	<p>Si 1</p> <p>No 2 Si No, Saltar a P7</p>	P4
53	En una semana típica, ¿cuántos días realiza usted actividades de intensidad moderada en su trabajo?	Número de días <input type="text"/>	P5
54	En uno de esos días en los que realiza actividades físicas de intensidad moderada, ¿cuánto tiempo suele dedicar a esas actividades?	<p>Horas : minutos <input type="text"/> : <input type="text"/></p> <p>hrs mins</p>	P6 (a-b)
<b>Para desplazarse</b>			
<p>En las siguientes preguntas, dejaremos de lado las actividades físicas en el trabajo, de las que ya hemos tratado. Ahora me gustaría saber cómo se desplaza de un sitio a otro. Por ejemplo, cómo va al trabajo, de compras, al mercado, al lugar de culto [insertar otros ejemplos si es necesario]</p>			
55	¿Camina usted o usa usted una bicicleta al menos 10 minutos consecutivos en sus desplazamientos?	<p>Si 1</p> <p>No 2 Si No, Saltar a P 10</p>	P7
56	En una semana típica, ¿cuántos días camina o va en bicicleta al menos 10 minutos consecutivos en sus desplazamientos?	Número de días <input type="text"/>	P8
57	En un día típico, ¿cuánto tiempo pasa caminando o yendo en bicicleta para desplazarse?	<p>Horas : minutos <input type="text"/> : <input type="text"/></p> <p>hrs mins</p>	P9 (a-b)
<b>En el tiempo libre</b>			
<p>Las preguntas que van a continuación excluyen la actividad física en el trabajo y para desplazarse, que ya hemos mencionado. Ahora me gustaría tratar de deportes, fitness u otras actividades físicas que practica en su tiempo libre [inserte otros ejemplos si llega el caso].</p>			
58	¿En su tiempo libre, practica usted deportes/fitness intensos que implican una aceleración importante de la respiración o del ritmo cardíaco como [correr, jugar al fútbol] durante al menos 10 minutos consecutivos? <i>(INSERTAR EJEMPLOS Y UTILIZAR LAS CARTILLAS DE IMÁGENES)</i>	<p>Si 1</p> <p>No 2 Si No, Saltar a P 13</p>	P10
59	En una semana típica, ¿cuántos días practica usted deportes/fitness intensos en su tiempo libre?	Número de días <input type="text"/>	P11
60	En uno de esos días en los que practica deportes/fitness intensos, ¿cuánto tiempo suele dedicar a esas actividades?	<p>Horas : minutos <input type="text"/> : <input type="text"/></p> <p>hrs mins</p>	P12 (a-b)

SECCIÓN PRINCIPAL: Actividad física (en el tiempo libre) sigue.			
Pregunta	Respuesta	Código	
61	¿En su tiempo libre practica usted alguna actividad de intensidad moderada que implica una ligera aceleración de la respiración o del ritmo cardíaco, como caminar deprisa, [ir en bicicleta, nadar, jugar al volleyball] durante al menos 10 minutos consecutivos? ( INSERTAR EJEMPLOS Y UTILIZAR LAS CARTILLAS DE IMÁGENES)	Si 1 No 2 Si No, Saltar a P16	P13
62	En una semana típica, ¿cuántos días practica usted actividades físicas de intensidad moderada en su tiempo libre?	Número de días <input type="text"/>	P14
63	En uno de esos días en los que practica actividades físicas de intensidad moderada, ¿cuánto tiempo suele dedicar a esas actividades?	Horas : minutos <input type="text"/> : <input type="text"/> hrs mins	P15 (a-b)
<b>Comportamiento sedentario</b>			
La siguiente pregunta se refiere al tiempo que suele pasar sentado o recostado en el trabajo, en casa, en los desplazamientos o con sus amigos. Se incluye el tiempo pasado [ante una mesa de trabajo, sentado con los amigos, viajando en autobús o en tren, jugando a las cartas o viendo la televisión], pero no se incluye el tiempo pasado durmiendo. (INSERTAR EJEMPLOS) (UTILIZAR LAS CARTILLAS DE IMÁGENES)			
64	¿Cuándo tiempo suele pasar sentado o recostado en un día típico?	Horas : minutos <input type="text"/> : <input type="text"/> hrs mins	P16 (a-b)

### ANEXO XIII: MAPA



## ANEXO XIV: CUESTIONARIO FINAL

### CUESTIONARIO FINAL

**NOMBRE Y APELLIDOS:**

1. ¿Qué sabe sobre la diabetes mellitus? ¿Conoce algún tipo?

\_\_\_\_\_

2. ¿Si le piden medirse su glucemia (cantidad de glucosa en sangre), sabría cómo hacerlo? Si su respuesta es sí, explícalo.

\_\_\_\_\_

3. ¿Cómo definiría usted la hipertensión arterial?

\_\_\_\_\_

4. Si le piden medirse su tensión arterial, ¿sabría cómo hacerlo? Si su respuesta es sí, explícalo.

\_\_\_\_\_

5. Señale con una X los hábitos que considere saludables o no.

	SALUDABLES	NO SALUDABLES
Consumir comida basura		
Realizar actividad física diaria		
Consumir alimentos ricos en sodio		
Fumar		
Sobrepeso/obesidad		
Sedentarismo		
Alimentación equilibrada		
Consumo abusivo de alcohol		

### CUESTIONARIO FINAL

6. ¿Considera que sigue unos hábitos saludables en su vida?

\_\_\_\_\_

7. Describa cuáles son sus principales hábitos

\_\_\_\_\_

8. ¿Qué puntuación le daría al programa recibido? (Del 0 al 5; 0 es la menor puntuación y 5 la máxima)

\_\_\_\_\_

9. ¿Le ha servido de ayuda el programa? ¿Cree que habría algo que mejorar?

\_\_\_\_\_

10. ¿Ha aumentado su importancia frente a unos estilos de vida saludables? ¿Hará algo para cambiar sus hábitos diarios?

\_\_\_\_\_

Esperemos que les haya servido de ayuda el programa. Cualquier duda pueden contactar vía correo electrónico con nuestro equipo y se la resolverán en el menor tiempo posible.

Gracias por la asistencia.

Fuente: Elaboración propia

