



**ESCUELA
DE ENFERMERÍA
Y FISIOTERAPIA**



Trabajo Fin de Grado

Título:

***Proyecto educativo: Estrategias de
afrentamiento para evitar la obesidad en el
embarazo.***

Alumno: Paula Sánchez Casado
Director: M.^a del Valle Garzón Delgado

Madrid, 23 de marzo de 2022

Índice:

1. Resumen:	2
2. Abstract	3
3. Presentación	4
4. Estado de la cuestión	5
4.1 Fundamentación, antecedentes y estado actual del tema.....	5
4.1.1 La obesidad como problema de salud en las mujeres españolas.....	6
4.1.2 Afectación de la obesidad en la mujer gestante	9
4.1.3 La enfermera como educadora sanitaria en la obesidad de la gestante	11
4.2 Justificación:.....	13
5. Población y captación	15
5.1 Población.....	15
5.2 Captación	15
6. Objetivos.....	16
6.1 Objetivo general	16
6.2 Objetivos en conocimientos	16
6.3 Objetivos en habilidades	16
6.4 Objetivos en actitudes/intereses	16
7. Contenidos	17
8. Sesiones, técnicas de trabajo y utilización de materiales	19
9. Evaluación.....	26
9.1 Evaluación de la estructura y el proceso.....	26
9.2 Evaluación de resultados	26
10. Bibliografía:	28
Anexos.....	31
Anexo 1: Folleto para la captación de la población diana	31
Anexo 2: Correo para las participantes del curso	32
Anexo 3: Evaluación de la participación de los discentes, guía del observador.....	33
Anexo 4: Cuestionario para la evaluación de la estructura y el proceso.....	34
Anexo 5: Test para la evaluación de los objetivos en conocimientos	35
Anexo 6: Cuestionario para la evaluación de objetivos en habilidades y actitudes	36
Anexo 7: Evaluación de objetivo general, tabla comparativa de peso	37

1. Resumen:

Introducción: la obesidad establece una gran problemática para la salud española, ocasionada principalmente por la alta prevalencia, el gasto sanitario y las consecuencias de salud para la vida de los pacientes. Las mujeres gestantes constituyen un grupo de riesgo dentro de la obesidad, dada su predisposición durante el embarazo y la escasez de recursos a los que tienen acceso para afrontar este problema. **Objetivos:** mantener el peso (IMC) de mujeres gestantes en límites saludables durante el embarazo en el centro de salud de Embarcaciones. **Metodología:** proyecto educativo formado por seis sesiones diferentes que se impartirán a lo largo de seis semanas. **Implicaciones para la práctica enfermera:** el proyecto supone una herramienta para los profesionales sanitarios a la hora de gestionar la educación en embarazadas que se encuentran entre las primeras semanas de gestación y prevenir posibles complicaciones relacionadas con la obesidad.

Palabras clave: obesidad, mujeres embarazadas, complicaciones del embarazo, ganancia de peso gestacional.

2. Abstract

Introduction: One of the major concerns in modern Spanish healthcare is obesity. This is mainly due to its high prevalence, healthcare costs and the health consequences for patients' lives. Pregnant women constitute a risk group for obesity, given a higher predisposition to gain weight during pregnancy, as well as the lack of resources they can access to deal with this problem. **Objectives:** to maintain the weight (BMI) of pregnant women within healthy limits during pregnancy at the local Embarcaciones Health Center. **Methodology:** educational project consisting of six different sessions to be given over six consecutive weeks. **Implications for nursing practice:** the project is a tool for health professionals to manage the education of pregnant women in the first weeks of pregnancy and to prevent possible complications related to obesity.

Key words: obesity, pregnant women, pregnancy complications, gestational weight gain.

3. Presentación

La obesidad es uno de los temas centrales de actualidad, sin embargo, la población continúa sin la posibilidad de obtener los recursos materiales y de conocimientos suficientes, para poder abordar la gravedad que realmente supone esta patología. Las mujeres gestantes constituyen un grupo de riesgo dentro de la obesidad, dada su predisposición durante el embarazo y la escasez de recursos a los que tienen acceso para afrontar este problema, requieren de información suficiente en forma de educación sanitaria, para generar protección durante los cambios que experimentarán en esta etapa.

Profesionalmente hablando, la enfermera tiene una responsabilidad directa como educadora de la embarazada, abordando tanto la etapa prenatal como el puerperio. La gestación supone para la mujer, un proceso de transición que debe ser abordado, en mi opinión, desde una perspectiva holística y el cuidado más humano.

La gran cantidad de mitos que circulan por nuestra sociedad acerca del peso en el embarazo supuso para mí una motivación personal para conocer y dar a conocer a las embarazadas, la realidad acerca de la ganancia de peso bajo evidencia científica. A través de mis rotaciones hospitalarias en maternidad, he podido observar que, en la actualidad en España, la atención e información a la mujer gestante durante las primeras doce semanas, es decir, durante el primer trimestre, se reduce a una única consulta. Generando en las madres incertidumbre durante el proceso al no disponer de recursos dotados por un profesional, con los que afrontar los cambios que experimentará su cuerpo y evitar así la patología protagonista, la obesidad.

4. Estado de la cuestión

4.1 Fundamentación, antecedentes y estado actual del tema

En el estado de la cuestión se van a tratar tres apartados diferentes: la obesidad, la mujer gestante y, el papel de la enfermera en este contexto.

Para ello, será importante centrarse tanto en la patología protagonista, la obesidad, explicando las diversas comorbilidades que se asocian a ella de manera independiente, como en el sujeto a estudio, en este caso, la mujer gestante, planteando las diferentes repercusiones que afectan tanto a la madre como al bebé en el caso de desarrollar esta patología. Y, por último, la función de la enfermera como profesional para gestionar este proceso, su papel como educadora sanitaria y, su respectiva relación con la protección de la salud de la mujer embarazada.

Para la elaboración de este trabajo, se llevó a cabo una búsqueda bibliográfica que se analizó en varias bases de datos, entre ellas: Pub-med, Dialnet y la Cochrane. La base en la que se encontró más información en inglés ha sido Pub-med y en español Dialnet.

La estrategia de búsqueda consistía en reducir la muestra debido a la gran cantidad de artículos, para ello, se delimitaron los años de publicación, 2016-2022, ofreciendo de esta manera información actualizada y se usaron palabras clave en español como: obesidad, índice de masa corporal, mujeres embarazadas, complicaciones del embarazo y los siguientes booleanos: y, o. Además, se emplearon palabras clave en inglés: obesity, body mass index, pregnant women, gestational weight gain, pregnancy complications, maternal nutritional physiological phenomena, con los siguientes booleanos: and, or.

4.1.1 La obesidad como problema de salud en las mujeres españolas

La OMS, organización mundial de la salud, delimita el término de obesidad, como la acumulación excesiva de grasa que perjudica la salud. Sin embargo, esta definición es insuficiente e imprecisa.(1,2) La obesidad, puede definirse como una enfermedad crónica de origen multifactorial que tiene una gran repercusión a nivel de la salud del ser humano y, que se asocia a numerosas comorbilidades.(2,3)

El crecimiento de la obesidad durante estas últimas décadas constituye una de las mayores incertidumbres a nivel mundial en el siglo XXI. En las siguientes figuras, Figura 1 y Figura 2, se puede observar el porcentaje de mujeres obesas, tanto en España, como en la Comunidad de Madrid.

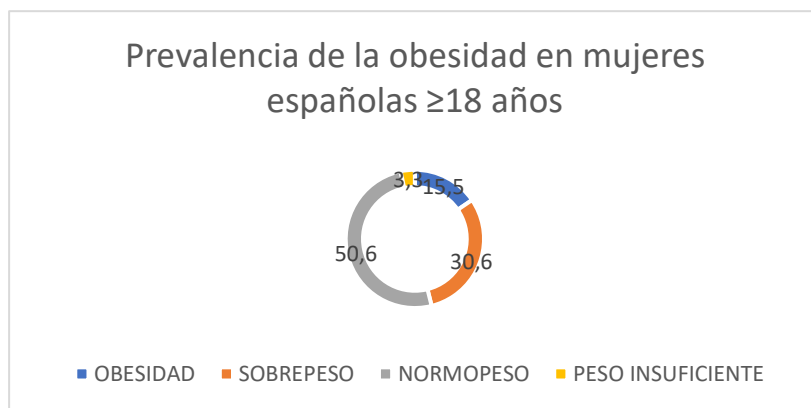


Figura 1: Prevalencia de la obesidad en mujeres españolas ≥ 18 años. Elaboración propia a partir del INE, Instituto Nacional de Estadística, 2020.(4)

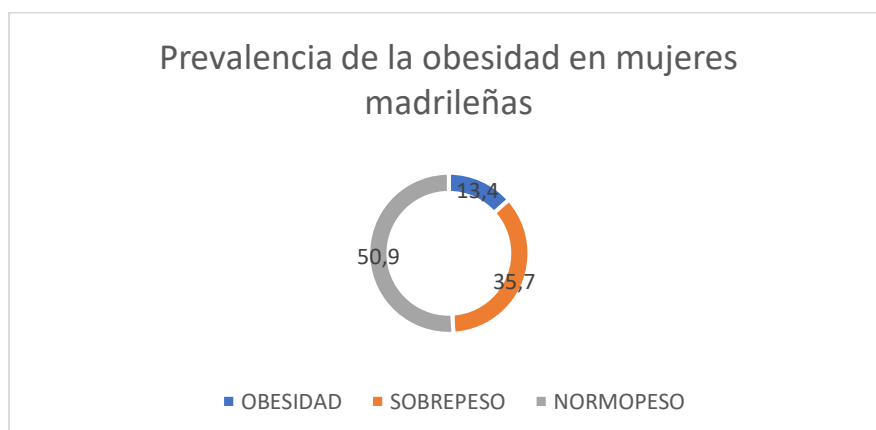


Figura 2: Prevalencia de la obesidad en mujeres madrileñas ≥ 18 años. Elaboración propia a partir de la INE, Instituto Nacional de Estadística, 2020.(4)

Para determinar la presencia de obesidad, se debe medir la cantidad de grasa corporal que dispone una persona, para ello, se emplea el conocido IMC, índice de masa corporal, que utiliza el peso y la altura del individuo. Y que se calcula de la siguiente manera, peso (en kg) / altura x altura (en cm). Obteniéndose diferentes resultados dependiendo de las características de la persona y, entre los cuales, la obesidad se sitúa en los siguientes valores que se pueden observar en la Tabla 1 y, recordando que, a mayor resultado, mayor obesidad.(5)

Obesidad: IMC mayor o igual a 30kg/m²	
Obesidad Clase I	IMC de 30 a 34,9 kg/m ²
Obesidad Clase II	IMC de 35 a 39,9 kg/m ²
Obesidad clase III u obesidad extrema	IMC mayor o igual a 40 kg/m ²

Tabla 1. Clasificación de la obesidad. Elaboración propia a partir de Gutin I., 2018.(5)

La obesidad surge de la presencia de múltiples factores, no solo de malas conductas como pueden ser el tabaco y el estrés o de inadecuados comportamientos dietéticos y físicos, si no que, interaccionan factores que están fuera del control del ser humano: ambientales, metabólicos y biológicos.(3)

La edad, la raza e incluso algunas etapas en las que se puede encontrar la mujer, como el embarazo o la menopausia, son determinantes en el desarrollo de la obesidad.(6)

Se han identificado una gran cantidad de genes que contribuyen en la aparición de la obesidad. Uno de los más estudiados, el gen FTO, fat-mass-and-obesity-associated gen, que inhibe la sensación de saciedad, pero puede modificarse y reducir su actividad con un cambio de hábitos en la vida diaria. (7)

Además, dentro de los factores biológicos, se encuentran factores neuroendocrinos que, al alterarse, favorecen la aparición de la obesidad, ya que tanto el sistema nervioso como el endocrino, regulan el metabolismo interno, incluyendo la regulación de la saciedad. Algunas patologías que pueden presentar las mujeres relacionadas con estos factores son: hipotiroidismo, enfermedad de Cushing, deficiencia de la hormona del crecimiento y síndrome del ovario poliquístico, entre otros. (7,8)

Como factores ambientales destaca un estilo de vida sedentario ligado a una disminución de la actividad física y a una mala dieta/alimentación. Un consumo elevado de alimentos ultra-procesados y poco nutritivos favorece la aparición de la obesidad (3). Asimismo, dentro de este grupo de factores, se pueden incluir la cultura y el estado socioeconómico. (6)

La obesidad se relaciona directamente con un elevado riesgo de comorbilidad y mortalidad por distintos motivos. Entre ellos, diabetes tipo II, afecciones cardíacas, accidente cerebrovascular, hipertensión, dislipidemia, resistencia a la insulina, apnea del sueño, inflamación, y, determinados tipos de cáncer. Los efectos que genera la obesidad sobre el ser humano son responsables de la aparición de enfermedades adicionales y de las complicaciones de las patologías ya presentes, disminuyendo la calidad de vida.(2)

Sin embargo, esta patología, puede tratarse. El procedimiento consistirá en pautas dietéticas y de actividad física, y, tratamiento farmacológico y quirúrgico si fuese necesario. Sin embargo, la actuación más importante, será la modificación de la conducta del propio individuo, haciendo comprender la importancia de un peso saludable e implicándole en la protección de su propia salud.(9)

Asimismo, la implicación por parte del gobierno es fundamental para la prevención y el control de la obesidad. La elaboración de campañas y programas educativos, el abordaje multidisciplinar y la elaboración de una clave global de actuación, constituyen las principales herramientas para afrontarla. A pesar del elevado coste que supondría la aplicación de estas medidas, este, será menor al que supone el tratamiento de esta patología y sus complicaciones.(10,11)

En base a los artículos encontrados, se puede observar que la obesidad es un problema importante de salud para la población española, tanto por la alta prevalencia que genera un gran gasto sanitario, como por las consecuencias de salud para la vida de los pacientes.

4.1.2 Afectación de la obesidad en la mujer gestante

Las mujeres gestantes constituyen una población especial dentro de la obesidad. Durante el proceso de embarazo, el peso corporal debe aumentar, aunque no será en grasa, sino que, este aumento se relacionará con el bebé. Y deberá ser el suficiente para permitir tanto a la madre como al feto nutrirse y crecer, pero siempre dentro de límites saludables.(12)

El aumento de peso durante el embarazo deberá encontrarse entre los once y dieciséis kilogramos. Durante el primer trimestre únicamente se recomienda un aumento de 1-2 kilogramos de peso, y, a partir de la 13ª semana hasta el final de la gestación, 0.5 kilogramos en cada una. Sin embargo, estas recomendaciones dependerán de las características físicas de la madre, y, en mujeres con sobrepeso u obesidad, deberá existir un aumento menor del peso durante la gestación. (13)

Las mujeres con un IMC elevado previo al embarazo y/o un aumento excesivo del peso durante el mismo, por encima de los límites, se exponen a un aumento en el riesgo de sufrir complicaciones tanto maternas como fetales. (14)

La obesidad puede generar problemas directamente relacionados con la concepción, las alteraciones hormonales que se producen por esta patología, pueden producir disfunciones menstruales como la anovulación, pudiendo llegar a ocasionar la infertilidad y disminuyendo de esta manera las probabilidades de concebir.(15)

Además, los problemas, no solo ocurren antes de que se produzca el embarazo sino que a mayor IMC, mayor probabilidad de aborto durante el primer trimestre de gestación. La obesidad supondrá un impacto en la calidad del embrión y en la receptividad de este en el endometrio.(16)

Las complicaciones maternas son numerosas y no solo ponen en peligro su vida si no que afectan de manera indirecta al bebé. Hipertensión arterial y/o preclamsia, diabetes gestacional, complicaciones respiratorias, como asma o apnea del sueño y enfermedad tromboembólica. Además, pueden surgir complicaciones durante el proceso del parto, como: mayor necesidad de nacimientos por cesárea, complicaciones anestésicas (mayor dificultad a la hora de la intubación e inserción de la epidural) y, en el postparto, mayor riesgo de infección de la herida.(14,17)

En la Figura 3, que se observa a continuación, se muestran los porcentajes de las complicaciones maternas en función del IMC que presentan.

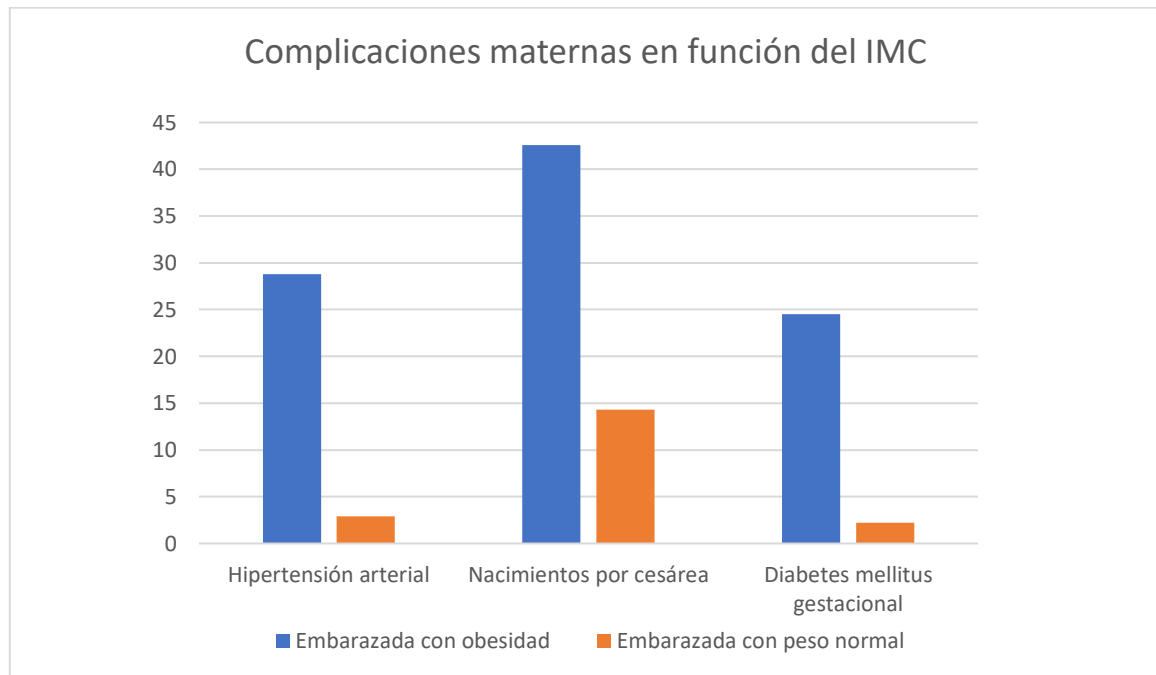


Figura 3: Complicaciones maternas en función del IMC. Elaboración propia a partir de Yogev Y., Catalano PM., 2021.(17)

Las complicaciones del recién nacido son numerosas y podrían acarrear grandes consecuencias en su futuro, macrosomía y elevado peso para la edad gestacional, que pueden generar complicaciones en las maniobras del parto como, distocia de hombros. Además de aumentar sus posibilidades de desarrollar malformaciones congénitas, y, con el paso de los años, desarrollar otras patologías como diabetes y/u obesidad. Por tanto, el estado nutricional de las futuras madres es un buen predictor de los resultados perinatales y adversos a largo plazo, tanto de ellas como del bebé.(14,17)

En base a la bibliografía encontrada se podría decir que la obesidad en mujeres gestantes favorece la aparición de patologías durante su embarazo que suponen un peligro en la vida de la mujer y el recién nacido. A pesar de ello, no se ha localizado evidencia científica que haya sido efectiva en el abordaje de este problema.

4.1.3 La enfermera como educadora sanitaria en la obesidad de la gestante

La educación para la salud es un acto intencional que busca informar al individuo y su comunidad sobre el origen y las causas de la enfermedad que padezca, motivando su capacidad individual para resolverla. Por tanto, se define como un proceso de cambio de comportamientos, mediante la influencia directa en sus actitudes, habilidades y conocimientos para responsabilizar al individuo, mejorando su calidad de vida y su salud. (18,19)

La educación para la salud se realiza cuando se considera que el individuo está en riesgo o que ya se ha visto afectado por una enfermedad o discapacidad. Es importante, que la educación sanitaria vaya más allá de la simple "información", esta, debe incluir programas a largo plazo que serán financiados, planificados y evaluados, formando parte de esta manera del proceso asistencial, y, por tanto, de la enfermería. (18,19)

Por este motivo, es importante que las enfermeras comprendan su función en la educación sanitaria, esta, debe ser eficaz para que en la medida posible, los pacientes, las familias y la comunidad, se beneficien de estas actividades, y, de esta manera, aprendan a tomar decisiones y ejerzan su propia autonomía. (20)

Desde esta perspectiva, las enfermeras deben participar activamente en la creación de redes, y, en la aplicación y evaluación de reformas eficaces de educación sanitaria y promoción de la salud. La enfermera, orienta a las personas para mostrarles alternativas y realizar acciones en pro de su salud. De esta manera, se fortalece la profesión de enfermería, tanto por la colaboración con otros profesionales de la salud como por la prestación de cuidados eficaces a los usuarios.(20)

Dentro del papel de la enfermera como educadora, la embarazada y su entorno, supondrán un pilar fundamental que irá desde antes de que se produzca la concepción, hasta la gestación y el puerperio, y, cuyo principal objetivo será la protección de su salud. Durante el embarazo, irán variando los requerimientos energéticos y la obesidad aparecerá como patología susceptible a desarrollar, por ello la enfermera deberá realizar educación sanitaria.(21)

En la North American Nursing Diagnosis Association, NANDA, que establece los diagnósticos de enfermería, se pueden encontrar algunos, que se asocian a la mujer embarazada y, a su vez se relacionan con la patología protagonista, la obesidad. Control del riesgo (1612), conocimientos deficientes (00126), mantenimiento ineficaz de la salud (00099), control del peso, obesidad (00232), deterioro de la habilidad para la traslación (00090), baja autoestima situacional (00120), afrontamiento ineficaz (00069) ... son algunos de ellos. La enfermera deberá trabajar juntamente con la paciente para establecer indicaciones y conseguir objetivos.(22)

En la esfera de la disciplina enfermera, se ha probado que la educación sanitaria es un instrumento fundamental en el desarrollo de habilidades para que la comunidad proteja su propia salud. Sin embargo, aunque exista educación para la salud establecida en cuanto a consejos nutricionales para gestantes, los datos de obesidad en mujeres en edad fértil continúan aumentando. Por todo ello, es importante que la disciplina enfermera actúe frente a la obesidad que surge en estas mujeres desde la educación para la salud de manera concreta.

Se han localizado numerosos estudios sobre intervenciones para reducir el peso en la mujer gestante, sin embargo, ninguno de ellos centra su atención en el primer trimestre de embarazo, seleccionan gestantes del segundo o tercer trimestre. En su mayoría, intervienen sobre mujeres que ya tienen instaurada la obesidad excluyendo de esta manera a las que no presentan la patología, pero que son susceptibles a desarrollarla. Estos estudios se caracterizan por ser intervenciones dietéticas, sin embargo, en rara ocasión incluyen intervenciones de actividad física, y, en ninguno, se han podido encontrar técnicas que vayan más allá de la dieta o el deporte. Además, la localización de las intervenciones no se encuentra en España, si no que, se habla de Reino Unido, Suecia y África, entre otros.(23-26)

Dado que no existen proyectos educativos sobre esta temática que se propone, sería interesante realizarlo. La educación durante el primer trimestre de gestación es fundamental para poder evitar patologías como la obesidad que se podrán desarrollar a lo largo del proceso y en cualquier tipo de embarazada.

4.2 Justificación:

Desde el punto de vista científico, se puede observar en los artículos encontrados que la obesidad es un problema importante de salud para la población española, tanto por la alta prevalencia que genera un gran gasto sanitario, como por las consecuencias de salud para la vida de los pacientes.

En base a la bibliografía encontrada se podría decir que la obesidad en mujeres gestantes favorece la aparición de patologías durante su embarazo, que suponen un peligro en la vida de la mujer y el recién nacido. A pesar de ello, no se ha localizado evidencia científica que haya sido efectiva en el abordaje de este problema.

En la esfera de la disciplina enfermera, se ha probado que la educación sanitaria es un instrumento fundamental en el desarrollo de habilidades para que la comunidad proteja su propia salud. Sin embargo, aunque exista educación para la salud establecida en cuanto a consejos nutricionales para gestantes, los datos de obesidad en mujeres en edad fértil continúan aumentando. Por todo ello, es importante que la disciplina enfermera actúe frente a la obesidad que surge en estas mujeres desde la educación para la salud de manera concreta.

Se han localizado numerosos estudios sobre intervenciones para reducir el peso en la mujer gestante, sin embargo, ninguno de ellos centra su atención en el primer trimestre de embarazo, seleccionan gestantes del segundo o tercer trimestre. En su mayoría, intervienen sobre mujeres que ya tienen instaurada la obesidad excluyendo de esta manera a las que no presentan la patología, pero que, son susceptibles a desarrollarla. Estos estudios se caracterizan por ser intervenciones dietéticas, sin embargo, en rara ocasión incluyen intervenciones de actividad física, y, en ninguno, se han podido encontrar técnicas que vayan más allá de la dieta o el deporte. Además, la localización de las intervenciones, no se encuentra en España, si no que, se habla de Reino Unido, Suecia y África, entre otros.

Dado que no existen proyectos educativos sobre esta temática que se propone, sería interesante realizarlo. La educación durante el primer trimestre de gestación es fundamental para poder evitar patologías como la obesidad que se podrán desarrollar a lo largo del proceso y en cualquier tipo de embarazada.

Desde el punto de vista enfermero, la realización de este proyecto puede suponer una herramienta para los profesionales sanitarios a la hora de gestionar la educación para la salud en embarazadas que se encuentran entre las primeras semanas de gestación. Dotándoles de esta manera de información y técnicas para colaborar con las mujeres y acompañarlas durante el proceso de embarazo en las primeras doce semanas. Aumentando asimismo la evidencia científica de la intervención en educación sanitaria.

5. Población y captación

5.1 Población

La actividad educativa se dirige a mujeres embarazadas que se encuentren en el primer trimestre de gestación, es decir, entre la primera y la doceava semana de embarazo, residentes en el municipio de Tres Cantos, que vayan a realizar el seguimiento de su proceso en la consulta de la matrona del Centro de Salud de Embarcaciones.

Según las estadísticas de población y fenómenos demográficos del Instituto Nacional de Estadística, el municipio de Tres Cantos, en el año 2020, poseía una población de 48.751 personas, de las cuales 25.073, son mujeres, y, de ellas, 434 dieron a luz durante ese mismo año. (27,28)

En Tres Cantos, se localizan dos áreas diferentes de salud, sector embarcaciones y sector oficinas, por ello, alrededor de unas 200 mujeres llevarán el seguimiento de su gestación en cada uno de los dos centros existentes. (29,30)

5.2 Captación

La captación de la población diana se realizará en el propio centro sanitario. Para ello, siempre que una mujer acuda por primera vez a la consulta de la matrona y se confirme su embarazo, se le entregará un folleto informativo sobre las sesiones educativas que se realizan (Anexo 1). En el caso de que decidan apuntarse, recibirán un correo electrónico con información ampliada sobre las sesiones (Anexo 2).

6. Objetivos

6.1 Objetivo general

Mantener el peso (IMC) de mujeres gestantes en límites saludables durante el embarazo en el centro de salud de Embarcaciones.

6.2 Objetivos en conocimientos

- La embarazada identificará los riesgos que supone la obesidad durante su embarazo.
- La embarazada conocerá los cambios que va a experimentar durante el primer trimestre.
- La embarazada relacionará sus comportamientos físicos y dietéticos con las repercusiones en su cuerpo y en el del bebé.
- La embarazada diferenciará las actitudes nocivas de las saludables respecto a su embarazo.

6.3 Objetivos en habilidades

- La embarazada demostrará los conocimientos adquiridos aplicándolos en la vida diaria.
- La embarazada realizará un menú semanal de acuerdo con sus necesidades energéticas.
- La embarazada practicará ejercicio físico al menos dos veces por semana acorde a las características de su embarazo.

6.4 Objetivos en actitudes/intereses

- La embarazada verbalizará las preocupaciones respecto a los cambios que se van a producir en su cuerpo.
- La embarazada compartirá cuestiones e incertidumbres sobre la nutrición con los profesionales y las compañeras.
- La embarazada valorará las ventajas de una vida saludable con relación a su gestación.

7. Contenidos

- Qué es la obesidad.
 - o Tipos de obesidad.
 - Sobrepeso, Obesidad Tipo I, Tipo II...
 - o Causas de la obesidad.
 - Alimentación, sedentarismo, genética, factores biológicos, momento vital...
 - o Tratamiento.
 - Pautas dietéticas y físicas.

- Complicaciones propias de la obesidad.
 - o Complicaciones durante el embarazo.
 - Complicaciones maternas.
 - Hipertensión arterial, diabetes mellitus gestacional, nacimiento por cesárea...
 - Complicaciones fetales.
 - Distocia de hombros, macrosomía, diabetes...
 - o Complicaciones tras el embarazo.
 - Mayor dificultad en la pérdida de peso, peor cicatrización, recuperación más lenta...

- Cambios respecto al peso durante el embarazo.
 - o Aumento de peso óptimo por trimestre de gestación.
 - o Aumento de peso de manera saludable.

- Qué es una dieta equilibrada.
 - o Qué alimentos se deben incluir en la dieta.
 - o Cómo leer etiquetas nutricionales.
 - Selección de alimentos saludables, evitando los ultra-procesados.
 - o Comidas diarias.
 - o Cómo elaborar un menú.

- Qué son los recursos de afrontamiento
 - o Tipos:
 - Reestructuración cognitiva.
 - Autocontrol.
 - o Meditación.
 - o Cómo expresar los sentimientos.
 - o Cómo controlar la ansiedad.

- Ejercicio físico durante el embarazo.
 - o Beneficios del deporte.
 - o Mejores ejercicios durante el embarazo.
 - Fuerza, cardio, CORE, estiramientos, movilizaciones y trabajo respiratorio.
 - o Sesiones de ejercicio semanales.
 - o Cómo establecer una rutina deportiva.

8. Sesiones, técnicas de trabajo y utilización de materiales

El proyecto educativo propuesto se llevará a cabo en 6 sesiones diferentes, con 60 minutos de duración cada una de ellas, repartidas a lo largo de 6 semanas. Como actividades entre sesiones simplemente se recomendará a la embarazada que los conocimientos, habilidades y actitudes aprendidos vaya aplicándolos en su vida diaria (ejercicio físico diario, hábitos alimenticios saludables y elaboración de menús). Además, el proyecto se repetirá con una periodicidad de dos meses para poder abordar todos los embarazos que se produzcan en el municipio.

Las sesiones se llevarán a cabo en el salón de actos del que dispone el centro de salud de Embarcaciones, un espacio amplio, que albergará hasta 20 participantes. Además, formarán parte del curso varios profesionales: una enfermera de atención primaria, la matrona del centro, una nutricionista y un entrenador personal especializado en la mujer embarazada.

Durante la primera sesión se realizará una presentación de los docentes que formarán parte del proyecto educativo, así como de las participantes que constituirán el grupo. Además, se realizará una exposición de los contenidos que se mostrarán a lo largo de las sesiones para captar la atención de las discentes y fomentar su interés.

SESIÓN 1				
Objetivo específico	Contenidos	Técnica	Tiempo	Materiales
<p>La embarazada relacionará sus comportamientos físicos y dietéticos con las repercusiones en su cuerpo y en el del bebé.</p>	Definición de la obesidad: tipos.	Expositiva (charla participativa)	15'	Cañón, pantalla y presentación PPT
	Tratamiento de la obesidad.	Análisis (caso)	30'	Fotocopias con casos, bolígrafos, cañón y pantalla
	Causas de la obesidad	Investigación de aula (frases incompletas) Reorganización y toma de consciencia de experiencias y acciones de la embarazada	15'	Pizarra y tizas

SESIÓN 2

Objetivo específico	Contenidos	Técnica	Tiempo	Materiales
<p>La embarazada practicará ejercicio físico al menos dos veces por semana acorde a las características de su embarazo.</p> <p>La embarazada valorará las ventajas de una vida saludable con relación a su gestación.</p>	<p>Deporte durante el embarazo: beneficios del deporte</p>	<p>Expositiva (charla-coloquio)</p>	<p>20'</p>	<p>Presentación PPT, cañón y pantalla</p>
	<p>Mejores ejercicios y sesiones semanales</p>	<p>Expositiva (video-lección)</p>	<p>10'</p>	<p>Presentación PPT, cañón y pantalla</p>
	<p>Cómo establecer una rutina deportiva</p>	<p>Desarrollo de habilidades (Diseño de rutina de ejercicio)</p>	<p>30'</p>	<p>Folios, bolígrafos, pizarra y tizas</p>

SESIÓN 3				
Objetivo específico	Contenidos	Técnica	Tiempo	Materiales
La embarazada realizará un menú semanal de acuerdo con sus necesidades energéticas.	Qué es una dieta equilibrada: qué alimentos incluir en la dieta	Expositiva (video con discusión)	20'	Pantalla, cañón y video
	Comidas diarias, cómo leer etiquetas nutricionales	Desarrollo de habilidades (ejercicio práctico lectura de etiquetas)	10'	Pizarra y tizas
	Cómo elaborar un menú adecuado a las necesidades del embarazo	Desarrollo de habilidades (Diseño de menú semanal)	30'	Plantillas para la elaboración de menú y bolígrafos

SESIÓN 4				
Objetivo específico	Contenidos	Técnica	Tiempo	Materiales
<p>La embarazada diferenciará las actitudes nocivas de las saludables respecto a su embarazo.</p> <p>La embarazada identificará los riesgos que supone la obesidad durante su embarazo.</p>	Complicaciones propias de la obesidad	Expositiva (charla participativa)	20'	Pantalla, cañón y video
	Complicaciones durante el embarazo	Técnica de análisis (discusión) Comparativa de realidades (embarazo saludables-no saludable)	20'	Pizarra y tizas
	Complicaciones tras el embarazo	Investigación de aula (cuestionario) Organización de las ideas de las gestantes respecto a sus acciones	20'	Plantillas para la elaboración de los cuestionarios y bolígrafos

SESIÓN 5				
Objetivo específico	Contenidos	Técnica	Tiempo	Materiales
<p>La embarazada compartirá cuestiones e incertidumbres sobre la nutrición con los profesionales y las compañeras.</p> <p>La embarazada verbalizará las preocupaciones respecto a los cambios que se van a producir en su cuerpo.</p>	Qué son los recursos de afrontamiento: tipos	Expositiva (charla participativa)	20'	Cañón, pantalla y presentación PPT
	Cómo expresar los sentimientos y la ansiedad	Investigación de aula Conocer sentimientos de las participantes	20'	Fotografías
	Meditación	Desarrollo de habilidades (ejercicio de meditación)	20'	Baja iluminación

SESIÓN 6				
Objetivo específico	Contenidos	Técnica	Tiempo	Materiales
<p>La embarazada conocerá los cambios que va a experimentar durante el primer trimestre.</p> <p>La embarazada demostrará los conocimientos adquiridos aplicándolos en la vida diaria.</p>	<p>Cambios respecto al peso durante el embarazo</p>	<p>Expositiva (lección con discusión)</p>	<p>25'</p>	<p>Pantalla, cañón y presentación PPT</p>
	<p>Aumento de peso de manera saludable y aumento de peso óptimo por trimestre</p>	<p>Desarrollo de habilidades (juego de roles: enfermera-paciente, entrenamiento de las habilidades adquiridas durante el curso)</p>	<p>35'</p>	<p>Bata de enfermera para representar al profesional, dos sillas y una mesa para simular una consulta</p>

9. Evaluación

9.1 Evaluación de la estructura y el proceso

Durante el proyecto se evaluarán diferentes ítems de la estructura y el proceso por parte tanto de los docentes como de los discentes.

Los docentes llevarán a cabo la evaluación del número de asistentes y la evaluación en cuanto a la participación de los discentes, para ello, elaborarán respectivamente un listado de asistencia y una guía del observador que emplearán durante cada sesión (Anexo 3).

Por otro lado, las participantes, realizarán la evaluación de: adecuación del lugar de la intervención, proceso de captación de la población diana, idoneidad y calidad de los educadores, adecuación de la programación, número de sesiones, contenidos y técnicas educativas y calidad de los materiales utilizados. Para ello, al final de la última sesión, se entregará un cuestionario a los discentes, que reunirá la evaluación de todos los elementos anteriores (Anexo 4).

9.2 Evaluación de resultados

La evaluación de este proyecto educativo se llevará a cabo de la siguiente forma:

A corto plazo, es decir, al finalizar la última sesión del curso, se evaluará a los participantes mediante un test (Anexo 5). Esta misma prueba se habrá entregado durante la primera sesión del proyecto educativo y se realizará una comparativa de los conocimientos antes-después.

Se valorarán los siguientes objetivos de conocimientos:

- La embarazada identificará los riesgos que supone la obesidad durante su embarazo.
- La embarazada conocerá los cambios que va a experimentar durante el primer trimestre.
- La embarazada relacionará sus comportamientos físicos y dietéticos con las repercusiones en su cuerpo y en el del bebé.
- La embarazada diferenciará las actitudes nocivas de las saludables respecto a su embarazo.

A medio plazo, es decir, en un periodo de seis meses tras la finalización del proyecto, se procederán a evaluar mediante un cuestionario (Anexo 6) los objetivos de actitudes y habilidades que se muestran a continuación:

- La embarazada demostrará los conocimientos adquiridos aplicándolos en la vida diaria.
- La embarazada realizará un menú semanal de acuerdo con sus necesidades energéticas.
- La embarazada practicará ejercicio físico al menos dos veces por semana acorde a las características de su embarazo.
- La embarazada verbalizará las preocupaciones respecto a los cambios que se van a producir en su cuerpo.
- La embarazada compartirá cuestiones e incertidumbres sobre la nutrición con los profesionales y las compañeras.
- La embarazada valorará las ventajas de una vida saludable con relación a su gestación.

La evaluación del objetivo general se realizará a largo plazo, concretamente pasados nueve meses tras la realización del curso. De esta manera, se podrá observar si se ha mantenido el peso (IMC) de mujeres gestantes en límites saludables durante el embarazo en el centro de salud de Embarcaciones. Para valorar la consecución de este objetivo se realizará una segunda medición del peso de la mujer, que se comparará con el peso con el que inició el curso y se realizó su medición durante la primera sesión. Para ello, se empleará una tabla comparativa en la que se evaluará la diferencia entre ambas mediciones, (Anexo 7).

10. Bibliografía:

- (1) Organización mundial de la salud. Obesidad y sobrepeso. 2021; Available at: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>.
- (2) Suárez-Carmona W, Sánchez-Oliver AJ, González-Jurado JA. Fisiopatología de la obesidad: Perspectiva actual. Rev. Chil. Nutr. 2017 Jul 4;44(3):1-8.
- (3) Upadhyay J, Farr O, Perakakis N, Ghaly W, Mantzoros C. Obesity as a disease. Med. Clin. North Am. 2018;102(1):13-33.
- (4) Índice de masa corporal por masa corporal, CCAA y periodo. 2017; Available at: <https://www.ine.es/jaxi/tabla.do?type=pcaxis&path=/t00/ICV/dim3/l0/&file=33101.px>. Accessed January, 2022.
- (5) Gutin I. In BMI We Trust: Reframing the Body Mass Index as a Measure of Health. Soc Theory Health 2018;16(3):256-271.
- (6) Qasim A, Turcotte M, De Souza RJ, Samaan MC, Champredon D, Dushoff J, et al. On the origin of obesity: Identifying the biological, environmental and cultural drivers of genetic risk among human populations. Obes. Rev. 2018;19:121-149.
- (7) Rohde K, Keller M, Poulsen LIC, Blüher M, Kovacs P, Böttcher Y. Genetics and epigenetics in obesity. Metabolism: Clin Exp 2019;92:37-50.
- (8) Ghanemi A, Yoshioka M, St-Amand J. Obesity as a Neuroendocrine Reprogramming. Medicina 2021;57(1).
- (9) Rodrigo-Cano S, Soriano del Castillo, José Miguel, Merino-Torres JF. Causas y tratamiento de la obesidad. Nutr. clín. diet. hosp. 2017;37(4):87-92.
- (10) Doval HC. La epidemia de obesidad: ¿resolución individual o social? RAC 2006;74(4):341-348.
- (11) Wang Y, Xue H, Sun M, Zhu X, Zhao L, Yang Y. Prevention and control of obesity in China. Lancet Glob Health 2019;7(9):e1166-e1667.

- (12) Cantero A, Pelado EM, Sanchez M. Análisis de la adherencia a la dieta mediterránea y de los consejos nutricionales recibidos durante el embarazo. *Nure Inv.* 2020;18(111):1-18.
- (13) Kimberly, D. Gregory, Jauniaux, E.Ramos D. *Obstetrics: Normal and Problem Pregnancies*. 7th ed ed. Philadelphia: Elsevier; 2017.
- (14) Sun Y, Shen Z, Zhan Y, Wang Y, Ma S, Zhang S, et al. Effects of pre-pregnancy body mass index and gestational weight gain on maternal and infant complications. *BMC Pregnancy and Childbirth* 2020;20(1):390.
- (15) Silvestris E, De Pergola G, Rosania R, Loverro G. Obesity as disruptor of the female fertility. *Reprod. Biol. Endocrinol.* 2018;16(22):1-13.
- (16) Hunter T, Hart R. *Reproductive Consequences of Obesity*. IntechOpen 2018:1-20.
- (17) Yogev Y, Catalano PM. Pregnancy and obesity. *Obstet Gynecol Clin North Am* 2009 Jun;36(2):285-300.
- (18) Whitehead D. Exploring health promotion and health education in nursing. *Nurs Stand* 2018;33(8):1-7.
- (19) Promoción de la salud. 2000; Available at: <https://www.sanidad.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/home.htm>. Accessed January, 2022.
- (20) Jucá Pinheiro S, Queiroz F, De Fátima Barreto L, Rochelle M, Gilberto F, Barbosa A. Conceptions of health education practices in the context of Nursing Education . *Rev Rene.* 2016;17(4):545-552.
- (21) Peñafiel N, Castillo-Zary D, Vera SE, Romero I. Guía de acompañamiento en el embarazo y puerperio por el personal de enfermería. *Pol. Con.* 2020;5(8):1-19.
- (22) Nanda, noc y nic. 2022; Available at: <https://www.nnnconsult.com/>. Accessed January, 2022.
- (23) Okesene-Gafa K, Li M, Taylor R, Thompson J, Crowther C, McKinlay C, et al. A randomised controlled demonstration trial of multifaceted nutritional intervention

and or probiotics: the healthy mums and babies (HUMBA) trial. BMC Pregnancy and Childbirth 2016;16(373):1-12.

(24) Okesene-Gafa K, Li M, Taylor R, Thompson J, Crowther C, McKinlay C, et al. Effect of antenatal dietary interventions in maternal obesity on pregnancy weight-gain and birthweight: Healthy Mums and Babies (HUMBA) randomized trial. Am J Obstet Gynecol 2019;1.e1-1.e13.

(25) Flynn A, Seed P, Patel N, Barr S, Bell R, Briley A, et al. Dietary patterns in obese pregnant women; Influence of a behavioral intervention of diet and physical activity in the UPBEAT randomized controlled trial. Int J Behav Nutr Phys Act 2016;13(124):1-12.

(26) Spencer L, Rollo M, Hauck Y, MacDonald-Wicks L, Wood L, Hutchesson M, et al. The effect of weight management interventions that include a diet component on weight-related outcomes in pregnant and postpartum women: a systematic review protocol. JBI Database Syst. Rev. Implement Rep. 2015;13:88-98.

(27) Madrid por municipios y fenómeno demográfico . 2020; Available at: <https://www.ine.es/jaxiT3/Tabla.htm?tpx=50397>. Accessed February, 2022.

(28) Madrid: Población por municipios y sexo. 2020; Available at: <https://www.ine.es/jaxiT3/Tabla.htm?t=2881>. Accessed February, 2022.

(29) Mapas de Zonas Básicas de Salud del Área Única de la Comunidad de Madrid. 2022; Available at: <https://www.madrid.org/iestadis/fijas/estructu/general/territorio/estructucartemzbs.htm>. Accessed February, 2022.

(30) Centro de salud y profesionales. 2021; Available at: <https://www.comunidad.madrid/servicios/salud>. Accessed February, 2022.

Anexos

Anexo 1: Folleto para la captación de la población diana. Elaboración propia, 2022.

OBESIDAD EN EL EMBARAZO
cuidados en el primer trimestre

¡Apúntate con nosotros!

Paula Sánchez Casado
enfermera3c@gmail.com
Centro de salud Sector Embarcaciones 36

- Consejos nutricionales
- Actividad física
- Requerimientos energéticos
- Recursos de afrontamiento

Conoce hábitos saludables y protégete a ti y a tu bebé

Anexo 2: Correo para las participantes del curso. Elaboración propia, 2022.



Querida _____ :

Si está recibiendo este correo, es porque ha decidido apuntarse a nuestro curso de “obesidad en el embarazo”, por lo que le contamos a continuación en lo que consiste.

Le proponemos asistir a seis sesiones educativas que se repartirán a lo largo de seis semanas (1 sesión por semana) de una duración de 1 hora cada una de ellas.

Durante las diferentes sesiones iremos intercalando conocimientos teóricos y prácticos para conseguir una formación lo más dinámica y productiva posible. De esta manera, cuidará de sí misma y de su bebé desde el principio y de la mejor manera posible.

El taller se llevará a cabo en el salón de actos del centro de salud de Embarcaciones.

Puede mandarnos sus datos (nombre, apellidos y número de teléfono) a este mismo correo si finalmente decide confirmar su asistencia.

¡Le esperamos!

Atentamente la enfermera del centro.



Centro de salud Sector Embarcaciones 36

Anexo 3: Evaluación de la participación de los discentes, guía del observador. Elaboración propia, 2022.



SaludMadrid

Nombre del docente: _____

Fecha: dd/mm/aaaa.

Curso y número de sesión: _____

Marque la casilla con una **X**.

	Muy bueno	Bueno	Mejorable	No observado
Inicio de la sesión				
Toma de contacto con el contenido de la sesión				
Reacción del grupo ante la presentación de la sesión				
Desarrollo de la clase				
Los participantes trabajan de forma adecuada y productiva				
Interés de los participantes				
Cierre de la clase				
El ambiente de la clase ha sido adecuado				

Opinión general y sugerencias:

.....

.....

.....

.....



Centro de salud Sector Embarcaciones 36

Anexo 4: Cuestionario para la evaluación de la estructura y el proceso. Elaboración propia, 2022.



SaludMadrid

Fecha: (dd/mm/aaaa)

El siguiente cuestionario se realizará de forma anónima y se evaluará la estructura y el proceso del proyecto educativo.

Marque la casilla con una **X**.

Adecuación del lugar de la intervención	Inadecuado (0)	Mejorable (1)	Adecuado (2)	Idóneo (3)
En qué grado considera adecuado el lugar en el que se ha realizado el curso				

Adecuación del proceso de captación	Inadecuado (0)	Mejorable (1)	Adecuado (2)	Idóneo (3)
Cómo considera que se ha realizado el proceso de captación				

Idoneidad y calidad de los educadores	Inadecuado (0)	Mejorable (1)	Adecuado (2)	Idóneo (3)
Cómo calificarías la formación de los profesionales que han formado parte del curso				

Adecuación de la programación	Inadecuado (0)	Mejorable (1)	Adecuado (2)	Idóneo (3)
Considera adecuados las fechas y horarios que se han propuesto durante el curso				
Considera adecuado el número de sesiones que se han realizado				
En qué grado considera adecuados las técnicas y contenidos que se han empleado para lograr el objetivo final del curso				
Cómo considera la calidad de los materiales que se han empleado durante las sesiones				

¡Mucha gracias por su colaboración!



Centro de salud Sector Embarcaciones 36

Anexo 5: Test para la evaluación de los objetivos en conocimientos.
Elaboración propia, 2022.



Nombre y apellidos: _____

Fecha: (dd/mm/aaaa)

En el siguiente cuestionario encontrará cuatro preguntas con cuatro opciones posibles, con una única opción correcta en cada una de ellas. Rodee con un círculo la opción correcta.

Este cuestionario es de carácter informativo, el resultado no tendrá ninguna repercusión.

1. Cuál de las siguientes opciones no supone un riesgo durante el embarazo.
 - A. Hipertensión arterial.
 - B. Sobrepeso.
 - C. Inadecuados comportamientos dietéticos.
 - D. Alimentación variada y adecuada al embarazo.**

2. ¿Qué cambios se experimentarán durante el primer trimestre? Señale la opción correcta.
 - A. Se deben coger 0.5 kilogramos de peso por semana.
 - B. No se debe coger peso.
 - C. Se adquirirán alrededor de 1-2 kilogramos de peso.**
 - D. Se adquirirán 5-6 kilogramos de peso.

3. ¿Cuáles de los siguientes comportamientos repercute de manera negativa durante el embarazo?
 - A. Alimentación adecuada a las necesidades del embarazo.
 - B. Ejercicio físico diario.
 - C. Sedentarismo.**
 - D. Ninguna de las anteriores repercute de forma negativa.

4. ¿Cuál de las siguientes actitudes es nociva durante el embarazo?
 - A. Fomentar la movilidad física.
 - B. Formarse para conocer las necesidades del embarazo.
 - C. Cubrir las necesidades nutricionales tanto maternas como fetales.
 - D. Factores conductuales inadecuados: tabaco, estrés...**

¡Mucha gracias por su colaboración!



Centro de salud Sector Embarcaciones 36

Anexo 6: Cuestionario para la evaluación de objetivos en habilidades y actitudes. Elaboración propia, 2022.



Nombre y apellidos: _____

Fecha: (dd/mm/aaaa)

*En el siguiente cuestionario encontrará seis preguntas, no hay opción correcta, debe contestar bajo su percepción. Marque con una **X** la opción que considere.*

Este cuestionario es de carácter informativo.

1. En los meses posteriores a la realización del curso, en qué medida considera que los conocimientos adquiridos han sido aplicados en su vida diaria.
 - He aplicado los conocimientos a lo largo de todo el embarazo.
 - En ocasiones aplicaba los conocimientos adquiridos.
 - No he conseguido aplicar los conocimientos que adquirí en el curso.
2. ¿Ha realizado menús semanales para organizar su alimentación durante la gestación?
 - He realizado menús semanales durante los tres trimestres.
 - Ocasionalmente he realizado menús semanales.
 - No he conseguido realizar menús semanales.
3. ¿Cuánto ejercicio físico ha practicado durante el embarazo?
 - He realizado ejercicio físico al menos tres veces por semana.
 - He realizado ejercicio entre una y dos veces por semana.
 - No he conseguido realizar ejercicio físico.
4. En qué medida considera que los hábitos saludables han mejorado la calidad de su gestación.
 - Los hábitos saludables han mejorado mi calidad de vida durante el embarazo y me han dado energía.
 - Apenas he notado cambios en mi calidad de vida con los hábitos saludables.
 - Los hábitos saludables han empeorado mi calidad de vida.
5. Durante el curso, ¿pudo verbalizar y compartir sus preocupaciones de manera sincera con sus compañeros y/o profesionales?
 - Pude abrirme de forma sincera y verbalizar todas mis preocupaciones.
 - No conseguí verbalizar totalmente mis preocupaciones.
 - No pude expresar ninguna de mis preocupaciones.

¡Mucha gracias por su colaboración!



Centro de salud Sector Embarcaciones 36

Anexo 7: Evaluación de objetivo general, tabla comparativa de peso.
Elaboración propia, 2022.



Nombre del docente: _____

Fecha: dd/mm/aaaa.

Curso: _____

Nombre del discente	1º medición de peso	2º medición de peso	Diferencia

Observaciones sobre los resultados:

.....
.....
.....
.....

 Centro de salud Sector Embarcaciones 36