

**-TRABAJO FIN DE GRADO-**

---

EFICACIA DE UNA INTERVENCIÓN  
EDUCATIVA SOBRE EL ESTADO  
NUTRICIONAL DE LAS MUJERES  
EMBARAZADAS.

---

**Autora:** Dña. Patricia González de Las Casas.

**Tutor:** D. José Antonio Clemente Concepción.

**Grado en enfermería.**

Facultad de Ciencias de la Salud: Sección de Enfermería.

Universidad de La Laguna. Sede La Palma.

Junio 2023.

## RESUMEN

---

El embarazo es un proceso fisiológico que conlleva cambios en el cuerpo de la mujer. Durante esta etapa, la alimentación juega un papel crucial debido a las demandas nutricionales que surgen. Una nutrición adecuada, un control riguroso del peso y la realización de actividad física ayuda a prevenir patologías y/o complicaciones durante la gestación, el parto y el desarrollo fetal. Las intervenciones educativas de enfermería podrían mejorar los hábitos nutricionales de las gestantes con la promoción de actuaciones positivas para llevar a cabo en esta etapa.

Este proyecto, tiene como objetivo evaluar la eficacia de una intervención educativa a mujeres embarazadas sanas de Santa Cruz de La Palma. Además, se pretende evaluar los hábitos y los conocimientos sobre la alimentación adquiridos tras la intervención mediante un cuestionario ad hoc; evaluar la influencia del índice de masa corporal y de la edad en la eficacia de dicha intervención. Finalmente se evaluará la satisfacción de las participantes tras la intervención.

**Palabras clave:** embarazo, intervención educativa, enfermería, alimentación saludable, ganancia de peso ideal.

## ABSTRACT

---

Pregnancy is a physiological process that involves changes in the body of a pregnant woman. During this stage, food plays a crucial role because of the nutritional demands that arise. Proper nutrition, rigorous weight control and physical activity help prevent pathologies and/or complications during pregnancy, childbirth and fetal development. Educational nursing interventions could improve the nutritional habits of pregnant women by promoting positive actions to carry out at this stage.

This project aims to evaluate the effectiveness of an educational intervention for healthy pregnant women in Santa Cruz de La Palma. In addition, the aim is to evaluate the eating habits and knowledge acquired after the intervention by means of an ad hoc questionnaire; to evaluate the influence of body mass index and age on the effectiveness of this intervention. Finally, participants' satisfaction will be evaluated after the intervention.

**Key words:** pregnancy, educational intervention, nursing, healthy eating, ideal weight gain.

## ACRÓNIMOS

---

IMC: Índice de Masa Corporal.

OMS: Organización Mundial de la Salud.

DeCS: Descriptores en Ciencias de la Salud.

MeSH: Medical Subject Heading.

## ÍNDICE:

---

1. INTRODUCCIÓN .....	1
1.1 Marco teórico .....	2
1.1.1 <i>Nutrición en el embarazo.</i> .....	3
1.1.2 <i>Dieta mediterránea.</i> .....	6
1.1.3 <i>Ventajas de una correcta alimentación.</i> .....	7
1.1.4 <i>Ganancia de Peso Ideal.</i> .....	8
1.1.5 <i>Ejercicio físico en el embarazo.</i> .....	9
1.1.6 <i>Tabaco, alcohol, drogas y fármacos.</i> .....	10
1.2 Antecedentes. ....	10
1.3 Pregunta de investigación .....	12
1.4 Objetivos .....	13
1.5 Justificación.....	13
2. METODOLOGÍA .....	15
2.1 Tipo de estudio.....	15
2.2 Población y muestra.....	16
2.2.1 <i>Cálculo de la muestra</i> .....	16
2.2.2 <i>Método de muestreo</i> .....	17
2.3 Variables .....	17
2.4 Instrumentos de medida .....	17
2.5 Limitaciones y consideraciones éticas.....	18
2.6 Pruebas estadísticas y programas utilizados.....	18
3. LOGÍSTICA.....	19
3.1 Cronograma .....	19
3.2 Presupuesto .....	20
4. BIBLIOGRAFÍA.....	21
5. ANEXOS.....	28
Anexo I: Pirámide de la dieta mediterránea.....	28
Anexo II: Recomendaciones de ganancia de peso durante el embarazo. (Instituto de Medicina de Estados Unidos).....	28
Anexo III: Actividad física indicada y contraindicada.....	29
Anexo IV: Intervención educativa. ....	29
Anexo V: Flyers (folletos). ....	30
Anexo VI: Cuestionario intervención educativa.....	31
Anexo VII: Encuesta de satisfacción. ....	38
Anexo VIII: Permiso a la Gerencia de Atención Primaria.....	39
Anexo IX: Permiso al Director/a del Centro de Salud de Santa Cruz de La Palma. ....	40
Anexo X: Permiso a la Matrona de Santa Cruz de La Palma.....	41
Anexo XI: Permiso a la Matrona de Los Llanos de Aridane. ....	42
Anexo XII: Hoja informativa de la intervención educativa. ....	43
Anexo XIII: Compromiso de confidencialidad. ....	44
Anexo XIV: Consentimiento informado.....	45

# 1. INTRODUCCIÓN

---

El embarazo es un evento fisiológico fruto de la relación sexual entre dos individuos de diferente sexo mediante la cual se gesta un nuevo miembro de la especie que conlleva una serie de cambios en el cuerpo de la embarazada, por lo que durante esta etapa la alimentación supone un papel muy importante. Las demandas nutricionales durante este periodo son un requisito indispensable que condiciona tanto al desarrollo fetal como a la salud de ambos. Por lo que, una alimentación adecuada previene de enfermedades y problemas en la gestación, en el parto, en el niño y en la lactancia materna.

Dentro de estas patologías y/o complicaciones que se pueden prevenir con una nutrición sana y equilibrada y por lo tanto control de la ganancia de peso, son: diabetes gestacional, preeclampsia-eclampsia, macrosomía fetal, hipertensión, anemias, aborto espontáneo, espina bífida, inducción del parto o cesárea, episiotomía, hemorragias postparto, obesidad infantil e infección en la herida quirúrgica.

Las gestantes pueden llegar a cometer numerosos errores debido a los mitos sobre las recomendaciones alimentarias, como por ejemplo el famoso “come por dos” que conlleva a problemas de sobrepeso y/o obesidad, siendo éste un problema actual y que aumenta su prevalencia a nivel mundial. Por otra parte, otros de los problemas fundamentales es la falta de información o la búsqueda errónea de información (televisión, radio, Internet...). También, el nivel educativo de la mujer es un factor determinante en la forma de escoger los alimentos, ya que suelen cometer más errores las personas con un nivel educativo más bajo. Sumamos a estos factores, las madres vegetarianas ya que al excluir ciertos alimentos de su dieta pueden provocar una dieta incompleta con carencia de ciertos aportes necesarios. Por último, otro factor muy influyente, es la situación económica ya que muchos de los alimentos recomendados pueden no ser asequibles para todas las gestantes. <sup>(1)</sup>

El aumento de peso de la gestante durante el embarazo es un factor decisivo para el crecimiento y desarrollo positivo del feto. La ganancia de peso media para mujeres gestantes sanas es de aproximadamente 1 kilogramo por cada mes de gestación, es decir entre 9-12 kilogramos en total durante todo el embarazo. No obstante,

pueden surgir variaciones más altas de este rango en función del índice de masa corporal de la madre al comienzo del embarazo. Es por esto que, el aumento de peso y las pautas serán diferentes dependiendo del IMC de la gestante. <sup>(2)</sup>

Para ello las mujeres deben ser informadas correctamente de la ganancia de peso recomendable para su índice de masa corporal, pero, sobre todo, ser conscientes de los riesgos que conlleva una mala alimentación.

La mejor manera de prevención de las anteriormente mencionadas patologías son los hábitos saludables, entre ellos se encuentran, una alimentación sana y ejercicio físico. Para ello se plantea una intervención educativa en hábitos saludables durante el embarazo con el objetivo de mejora de los conocimientos de las mujeres gestantes de la isla de La Palma.

## **1.1 Marco teórico**

La nutrición que la mujer gestante reciba debe cubrir una serie de necesidades. Estas necesidades aumentan a lo largo del embarazo, sobre todo, a partir del segundo trimestre. <sup>(3) (4)</sup>

La OMS tiene cinco pautas a seguir en relación con la seguridad de los alimentos para evitar enfermedades infecciosas:

**1-**Mantener la limpieza, con un lavado de manos antes y después de manipular los alimentos. Además, es importante lavar y desinfectar las superficies y utensilios de cocina. Así como mantener los animales fuera de la zona de preparación y conservación de alimentos.

**2-**Mantener separados los alimentos cocinados de los crudos en el frigorífico.

**3-**Cocinar los alimentos completamente, sobre todo las carnes rojas, pescado, huevos y carne de ave para evitar la toxoplasmosis.

**4-**Mantener los alimentos en una temperatura segura, refrigerar los alimentos lo antes posible, no dejar los alimentos fuera de la nevera más de dos horas y no descongelar los productos a temperatura ambiente.

**5-**Consumir agua y alimentos seguros. Uso y consumo de agua potable. Lavar las frutas y verduras previamente a su consumición, evitar los alimentos crudos y cocinar los alimentos por encima de 70°C; así como los lácteos y derivados no pasteurizados. No consumir alimentos caducados o latas hinchadas u oxidadas. <sup>(5) (6)</sup>

### 1.1.1 Nutrición en el embarazo.

Una adecuada alimentación durante el embarazo es primordial para que el feto tenga un desarrollo óptimo y además cubra las necesidades propias de la gestante.

Tras el proceso de gestación el organismo de la mujer debe adaptarse fisiológicamente, por lo que es importante evitar tanto los excesos como las carencias por el bien de la madre y del futuro bebé. <sup>(6)</sup>

Según la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria (SENC) se aconseja realizar entre 5-6 comidas diarias (evitando los ayunos de más de 4 horas) de pequeña cantidad y evitando los alimentos que puedan producir náuseas o vómitos, con un aporte extra de energía de aproximadamente 300kcal/día (10% más de la ingesta habitual), de hierro, calcio y ácido fólico (ya sea a través de suplementos o aumentándolo en las raciones de la dieta). <sup>(7)</sup>

-El aporte energético diario no debe exceder las 2600 kilocalorías/día ni estar por debajo de las 1700 kilocalorías/día.

El incremento calórico aumentará de la siguiente forma:

- En el segundo trimestre: +300kcal/día.
- En el tercer trimestre: +450kcal/día.

-Las necesidades de **proteínas** aumentan ligeramente siendo un 1,1 g/kg/día o un 15% del aporte calórico. Se aconseja que el aporte de proteínas sea de alto valor biológico, que son los que contienen los aminoácidos esenciales, encontrándose en la soja y en los productos de origen animal. No obstante, es importante no superar el 25% de la ingesta de proteínas del valor total, debido al peligro que puede causar en el feto pudiendo causar la disminución de peso, partos prematuros y aumento de muerte neonatales. Las proteínas se pueden encontrar en el pescado, lácteos, carne y huevos.

-El aporte total de **hidratos de carbono** es entre el 50-55% del total energético. Las guías recomiendan que las azúcares simples de absorción rápida no sean superiores al 10% de la ingesta total diaria. Lo ideal es el consumo de los glúcidos de absorción lenta con un índice glucémico más bajo como puede ser, por ejemplo, las legumbres (las lentejas), frutas enteras, papas, verduras y cereales (arroz y quinoa).

-La ingesta de **lípidos** corresponde a un 25-30% de la energía total diaria. Siendo más adecuado el consumo de ácidos grasos poliinsaturados (omega-3), ya que es beneficioso para la formación de la retina del feto y para la formación del sistema nervioso. El omega-3 se encuentra en alimentos como el pescado (evitando los que tengan una alta concentración de mercurio, que están en los pescados de gran tamaño).

-El aporte de **fibra** es muy importante, sobre todo, en los últimos meses de gestación, por lo que se recomienda la ingesta de 30g/día. Se encuentra en alimentos como los cereales, verduras, frutas enteras y legumbres.

-Las ingestas de **agua** son de 2-2,5 litros de agua al día, evitando los refrescos, el té, el café y bebidas energéticas. <sup>(8)</sup>

Por otro lado, hay que tener en cuenta el aporte de una serie de minerales y oligoelementos durante la gestación, como son:

- **Ácido fólico o vitamina B9.** Esta vitamina previene la formación en las primeras semanas de gestación, de defectos congénitos tanto en el sistema nervioso como en la columna vertebral del feto. Un ejemplo de ello son la espina bífida, encefalocele y la anencefalia. <sup>(9) (10)</sup>

Según los Centros para el Control y Prevención de Enfermedades (CDC) se recomienda administrarse 400 microgramos al día de ácido fólico en mujeres que se encuentren en edad fértil y con posibilidades de embarazo. Por otro lado, en caso de embarazo, la dosis recomendada es de 500-600 microgramos/día. Podemos encontrar ácido fólico en alimentos como vegetales de hojas verdes, frutas, guisantes, nueces, cereales, carnes y vísceras rojas. <sup>(11)</sup>

- **Yodo.** Se debe tomar desde el periodo preconcepcional hasta el parto y en caso de lactancia materna, hasta el final de ésta, con el fin de sintetizar las hormonas tiroideas que son vitales para el desarrollo cerebral prenatal. La ingesta de yodo también disminuye el riesgo de aborto y previene la aparición de bocio congénito. Es importante evitar el consumo de sal excesivo y se recomienda consumir sal yodada. La cantidad que se debe administrar de yodo es de 200 microgramos diarios. Los alimentos en los que se encuentra yodo son pescado, mariscos y algas marinas. <sup>(12)</sup>

- **Hierro.** Durante el embarazo la demanda de hierro es aproximadamente el doble, ya que es necesario para la formación de hematíes y la producción de sangre extra para poder transportar el oxígeno al bebé <sup>(13)</sup>. Por otro lado, hay estudios que indican que las mujeres con niveles adecuados de hemoglobina (mayor a 11mg/dl) y hematocritos (mayor a 34%) no deben suplementarse. <sup>(14)</sup>. La cantidad aconsejada diaria es aproximadamente entre 30-60 miligramos, y a poder ser, consumirla en ayunas junto con vitamina C para su mejor absorción. La carencia puede provocar anemias, bajo peso al nacer y aumento de la mortalidad materna. Los alimentos ricos en hierro son carnes rojas y vísceras. <sup>(13)</sup>

- **Calcio y fósforo.** Por un lado, el calcio y el fósforo son fundamentales para el desarrollo de los huesos, músculos, nervios y corazón del recién nacido; también previene la osteoporosis en la madre. Las cantidades recomendadas que debe ingerir la gestante son de 1 gramo de calcio y 1 gramo de fósforo diario. Los alimentos con mayor fuente de calcio y fósforo son los productos lácteos, sardinas, almendras, nueces, entre otros. Siendo estos preferibles antes que los suplementos.

- **La vitamina D.** Ayuda a la absorción del calcio y al funcionamiento del sistema inmune protegiendo contra las infecciones. Las cantidades recomendadas que se deben consumir durante el embarazo es de 600UI diarias (15 microgramos), siendo activada por la exposición a la luz solar. Los alimentos ricos en Vitamina D son los pescados grasos, leche, yema del huevo...

- **Vitamina A.** Es importante para el desarrollo embrionario, protección de mucosas, función inmune, prevención de infecciones respiratorias y diarreicas. La carencia de esta vitamina se asocia con un aumento de la mortalidad de la gestante. Podemos encontrarla en alimentos como la leche, frutas, hígado, huevo y verduras de colores amarillo, verde oscuro y naranja.

- **Zinc.** La ingesta escasa de este mineral puede producir al feto bajo peso al nacer e incluso parto prematuro. Se recomienda la ingesta de 11 microgramos al día. Los alimentos ricos en Zinc son mariscos, cereales integrales, huevos, vísceras y carnes. <sup>(13)</sup>

### 1.1.2 Dieta mediterránea.

La dieta mediterránea ha significado durante muchos años un estilo de vida en Canarias. Esta dieta, lleva inherentes hábitos saludables, formas de cocinar, actividad física, sociabilidad y productos típicos de cada zona. Este tipo de dieta se asocia a un menor índice de enfermedades cardiovasculares y crónicas, y a parte, una mayor esperanza de vida. Es por esto, que este modelo de dieta, por los beneficios que presenta, puede ser seguida por una embarazada.

Esta dieta se caracteriza por:

- El consumo moderado de lácteos, huevos y carnes de ave.
- Consumo poco frecuente de carne de cerdo, vacuno y cordero.
- Consumo habitual de cereales, aceite de oliva, pescado, frutas, legumbres, frutos secos y verduras.

Aparte de esto recomienda el uso de especias y hierbas aromáticas para condimentar las comidas. (Anexo I) <sup>(14)</sup>

El decálogo de la dieta mediterránea es el siguiente:

1. Utilizar el **aceite de oliva** como principal grasa de adición. Alimento rico en vitamina E, ácidos grasos monoinsaturados y beta-carotenos, atribuyendo al organismo propiedades cardioprotectoras.
2. Consumir alimento de origen **vegetal** en abundancia: frutas, verduras, legumbres, cereales y frutos secos. Las verduras, hortalizas y frutas son una fuente principal de vitaminas, minerales, fibra y agua. Es importante consumir 5 raciones de frutas y verduras al día, ya que su alto contenido en antioxidantes y fibra ayudan a la prevención de enfermedades cardiovasculares y algunos tipos de cáncer.
3. El pan y los alimentos procedentes de **cereales** (pasta, arroz y especialmente sus productos integrales) deberían formar parte de la alimentación diaria. Es importante el consumo diario por su composición rica en carbohidratos que nos aportan la energía necesaria para las actividades diarias.
4. Los alimentos poco **procesados**, frescos y de temporada son los más adecuados. Aprovechar las frutas y verduras de temporada, ya que nos permite consumirlas en su mejor momento, tanto en aportación de nutrientes como por su aroma y sabor.
5. Consumir diariamente productos **lácteos**, principalmente yogurt y quesos. Los lácteos destacan por ser fuentes de proteínas de alto valor biológico, minerales y vitaminas. El consumo de yogurt (leche fermentada) contienen microorganismos vivos que nos ayudan a mejorar el equilibrio de la microflora intestinal.

6. La **carne roja** se debería consumir con moderación y si puede ser como parte de guisos y otras recetas. Y las carnes procesadas en cantidades pequeñas y como ingredientes de bocadillos y platos. El consumo excesivo de grasas animales no es bueno para la salud, por lo que se recomienda el consumo en pequeñas cantidades y preferiblemente carnes magras y formando parte de platos a base de verduras y cereales.
7. Consumir **pescado** en abundancia y **huevos** con moderación. Se recomienda el consumo de pescado azul 1 o 2 veces a la semana como mínimo, ya que sus grasas, aunque son de origen animal tienen propiedades semejantes a las grasas de origen vegetal, compuestas por propiedades protectoras frente a enfermedades cardiovasculares. Por otro lado, los huevos contienen proteínas de muy buena calidad, grasas y muchas vitaminas y minerales. Se recomienda el consumo de tres o cuatro huevos semanales.
8. La **fruta** fresca tendría que ser el postre habitual. Los dulces y pasteles deberían consumirse ocasionalmente. Las frutas son alimentos muy nutritivos, siendo una buena alternativa a media mañana y como merienda.
9. El **agua** es la bebida por excelencia en el mediterráneo. El vino debe tomarse con moderación y durante las comidas. Es un alimento tradicional en la dieta mediterránea y tiene efectos beneficiosos para la salud consumiéndolos con moderación.
10. Realizar **actividad física** todos los días ya que es tan importante como comer adecuadamente. Mantenerse activo físicamente, adaptado a nuestras capacidades, es importante para conservar una buena salud. <sup>(15)</sup>

### *1.1.3 Ventajas de una correcta alimentación.*

#### Náuseas y vómitos:

Las náuseas y vómitos durante la gestación se producen debido a los cambios hormonales que provocan la relajación del tono muscular gastrointestinal. Son síntomas muy comunes y frecuentes durante el embarazo, apareciendo normalmente por la mañana. Suele manifestarse durante el primer trimestre, pero hay un porcentaje de mujeres que les puede durar hasta el final del embarazo.

Las gestantes con náuseas y vómitos intensos pueden llegar a tener serias consecuencias como pueden ser deshidratación, pérdida de peso, hipopotasemia, acidosis metabólica por inanición y otros trastornos metabólicos, que, si no se tratan,

pueden llegar a desembocar en la morbilidad materna y/o fetal. El tratamiento para evitar la hiperémesis gravídica es el consumo de una dieta hipograsa, con ingestas ligeras y en pequeñas cantidades, evitando los alimentos con fuertes olores y preferiblemente consumir alimentos fríos antes que calientes. También es beneficioso el tomar algún refrigerio con alto valor proteico antes de irse a dormir, así como la reposición hidroelectrolítica (intentando beber líquidos fuera de las comidas). <sup>(3)</sup> <sup>(16)</sup>

#### Estreñimiento:

El estreñimiento se puede evitar con la ingesta de 2 litros de agua potable al día junto con la práctica de ejercicio diario. Por otro lado, se recomienda consumir alimentos ricos en fibra como las verduras, frutas y legumbres, al menos 3-4 veces por semana. El uso de laxantes esta contraindicado salvo por orden médica. <sup>(17)</sup>

#### Ardor de estómago:

Para evitar la incómoda sensación de ardor de estómago o acidez, se recomienda comer de forma lenta y masticando bien cada alimento. También, se recomienda realizar las ingestas de agua fuera de las comidas y a su vez, evitar alimentos pesados o grasos. <sup>(17)</sup>

#### *1.1.4 Ganancia de Peso Ideal.*

Una alimentación saludable durante la gestación está relacionada con una adecuada ganancia de peso durante esta etapa.

La ganancia de peso en el embarazo se estima a través del índice de masa corporal de la gestante. Es por esto, que las recomendaciones varían según el IMC de la madre en el momento de la concepción. (Anexo II). <sup>(18)</sup>

Varios estudios confirman que cuando el IMC de la gestante es mayor a 30 Kg/m<sup>2</sup> tienen mayor riesgo de sufrir complicaciones durante la gestación, parto y postparto.

Debido a esto, es necesario recomendar a las futuras madres, mantener un normopeso en el momento de la gestación (IMC: 18-25 Kg/m<sup>2</sup>, o al menos por debajo de 30 Kg/m<sup>2</sup>). <sup>(19)</sup> <sup>(20)</sup>

Es por esto que es primordial llevar un control del peso y altura desde el inicio de la gestación y motivar a la embarazada a tener un aumento de peso dentro de los rangos establecidos, así como la realización de ejercicio físico. También se debe pesar a las gestantes en las mismas básculas para que el seguimiento sea lo mas real posible.

Por otro lado, la ganancia excesiva de peso durante la gestación puede dar lugar, entre otros, a un feto con macrosomía fetal, y desarrollar mayor morbilidad y mortalidad, tanto en la madre como en el recién nacido. A parte de esto, tiene más posibilidades de terminar la gestación en cesárea antes que un parto eutócico. <sup>(21) (22)</sup>

Una labor que no se puede pasar por alto es concienciar a las gestantes de las consecuencias negativas que puede sufrir debido a la excesiva ganancia de peso, como las nombradas anteriormente. Estas consecuencias no solo afectan durante el embarazo, sino también a largo plazo; pudiendo provocar cambios en el metabolismo del bebé, aumentar el riesgo a padecer enfermedades cardiovasculares, hipertensión, diabetes tipo II, obesidad y alteraciones en la respuesta inmune en la adolescencia y en la etapa adulta. <sup>(23) (24)</sup>

#### *1.1.5 Ejercicio físico en el embarazo.*

La práctica de deporte con moderación y siguiendo las restricciones clínicas, aporta beneficios a la madre, como la prevención de la aparición de la preeclampsia, hipertensión arterial, diabetes gestacional, partos prematuros y la excesiva ganancia de peso. Por otro lado, afecta al feto disminuyendo las posibilidades de riesgo de macrosomía. También, aporta beneficios en el parto y postparto.

Se aconseja la realización de ejercicio 3 veces por semana, de manera suave y controlada, tanto en medio terrestre como acuático. Según avanza el embarazo realizar ejercicios más suaves y con más intervalos de descanso, siendo el último mes de embarazo más centrado en ejercicios respiratorios y de relajación.

Las actividades físicas recomendadas en el embarazo son nadar, caminar, yoga, pilates, trotar y ciclismo, siempre ajustando la intensidad acorde al mes de gestación. (Anexo III). <sup>(25)</sup>

Varios estudios observan que la vascularización, y la oxigenación fetal no se ven alteradas por la realización de ejercicio físico.

Para finalizar, los deportes que se deben evitar son los que conlleven un riesgo para el feto o la gestante, como, por ejemplo, los deportes de contacto o aquellos que tengan un riesgo potencial de caídas o de traumatismo abdominal. <sup>(25)</sup>

#### *1.1.6 Tabaco, alcohol, drogas y fármacos.*

El consumo de alcohol, drogas ilegales y tabaco desembocan en problemas durante el embarazo, ya que pueden pasar al feto a través del cordón umbilical y la placenta.

Entre los riesgos que pueden aparecer están los abortos, partos prematuros, trastornos del desarrollo neurológico, retardo del crecimiento y defectos congénitos. <sup>(26)</sup>

Hay que destacar, que el alcoholismo crónico en la madre puede producir el denominado Síndrome de Alcoholismo Fetal (SAF) provocando anomalías faciales, bajo peso corporal, defectos del sistema nervioso, problemas de crecimiento y retraso mental. Debido a esto, hay que evitar el consumo de alcohol en la gestación. <sup>(27)</sup>

Por otro lado, el hábito de fumar aumenta las posibilidades de padecer esterilidad y problemas en la concepción. Asimismo, fumar durante la gestación aumenta el riesgo de muerte del feto o parto prematuro y menor peso al nacer. Su consumo durante lactancia puede afectar en la disminución de la producción de la leche materna. <sup>(28)</sup>

Además, es importante leer los prospectos de los medicamentos antes de consumirlos, debido a que, la mayor parte de ellos, tienen un riesgo teratógeno debido a que atraviesan la barrera placentaria y pueden interferir en el desarrollo embrionario. <sup>(29)</sup>

## **1.2 Antecedentes.**

Previo a la realización de este proyecto se ha realizado una búsqueda bibliográfica exploratoria para conocer el estado del tema. La búsqueda bibliográfica se

ha realizado a través de las herramientas de exploración Google académico y Punto Q de la Universidad de La Laguna. Se han utilizado las bases de datos Pubmed y Scielo.

Los descriptores (DeCS) utilizados han sido los siguientes: intervención educativa, embarazo y nutrición materna. Los MeSH utilizados han sido educative intervention, pregnancy y maternal nutrition.

Los filtros de búsqueda usados fueron aquellos estudios publicados entre 2007 y 2023, la elección de idioma ha sido en español e inglés y con acceso al texto completo.

El total de resultados encontrados son los que se muestran en la tabla a continuación:

<b>Base de datos</b>	<b>Ecuaciones de búsqueda</b>	<b>Resultados</b>
Google Académico	Intervención nutricional a embarazadas. Filtro: a partir del 2022.	310
<i>Punto Q</i>	Intervención nutricional a embarazadas.	14
<i>Scielo</i>	Intervención nutricional a embarazadas.	8
<i>PubMed</i>	#Intervención educativa #embarazo.	48
	<b>TOTAL</b>	<b>380</b>

*Elaboración propia*

Los artículos excluidos se basaron en la repetición de documentos, y en los que tanto el título o resumen no tuvieran relación o sentido con la temática de este proyecto. Se descartaron tal y como se muestra en la siguiente tabla:

<b>Motivo</b>	<b>Nº de artículos eliminados</b>
Por contenido	64
Por título/resumen	300
<b>Total, eliminados</b>	<b>372</b>

*Elaboración propia*

Tras la búsqueda bibliográfica, el número de artículos utilizados fueron ocho, con los que se llegó a las siguientes conclusiones:

La efectividad de las intervenciones educativas se visibiliza como un descenso en la incidencia de enfermedades evitables durante la gestación y la evolución positiva de los recién nacidos en los primeros 6 meses de vida en relación peso-talla <sup>(30)</sup>, así como la evaluación del nivel de conocimientos a través de cuestionarios antes y después de la intervención y con el aumento de los conocimientos adquiridos <sup>(31)</sup> y la ganancia de peso dentro de los rangos normales. <sup>(32)</sup>

Por otro lado, las participantes de las intervenciones afirmaron querer recibir más información en su Centro de Salud sobre la nutrición en el embarazo <sup>(33)</sup> debido a la falta de oferta dentro de la cartera de servicios del centro sanitario <sup>(34)</sup>, la necesidad de realizar más programas educativos nutricionales con el fin de disminuir las complicaciones materno-fetales y adquirir mayores conocimientos acerca de la alimentación en el embarazo. <sup>(35)</sup>

Siendo un problema actual la falta de orientación e información de las gestantes <sup>(36)</sup>, se recomienda ofrecer conocimientos en forma de intervenciones educativas. <sup>(37)</sup>

Los artículos citados anteriormente reflejan la importancia de la educación nutricional durante el embarazo, con el fin de enseñar a la gestante a llevar una dieta sana y equilibrada. Gran porcentaje de las gestantes refieren que la información dietética aportada no es suficiente, ya que pueden tener conocimientos acerca de una alimentación saludable pero no acerca de las cantidades o los pasos a seguir para cumplir las recomendaciones de ganancia de peso adecuada. En esta etapa la mujer es muy demandante de información debido a las numerosas dudas que se le plantean, es por esto que las madres desean recibirla del personal sanitario, ya sea el médico, nutricionistas, enfermeros o matronas.

### **1.3 Pregunta de investigación**

¿Es efectiva una intervención educativa para la mejora del estado nutricional en embarazadas sanas?

## 1.4 Objetivos

- Objetivos General:

- Analizar la eficacia de una intervención educativa para la ganancia de peso ideal en embarazadas sanas.

- Objetivos Específicos:

- Evaluar los hábitos y conocimientos sobre la alimentación de las mujeres gestantes.

- Evaluar la influencia del índice de masa corporal previo en la efectividad de la intervención.

- Evaluar la influencia de la edad en la eficacia de la intervención.

- Evaluar la satisfacción de las gestantes tras la intervención.

## 1.5 Justificación

Las gestantes solicitan más educación nutricional por parte de los enfermeros, médicos o matronas. Es por esto, por lo que demandan sesiones que aborden sus preocupaciones e inquietudes, permitiendo la interacción y participación de las asistentes. (38)

En una encuesta sobre el “Grado de conocimiento en nutrición durante el embarazo y la lactancia” realizada por la Agencia Española de Consumo, Seguridad Alimentaria y Nutrición (AECOSAN) y la Federación Española de Sociedades de Nutrición, Alimentación y Dietética (FESNAD), en España, se estudió que el 43% de las gestantes habían tenido dudas sobre la alimentación que debían de seguir durante el embarazo y el 96% expresaban que sus dudas tenían relación con el tipo de alimentos que pueden consumir. La mayoría de las mujeres embarazadas encuestadas consultaron con la matrona sus cuestiones para poder resolverlas. (39) (40) En algunos estudios se investigó que un adecuado asesoramiento nutricional a embarazadas y el seguimiento de una dieta sana y equilibrada demostraban una reducción significativa en el riesgo de partos prematuros. (41) (42)

Por otro lado, la OMS actúa en la prevención de la diabetes gestacional mediante la promoción de una alimentación y estilos de vida saludables. Es por esto, que los profesionales recomiendan la educación sanitaria para la formación de las gestantes en unos hábitos saludables. (43)

La American Dietetic Association recomienda la educación nutricional en la visita preconcepcional con la matrona, puesto que es el momento adecuado para reconocer los hábitos alimentarios de la mujer y valorar sus necesidades. <sup>(44)</sup>

La finalidad de este trabajo es comprobar la eficacia de una intervención educativa sobre la importancia que tiene la adecuada alimentación durante el embarazo para el control de la ganancia de peso, ya que esto puede favorecer considerablemente tanto el desarrollo del feto y su salud en un futuro, así como la salud de la embarazada y la prevención de posibles complicaciones a la hora del parto.

## 2. METODOLOGÍA

---

### 2.1 Tipo de estudio

Se realizará un estudio cuasi-experimental, del tipo antes y después de la intervención educativa.

Este estudio se realizará en el ámbito de la isla de La Palma, tomando a las gestantes adscritas al Centro de Salud de Santa Cruz de La Palma, para realizar la intervención y compararlas con las gestantes del Centro de Salud de Los Llanos de Aridane.

Previo a la realización de la intervención se realizará una prueba piloto con el fin de detectar posibles fallos de diseño.

Una vez seleccionadas las participantes de ambos grupos, tendrá lugar una intervención educativa compuesta por 4 sesiones, a las cuales deben asistir las gestantes que participen en el programa (Anexo IV). Las sesiones se realizarán en un mes (una sesión a la semana), en el intervalo entre las semanas 15 y 20 de gestación.

En la primera visita con la matrona se hará entrega de unos flyers (Anexo V) para animar a las mujeres embarazadas a participar en el proyecto.

La intervención, a parte de ofrecer información nutricional para un control de la ganancia de peso excesiva en el embarazo, constará de dos cuestionarios, para valorar los conocimientos que tenían las gestantes antes y después de ésta (Anexo VI). También consta de un cuestionario de satisfacción a cumplimentar por las gestantes a cerca del programa, su contenido y desarrollo. (Anexo VII).

Al grupo control se le realizará el cuestionario sin realizar la intervención para poder comparar los resultados con las gestantes que asistieron al programa.

Una vez realizado el programa y finalizado, se compararán los resultados de los cuestionarios y la ganancia de peso a lo largo del embarazo de las gestantes de Santa Cruz de La Palma con las gestantes de los Llanos de Aridane. Los datos acerca de los kilos aumentados en el embarazo serán obtenidos a través de las matronas de ambos centros.

## 2.2 Población y muestra

### 2.2.1 Cálculo de la muestra

La población a la que se dirige este estudio es al grupo de gestantes pertenecientes a Santa Cruz de la Palma.

Para el cálculo de la muestra se tiene en cuenta los valores aportados por el Instituto Canario de Estadística, siendo 76 el número total de embarazadas en el año 2021 en Santa Cruz de La Palma.

Se procederá al cálculo del tamaño muestral necesario para poder obtener datos con un intervalo de confianza del 95% y un error máximo del 5%. Para ello utilizaremos la siguiente fórmula para población finita:

$$n = \frac{N * Z^2 * p * (1 - p)}{(N - 1) * e^2 + Z^2 * p * (1 - p)}$$

$n$  = El tamaño de la muestra que queremos calcular.

$N$  = Tamaño del universo. Número total de embarazadas en Santa Cruz de La Palma. Según datos extraídos del ISTAC el número de embarazos es de 76 en 2021 en Santa Cruz de La Palma. <sup>(45)</sup>

$Z$  = Es la desviación del valor medio que aceptamos para lograr el nivel de confianza deseado. Usaremos un valor determinado que viene dado por la forma que tiene la distribución de Gauss. Nivel de confianza 95%  $Z=1,96$ .

$e$  = Es el margen de error máximo admitido 5%.

$p$  = Es la proporción de individuos que poseen en la población la característica de estudio. Como no disponemos de datos de estudios anteriores tomaremos que la población se distribuye a partes iguales.  $p=0,5$ .

Con lo cual, tenemos que el tamaño muestral  $n$  necesario para nuestro estudio con un nivel de confianza del 95% y un error máximo del 5% será de un valor de 55 gestantes. El grupo de control también está formado por 55 gestantes para comparar los resultados. <sup>(46)</sup>

### 2.2.2 Método de muestreo

La población a la que se dirige este estudio es a las gestantes pertenecientes al Centro de Salud Santa Cruz de La Palma que acuden a las visitas de control de la matrona.

Se realiza un muestreo aleatorio, para la obtención de la muestra final, se realizará con las primeras 55 gestantes que cumplan los siguientes criterios:

- Criterios de inclusión:
  - Gestantes sanas, sin presencia de patologías previas o adquiridas en el embarazo.
  - Diagnóstico de embarazo reciente (en las primeras 15 semanas de gestación).
  - Firma del consentimiento informado para la autorización en la participación en el programa.
  - Gestantes que acuden a los controles regulares de la matrona.
- Criterios de exclusión:
  - Presencia de un deterioro cognitivo o discapacidad que impida la comprensión de las recomendaciones del programa.
  - Gestantes que no quieran participar en la intervención.
  - Gestantes con barreras idiomáticas.
  - Embarazadas fumadoras.
  - Embarazo gemelar.

## 2.3 Variables

Las variables que se estudiarán son:

- Sociodemográficas (edad y nivel de estudios).
- Antropométricas (peso, talla, IMC).
- Conocimientos adquiridos.
- Nivel de satisfacción del programa educativo.

## 2.4 Instrumentos de medida

- Cuestionario de seguimiento de la intervención.
- Pesa y tallímetro.

- Cuestionario pre y post test.
- Cuestionario de satisfacción.

## **2.5 Limitaciones y consideraciones éticas**

Para la realización de este proyecto se solicitará previamente permiso a la Gerencia de atención primaria (Anexo VIII), al director del Centro de Salud de Santa Cruz de La Palma (Anexo IX), a la matrona de Santa Cruz de la Palma (Anexo X) y a la matrona de Los Llanos de Aridane (Anexo XI).

Para poder llevar a cabo este proyecto se les entregará a los participantes y a los profesionales una hoja informativa sobre el contenido y motivo de éste (Anexo XII). Por otro lado, el compromiso de confidencialidad y privacidad asegura que los datos obtenidos se encontrarán protegidos por la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre de Protección de Datos personales y garantía de los derechos digitales (BOE, no 294, de 06/12/2018). (Anexo XIII) <sup>(47)</sup>.

Para finalizar, se proporcionará el consentimiento informado por escrito de las gestantes que participen, donde se confirma que han recibido información acerca de la finalidad del estudio, siendo la participación totalmente voluntaria y pudiendo retirarse en el momento que lo considere oportuno. (Anexo XIV).

## **2.6 Pruebas estadísticas y programas utilizados**

Una vez realizados los cuestionarios se llevará a cabo al análisis de datos estadísticos. Para ello se hará uso del programa SPSS 22.0 compatible con Windows.

- Variables cuantitativas: Los resultados serán expresados con la media, la desviación estándar, mediana y moda.
- Variables cualitativas: Estas variables serán descritas mediante la distribución de frecuencias de cada una de las categorías, indicando tanto la frecuencia absoluta como el porcentaje.
- Contraste de hipótesis: Se realizarán distintas pruebas estadísticas:
  - Asociación de variables cualitativas utilizamos: el Test de la chi 2.
  - Asociaciones variables cuantitativas-cualitativas utilizamos: la prueba T de Student y Anova.
  - Comparación de variables cuantitativas utilizamos las correlaciones de Pearson y Spearman.

### 3. LOGÍSTICA

#### 3.1 Cronograma

	Noviembre 2022	Diciembre-Febrero 2023	Febrero-Mayo 2023	Junio-Septiembre 2023	Octubre -Diciembre 2023	Enero 2024-Enero 2025	Febrero 2025	Marzo 2025	Abril 2025	Mayo 2025
Elección del tema.										
Búsqueda bibliográfica.										
Diseño del proyecto.										
Prueba piloto.										
Solicitud de permisos.										
Intervención educativa.										
Revisión de las encuestas de satisfacción.										
Recogida de datos.										
Análisis de resultados.										
Obtención y difusión de resultados.										

### 3.2 Presupuesto

Presupuesto de recursos materiales:

CONCEPTO	UNIDAD	COSTE POR UNIDAD	TOTAL (EUROS)
Paquetes de folios (500 folios).	2	3,50 €	7 €
Bolígrafos BIC (paquete de 20 bolígrafos).	2	3 €	6 €
Impresora.	1	60 €	60 €
Ordenador.	1	400 €	400 €
Caja de archivo.	2	2 €	4 €

Presupuesto de recursos humanos y otros gastos:

CONCEPTO	TOTAL (EUROS)
Instalaciones de la ULL (Aula).	0 €
Sueldo base enfermera/hora: 164,05 € (4 sesiones, con una duración de 2 horas cada sesión)	1.312,32 €
Estadístico (1 mes)	650 €

**PRESUPUESTO TOTAL: 2.439,32 €**

## 4. BIBLIOGRAFÍA

---

1- Resumida V. Guía de práctica clínica de atención en el embarazo y puerperio [Internet]. Gob.es. [citado el 10 de mayo de 2023]. Disponible en: [https://www.sanidad.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/GPC\\_de\\_embarazo\\_y\\_puerperio.pdf](https://www.sanidad.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/GPC_de_embarazo_y_puerperio.pdf)

2- Cuándo tiene que aumentar de peso en el embarazo [Internet]. Medlineplus.gov. [citado el 10 de mayo de 2023]. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/patientinstructions/000617.htm>

3- De Farmacia F, Navia B, José L, Perea Sánchez M, Requejo AM, Madrid M. UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID [Internet]. Ucm.es. [citado el 10 de mayo de 2023]. Disponible en: <https://eprints.ucm.es/id/eprint/38752/1/T37581.pdf>

4- Sandoval G. KV, Nieves R. ER, Luna R. MÁ. Efecto de una dieta personalizada en mujeres embarazadas con sobrepeso u obesidad. Rev Chil Nutr [Internet]. 2016; . [citado el 10 de mayo de 2023]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=46947432002>

5- Universidad de La Laguna - CAS [Internet]. Elibro.net. [citado el 10 de mayo de 2023]. Disponible en: <https://elibro.net/es/ereader/bull/105434>

6- Enfermería GEN. Universidad de Valladolid [Internet]. Uva.es. [citado el 10 de mayo de 2023]. Disponible en: <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/17710/TFG-H441.pdf;jsessionid=9D0BFC830229DA4095755210B5370178?sequence=1>

7- Sociedad Española De Nutrición Comunitaria [Internet]. Nutricioncomunitaria.org. [citado el 10 de mayo de 2023]. Disponible en: <https://www.nutricioncomunitaria.org/es/nutricion-para-todos>

8- Torrens. Enfermería de La Mujer. Editorial Dae; 2006. [citado el 10 de mayo de 2023]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=266850>

9- Ácido fólico. Food and Nutrition [Internet]. 2002 [citado el 10 de mayo de 2023]; Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/folicacid.html>

10- El ácido fólico y el embarazo [Internet]. Kidshealth.org. [citado el 10 de mayo de 2023]. Disponible en: <https://kidshealth.org/es/parents/folic-acid.html>

11- CDC. Preguntas frecuentes [Internet]. Centers for Disease Control and Prevention. 2022 [citado el 10 de mayo de 2023]. Disponible en: <https://www.cdc.gov/ncbddd/Spanish/folicacid/faqs.html>

12-Researchgate.net. Suplementos de yodo a embarazadas [citado el 10 de mayo de 2023].Disponible en: [https://www.researchgate.net/profile/EnriqueGavilan/publication/236236546\\_Suplementos\\_de\\_yodo\\_en\\_embarazadas\\_sanas/links/004635175031b74d4f000000/Suplementos-de-yodo-en-embarazadas-sanass.pdf](https://www.researchgate.net/profile/EnriqueGavilan/publication/236236546_Suplementos_de_yodo_en_embarazadas_sanas/links/004635175031b74d4f000000/Suplementos-de-yodo-en-embarazadas-sanass.pdf)

13-Vitaminas y otros nutrientes durante el embarazo [Internet]. Marchofdimes.org. [citado el 10 de mayo de 2023]. Disponible en: <https://nacersano.marchofdimes.org/embarazo/vitaminas-y-otros-nutrientes-durante-el-embarazo.aspx>

14- Dieta Mediterránea – 2021 [Internet]. FUNDACIÓN DIETA MEDITERRANEA. [citado el 10 de mayo de 2023]. Disponible en: <https://dietamediterranea.com/>

15-Dieta mediterránea, redescubre sus virtudes [Internet]. Webconsultas.com. Webconsultas Healthcare; 2012 [citado el 10 de mayo de 2023]. Disponible en: <https://www.webconsultas.com/dieta-y-nutricion/dieta-equilibrada/la-dieta-mediterranea-6217>

16-Scalahed.com. Nutrición y dietoterapia [citado el 10 de mayo de 2023]. Disponible en: [https://gc.scalahed.com/recursos/files/r161r/w24910w/Tema\\_4\\_Nutricion\\_y\\_Dietoterapia.pdf](https://gc.scalahed.com/recursos/files/r161r/w24910w/Tema_4_Nutricion_y_Dietoterapia.pdf)

17- Cereceda Bujaico M del P, Quintana Salinas MR. Consideraciones para una adecuada alimentación durante el embarazo. Rev Peru Ginecol Obstet [Internet]. 2014

[citado el 10 de mayo de 2023]; Disponible en:

[http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2304-51322014000200009](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-51322014000200009)

18- Cuándo tiene que aumentar de peso en el embarazo [Internet].

Medlineplus.gov. [citado el 10 de mayo de 2023]. Disponible en:

<https://medlineplus.gov/spanish/ency/patientinstructions/000617.htm>

19- López-Jiménez S, Luna-Vega C, Tejero-Jiménez A, Ruiz-Ferrón C. Índice de masa corporal, ganancia de peso y patología en el embarazo [Internet]. Ionoscloud.com. [citado el 10 de mayo de 2023]. Disponible en: [https://s3-eu-](https://s3-eu-south2.ionoscloud.com/assetsedmayo/articles/Yxe7jjwLgQgwfk0NCYIqBqApoXYdigeizgTOuHu.pdf)

[south2.ionoscloud.com/assetsedmayo/articles/Yxe7jjwLgQgwfk0NCYIqBqApoXYdigeizgTOuHu.pdf](https://s3-eu-south2.ionoscloud.com/assetsedmayo/articles/Yxe7jjwLgQgwfk0NCYIqBqApoXYdigeizgTOuHu.pdf)

20- Pajuelo Ramírez J. Valoración del estado nutricional en la gestante. Rev

Peru Ginecol Obstet [Internet]. 2014 [citado el 10 de mayo de 2023]. Disponible

en:[http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S230451322014000200008&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S230451322014000200008&script=sci_arttext)

21- Minjarez-Corral M, Rincón-Gómez I, Morales-Chomina YA, Espinosa-Velasco M de J, Zárate A, Hernández-Valencia M. Ganancia de peso gestacional como factor de riesgo para desarrollar complicaciones obstétricas. Perinatol Reprod Hum [Internet]. 2014 [citado el 10 de mayo de 2023]. Disponible en:

[https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S018753372014000300007](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S018753372014000300007)

22- Alsammani MA, Ahmed SR. Fetal and maternal outcomes in pregnancies complicated with fetal macrosomia. N Am J Med Sci [Internet]. 2012 [citado el 10 de mayo de 2023]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22754881/>

23- Ponce-Saavedra AS, González-Guerrero O, Rodríguez-García R,

Echeverría-Landa A, Puig-Nolasco Á, Leoncio M, et al. Prevalencia de macrosomía en recién nacidos y factores asociados [Internet]. Medigraphic.com. [citado el 10 de mayo de 2023]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/pediat/sp-2011/sp114c.pdf>

24- Reyes RÁ, Herrera Pen M, Iván C, Cerda S, Camacho Ramírez RI. Factores de riesgo del recién nacido macrosómico [Internet]. Medigraphic.com. [citado el 10 de mayo de 2023]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/conapeme/pm-2013/pm131b.pdf>

25- Muñoz Muñoz A, Gómez-Cantarino S, De Dios Aguado M de LM, Velasco Abellán M, González López B, Molina Gallego B, et al. Nutritional habits and levels of physical activity during pregnancy, birth and the postpartum period of women in Toledo (Spain): study protocol for a two-year prospective cohort study (the PrePaN study). BMJ Open [Internet]. 2019 [citado el 10 de mayo de 2023]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1136/bmjopen-2019-029487>

26- El fumar, alcohol y las drogas [Internet]. Marchofdimes.org. [citado el 10 de mayo de 2023]. Disponible en: <https://nacersano.marchofdimes.org/embarazo/el-fumar-alcohol-y-las-drogas.aspx>

27- Trastornos del espectro alcohólico fetal. Genetics/Birth Defects [Internet]. 2002 [citado el 10 de mayo de 2023]; Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/fetalalcoholspectrumdisorders.html>

28- Mothertobaby.org. [citado el 10 de mayo de 2023]. Disponible en: <https://mothertobaby.org/es/hojas-informativas/el-alcohol/pdf/>

29- Felix RJ, Jones KL, Johnson KA, McCloskey CA, Chambers CD, Organization of Teratology Information Services Collaborative Research Group. Postmarketing surveillance for drug safety in pregnancy: the Organization of Teratology Information Services project. Birth Defects Res A Clin Mol Teratol [Internet]. 2004 [citado el 10 de mayo de 2023]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15570610/>

30- Beltrán González BM, Ruiz Iglesias M, Grau Abalo R, Álvarez León I. Efectividad de una estrategia de intervención educativa para la promoción de la salud con la embarazada. Rev Cub Salud Publica [Internet]. 2007 [citado el 10 de mayo de 2023]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=s0864-34662007000200007](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=s0864-34662007000200007)

31- Moreno Mejía C, Rivera Tejada HS. Influencia de un programa educativo sobre alimentación en el nivel de conocimiento de la gestante del Centro de Salud Los Granados - Trujillo. Crescendo [Internet]. 2011 [citado el 10 de mayo de 2023]. Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1107622>

32- Puszko B, Sánchez S, Vilas N, Pérez M, Barretto L, López L. El impacto DE la educación alimentaria nutricional en El embarazo: Una revisión DE Las experiencias DE intervención. Rev Chil Nutr [Internet]. 2017 [citado el 10 de mayo de 2023]. Disponible en:

[https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S071775182017000100011&script=sci\\_arttext&lng=en](https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S071775182017000100011&script=sci_arttext&lng=en)

33- De Farmacia F, Navia B, José L, Perea Sánchez M, Requejo AM, Madrid M. UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID [Internet]. Ucm.es. [citado el 10 de mayo de 2023]. Disponible en: <https://eprints.ucm.es/id/eprint/38752/1/T37581.pdf>

34- Doctor TPAALG. Impacto del Programa de Educación Maternal sobre la Madre y el Recién Nacido [Internet]. Ugr.es. [citado el 10 de mayo de 2023]. Disponible en:

<https://digibug.ugr.es/bitstream/handle/10481/23499/21277709.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

35- José J, Romo C. Efectividad de una intervención educativa nutricional en mujeres embarazadas para prevención de macrosomía fetal TESIS PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR [Internet]. Uabc.mx. [citado el 10 de mayo de 2023]. Disponible en:

<https://repositorioinstitucional.uabc.mx/bitstream/20.500.12930/4815/1/TIJ130230.pdf>

36- Sánchez-Jiménez B, Sámano-Sámano R, Pinzón-Rivera I, Balas-Nakash M, Perera OP-. FACTORES SOCIOCULTURALES Y DEL ENTORNO QUE INFLUYEN EN LAS PRÁCTICAS ALIMENTARIAS DE GESTANTES CON Y SIN OBESIDAD [Internet]. Medigraphic.com. [citado el 10 de mayo de 2023]. Disponible en:

<https://www.medigraphic.com/pdfs/revsalpubnut/spn-2010/spn102c.pdf>

37- Márquez Hernández A. Conocimiento sobre ganancia de peso, actitud hacia la imagen corporal y ganancia de peso gestacional en la embarazada. Universidad Autónoma de Nuevo León; 2019. [citado el 10 de mayo de 2023]. Disponible en:

<http://eprints.uanl.mx/19758>

38- Paz Pascual C, Artieta Pinedo I, Grandes G, Espinosa Cifuentes M, Gaminde Inda I, Payo Gordon J. Necesidades percibidas por las mujeres respecto a su maternidad.

Estudio cualitativo para el rediseño de la educación maternal. Aten Primaria [Internet]. 2016 [citado el 10 de mayo de 2023]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.aprim.2015.12.004>

39- Enfermería GEN. Universidad de Valladolid [Internet]. Uva.es. [citado el 10 de mayo de 2023]. Disponible en: <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/17710/TFGH441.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

40- Comer bien durante el embarazo [Internet]. Medlineplus.gov. [citado el 10 de mayo de 2023]. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/patientinstructions/000584.htm>

41- Coordinador G, Muslera E, Coordinadora C, De Coordinación Asistencial S, Sespa AMP, Esparza DV, et al. GUÍA PROFESIONAL PARA LA EDUCACIÓN MATERNAL-PATERNAL DEL EMBARAZO Y PARTO [Internet]. Astursalud.es. [citado el 10 de mayo de 2023]. Disponible en: [https://www.astursalud.es/documents/35439/37115/12\\_guia\\_profesional\\_Maternal\\_Paternal.pdf/82cd6c27-2bab-67b5-492f-9d0d9c8392ba](https://www.astursalud.es/documents/35439/37115/12_guia_profesional_Maternal_Paternal.pdf/82cd6c27-2bab-67b5-492f-9d0d9c8392ba)

42- Resumida V. Guía de práctica clínica de atención en el embarazo y puerperio [Internet]. Gob.es. [citado el 10 de mayo de 2023]. Disponible en: [https://www.sanidad.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/GPC\\_de\\_embarazo\\_y\\_puerperio.pdf](https://www.sanidad.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/GPC_de_embarazo_y_puerperio.pdf)

43- Obstetrics-gynaecology-journal.com. [citado el 10 de mayo de 2023]. Disponible en: [https://www.obstetrics-gynaecology-journal.com/article/S1751-7214\(16\)30156-7/fulltext](https://www.obstetrics-gynaecology-journal.com/article/S1751-7214(16)30156-7/fulltext)

44- eatright.org - Academy of Nutrition and Dietetics [Internet]. Eatright.org. [citado el 10 de mayo de 2023]. Disponible en: <http://www.eatright.org>

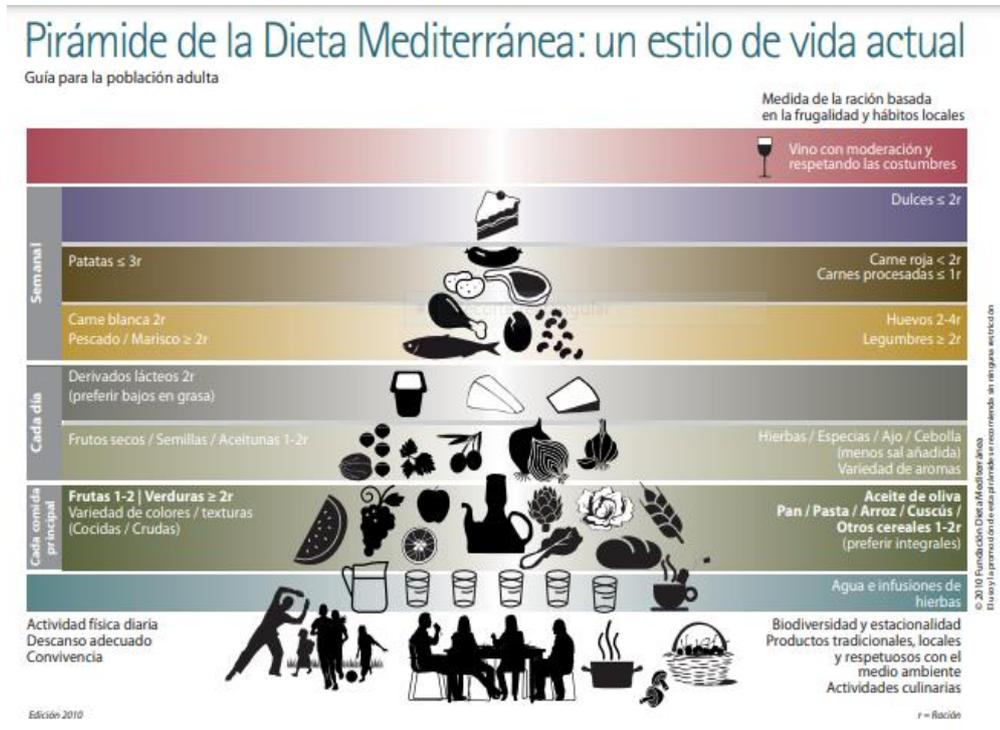
45- ISTAC: Estadísticas de la Comunidad Autónoma de Canarias [Internet]. Gobiernodecanarias.org. [citado el 18 de mayo de 2023]. Disponible en: <http://www.gobiernodecanarias.org/istac/jaxi-istac/tabla.do?uripx=urn:uuid:7a0b6af5-e89f-42ed-8395-16477beac6a0>

46- Guía: Determinación del tamaño muestral - Fistera [Internet]. Fistera.com. [citado el 10 de mayo de 2023]. Disponible en: <https://www.fistera.com/formacion/metodologia-investigacion/determinacion-tamano-muestral/>

47- Ley Orgánica 3/2018 del 5 de Diciembre, de Protección de Datos Personal y garantía de los derechos digitales. BOE [Internet]. 5 Dic 2018 [Citado el 10 de mayo de 2023]; Disponible en: <https://www.boe.es/boe/dias/2018/12/06/pdfs/BOE-A-2018-16673.pdf>

## 5. ANEXOS

### Anexo I: Pirámide de la dieta mediterránea.



### Anexo II: Recomendaciones de ganancia de peso durante el embarazo. (Instituto de Medicina de Estados Unidos).

Categoría del IMC	Ganancia de peso recomendada (Kg)
Bajo (IMC<19.8)	12,5-18 kg
Normal (IMC=19,8-26,0)	11,5-16,0 Kg
Sobrepeso (IMC=26,1-29,0)	7,0-11,5 Kg
Obesas (IMC>29)	6,0 Kg

Tomada de: Minjarez Corral et al. (2014)

**Anexo III:** Actividad física indicada y contraindicada.

<b>INDICADAS</b>	<b>CONTRAINDICADAS</b>
Natación	Sauna o baños calientes
Caminar	Actividades intensas en lugares calientes o húmedos
Aeróbic en el agua	Actividades a grandes altitudes
Ciclismo (bicicleta estática preferiblemente)	Actividades con riesgo de caída
Ejercicios de fortalecimiento muscular	Buceo o submarinismo
Ejercicios de preparación al parto	Exposición a vibraciones, ruido o frío
Ejercicios de estiramiento	Deporte de contacto

*Elaboración propia*

**Anexo IV:** Intervención educativa.

La intervención educativa consta de 4 sesiones grupales en total, a realizar durante la semana 15-20 de embarazo. La intervención por cada grupo se realiza en un mes, siendo una sesión por semana. El peso de final del embarazo nos lo facilitará la matrona.

El número de participantes será de 55 embarazadas de Santa Cruz de La Palma, y el grupo control está compuesto por 55 gestantes de Los Llanos de Aridane.

A continuación, se explicará de qué consta cada sesión para el grupo de la intervención:

-Primera sesión:

- Entrevista inicial con la entrega del cuestionario (pre-test) para rellenarlo.
- Toma de peso y altura e índice de masa corporal.
- Contenido:
  - Importancia de la nutrición en el embarazo y las posibles complicaciones.
  - Seguridad alimentaria.
- Dudas o sugerencias.
- Duración 2 horas.

-Segunda sesión:

- Contenido:

- Cantidades y estilo de dieta mediterránea.
- Tipos de ejercicio físico y sus beneficios.
- Dudas o sugerencias.
- Duración 2 horas.

-Tercera sesión:

- Mesa redonda de lo aprendido y experiencias.
- Dudas o sugerencias.
- Duración 2 horas.

-Cuarta sesión:

- Realización de cuestionario post-test.
- Encuesta de satisfacción.
- Dudas o sugerencias.
- Duración 2 horas.

**Anexo V:** Flyers (folletos).

**PROGRAMA NUTRICIONAL PARA EMBARAZADAS**

4 sesiones grupales

- Ganancia de peso ideal.
- Importancia de la alimentación saludable en el embarazo.
- Seguridad alimentaria.
- Actividad física recomendada.
- Alimentos y hábitos desaconsejados.
- Raciones y dietas saludables.

**ANÍMATE. CUIDARTE TÚ, ES CUIDAR A TU BEBÉ.**

Infórmate a través de:  
[programanutricional@outlook.com](mailto:programanutricional@outlook.com)  
 Teléfono: 675-456-543

## **Anexo VI: Cuestionario intervención educativa.**

### Cuestionario pretest y post test

#### **DATOS IDENTIFICATIVOS:**

- Nombre y apellidos:
- Teléfono:
- Domicilio:
- Población:
- País de origen:

#### **VARIABLES ANTROPOMÉTRICAS**

- Peso antes de estar embarazada:  Kg.
- Altura:  m.
- IMC antes de estar embarazada:  Kg/m<sup>2</sup>.

#### **VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS**

- Edad:
- Años:
- Nivel de estudios: señale con una cruz (X).
  - Primarios.
  - Secundarios.
  - Formación profesional.
  - Bachillerato.
  - Universitarios.
  - Otros:

#### **CARACTERÍSTICAS DEL EMBARAZO**

1. Semana de gestación actual:  semanas.
2. ¿Realizaba actividad física antes del embarazo?  
 Si.     No.

3. ¿Realiza actividad física durante el embarazo?

- Duración:  minutos/día.
- Frecuencia:  días a la semana.
- Tipo de actividad física: .

### **CONSUMO DE SUPLEMENTOS**

4. ¿Ha tomado suplementos antes del embarazo?

- Sí.  No.

En caso afirmativo, indique cuales:

5. ¿Toma suplementación de ácido fólico?

- Sí.  No.

6. ¿Toma suplementación de yodo?

- Sí.  No.

7. ¿Toma algún tipo de suplemento en el embarazo?

- Sí.  No.

En caso afirmativo, indique cuáles:

8. ¿Considera que debe tomar suplementos durante el embarazo?

- Sí.  No.

### **AUTOPERCEPCIÓN SOBRE LA ALIMENTACIÓN**

9. ¿Cree que la alimentación durante la gestación puede afectar a la salud su futuro hijo y/o en su propia salud?

- Sí.  No.

10. ¿Ha aumentado su apetito a raíz del embarazo?

- Sí.  No.

11. ¿Considera correcta su alimentación?

- Sí.  No.

12. ¿Considera que tiene buenos conocimientos sobre la nutrición?

Si.  No.

13. ¿Has recibido información acerca de la nutrición de otras fuentes?

Si.  No.

\*Indique cuales:

14. ¿Cuántos kilogramos cree que debes ganar en el embarazo?

7kg o menos.

Entre 7-11.5 kg.

Entre 11.5-16 kg.

Entre 12.5-18 kg.

18 kg o más.

15. Indique cuantas comidas se recomiendan al día.

1 o 2.

3.

5.

Más de 5.

### ***PREGUNTAS A CERCA DE LOS CONOCIMIENTOS SOBRE LA NUTRICIÓN***

16. ¿Conoce las 5 pautas de la OMS en relación con la seguridad de los alimentos?

Si.  No.

\*En caso afirmativo, indique cuales son:

17. ¿Consume bebidas alcohólicas en el embarazo?

Si.  No.

18. ¿Consume café, té o bebidas energéticas?

Si.  No.

19. ¿Utilizas como grasa principal para cocinar el aceite de oliva?

Si.  No.

20. ¿Cuántas cucharadas de aceite utiliza al día (incluyendo para freír la comida, ensaladas...)?

0.

- 1.
- 2.
- 3 o más.

21. ¿Cuántas raciones de verduras y hortalizas consumes diariamente?

- 0.
- 1.
- 2.
- 3 o más.

22. ¿Cuántas piezas de frutas consumes al día?

- 0.
- 1.
- 2.
- 3 o más.

23. ¿Cuántas raciones de carnes rojas, salchichas o embutidos consumes diariamente?

- 0.
- 1.
- 2.
- 3 o más.

24. ¿Cuántas bebidas azucaradas consumes en un día?

- 0.
- 1.
- 2.
- 3 o más.

25. ¿Cuántas raciones de legumbre consumes a la semana?

- 0.
- 1.
- 2.
- 3 o más.

26. ¿Cuántas raciones de pescado y mariscos consumes a la semana?

- 0.
- 1.
- 2.
- 3 o más.

27. ¿Cuántas veces consumes bollería industrial a la semana?

- 0.
- 1.
- 2.
- 3 o más.

28. ¿Cuántas veces consumes frutos secos a la semana?

- 0.
- 1.
- 2.
- 3 o más.

29. ¿Consumes preferentemente carne de pavo, pollo o conejo en vez de cerdo, salchichas o ternera?

- Si.     No.

30. Indique cuáles de los siguientes alimentos es conveniente consumir con moderación para prevenir el exceso de colesterol en la sangre.

Marque con una cruz (X) las opciones correctas.

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Aceite de oliva. | <input type="checkbox"/> Lentejas.            |
| <input type="checkbox"/> Pan.             | <input type="checkbox"/> Avellana.            |
| <input type="checkbox"/> Chorizo.         | <input type="checkbox"/> Cereales de paquete. |
| <input type="checkbox"/> Margarina.       | <input type="checkbox"/> Carne.               |
| <input type="checkbox"/> Mantequilla.     | <input type="checkbox"/> Pasteles.            |
| <input type="checkbox"/> Queso graso.     | <input type="checkbox"/> Pescado.             |
| <input type="checkbox"/> Huevos.          | <input type="checkbox"/> Bollería.            |
| <input type="checkbox"/> Carne.           | <input type="checkbox"/> Chocolate.           |

31. ¿Qué alimentos aporta más calorías por unidad de peso?

Marque con una cruz (X) la opción correcta.

- Grasa.                       Proteínas.

Carbohidratos.

No sabe/No contesta.

32. Indique cual de los siguientes alimentos son ricos en calcio.

Marque con una cruz (X) las opciones correctas.

Queso.

Mantequilla.

Tomate.

Sardinias.

Leche.

Pan.

33. Responda (V) verdadero, (F) falso o (NS/NC) No sabe/No contesta de las siguientes afirmaciones:

Enunciados	V	F	S/NC
Consumir preferentemente los alimentos poco cocinados para evitar la pérdida de nutrientes.			
Se debe limitar el consumo de agua para evitar que se hinchen los tobillos.			
A partir del tercer trimestre de embarazo se debe duplicar la cantidad de comida que se come debido a que el bebé demanda más calorías y nutrientes.			
Se puede consumir cualquier tipo de queso durante el embarazo.			
Durante el embarazo se recomienda fumar sólo una cajetilla al día como máximo.			
Durante la gestación no se pueden consumir drogas perturbadoras ni depresoras, pero sí las estimulantes, pero con moderación.			
Se debe evitar el consumo de alcohol sólo en el primer trimestre de embarazo.			
Las náuseas y vómitos pueden crear consecuencias como la deshidratación.			
El consumo de 2 litros de agua junto con el ejercicio físico reduce el riesgo de estreñimiento.			
Los antojos sin cumplir causan manchas en los bebés.			
Se recomienda la ingesta de agua fuera de las comidas			

preferiblemente.			
Los alimentos grasos reducen las náuseas.			
El consumo excesivo de azúcar no produce diabetes, a no ser que seas diabética antes del embarazo.			
El sobrepeso y obesidad de la madre no afecta al bebé.			
El ejercicio durante el embarazo aumenta el riesgo de aborto.			
Durante el embarazo no se debe consumir pescado por el riesgo de intoxicación al feto.			
La embarazada debe comer por dos.			
La luz solar supone una fuente importante de vitamina D para el organismo.			
El calcio procedente de alimentos de origen animal se absorbe peor que el procedente de alimentos de origen vegetal.			
En el embarazo lo importante respecto a la ingesta de grasa, es la cantidad que no debe ser muy elevada, no el tipo de grasa que es.			
El hierro se absorbe mejor si se toma con alimentos ricos en vitamina C.			
La carencia de ácido fólico en las primeras semanas de gestación puede producir malformaciones en el feto.			
Es conveniente moderar el consumo de bollería para prevenir la obesidad.			
La margarina vegetal tiene menos inconvenientes para la salud que la mantequilla.			
El aceite de oliva tiene colesterol.			

34. ¿Le gustaría recibir más información sobre la alimentación en el embarazo en su Centro de Salud?

- Sí.
- No, es suficiente la que ya tengo.
- No sabe/ No contesta.

Elaboración propia

**Anexo VII:** Encuesta de satisfacción.

A continuación, según su nivel de satisfacción tras esta intervención educativa, señale con una cruz (X) cada ítem del 1 al 5, siendo:

1- *Mal*    2- *Insuficiente*    3- *Término medio*    4- *Bien*    5- *Excelente*

<b>ITEMS</b>					
Organización de la intervención.					
Nivel de contenidos.					
Utilidad de los contenidos aprendidos.					
Duración de las sesiones.					
Duración de la intervención educativa.					
Motivación para el seguimiento de la intervención.					
Aclaración de dudas.					
Se ha proporcionado buena comunicación.					
Se han cumplido los objetivos propuestos.					
Que tanto recomendaría participar en esta intervención educativa.					
Explicaciones teóricas dadas (claridad y entendimiento).					
Ha sido dinámica y entretenida.					
Es útil.					
Me siento satisfecha con mi participación y el resultado de la actividad grupal.					
En general, la intervención te ha parecido.					

*Elaboración propia*

-A niveles generales, su nivel de satisfacción de la intervención educativa ha sido:

- Totalmente satisfecha.
- Satisfecha.
- Algo satisfecha.
- Insatisfecha.
- Totalmente insatisfecha.

-Aportaciones:

*Elaboración propia*

**¡MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACIÓN!**

**Anexo VIII:** Permiso a la Gerencia de Atención Primaria.

-Título: "EFICACIA DE UNA INTERVENCIÓN EDUCATIVA SOBRE EL ESTADO NUTRICIONAL DE LAS MUJERES EMBARAZADAS".

-Investigadora: Patricia González de Las Casas.

-Correo electrónico: [xxxxxx@gmail.com](mailto:xxxxxx@gmail.com)

-Tutor del proyecto: José Antonio Clemente Concepción.

-Institución: Facultad de Ciencias de la Salud: Sección de Enfermería y Fisioterapia.

Universidad de La Laguna. Sede de La Palma.

Por la presente se solicita la petición de permiso para la realización del proyecto.

Información del proyecto:

Se realizará un estudio sobre una intervención educativa nutricional a embarazadas sanas del Centro de Salud de Santa Cruz de La Palma.

Los objetivos de este estudio son desarrollar y evaluar la eficacia de la intervención, así como fomentar la alimentación saludable en esa etapa.

La intervención se realizará con un grupo de intervención y un grupo control, totalmente de forma aleatoria, con entrevista inicial y recogida de datos. La intervención se realizará en varias etapas al grupo de intervención y con los cuestionarios oportunos. Al final del estudio se pasará un cuestionario de satisfacción y se comparará con el grupo de control.

Adjunto:

- Proyecto de investigación.

- Cuestionarios.

Equipo del estudio:

- Dña. Patricia González de Las Casas.

- Teléfono: +34 000000000.

- Correo electrónico: [xxxxxxxx@gmail.com](mailto:xxxxxxxx@gmail.com)

-Tutor del proyecto: José Antonio Clemente Concepción.

Firmado:

Dña. \_\_\_\_\_

En Santa Cruz de La Palma, a.....de.....de 2023.

**Anexo IX:** Permiso al director/a del Centro de Salud de Santa Cruz de La Palma.

-Título: "EFICACIA DE UNA INTERVENCIÓN EDUCATIVA SOBRE EL ESTADO NUTRICIONAL DE LAS MUJERES EMBARAZADAS".

-Investigadora: Patricia González de Las Casas.

-Correo electrónico: [xxxxxxx@gmail.com](mailto:xxxxxxx@gmail.com)

-Tutor del proyecto: José Antonio Clemente Concepción.

-Institución: Facultad de Ciencias de la Salud: Sección de Enfermería y Fisioterapia.

Universidad de La Laguna. Sede de La Palma.

Por la presente se solicita la petición de permiso para la realización del proyecto.

Información del proyecto:

Se realizará un estudio sobre una intervención educativa nutricional a embarazadas sanas del Centro de Salud de Santa Cruz de La Palma.

Los objetivos de este estudio son desarrollar y evaluar la eficacia de la intervención, así como fomentar la alimentación saludable en esa etapa.

La intervención se realizará con un grupo de intervención y un grupo control, totalmente de forma aleatoria, con entrevista inicial y recogida de datos. La intervención se realizará en varias etapas al grupo de intervención y con los cuestionarios oportunos. Al final del estudio se pasará un cuestionario de satisfacción y se comparará con el grupo de control.

Adjunto:

- Proyecto de investigación.

- Cuestionarios.

Equipo del estudio:

- Dña. Patricia González de Las Casas.

- Teléfono: +34 000000000.

- Correo electrónico: [xxxxxx@gmail.com](mailto:xxxxxx@gmail.com)

-Tutor del proyecto: José Antonio Clemente Concepción.

Firmado:

Dña. \_\_\_\_\_

En Santa Cruz de La Palma, a.....de.....de 2023.

**Anexo X:** Permiso a la matrona de Santa Cruz de La Palma.

-Título: "EFICACIA DE UNA INTERVENCIÓN EDUCATIVA SOBRE EL ESTADO NUTRICIONAL DE LAS MUJERES EMBARAZADAS".

-Investigadora: Patricia González de Las Casas.

-Correo electrónico: [xxxxxx@gmail.com](mailto:xxxxxx@gmail.com)

-Tutor del proyecto: José Antonio Clemente Concepción.

-Institución: Facultad de Ciencias de la Salud: Sección de Enfermería y Fisioterapia.

Universidad de La Laguna. Sede de La Palma.

Por la presente se solicita la petición de permiso para la realización del proyecto.

Información del proyecto:

Se realizará un estudio sobre una intervención educativa nutricional a embarazadas sanas del Centro de Salud de Santa Cruz de La Palma.

Los objetivos de este estudio son desarrollar y evaluar la eficacia de la intervención, así como fomentar la alimentación saludable en esa etapa.

La intervención se realizará con un grupo de intervención y un grupo control, totalmente de forma aleatoria, con entrevista inicial y recogida de datos. La intervención se realizará en varias etapas al grupo de intervención y con los cuestionarios oportunos. Al final del estudio se pasará un cuestionario de satisfacción y se comparará con el grupo de control.

Adjunto:

- Proyecto de investigación.

- Cuestionarios.

Equipo del estudio:

- Dña. Patricia González de Las Casas.

- Teléfono: +34 000000000.

- Correo electrónico: [xxxxx@gmail.com](mailto:xxxxx@gmail.com)

-Tutor del proyecto: José Antonio Clemente Concepción.

Firmado:

Dña. \_\_\_\_\_

En Santa Cruz de La Palma, a.....de.....de 2023.

**Anexo XI:** Permiso a la matrona de Los Llanos de Aridane.

-Título: "EFICACIA DE UNA INTERVENCIÓN EDUCATIVA SOBRE EL ESTADO NUTRICIONAL DE LAS MUJERES EMBARAZADAS".

-Investigadora: Patricia González de Las Casas.

-Correo electrónico: [xxxxxx@gmail.com](mailto:xxxxxx@gmail.com)

-Tutor del proyecto: José Antonio Clemente Concepción.

-Institución: Facultad de Ciencias de la Salud: Sección de Enfermería y Fisioterapia.

Universidad de La Laguna. Sede de La Palma.

Por la presente se solicita la petición de permiso para la realización del proyecto.

Información del proyecto:

Se realizará un estudio sobre una intervención educativa nutricional a embarazadas sanas del Centro de Salud de Santa Cruz de La Palma.

Los objetivos de este estudio son desarrollar y evaluar la eficacia de la intervención, así como fomentar la alimentación saludable en esa etapa.

La intervención se realizará con un grupo de intervención y un grupo control, totalmente de forma aleatoria, con entrevista inicial y recogida de datos. La intervención se realizará en varias etapas al grupo de intervención y con los cuestionarios oportunos. Al final del estudio se pasará un cuestionario de satisfacción y se comparará con el grupo de control.

Adjunto:

- Proyecto de investigación.

- Cuestionarios.

Equipo del estudio:

- Dña. Patricia González de Las Casas.

- Teléfono: +34 000000000.

- Correo electrónico: [xxxxxxx@gmail.com](mailto:xxxxxxx@gmail.com)

-Tutor del proyecto: José Antonio Clemente Concepción.

Firmado:

Dña. \_\_\_\_\_

En Santa Cruz de La Palma, a.....de.....de 2023.

**Anexo XII:** Hoja informativa de la intervención educativa.

-Título: "EFICACIA DE UNA INTERVENCIÓN EDUCATIVA SOBRE EL ESTADO NUTRICIONAL DE LAS MUJERES EMBARAZADAS".

Investigadora: Patricia González de Las Casas.

Correo electrónico: [xxxxxxx@gmail.com](mailto:xxxxxxx@gmail.com)

Tutor del proyecto: José Antonio Clemente Concepción.

Institución: Facultad de Ciencias de la Salud: Sección de Enfermería y Fisioterapia.

Universidad de La Laguna. Sede de La Palma.

Nos dirigimos a usted para invitarle a participar en un estudio sobre una intervención educativa nutricional a mujeres embarazadas. Se realizará en la Sede de la Palma de Universidad de La Laguna.

Lea con atención la siguiente información y si tiene alguna duda consúltelo.

La realización de este proyecto tiene como objetivo desarrollar y comprobar la eficacia de una intervención educativa nutricional a mujeres embarazadas sanas de Santa Cruz de La Palma, a parte de fomentar la alimentación saludable.

Es necesario rellenar los cuestionarios con todos los ítems que se le preguntan para poder llevar a cabo correctamente la investigación.

La participación en esta intervención es totalmente voluntaria, pudiéndose retirar de la misma en el momento que lo considere oportuno, siendo importante firmar un consentimiento informado sobre la participación en este proyecto.

**Anexo XIII:** Compromiso de confidencialidad.

Los datos obtenidos en la intervención únicamente serán utilizados con fines académicos y por el personal involucrado en el proyecto de investigación. Los datos personales serán guardados en lugares donde no tengan acceso personas ajenas a la intervención.

Atendiendo a un estricto cumplimiento de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, sobre la Protección de Datos de Carácter Personal.

La información obtenida no será publicada con los datos personales correspondientes bajo ningún concepto. Siempre se respetará la plena confidencialidad de los datos, cumpliendo con el secreto profesional.

**Anexo XIV:** Consentimiento informado.

-Título: "EFICACIA DE UNA INTERVENCIÓN EDUCATIVA SOBRE EL ESTADO NUTRICIONAL DE LAS MUJERES EMBARAZADAS".

-Investigadora: Patricia González de Las Casas.

-Correo electrónico: [xxxxx@gmail.com](mailto:xxxxx@gmail.com)

-Tutor del proyecto: José Antonio Clemente Concepción.

-Institución: Facultad de Ciencias de la Salud: Sección de Enfermería y Fisioterapia.

Universidad de La Laguna. Sede de La Palma.

Yo, Dña .....con fecha de nacimiento \_\_/\_\_/\_\_, con DNI \_\_\_\_\_, con domicilio en

.....estoy de acuerdo con la información que me han facilitado acerca del proceso de la intervención educativa. He sido informada de la confidencialidad del proyecto, siendo utilizados mis datos con fines académicos por el personal sanitario, siendo un estudio voluntario y pudiendo retirarme cuando lo considere oportuno.

Siendo estas las condiciones, CONSIENTO participar en el proyecto de investigación y que los datos obtenidos de mi participación sean utilizados para evaluar el objetivo que tiene como fin esta intervención.

Firmado:

Dña. \_\_\_\_\_

En Santa Cruz de La Palma, a.....de.....de 2023.