

**PROYECTO DE INTERVENCIÓN EDUCATIVA
PARA EL MANEJO DE LA DIABETES
MELLITUS I EN LA ADOLESCENCIA**



**ALUMNA: AMELIA FUENTES ACOSTA
TUTORA: NIEVES MARTA DÍAZ GÓMEZ**

GRADO EN ENFERMERÍA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD: SECCIÓN DE ENFERMERÍA
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA
TENERIFE

RESUMEN

La Diabetes Mellitus (DM) es un trastorno metabólico crónico que se caracteriza por unos niveles séricos elevados de glucosa. Un mal control de esta enfermedad acarrea múltiples complicaciones. La DM tipo I es más frecuente en la infancia y adolescencia, y cada vez más se aprecia un crecimiento de la incidencia de la patología en países desarrollados.

La adolescencia es un momento crítico en el control y manejo de la diabetes, se producen una serie de cambios que pueden afectar de una forma u otra al control de la enfermedad. Algunos comienzan a ser más irresponsables y a cambiar su estilo de vida, todo esto influenciado por el ambiente personal y social del adolescente y el apogeo tecnológico en el que vivimos que nos hace llevar una vida sedentaria buscando la comodidad. El logro de un buen control metabólico, que se consigue con la aceptación y una buena adherencia terapéutica, es imprescindible para evitar consecuencias negativas en el crecimiento.

Por todo ello hemos considerado conveniente poner en marcha esta intervención educativa para adolescentes diabéticos que lleven un mal control de su enfermedad. Con el fin de concienciarlos en sus cuidados principalmente de alimentación y deporte, trabajando a través de actividades didácticas y prácticas en ocho sesiones presenciales, para hacer frente a situaciones comunes de su vida diaria. Además, el programa educativo se evaluará comparando los resultados de un cuestionario sobre conocimientos en diabetes antes y después de la intervención.

ABSTRACT

The Diabetes Mellitus (DM) is a chronic metabolic disorder that is characterized by a few levels séricos raised of glucose. A bad control of this illness transports multiple complications. The DM type I is more frequent in the infancy and adolescence, and increasingly there is appreciated a growth of the incidence of the pathology in developed country.

The adolescence is a critical moment in the control and handling of the diabetes, there takes place a series of changes that they can affect of a form or other one to the control of the illness. Some of them begin to be more irresponsible and to change its life style, all this influenced by the personal and social ambience of the adolescent and the technological climax into the one through that we live, that it makes us take a sedentary life. The achievement of a good metabolic control, which is obtained by the acceptance and a good therapeutic adhesion, is essential to avoid negative consequences in the growth.

For all this we have considered to be suitable to start this educational intervention for diabetic adolescents who take a bad control of its illness. In order to make aware them in its care principally of feeding and sport, working across didactic and practical activities at eight meetings attend them, to face to commom situations of its daily life. Also, the educational program will be evaluated comparing the results of a questionnaire on knowledge in diabetes earlier and after the intervention.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	1
JUSTIFICACIÓN.....	4
OBJETIVOS	5
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	5
ESTRATEGIA PARA CONSEGUIR LOS OBJETIVOS.....	5
MÉTODO	6
DESARROLLO DE LA INTERVENCIÓN	6
CRONOGRAMA DEL PROGRAMA.....	7
RECURSOS.....	8
RECURSOS MATERIALES	8
RECURSOS HUMANOS	8
DESARROLLO DE LAS SESIONES	9
1ª SESIÓN.....	9
2ª SESIÓN.....	10
3º SESIÓN	11
4ªSESIÓN	11
5º SESIÓN	12
6ºSESIÓN	13
7ª SESIÓN.....	13
8ª SESIÓN.....	14
PRESUPUESTO	15
BIBLIOGRAFÍA	16
ANEXOS	18
ANEXO A. DIABETES (1º Sesión).	18
ANEXO B. CUESTIONARIO DE VALORACIÓN DE CONOCIMIENTOS SOBRE DIABETES.....	19
ANEXO C. PRESENTACIÓN POWERPOINT	21
ANEXO D. CUESTIONARIO (3ª Sesión)	25
ANEXO E. VERDADERO O FALSO (4ª Sesión).....	25
ANEXO F. App: “DIABETES A LA CARTA”	26
ANEXO G. TABLA DE RACIONES DE HC (5ª Sesión)	27
ANEXO H. PLANILLA DE EJERCICIO SEMANAL (7ª Sesión).	31
ANEXO I. AUTORIZACIÓN PARTICIPACIÓN EN ACTIVIDADES EDUCATIVAS PARA MENORES DE EDAD..	32

INTRODUCCIÓN

Con el paso del tiempo la industrialización y los avances tecnológicos han mejorado la eficiencia en los lugares de trabajo, el transporte y el hogar, lo que ha conllevado un cambio en los estilos de vida de las personas pasando de ser activos a sedentarios. Ciertamente es que toda esta actualización nos proporciona una gran comodidad y nos facilita las tareas en nuestro día a día, pero este confort ha desencadenado una serie de inconvenientes, como son el no realizar actividad física y llevar un mal hábito alimenticio provocando que aumenten enfermedades crónicas como la obesidad, diabetes y enfermedades cardiovasculares.¹

Cada día es mayor la aparición de personas con diabetes en todo el mundo, sin importar sexo, raza, edad, etnia o clase social. Es una enfermedad crónica del metabolismo que se manifiesta por un exceso de glucosa en sangre y orina, esto es debido a la disminución de la secreción de insulina por el páncreas o una deficiencia de su acción. Se puede distinguir entre Diabetes Mellitus (DM) tipo I y DM tipo II; en la tipo I, el páncreas de las personas que la padecen deja de producir insulina, precisando de esta manera la inyección subcutánea de la misma, es más común entre niños y jóvenes, mientras que en la DM tipo II, hay una progresiva resistencia a la acción periférica de la insulina, con o sin déficit asociado a la secreción, esto quiere decir que el páncreas de las personas que la padecen sí que produce insulina, pero esta es insuficiente o de mala calidad, por lo que no precisa inyecciones de insulina y aparece en personas de edad más avanzada.²

En el año 2014, según la Federación Internacional de Diabetes (IDF), había unas 382.000.000 de personas en el mundo con la enfermedad y los pronósticos son cada vez más sombríos planteándose cifras alarmantes para el año 2035.¹ Se estima que el número de personas que padecen diabetes se duplicarán en los próximos 20 años.

La DM es una enfermedad crónica cada vez más frecuente en nuestro entorno y que en algunas zonas geográficas de nuestro país presenta una alarmante incidencia. En Canarias un 13'8% de la población sufre diabetes y al menos un 6% no está diagnosticada.³ La DM1 representa una minoría de la DM poblacional, pero es la enfermedad endocrinometabólica más frecuente en la infancia y adolescencia en los países desarrollados.² La prevalencia que aparece en menores de 16 años en Canarias, es más alta que en el resto del país como consecuencia de un estilo de vida

poco saludable; cada día se producen más incapacidades a consecuencia de este mal, lo que produce elevados gastos económicos tanto en los hogares como en los sistemas de salud.⁴

Es una enfermedad complicada que requiere vigilancia constante, conocimientos de la enfermedad y del apoyo del equipo de salud, sin embargo, la mayor parte del cuidado y control debe provenir del mismo paciente. Es por ello que el tratamiento diario de la DM1 en la infancia y adolescencia, requiere del desarrollo de determinados comportamientos y actitudes para su cuidado.

La adolescencia es una etapa compleja que comprende cambios importantes, tanto a nivel físico, hormonal, social y psicoemocional, por lo que es un momento crítico en el control y manejo de la enfermedad. La vida diaria de un adolescente diabético está llena de continuos ajustes en la terapia insulínica dado el desajuste nutricional y a la necesidad del establecimiento de una disciplina diaria de ejercicio físico.

Las actitudes y los comportamientos que podemos identificar en los adolescentes relacionados con su DM1 tales como transgresiones de la dieta, hábitos nocivos (consumo de alcohol y tabaco), vida sedentaria, no administrarse insulina, no percibir el riesgo, etc. están condicionadas tanto por las propias demandas que exige el régimen terapéutico como por los cambios psicológicos y sociales que les suceden.⁵

El control de la diabetes implica habilidades específicas de autocuidado y control continuo. A diferencia de otras enfermedades, la diabetes mellitus no solo se controla mediante la administración de insulina, sino que a ello se suman controles glucémicos frecuentes y diarios, y a la inclusión de cambios en la alimentación y actividad física regular, que resultan más complicados a esta edad.⁶

La alimentación debe favorecer un adecuado crecimiento y desarrollo, a la vez que un buen control glucémico, pero por otra parte es en este periodo cuando más se adquieren malos hábitos de consumo, debido a influencias psicológicas y sociales, de los amigos y compañeros, el hábito de comer fuera de casa, el rechazo de las normas tradicionales familiares, la búsqueda de autonomía, etc por lo que se convierte en una etapa de alto riesgo nutricional.⁷ Existen mayores problemas de adherencia al seguimiento de una buena dieta en situaciones sociales ya que las comidas o cenas suelen jugar un papel importante en los encuentros de los adolescentes.⁸

Otro de los principales problemas a esta edad, y que se suma a los agravantes de la diabetes es el sedentarismo. Cada vez más la población joven se inmersa en las actividades sedentarias con un gasto energético por debajo de lo requerido, de entre ellas las más habituales se encuentran ver la televisión, el uso del móvil, los videojuegos, el ordenador, así como escuchar música. “El mundo desarrollado y tecnificado en el que nos encontramos no requiere de la necesidad de movimiento y actividad física.”⁹ La vida se ha facilitado enormemente y es más complicado encontrar tiempo y motivación suficiente para realizar actividad física. El ejercicio físico resulta un tratamiento eficaz, seguro y agradable para los sujetos con DM y debe estar unido tanto al tratamiento farmacológico como al nutricional.

La población adolescente requiere una serie de necesidades:

-Manejo de las medidas terapéuticas para el control de la diabetes. Los adolescentes necesitan conocer y aprender detalladamente habilidades para alimentarse y realizar ejercicio físico de forma adecuada teniendo en cuenta su nuevo estado de salud.

-Planificar y llevar a cabo su propio plan para el control de la enfermedad. Los adolescentes con diabetes necesitan, por una parte, decidir su propio plan de autocuidado, incluyendo las alternativas que más les convengan y, por otra, ejercitarse en el control de la diabetes, poniéndolo en práctica y evaluando lo decidido.¹⁰

Lograr un buen control metabólico, es indispensable para prevenir consecuencias negativas en el crecimiento y desarrollo, por ello la alimentación y el ejercicio han de pasar a ser un papel fundamental en la vida del adolescente.¹¹ Como profesionales de la salud, el personal de enfermería es responsable de la educación y capacitación de los jóvenes diabéticos en sus cuidados; prepararlos para hacer frente a situaciones comunes en la vida diaria como pueden ser la planificación de ejercicio, cambios en la dieta o correcto manejo de insulinas.

El proyecto ha sido desarrollado con intención de ponerlo en práctica con la población juvenil del municipio de Los Llanos de Aridane.

JUSTIFICACIÓN

Se ha elegido este tema para la realización del Trabajo de Fin de Grado por ser una de las enfermedades crónicas más prevalentes en la edad pediátrica en Canarias.

La diabetes es considerada un factor de riesgo para la enfermedad cardiovascular, accidente cerebrovascular, patologías renales, ceguera y amputaciones. 25.000 españoles mueren cada año por las complicaciones derivadas del mal control de la enfermedad, por ello la educación sanitaria es uno de los pilares más importantes en el manejo de la diabetes.²

Los tres grandes pilares del tratamiento de la DM1 son: la dieta, el ejercicio y la administración de insulina. Los profesionales sanitarios, en especial los profesionales de enfermería, juegan un papel muy importante en el manejo de las personas diabéticas. Deben lograr que la persona tenga un buen control de su problema de salud y, para ello, se han de explorar las actitudes y conocimientos, así como las motivaciones de esta para favorecer el proceso de adaptación y conseguir así una buena adherencia terapéutica.^{12,13.}

La educación diabetológica podría definirse como un “proceso que intenta proporcionarle al paciente los conocimientos y herramientas necesarias para llevar a cabo el autocuidado de su diabetes, manejar las crisis y hacer cambios en el estilo de vida que lo lleven a la construcción progresiva de conductas y comportamientos que contribuyan a su autonomía y le permitan manejar exitosamente la enfermedad”. (Clement S.). Esta debe ser continua para ser efectiva y debe ser adaptada y apropiada a la madurez del individuo, al estadio de su enfermedad, su estilo de vida, etc.

Durante la adolescencia los jóvenes quieren pertenecer a un grupo social en el que poder encajar sin problema; la independencia va en aumento, la rutina de sueño se ve alterada, hay transgresiones alimentarias... por eso es importante desarrollar estrategias con el fin de conseguir un buen control de la enfermedad.¹⁴

Hay evidencia de que la Educación para la salud grupal resulta eficaz en este proceso. Por lo que se compondrá el proyecto de varias sesiones grupales. La educación en autocuidados es un pilar necesario para mejorar la calidad de vida de los adolescentes diabéticos y esta debe ser continua y reforzada periódicamente.

Este proyecto surge como necesidad de que las personas, en este caso adolescentes puedan llevar el control de la glucosa, controlando la dieta y manteniendo la práctica de ejercicio físico. Se elaborará un programa de Educación para la Salud basado en las principales necesidades de esta población que padece DM1, centrado en la alimentación y el deporte.

OBJETIVOS

El objetivo general es capacitar a los adolescentes diabéticos en el manejo de su enfermedad, mejorar su autonomía y calidad de vida incorporando cambios en su estilo de vida especialmente en lo relacionado con su conducta alimentaria y de ejercicio físico.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Capacitar a los adolescentes diabéticos para:

- Reconocer características de la dieta
- Identificar los efectos de la actividad física en la diabetes
- Que exprese aspectos que influyan en la correcta adherencia al tratamiento (dieta, deporte).
- Demostrar habilidades para elaborar un menú.
- Desarrollar un planning semanal de ejercicio.

ESTRATEGIA PARA CONSEGUIR LOS OBJETIVOS

Con el fin de motivar al grupo de adolescentes para llegar a las metas del taller, se les avisará de que aquel que consiga una mayor puntuación en la comparativa de los pre y post-cuestionarios sobre conocimientos de diabetes, obtendrá un premio. El ganador tendrá la oportunidad de realizar una excursión en barco para ver delfines y ballenas junto a un adulto.

MÉTODO

El programa va dirigido a adolescentes con DM1 con edades comprendidas entre 14 y 18 años, con más de un año de evolución de la enfermedad y con un mal control glucémico, por lo que un criterio de inclusión ha de ser una HBA1c igual o superior a 7,5%, ya que un valor inferior es el objetivo recomendado para esta edad en la DM1.¹⁵

Se captarán a los jóvenes diabéticos del municipio de Los Llanos de Aridane, que sean candidatos de precisar una intervención educativa para conseguir un buen manejo de su enfermedad. Para ello se buscará a la población diana en sitios como:

- Consultas de atención primaria de los centros de salud del municipio de Los Llanos de Aridane, tanto en consultas de pediatría como de adultos, donde se atienden a los adolescentes mayores de 14 años.

- En el Hospital General de La Palma, a aquellos jóvenes del municipio de Los Llanos de Aridane, que hayan ingresado por alguna complicación de la enfermedad.

Se difundirán folletos informativos en dichos centros, así como en centros de enseñanza secundaria, en farmacias, ópticas, centro cultural, etc. Además de publicarse la información del Taller en la página web del municipio en el que aparecerá la localización, el horario y la duración de las sesiones.

DESARROLLO DE LA INTERVENCIÓN

Se realizarán un total de 8 sesiones de educación diabetológica, de entre 60 a 90 minutos de duración. Estas se ejecutarán los lunes y jueves a lo largo de cuatro semanas, y al final una sesión de reencuentro.

Comenzarán el mes de Octubre, tras el inicio del periodo de las clases para que los jóvenes vayan adquiriendo nuevos hábitos a su vida diaria, la última sesión de reencuentro será dos meses más tarde para evaluar los aspectos que ya han incorporado, los que les cuesta incorporar y posibles dudas. El horario se establecerá de 18:00h a 20:00h, para que sea compatible con el horario lectivo. El lugar de encuentro será la Casa de La Cultura de Los Llanos de Aridane, situada en las inmediaciones del Ayuntamiento del Municipio. El programa acogerá un total máximo de 10 participantes. La captación de pacientes se realizará con dos meses de antelación al taller.

A continuación se presenta un cronograma en el que se especifican las fechas de las sesiones y las actividades que se realizarán.

CRONOGRAMA DEL PROGRAMA	
<i>1ª sesión:</i> Lunes 2 de Octubre de 2017	Presentación Atrapa lo que puedas Recogida de datos
<i>2ª sesión:</i> Jueves 5 de Octubre de 2017	Mito o realidad Exposición powerpoint Cierre sesión
<i>3ª sesión:</i> Lunes 9 de Octubre de 2017	A reflexionar
<i>4ª Sesión:</i> Jueves 12 de Octubre de 2017	Verdadero o falso Diabetes a la carta
<i>5º Sesión:</i> Lunes 16 de Octubre de 2017	Elaboración de un menú
<i>6ª Sesión:</i> Jueves 19 de Octubre de 2017	¿Qué debo hacer antes del ejercicio?
<i>7ª Sesión:</i> Lunes 23 de Octubre de 2017	Muévete
<i>8ª Sesión:</i> Jueves 21 de Diciembre de 2017	Evaluación

RECURSOS

RECURSOS MATERIALES

Los recursos materiales que se necesitan son los siguientes:

- Material fungible (folios y bolígrafos).
- Sillas con mesa incorporada.
- Pelota de gomaespuma.
- Caja.
- Proyector.
- Ordenador y Tablet.
- Platos plásticos y conjunto de alimentos.
- Glucómetro.
- Glucosa en formato gel.
- Conos, petos y material de entrenamiento.

RECURSOS HUMANOS

Los recursos humanos que se necesitan son:

- Educador de diabetes (enfermero/a).
- Entrenador personal.

Es importante destacar la implicación de la familia desde un segundo plano para poder conseguir los objetivos propuestos.

DESARROLLO DE LAS SESIONES

1ª SESIÓN.

PRESENTACIÓN

En este primer contacto con los jóvenes se pretende conseguir que estos identifiquen y expresen pensamientos y sentimientos, tanto positivos como negativos, que les produce la patología crónica que padecen, en este caso la DM1. Debatir aspectos y experiencias que hayan interferido en su día a día tras ser diagnosticados. Esto les ayudará a entrar en confianza con el grupo de participantes, a conocerlos y a que ellos se conozcan mejor. Sobre todo se pretende concienciarlos de que su caso no es único y que hay muchos otros adolescentes en su misma situación.

Para ello se comenzará con un juego de presentación, los participantes del taller se sentarán en círculo junto al educador, este será el primero en participar. Con ayuda de una pelota de gomaespuma, se presentará al resto del grupo diciendo su nombre y su edad. Aleatoriamente, se pasará la pelota a otro integrante que deberá decir lo mismo que el anterior hasta que se hayan presentado todos.

ATRAPA LO QUE PUEDas

Dividiendo al grupo en subgrupos de 3 y 4 personas, se repartirá una hoja (anexo A) a cada uno de ellos. En esta actividad se propone que cada integrante del grupo exponga y comente experiencias personales acerca de su enfermedad, como por ejemplo desde cuando ha sido diagnosticado, si ha influenciado mucho la enfermedad en su día a día, etc. La persona con la hoja en la mano deberá apuntar todo lo que pueda retener de cada uno y al final tendrá que comentar lo hablado al resto de participantes, para así conocerse mejor.

RECOGIDA DE DATOS

En este momento del taller se dará a cada uno de los jóvenes un cuestionario con preguntas generalizadas de la diabetes (anexo B). Con las respuestas obtenidas se podrá hacer una comparativa para evaluar la eficacia de la

intervención educativa, con un post-cuestionario que se entregará tras finalizar todas las sesiones.

2ª SESIÓN

MITO O REALIDAD

Se realizará un juego en el que se investigará los conocimientos previos que tiene el grupo con una serie de mitos y realidades. Para ello se colocará una caja con papeletas en la que estarán escritos aspectos relacionados con la etiología, tratamiento, dieta y cuidados de la diabetes, unos verdaderos y otros falsos, insistiendo en aquellos aspectos en los que se detecten más errores en función de la información recogida en los cuestionarios.

Los adolescentes irán cogiendo una papeleta por turno, la clasificarán en mito o realidad, sustituyéndolas por información verídica si fuese necesario.

El educador irá moderando estas intervenciones, corrigiendo y ampliando información en base a lo que ellos digan.

EXPOSICIÓN

La última parte del taller contará con una sesión expositiva. Con ayuda de un power point (anexo C) se tratarán conceptos generales de la diabetes. Insistiendo en los aspectos en los que se hayan detectado más debilidades según los cuestionarios pasados y prestando especial atención a los beneficios del buen manejo de la DM1.

CIERRE DE LA SESIÓN

El educador abrirá una ronda de turno de palabra con el fin de resolver dudas y conocer las opiniones acerca de la sesión.

3º SESIÓN

Esta sesión va dedicada a identificar la importancia del autocontrol de la diabetes. Se hará hincapié en los motivos, beneficios y dificultades del buen manejo de su día a día.

A REFLEXIONAR

Se comenzará con un cuestionario con preguntas abiertas (anexo D) que los adolescentes han de responder en un determinado tiempo por parejas. Después, un representante de cada grupo mencionará dos aspectos destacados sobre los temas citados tras haber reflexionado sobre ello. Mientras, el educador anotará y al final se comentaran los problemas o dificultades más frecuentes y como ayudar a resolverlos.

Posteriormente, se añadirá información con ayuda de una presentación power point (anexo C), en la que se tratarán conceptos generales de la diabetes como autoanálisis, la HbA1c o factores que influyen en el control de la glucemia.

Para finalizar, se llevará a cabo un debate para conocer las opiniones de los jóvenes o resolver dudas que se puedan plantear.

4ª SESIÓN

Esta sesión se centra en concienciar a los jóvenes sobre los beneficios y la importancia del seguimiento de la dieta, dado que es uno de los pilares fundamentales para el cuidado y manejo exitoso de esta patología.

VERDADERO O FALSO

Se pretende recordarles aspectos teóricos-prácticos relacionados con la dieta, focalizándose en los aspectos más relevantes.

Se empezará con un cuestionario de verdadero o falso (anexo E) que se repartirá a cada participante. Los asistentes deberán determinar la veracidad o falsedad de aspectos relacionados con la dieta que se ha de seguir en la DM1.

El educador mostrará las respuestas correctas una vez los adolescentes hayan respondido todas las frases y se dará un tiempo para debatir aquellos aspectos que no hayan quedado claros.

DIABETES A LA CARTA

A continuación se dará una charla con el apoyo de una presentación power point (anexo C). Los puntos a desarrollar son: características que se han de tener en cuenta a la hora de preparar un menú para una persona con diabetes, método de raciones, método del plato e índice glicémico.

Por otro lado se les facilitará el acceso a una App gratuita “Diabetes a la carta” (anexo F), como instrumento de apoyo. Se recurre a este tipo de ayuda ya que los adolescentes de hoy en día se desenvuelven bien con este tipo de tecnologías. Esta aplicación puede favorecer y ayudarles a un buen control nutricional, ya que ha sido diseñada para conocer las cantidades de alimentos y su valor nutritivo. Con la ayuda de esta App el usuario puede comer de todo y seguir una dieta variada, divertida y sabrosa sin tener que hacer nada diferente al resto de sus familiares y amigos, sin ninguna limitación, o las menos posibles.

Se hará una breve explicación del funcionamiento de la App y para concluir se llevará a cabo un debate para conocer las opiniones de los asistentes.

5º SESIÓN

ELABORACIÓN DE UN MENÚ

Para evaluar la comprensión de la sesión anterior, se procederá a la elaboración de un menú para un día por parejas.

Los adolescentes han de conocer el contenido de hidratos de carbono (HC) de los alimentos que van a tomar, para ello se les repartirá unas tablas de raciones de HC (anexo G) según la cantidad y el tipo de alimento ingerido. Se les facilitará además, alimentos y platos de plástico con el fin de hacer la actividad más amena y práctica.

Esta sesión tiene como fin que los jóvenes con diabetes sean conscientes de que su enfermedad ha de llevar un cuidado en la alimentación. Para ello se dan las

pautas para crear menús, esperando que estos lo incorporen paulatinamente en su día a día.

6ª SESIÓN

¿QUÉ DEBO HACER ANTES DEL EJERCICIO?

El inicio de la sesión comenzará con una breve reflexión de cada joven sobre el beneficio del ejercicio en la persona diabética y los posibles riesgos que esto acarrea.

Se explicará que antes de iniciar el ejercicio es necesario conocer el valor de glucemia, ya que esto determinará algunas acciones posteriores. Algunos deportes en los que no se puede tomar avituallamiento mientras se practican, requieren empezar con niveles algo superiores de glucemia (150-180 mg/dl), es el caso de un partido de fútbol o una carrera de atletismo.¹⁶

Seguidamente, el educador con ayuda de una presentación power point (anexoC), expondrá diferentes tipos de actividades físicas, destacando los más beneficiosos para la diabetes. Así como la complicación más común que esto conlleva, la hipoglucemia, y cómo prevenirla.

7ª SESIÓN

Esta será la última sesión antes del reencuentro a los dos meses de haber culminado el taller.

MUÉVETE

Para aumentar la motivación de los participantes, la sesión se desarrollará en la plaza de Los Llanos de Aridane, donde se hará una gymkana con variedad de ejercicios como correr, levantar peso, abdominales, etc.

Antes de empezar el ejercicio se realizarán test de glucemia a cada uno de los adolescentes, y se actuará en función de lo aprendido en la sesión anterior. En esta actividad contaremos con refuerzos de glucosa en formato gel por si hubiera que remontar alguna hipoglucemia, antes, durante o después de la actividad física.

En el último cuarto de hora, se reunirá y se entregará a los asistentes una planilla (anexo H) para que, individualmente, desarrollen su plan semanal de ejercicio, ayudándoles a adecuarla a sus gustos y conveniencias. Para finalizar se pedirá a los jóvenes que den su opinión acerca de la sesión, cada uno ha de decir cómo se sienten tras el periodo de ejercicio.

8ª SESIÓN

EVALUACIÓN

Transcurridos dos meses tras la última sesión, se volverá a reunir a los participantes en la Casa de la Cultura del municipio.

El objetivo será conocer las opiniones acerca del taller. Los participantes han de expresar si los conocimientos que han adquirido los han aplicado a su vida diaria, las dificultades que han tenido o resolver dudas que hayan podido quedar.

Al final se entregará de manera individual el mismo cuestionario con preguntas que se repartió en la primera sesión (anexo B), con la finalidad de recoger datos para evaluar la pertinencia y eficacia de la intervención educativa. Se contrastarán los resultados del pre y post-cuestionario que corresponden al inicio y final del taller para así comprobar si los adolescentes han retenido la información dada.

Así mismo, deberán valorar en otra hoja los aspectos fuertes y débiles de las sesiones con el fin de identificar aspectos del programa susceptibles de mejora.

PRESUPUESTO

Para el desarrollo de esta intervención educativa se requerirá de una serie de recursos cuyo coste sería:

	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
RECURSOS MATERIALES			
Paquete de folios	1	2,95€	2,95€
Bolígrafos	15	0,30€	4,50€
Platos plásticos	10	1,50€	15€
Glucosa en formato gel (paquete de 5 sobres)	3	6,15€	18,45€
Fotocopias	60	0.05€	3€
Premio (excursión en barco con un adulto)	2	20€	40€
RECURSOS HUMANOS			
Entrenador personal	1	120€	120€
VALOR TOTAL			203,90€

BIBLIOGRAFÍA

- 1 Dr. Justo R. Venereo G. CON DIABETES Y SIN BARRERAS.pdf - Documents [Internet]. Docslide.net. Disponible en: <http://docslide.net/documents/con-diabetes-y-sin-barreraspdf.html>
- 2 Diabetes [Internet]. Organización Mundial de la Salud. 2016. [consultado a 15 de marzo de 2017]. Disponible en: <http://goo.gl/Oj5pvM>
- 3 La diabetes causa más muertes en Canarias que en el resto del Estado. La Provincia, diario de Las Palmas. 14/11/2016; Sociedad. Disponible en: <http://www.laprovincia.es/sociedad/2016/11/14/diabetes-causa-muertes-canarias-resto/880802.html>
- 4 M. Jesús Hrdez. Canarias sufre la tasa más alta del país en diabetes tipo 1 en menores de 15 años y se iguala en adultos - La Provincia - Diario de Las Palmas [Internet]. 06/11/2008; Sociedad. Disponible en: <http://www.laprovincia.es/sociedad/2008/11/06/canarias-sufre-tasa-alta-pais-diabetes-tipo-1-menores-15-anos-igual-a-adultos/187736.html>
- 5 Estado mundial de la infancia. Nueva York: UNICEF; 2011.
- 6 Moreno JA, Chanca MC et al. Educación para la salud en diabéticos juveniles. Paraninfo Digital [revista en Internet] 2014; 1: [7]. Disponible en: <http://goo.gl/cZCKJt>
- 7 J. Manuel Marugán de Miguelsanz, Lydia Monasterio Corral, M^a Pilar Pavón Belichón. Alimentación en el adolescente. Asociación Español de Pediatría [Internet]. 2016. Disponible en: https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/alimentacion_adolescente.pdf
- 8 Buchhorn E, Damião C. “Siendo transformado por la enfermedad”: la vivencia del adolescente con Diabetes. Latino-am Enfermagem [revista en internet] 2007; 15 (4): [7]. Disponible en: <http://goo.gl/Jbld3Y>
- 9 J. Enrique Moral García, Alberto Grao Cruces. El sedentarismo y la actividad física en la adolescencia, relación con el Índice de Masa Corporal. EFDeportes.com – Revista Digital. Año 16; Nº 156. Disponible en: <http://www.efdeportes.com/>
- 10 Scholes C., Mandelco B., Roper S., Dearing K., Dyches T. y Freeborn D. (2013) A qualitative study of Young people’s perspectives of living with type 1 diabetes: do perceptions vary by levels of metabolic control?. Journal of Advanced Nursing 69 (6), 1235 – 1247. Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1365-2648.2012.06111.x/full>
- 11 M. M. Serafim Mattosinho, D. M. Guerreiro Vieira da Silva. Itinerário terapêutico do adolescente com diabetes mellitus tipo 1 e seus familiares. Rev Latino-am Enfermagem [revista en internet] 2007 novembro-dezembro; 15(6). Disponible en: http://www.scielo.br/pdf/rlae/v15n6/pt_08.pdf
- 12 Bilbao-Cercós A, Beniel-Navarro D, Pérez-Marín M, Montoya-Castilla I, Alcón-Sáez JJ, Prado-Gascó VJ. El autoconcepto y la adaptación a la enfermedad en pacientes diabéticos pediátricos. Clínica y salud. 1 de marzo de 2014;25(1):57-65. Disponible en: http://clysa.elsevier.es/es/el-autoconcepto-adaptacion-enfermedad-pacientes/articulo/S1130527414700271/#.WNwDmVk1_IU
- 13 Guía de práctica clínica sobre diabetes mellitus. Bilbao.
- 14 Christian, Becky J; D’Auria, Jennifer P; Fox, Leslie C. Gaining freedom: Self-responsibility in adolescents with diabetes **Pediatric Nursing [revista en internet]; Pitman** 25.3 (May/June 1999): 255-60, 266. Disponible en:

- <http://search.proquest.com/openview/59d5504f4f8bcc1ab0d29caf8b27d798/1?pq-origsite=gscholar>
- 15 Nivel ideal de glucosa en sangre y HbA1c [Internet]. Guía Diabetes tipo 1. Disponible en: <https://www.diabetes-cidi.org/es/diabetes-tipo-1/debut/nivel-ideal-glucosa-sangre>
 - 16 Serafín Murillo. Diabetes tipo 1 y deporte. 2012 EdikaMed, S.L. ISBN: 978-84-7877-737-2 Fundación para la diabetes [Internet]. Disponible en: https://www.fundaciondiabetes.org/upload/publicaciones_ficheros/10/Diabetes_deporte_jovenes.pdf
 - 17 https://www.google.es/search?q=plantilla+excel+rutina+gimnasio&safe=strict&source=lms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwiez7nerPfTAhWJvBoKHfOOD6UQ_AUIBigB&biw=1366&bih=613#safe=strict&tbm=isch&q=PLANING+semanal+ejercicio&imgrc=LqLylpW1oS7prM:

ANEXOS

ANEXO A. DIABETES (1º Sesión).

TALLER EDUCATIVO: MI DIABETES Y YO

Actividad 1ª.

Generalmente, el diagnóstico de una enfermedad siempre nos provoca ansiedad y sentimientos negativos. Hasta que finalmente somos capaces de encajarlo e incorporarlo a nuestra vida.

En grupos, reflexionemos y compartamos algunos aspectos, experiencias positivas y/o negativas de nuestra experiencia como personas con diabetes:

ANEXO B. CUESTIONARIO DE VALORACIÓN DE CONOCIMIENTOS SOBRE DIABETES

1. El principal alimento contraindicado en el diabético es aquel que tiene proteínas.
a) Cierto.
b) Falso. (x)
c) No lo sabe.
 2. En la diabetes no insulina-dependiente (diabetes tipo II o del adulto), el mejor tratamiento es:
a) La inyección de insulina.
b) Tomar medicamentos antidiabéticos orales.
c) Cumplir una dieta alimentaria y mantener el peso ideal. (x)
d) No lo sabe.
 3. En un diabético, la orina deberá ser controlada más a menudo si:
a) Está enfermo o no se encuentra bien. (x)
b) La orina muestra una cantidad muy pequeña de azúcar.
c) Los análisis de la orina son negativos con frecuencia.
d) No lo sabe.
 4. Cuando un diabético está a dieta o se encuentra enfermo y necesita más hidratos de carbono, puede haber acetona en la orina:
a) Cierto. (x)
b) Falso.
c) No lo sabe.
 5. Si un diabético encuentra una cantidad moderada de acetona en la orina, deberá:
a) Beber un vaso lleno de jugo de naranja con una cucharada de azúcar.
b) Beber abundantes líquidos y controlar la orina más a menudo. (x)
c) No inyectarse la dosis siguiente de insulina.
d) No tomar ningún alimento en la siguiente comida.
e) No lo sabe.
 6. Una vez que se ha abierto el frasco y se van usando las tiras reactivas para el control de la orina, las que van quedando dentro no se alteran hasta la fecha de caducidad:
a) Cierto.
b) Falso. (x)
c) No lo sabe.
- Señale si los signos o síntomas siguientes pueden ocurrir por hiperglucemia (glucosa alta en sangre) o por hipoglucemia (glucosa baja en sangre):
7. Controles en orina negativos
a) Hiperglucemia
b) Hipoglucemia (x)
c) No lo sabe
 8. Piel y boca secas
a) Hiperglucemia (x)
b) Hipoglucemia
c) No lo sabe
 9. Los síntomas han aparecido lentamente
a) Hiperglucemia (x)
b) Hipoglucemia
c) No lo sabe
 10. Aumento de la sed
a) Hiperglucemia (x)
b) Hipoglucemia
c) No lo sabe
- Señale si las causas siguientes pueden producir hiperglucemia (glucosa alta en la sangre) o hipoglucemia (glucosa baja en sangre):
11. Demasiada insulina
a) Hiperglucemia
b) Hipoglucemia (x)
c) No lo sabe
 12. Demasiado ejercicio físico
a) Hiperglucemia
b) Hipoglucemia (x)
c) No lo sabe
 13. Demasiada comida
a) Hiperglucemia (x)
b) Hipoglucemia
c) No lo sabe
 14. Una enfermedad o infección
a) Hiperglucemia (x)
b) Hipoglucemia
c) No lo sabe
- Indique si los hechos siguientes previenen o evitan tener hiperglucemia (glucosa alta en la sangre) o hipoglucemia (glucosa baja en sangre):
15. Tomar alimento
a) Hiperglucemia
b) Hipoglucemia (x)
c) No lo sabe
 16. Inyectarse insulina
a) Hiperglucemia
b) Hipoglucemia (x)
c) No lo sabe
 17. ¿En cuál de las siguientes situaciones es probable que ocurra una hipoglucemia?
a) Durante un gran esfuerzo físico.
b) Durante el efecto máximo de la dosis de insulina.
c) Justo antes de las comidas.
d) En cualquiera de las situaciones anteriores. (x)
e) No lo sabe.
 18. En un diabético que se inyecte dos dosis de insulina cada día en los controles de orina realizados antes de las comidas de "al

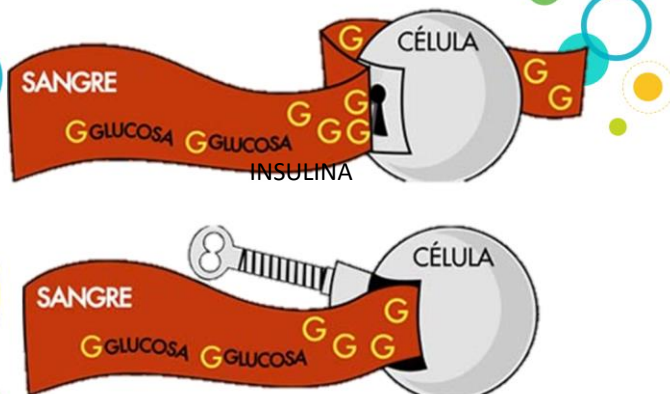
- medio día", aparece con frecuencia un nivel de azúcar mayor que el habitual, pero en los demás controles urinarios a lo largo del día dicho nivel es normal. Él deberá:
- Incrementar las dosis de insulina de la mañana. (x)
 - Incrementar la dosis de insulina de la tarde.
 - Disminuir la cantidad de alimento en la cena.
 - Incrementar la cantidad de alimento en la cena.
 - No lo sabe.
19. El motivo de que haya que cambiar constantemente el lugar de la inyección de insulina es la intención de disminuir la probabilidad de infección.
- Cierto.
 - Falso. (x)
 - No lo sabe.
20. 1 cc (= 1 mL) de insulina contiene:
- 1 unidad.
 - 4 unidades.
 - 100 unidades. (x)
 - 40 unidades.
 - No lo sabe.
21. En un diabético que se inyecta insulina, el hecho de que haya que espaciar y distribuir las comidas a lo largo del día está motivado por:
- No debe tomar hidratos de carbono en gran cantidad.
 - Puede hacer ejercicio físico de vez en cuando.
 - Las reacciones hipoglucémicas son más raras. (x)
 - Las calorías que debe tomar se reparten de esta forma en las mismas cantidades.
 - No lo sabe.
- Elija en cada par de los siguientes alimentos el que contenga mayor cantidad de hidratos de carbono que el otro:
- Leche (x)
 - Pescado
 - No lo sabe
- Huevos
 - Zanahorias (x)
 - No lo sabe
- Pasas (x)
 - Tocino
 - No lo sabe
- Queso
 - Cereal (x)
 - No lo sabe
- Margarina
 - Galleta (x)
 - No lo sabe
27. Si un diabético tuviera que cambiar la fruta de postre de la cena en un restaurante, ¿Por cuál de los siguientes alimentos debería cambiarla?
- Por una fruta en conserva.
 - Por el jugo de tomate que se toma como aperitivo. (x)
 - Por un melocotón dividido en dos mitades servidas con mermelada.
 - Por manzana cocida con miel.
 - No lo sabe.
28. Cuando un diabético cursa con otra enfermedad, debe reducir de forma importante los hidratos de carbono en las comidas.
- Cierto.
 - Falso. (x)
 - No lo sabe.
- Señale a cuál de los grupos de intercambios o de equivalentes alimenticios pertenecen los siguientes alimentos:
- Maíz (c)
 - Tocino (e)
 - Queso (b)
 - Huevo (b)
 - Lentejas (c)
 - Verduras
 - Carne
 - Pan
 - Leche
 - Girasa
 - No lo sabe
34. 120 g de carne de pollo sin piel y 45 g de papa cruda equivalen a:
- 120 g de carne de ternera y 30 g de pan.
 - 120 g de carne de ternera y 15 g de pan. (x)
 - 150 g de carne de ternera y 30 g de pan.
 - 150 g de carne de ternera y 15 g de pan.
 - No lo sabe.
35. Si un diabético practica diariamente ejercicio físico como parte de su tratamiento y un día deja de realizarlo, lo más probable es que la glucosa en sangre:
- Incrementa ese día. (x)
 - Disminuya ese día.
 - Permanezca en el mismo nivel.
 - No lo sabe.
36. Si aparece una herida en el pie de un diabético, él deberá:
- Aplicar un antiséptico, y si no mejora en una semana, acudir al médico.
 - Limpiar la herida con agua y jabón, dejarla al descubierto, y si no mejora en una semana, acudir al médico.
 - Limpiar la herida con agua y jabón, colocar un apósito o vendaje y si no mejora en 24-36 horas acudir al médico. (x)
 - Acudir al médico inmediatamente.
 - No lo sabe.
37. La lesión en los grandes vasos de la sangre (arteriosclerosis) es:
- Un problema especial visto sólo en personas diabéticas.
 - Un problema frecuente que suele aparecer antes en enfermos diabéticos que en personas no diabéticas. (x)
 - Un problema frecuente que es responsable de complicaciones en el ojo.
 - Un problema raro en enfermos diabéticos.
 - No lo sabe.
38. En una persona diabética que presente entumecimiento y hormigueo en los pies, en principio habrá que pensar que es por:
- Enfermedad del riñón.
 - Mal control de la diabetes. (x)
 - Hipoglucemia.
 - Enfermedad del corazón.
 - No lo sabe.

ANEXO C. PRESENTACIÓN POWERPOINT

¿Qué es la Diabetes Mellitus I?

La **diabetes** es una enfermedad que puede estar causada por la producción de muy poca cantidad de la hormona llamada **insulina**. La insulina se crea en el páncreas y sirve para ayudar a la glucosa*, a entrar a las células de todos los tejidos del cuerpo. Esta glucosa la utilizan las células para obtener energía. Si el páncreas no produce suficiente insulina, la glucosa no puede entrar a las células y se acumula en la sangre.

*Un azúcar que está en la sangre.



La Diabetes tipo I...

- Es **insulino dependiente**. Se inyecta insulina para regular la cantidad de glucosa en sangre.
- **Autoinmune**, se piensa que su origen es de carácter genético.

¿Qué te puedo provocar?

- CETOACIDOSIS DIABÉTICA 
- PIE DIABÉTICO 
- NEFROPATÍA DIABÉTICA 
- INFECCIÓN 
- RETINOPATÍA DIABÉTICA 
- AMPUTACIONES 
- COMPLICACIONES CV. 

Tipos de insulina

1. **Acción rápida:** efecto 15' post inyección. Pico máx tras 1H. Tiempo de acción entre 2 y 4H.
2. **Insulina regular:** efecto 30' post inyección. Pico máx tras 2-3H. Tiempo de acción entre 3 y 6H.
3. **Acción intermedia:** efecto 2-4H post inyección. Pico máx tras 4-12H. Tiempo de acción 12-18H.
4. **Acción prolongada:** efecto varias horas post inyección. Tiempo de acción alrededor de 24H.

MÉTODOS DE ADMINISTRACIÓN

- Bolis insulinizados
- Bombas de insulina

Lipodistrofia

Partes de tejido graso inflamado que puede aparecer en cualquier parte del cuerpo donde se inyecte la insulina.

¿CÓMO PREVENIRLA?

1. Dejar al menos dos dedos de distancia entre zonas de pinchazo consecutivas
2. Cambiando la aguja cada vez que te vayas a inyectar insulina.
3. Si detectas un cambio en la piel, deja de inyectarte insulina en esa zona.



AUTOCONTROL – BUEN MANEJO DE LA DIABETES

¿PORQUÉ TENEMOS QUE CUIDARNOS?

- PARA DISMINUIR EL RIESGO DE APARICIÓN DE COMPLICACIONES
- PARA LLEVAR UNA VIDA MÁS SALUDABLE.
- CONSEGUIR UN SENTIMIENTO DE BIENESTAR.
- PARA INCREMENTAR LA CALIDAD DE VIDA.



AUTOANÁLISIS

Mantener el nivel de glucosa en sangre dentro del rango deseado puede contribuir a prevenir o retrasar la aparición de complicaciones propias de la DM.

El seguimiento de la **glucosa en sangre** es la principal herramienta con la que contamos para llevar un control de la DM.

Glucosa pre-pandrial
(ayunas): 70-130mg/dL.

Glucosa post-pandrial (2h post-comida): <180mg/dL

¿Están tus glucemias en estos rangos?

¿Cómo y cuando realizo mis controles?

- A través de un glucómetro con una gota de sangre extraída del dedo con una lanceta.
- Mediante un sensor que se coloca 15 días, a través de un pequeño cateter, mide la glucemia con sólo pasar el dispositivo por encima



Los controles de glucemia se deben hacer en ayunas, antes de las comidas y dos horas después de estas.

¿Qué influye en mi glucemia?

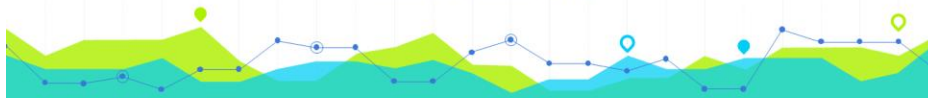
- o Fiebre.
- o Periodo menstrual.
- o Ejercicio.
- o Medicamentos.
- o Estrés.

HbA1c, ¿qué es y cómo funciona?

La **hemoglobina glicosilada** refleja el promedio de glucosa en sangre como resultado de su control en los últimos dos o tres meses.

La Hb, es una proteína que se conecta con los azúcares como la glucosa, se encuentra en los glóbulos rojos. Su función es llevar el oxígeno de los pulmones al resto del cuerpo. La glucosa ingresa a los glóbulos rojos y se une con las moléculas de Hb. A más glucosa en el cuerpo, más se glucosila la Hb.

Niveles normales: <7%



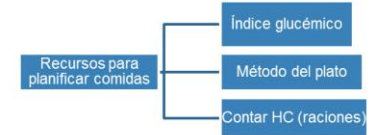
APRENDIENDO A COMER

Es importante que las personas con diabetes presenten particular atención para asegurarse de que exista un equilibrio entre sus alimentos, insulina y ejercicio, para ayudar a controlar su nivel de glucosa.

Plan de alimentación

Es una guía que dice qué tipos de alimentos comer y en qué cantidad durante las comidas.

Ayuda a controlar mejor el nivel de glucosa en sangre, la presión arterial y el colesterol, además de mantener el peso apropiado.



MÉTODO BASADO EN RACIONES

Es importante conocer la cantidad de HC que se ingieren. El MBR nos permite conocer la cantidad de HC que contiene un alimento, y hacer intercambios de alimentos.

1 RACIÓN DE HC= 10g DE HC

ÍNDICE GLUCÉMICO: mide en qué medida los alimentos que contienen HC elevan la glucosa en la sangre.

Un alimento con un IG alto eleva la glucosa más rápido que los de IG mediano o bajo. Si comes alimentos de IG alto, combinalos con alimentos de IG bajo para balancear la comida.

Los alimentos "libres" quiere decir que las cantidades que solemos tomar no llegan a 1/2R de HC.

Las frutas se pesan con piel. El IG de las frutas maduras es más alto.

Si tomas helado, tartas, etc, junto con el resto de alimentos se digieren más lento y por tanto los HC se absorben más despacio

Para saber qué cantidad de producto equivale a 1R de HC cuando viene expresado en gr de HC/100gr de producto hay que dividir por 1000 la cantidad de HC, y nos dará la cantidad de producto que equivale a 1R.

App - Diabetes a la carta



En la regulación de la glucemia, los HC, la insulina y el ejercicio son los protagonistas principales. Los HC aumentan la glucemia mientras que la **insulina y el ejercicio físico la DISMINUYEN.**

¡ACTÍVATE!



El ejercicio físico no sustituye en ningún caso a la insulina. Para evitar la hipoglucemia, deberás **reducir la dosis** de insulina, **NUNCA** eliminarla.

TIPOS DE EJERCICIO

EJERCICIO DE RESISTENCIA: Caminar, correr, nadar, montar en bici.. Son lo que consumen más glucosa, y por tanto una mayor disminución de la glucemia hasta 12-24h de duración.

EJERCICIO DE FUERZA MUSCULAR: Levantar pesas, abd... Menor consumo de glucosa. Si se trabaja a intensidad moderada-alta puede aumentar la glucemia.

DURACIÓN: Los ejercicios que tienen duración superior a los 60-90' existe >probabilidad de que aparezca una hipoglucemia.

FRECUENCIA: Si se realiza ejercicio en días seguidos el riesgo de hipoglucemia es mayor, por lo que tienes que adaptar la dieta y la dosis de insulina para compensarlo.

ESTADO DE FORMA: A medida que mejoras tu forma física, el organismo empieza a consumir más grasa que glucosa, por lo que necesitarás <HC y reducir la insulina.

¡NO OLVIDAR!

- Lleva siempre contigo cierta cantidad de HC o glucosa.
- Si vas a hacer ejercicio en solitario, avisa a alguien de tu localización.
- Hidrátate antes, durante y después del ejercicio.
- Toma más HC para evitar la hipoglucemia.

¿Qué tengo que hacer ahora que he decidido practicar ejercicio?



No es cierto que se deba evitar poner la insulina en los grupos musculares que vayas a utilizar.

No olvides medir la glucemia previa.

- Si <100mg/dL: tomar 5-15g HC y esperar 10-15'
- Si 100-250mg/dL: iniciar ejercicio con normalidad
- Si >250mg/dL: comprobar cetonas en orina. Si cetonas+, retrasar ejercicio hasta que desaparezcan.

Si el ejercicio va a ser largo **sin posibilidad de pausas**, empezarlo con niveles entre 150-180mg/dl.

Cuando acabes un ejercicio con hiperglucemia recuerda que esperando un poco de tiempo la glucemia vuelve a su normalidad.

Entre 2-4h después del ejercicio hay una mayor sensibilidad a la insulina.

ANEXO D. CUESTIONARIO (3ª Sesión)

Se formula al grupo de adolescentes las siguientes preguntas para responder por parejas.

Reflexionar acerca de:

- ¿Por qué es importante lograr un buen manejo de la diabetes?
- ¿Cuáles son las mayores dificultades que enfrentas a la hora de cuidarte?
- ¿Qué factores creen que influyen en el manejo de tu diabetes?

ANEXO E. VERDADERO O FALSO (4ª Sesión)

Se pide a los adolescentes que respondan a las siguientes preguntas de forma individual.

Clasifica en verdadero o falso:

- 1.- Tienes diabetes porque de pequeño comías muchas golosinas
- 2.- Puedes comer la cantidad que quieras de alimentos sin azúcar.
- 3.- Los HC no son buenos para la diabetes
- 4.- Alimento "libre" quiere decir que no llega a ser ½ ración de HC y por tanto no se requiere insulina.
- 5.- Contando raciones, el pescado, la carne y los huevos son libres.
- 6.- Una ración equivale a 10gr de HC.
- 7.- La fruta al ser saludable, se puede comer todo la que se quiera.
- 8.- Solamente existe una opción para alcanzar un buen control de la diabetes, el basado en una pauta fija de raciones en la dieta.

ANEXO F. App: "DIABETES A LA CARTA"



diabetes a la carta



- Método del plato
- Recetas
- Equivalencias
- Calculadora de Hidratos de Carbono
- Información nutricional
- Quiénes somos



Equivalencias

Estos alimentos equivalen a **20 g** de hidratos de carbono

Fruta	
Farináceos	
Lácteos	
Bebida	



Método del plato



Bebidas	Frutas	Harinas	Lácteos	Proteicos	Verduras
Guisantes	Arroz	Judías	Spaguettis	Macarrones	Garbanzos
Pan de pay 40 g					

¿Qué cantidad de hidratos de carbono debe contener tu comida?

g

Si no la sabes, descúbrela en la [Calculadora de H.C.](#)

Has seleccionado **217 g** de hidratos de carbono equivalentes

1 sobre de azúcar = 10g de HC

21 x

Ésta es tu cantidad recomendada de hidratos de carbono

Acumulado



- Volver a empezar
- Compartir

ANEXO G. TABLA DE RACIONES DE HC (5ª Sesión)

LÁCTEOS



ALIMENTO	1 RACIÓN DE HC SON (EN GRAMOS)	RACIONES DE HC DEL ALIMENTO EN SU MEDIDA HABITUAL DE CONSUMO		I.G.
		MED. HABITUAL	RACIONES HC	
Cuajada	200	Unidad (125ml)	0,8	35
Flan	50	Unidad (125g)	2,5	
Helado de crema	50	Bola mediana (100g)	2	60
		Tarrina individual (150ml)	3	
Helado de hielo	50	Unidad (100ml)	2	65
Helado <i>sin azúcar añadido</i>	100	Unidad (100ml)	1	35
Kéfir	200	Unidad (125ml)	0,5	35
Leche desnatada	200	Vaso o taza (200ml)	1	32
Leche semidesnatada	200	Vaso o taza (200ml)	1	30
Leche entera	200	Vaso o taza (200ml)	1	27
Leche condensada	20	Cucharada sopera (20g)	1	61
Leche en polvo	25	Cucharada sopera colmada (25g)	1	30
Nata líquida	300	Botellín o brick (200ml)	0,7	
Natillas	50	Unidad (125ml)	2,5	
Petit suisse	70	Unidad (55g)	0,8	40
Queso fresco	250	Tarrina individual (70g)	0,3	35
Quesos de pasta, semis o curados	No valorable			
Yogur natural entero o desnat.	200	Unidad (125ml)	0,5	35
Yogur desnatado sabores o fruta	125	Unidad (125ml)	1	35
Yogur entero, sabores o fruta	70	Unidad (125ml)	1,5	35
Yogur líquido	70	Unidad (200ml)	3	40
Yogur tipo Actimel	100	Unidad (94ml)	1	35
Yogur tipo Actimel 0%	200	Unidad (94ml)	0,5	35

CEREALES Y DERIVADOS, HARINAS, LEGUMBRES Y TUBÉRCULOS



ALIMENTO	1 RACIÓN DE HC SON (EN GRAMOS)	RACIONES DE HC DEL ALIMENTO EN SU MEDIDA HABITUAL DE CONSUMO		I.G.
		MED. HABITUAL	RACIONES HC	
Arroz, crudo	13			
Arroz, cocido	38	Plato grande (230g)	6	70
		Plato mediano (150g)	4	
		Guarnición (75g)	2	
Arroz integral, crudo	13			
Arroz integral, cocido	40	Plato grande (240g)	6	50
		Plato mediano (160g)	4	
		Guarnición (80g)	2	
Arroz hinchado para desayuno	12			85
Arroz salvaje, crudo	13			
Arroz salvaje, cocido	34			35
Avena, crudo	17			
Avena, cocido	34			40
Avena copos	15			40
Boniato	50	Pequeño (80g)	1,6	50
		Mediano (160g)	3,2	
		Grande (320g)	6,4	
Cebada, crudo	14			
Cebada, cocido	42			45
Centeno, crudo	15			
Centeno, cocido	38			45
Cereales desayuno	15			77
Cereales desay., ricos en fibra tipo All-bram, óptima	20			50

ALIMENTO	1 RACIÓN DE HC SON (EN GRAMOS)	RACIONES DE HC DEL ALIMENTO EN SU MEDIDA HABITUAL DE CONSUMO		I.G.
		MED. HABITUAL	RACIONES HC	
Cuscús, crudo	15			
Cuscús, cocido	65			65
Fideos de arroz, tipo Udon, cocido	50			50
Fideos de soja, cocido	40			
Galleta tipo Digestiva	16	Unidad (11g)	0,7	65
Galleta tipo María	15	Unidad (7g)	0,4	70
Galleta tipo Príncipe	14	Unidad (15g)	1	70
Galleta sin azúcar	18	Unidad (7g)	0,3	50
Garbanzo, crudo	20			
Garbanzo, cocido	50	Plato grande (300g)	6	35
		Plato mediano (200g)	4	
		Guarnición (100g)	2	
Guisantes congelados, frescos, de lata	100	Plato grande (600g)	6	35
		Plato mediano (400g)	4	
		Guarnición (200g)	2	
Harina de trigo o maíz	15	Cucharada sopera rasa (14g)	1	78
Harina de centeno	17	Cucharada sopera rasa (14g)	0,8	45
Harina de soja	70	Cucharada sopera rasa (14g)	0,2	25
Hojaldre crudo	30			
Hojaldre horneado	24			
Judías blancas, crudo	20			

ALIMENTO	1 RACIÓN DE HC SON (EN GRAMOS)	RACIONES DE HC DEL ALIMENTO EN SU MEDIDA HABITUAL DE CONSUMO		I.G.
		MED. HABITUAL	RACIONES HC	
Judías blancas, cocido	50	Plato grande (300g)	6	35
		Plato mediano (200g)	4	
		Guarnición (100g)	2	
Lentejas, crudo	20			
Lentejas, cocido	50	Plato grande (300g)	6	35
		Plato mediano (200g)	4	
		Guarnición (100g)	2	
Maíz en lata	50	Lata pequeña (150g)	3	65
Maíz en lata sin azúcar añadido	90	Lata pequeña (150g)	1,5	
Maíz tostado (quicos)	20	Bolsa pequeña (40g)	2	
Mijo, crudo	15			
Mijo, cocido	53			70
Müesli	15			65
Pan blanco	20	Barra de 1/4, unos 3 cm (20g)	1	70
		Barra de 1/4 entera (180g)	9	
		Panecillo restaurante (60g)	3	
Pan de centeno	20			65
Pan de molde	20	Rebanada (25g)	1,2	85
Pan de hamburguesa o Frankfurt	18	Unidad (80g)	4,5	85
		Unidad pequeña (55g)	3	
Pan de trigo integral	23			40
Pan rallado	15	Cucharada sopera colmada (23g)	1,5	70

Elaborado por Serafín Murillo, Asesor en Nutrición y Deporte de la Fundación para la Diabetes www.fundaciondiabetes.org / info@fundaciondiabetes.org / @funddiabetes

TABLA DE RACIONES DE HIDRATOS DE CARBONO

ALIMENTO	1 RACIÓN DE HC SON (EN GRAMOS)	RACIONES DE HC DEL ALIMENTO EN SU MEDIDA HABITUAL DE CONSUMO		I.G.
		MED. HABITUAL	RACIONES HC	
Pan tostado o biscote	15	Unidad (10g)	0,6	70
		Unidad mini (3,3g)	0,25	
		Tostada canapé (2g)	0,15	
		Krispoll (12,5g)	0,8	
Pan en bastoncitos	15	3 unidades (15g)	1	70
Pasta alimenticia, crudo	15			
Pasta alimenticia, cocido	50	Plato grande (300g)	6	50
		Plato mediano (200g)	4	
		Guarnición (100g)	2	
Pasta al huevo, crudo	16			
Patata cocida, hervida	50	Plato grande (300g)	6	65
		Plato mediano (200g)	4	
		Guarnición (100g)	2	
Patata, horno o asada	35			
Patatas fritas	30	Guarnición (60g)	2	70
		Porción hamburguesería (120g)	4	
Patatas chips	20	Bolsa pequeña (30g)	1,5	95
Puré de patatas, copos	15			90
Puré de patatas, elabor. con leche	80			90
Quinoa, crudo	19			
Quinoa, cocido	48			35
Sémola de trigo, crudo	14			
Sémola de trigo, cocido	90			67

ALIMENTO	1 RACIÓN DE HC SON (EN GRAMOS)	RACIONES DE HC DEL ALIMENTO EN SU MEDIDA HABITUAL DE CONSUMO		I.G.
		MED. HABITUAL	RACIONES HC	
Soja seca, crudo	30			
Soja seca, hervido	100			15
Sushi	45	Pieza pequeña (20g)	0,5	42
		Pieza grande (40g)	0,9	
Tapioca, crudo	12			
Tapioca, cocido	33			84
Trigo sarraceno, crudo	14			
Trigo sarraceno, cocido	42			40
Trigo tierno, crudo	16			
Trigo tierno, cocido	39			45
Yuca, cocido	33			55

FRUTAS



ALIMENTO	1 RACIÓN DE HC SON (EN GRAMOS)	RACIONES DE HC DEL ALIMENTO EN SU MEDIDA HABITUAL DE CONSUMO		I.G.
		MED. HABITUAL	RACIONES HC	
Aguacate	Libre			10
Albaricoque	150	Unidad mediana (50g)	0,3	30
Arándano	100	Puñado, con mano cerrada (20g)	0,25	25
Castaña cruda	30	Unidad (10g)	0,3	65
Castaña tostada	25	Unidad (3g)	0,3	65
Cereza	100	12 unidades (100g)	1	25
Chirimoya	50	Unidad mediana (200g)	4	35
Ciruela	100	2 unidades (100g)	1	35

ALIMENTO	1 RACIÓN DE HC SON (EN GRAMOS)	RACIONES DE HC DEL ALIMENTO EN SU MEDIDA HABITUAL DE CONSUMO		I.G.
		MED. HABITUAL	RACIONES HC	
Coco fresco	200	Tajada mediana (35g)	0,2	45
Coco seco	150	Cucharada colmada (20g)	0,1	45
Dátil	15	Unidad (12g)	0,7	70
Frambuesa	150	Puñado, con mano cerrada (20g)	0,2	25
Fresones	200	8 unidades grandes (200g)	1	25
Granada	70	Unidad mediana (175g)	2,5	35
Grosella	200	Puñado, con mano cerrada (20g)	0,1	25
Grosella negra	140	Puñado, con mano cerrada (20g)	0,2	15
Higos	100	Unidad mediana (50g)	0,5	35
Kiwi	100	Unidad mediana (100g)	1	50
Limón	No valorable			
Litchi	70	6 unidades (70g)	1	50
Mandarina	100	Unidad mediana (100g)	1	30
Mango	100	Unidad mediana (200g)	2	50
Manzana	100	Unidad mediana (200g)	2	35
Manzana asada	50	Unidad mediana (120g)	2,5	35
Melocotón	100	Unidad mediana (200g)	2	35
Melocotón en conserva	50	Una mitad (50g)	1	35
Melón	200	Un tajada mediana (200g)	1	60

ALIMENTO	1 RACIÓN DE HC SON (EN GRAMOS)	RACIONES DE HC DEL ALIMENTO EN SU MEDIDA HABITUAL DE CONSUMO		I.G.
		MED. HABITUAL	RACIONES HC	
Membrillo	150	Unidad mediana (350g)	2,5	35
Membrillo, dulce de	20			65
Moras	150	Puñado, con mano cerrada (20g)	0,15	25
Naranja	100	Unidad mediana (200g)	2	35
Nectarina	100	Unidad mediana (100g)	1	35
Níspero	100	Unidad mediana (33g)	0,3	55
Pera	100	Unidad mediana (200g)	2	30
Papaya	125	Una tajada (250g)	2	55
Paraguay	100	Unidad mediana (100g)	1	35
Piña	100	2 rodajas (100g)	1	45
Piña en conserva	85	2 rodajas (100g)	1,2	
Piña en su jugo	60	2 rodajas (100g)	1,6	50
Plátano	50	Unidad pequeña (100g)	2	50
Sandía	200	Una tajada grande (200g)	1	75
Uva	50	12 unidades (100g)	2	45

HORTALIZAS



ALIMENTO	1 RACIÓN DE HC SON (EN GRAMOS)	RACIONES DE HC DEL ALIMENTO EN SU MEDIDA HABITUAL DE CONSUMO		I.G.
		MED. HABITUAL	RACIONES HC	
Acelga	300	Plato grande (250g)	0,8	15
Ajo	40	3 dientes (10g)	0,25	30
Alcachofa	300	Plato grande (150g)	0,5	20

TABLA DE RACIONES DE HIDRATOS DE CARBONO

ALIMENTO	1 RACIÓN DE HC SON (EN GRAMOS)	RACIONES DE HC DEL ALIMENTO EN SU MEDIDA HABITUAL DE CONSUMO		I.G.
		MED. HABITUAL	RACIONES HC	
Apio	300			15
Apio-nabo	500	Guarnición (125g)	0,25	
Berenjena	300	Unidad grande (300g)	1	20
		Guarnición (125)	0,4	
Berro	No valorable			15
Berza	No valorable			15
Borraja	No valorable			15
Brócoli	300	Plato grande (300g)	1	15
Calabacín	300	Unidad grande (300g)	1	15
Calabaza	200			75
Cardo	300			15
Cebolla	150	Unidad mediana (150g)	1	15
Cebolla frita en aros	100			
Champiñón	No valorable			15
Col ácida	No valorable			15
Col Bruselas, Coliflor	300	Plato grande (300g)	1	15
Escarola	No valorable			15
Endibia	300	Unidad (100g)	0,3	15
Espárrago blanco en conserva	No valorable			15
Espárrago verde	No valorable			15
Espinaca	No valorable			15
Grelos	No valorable			
Judía verde	250	Plato grande (250g)	1	30
Lechuga	300	Ración individual (70g)	0,25	15
Lombarda	No valorable			15

ALIMENTO	1 RACIÓN DE HC SON (EN GRAMOS)	RACIONES DE HC DEL ALIMENTO EN SU MEDIDA HABITUAL DE CONSUMO		I.G.
		MED. HABITUAL	RACIONES HC	
Nabo	300	Unidad (100g)	0,3	30
Palmitos	200	Unidad (25g)	0,1	20
Pepino	300	Unidad mediana (150g)	0,5	15
Pimiento rojo/verde	300	Unidad mediana (150g)	0,5	15
Puerro	300	Unidad mediana (75g)	0,25	15
Rábano	300	5 unidades medianas (100g)	0,3	15
Remolacha	150			30
Repollo	300	Guarnición (125g)	0,4	15
Ruibarbo	No valorable			
Setas	300	Plato grande (200g)	0,7	15
Soja en brotes	300			15
Tomate	300	Unidad mediana (150g)	0,5	30
Zanahoria	150	Unidad mediana (70g)	0,3	30
Zanahoria hervida	200	Unidad mediana (70g)	0,5	85
Zanahoria en conserva	225			

FRUTA GRASA Y SECA



ALIMENTO	1 RACIÓN DE HC SON (EN GRAMOS)	RACIONES DE HC DEL ALIMENTO EN SU MEDIDA HABITUAL DE CONSUMO		I.G.
		MED. HABITUAL	RACIONES HC	
Aceituna	250	Una tapa (12 unidad. o 30g)	0	15
Albaricoque seco	15	Unidad (5g)	0,3	35
Almendra	150	Puñado, con mano cerrada (20g)	0,1	15
Almendra tostada	140	Puñado, con mano cerrada (20g)	0,1	15

ALIMENTO	1 RACIÓN DE HC SON (EN GRAMOS)	RACIONES DE HC DEL ALIMENTO EN SU MEDIDA HABITUAL DE CONSUMO		I.G.
		MED. HABITUAL	RACIONES HC	
Avellana	150	Puñado, con mano cerrada (20g)	0,1	15
Cacahuete	100	Puñado, con mano cerrada (20g)	0,2	15
Ciruela pasa	15	Unidad (8g)	0,5	40
Dátil seco	15	Unidad (10g)	0,7	70
Higo seco	15	Unidad (8g)	0,5	40
Nuez	300	Puñado, con mano cerrada (20g)	0	15
Piñón	300	Puñado, con mano cerrada (20g)	0	15
Pipas	80	Puñado, con mano cerrada (15g)	0,2	35
Pistacho	80	Puñado, con mano cerrada (20g)	0,2	15
Sésamo	100	Cucharada sopera rasa (12g)	0,1	35
Uva pasa	15	Puñado, con mano cerrada (20g)	1,25	65

BEBIDAS



ALIMENTO	1 RACIÓN DE HC SON (EN GRAMOS)	RACIONES DE HC DEL ALIMENTO EN SU MEDIDA HABITUAL DE CONSUMO		I.G.
		MED. HABITUAL	RACIONES HC	
Bebida isotónica	130	Lata de 330cc	2,5	78
		Botella de 500cc	3,8	
Bebida refrescante tipo cola o sabores	100	Vaso de 200cc	2	70
		Lata de 330cc	3,3	

ALIMENTO	1 RACIÓN DE HC SON (EN GRAMOS)	RACIONES DE HC DEL ALIMENTO EN SU MEDIDA HABITUAL DE CONSUMO		I.G.
		MED. HABITUAL	RACIONES HC	
Bebida refrescante tipo cola o sabores light o sin azúcar	No valorable			
Bebida de cacao	100	Vaso o brick de 200cc	2	34
Bebida de soja	250	Vaso o brick de 200cc	0,8	30
Bebida energética	80	Lata de 250cc	3	70
Bitter	100	Vaso o botellín de 200cc	2	70
Cava brut	No valorable			
Cava seco o semisecco	250	Copa (100cc)	0,4	
Cerveza	250	Vaso o caña de (200cc)	0,8	110
		Tercio o mediana (330cc)	1,3	
		Jarra (500cc)	2	
Cerveza light	300	Vaso o caña de 200cc	0,7	
		Tercio o mediana (330cc)	1,1	
		Jarra (500cc)	1,7	
Cerveza sin alcohol	250	Vaso o caña de 200cc	0,8	110
		Tercio o mediana (330cc)	1,3	
		Jarra (500cc)	2	
Destilados (ginebra, whisky, ron, vodka)	No valorable			
Gaseosa	No valorable			
Horchata	75	Un vaso (200cc)	2,6	
Horchata light	300	Un vaso (200cc)	0,7	
Licor de melocotón o manzana	30	Un chupito (30cc)	1	

TABLA DE RACIONES DE HIDRATOS DE CARBONO

ALIMENTO	1 RACIÓN DE HC SON (EN GRAMOS)	RACIONES DE HC DEL ALIMENTO EN SU MEDIDA HABITUAL DE CONSUMO		I.G.
		MED. HABITUAL	RACIONES HC	
Mosto	70	Una copa (100cc)	1,4	
Sangría	100	Un vaso (200cc)	2	
Sidra	200	Una copa (100cc)	0,5	
Tónica	100	Un vaso o botellín (200cc)	2	70
Vermut	75	Una copa (100cc)	1,3	
Vino blanco o tinto	No valorable			
Vino dulce	75	Un chupito (30cc)	0,4	
Zumo de fruta comercial	100	Un vaso o brick (200cc)	2	60
Zumo de fruta natural o "sin azúcar añadido"	250	Un vaso o brick (200cc)	0,8	45



OTROS

ALIMENTO	1 RACIÓN DE HC SON (EN GRAMOS)	RACIONES DE HC DEL ALIMENTO EN SU MEDIDA HABITUAL DE CONSUMO		I.G.
		MED. HABITUAL	RACIONES HC	
Azúcar blanco	10	Cucharada postre (8g)	0,8	70
		Cucharada sopera (20g)	2	
		Sobre (8g)	0,8	
Azúcar moreno	10	Cucharada postre (8g)	0,8	70
		Cucharada sopera (20g)	2	
		Sobre (8g)	0,8	
Barrita energética (de cereales)	20	Unidad (25g)	1,25	70
Bizcocho o melindro	20	Unidad comercial individual (25g)	1,25	65

ALIMENTO	1 RACIÓN DE HC SON (EN GRAMOS)	RACIONES DE HC DEL ALIMENTO EN SU MEDIDA HABITUAL DE CONSUMO		I.G.
		MED. HABITUAL	RACIONES HC	
Bollería, en general	20			70
Cruasán	20	Unidad (60g)	3	70
Cacao en polvo	12	Cucharada postre (8g)	0,7	25
		Cucharada sopera (20g)	1,7	
Cacao en polvo sin azúcar	22	Cucharada postre (8g)	0,4	20
		Cucharada sopera (20g)	0,9	
Calamares a la romana	120	4 unidades	1	
Canelones con bechamel	100	3 unidades (250g)	2,5	
Caramelo	12	Unidad (5g)	0,4	70
Chocolate blanco o con leche	17	Pastilla (8g)	0,5	70
		Tableta individual (30g)	1,7	
Chocolate negro	25	Pastilla (8g)	0,3	20
		Tableta individual (30g)	1,2	
Churros	25	2 unidades (25g)	1	
Crema de cacao	25	Cucharada sopera colmada (25g)	1	55
Crema de cacahuete	100	Cucharada sopera colmada (20g)	0,2	40
Crema pastelera	40	Cucharada sopera colmada (20g)	0,5	
Croquetas	50	3 unidades (90g)	1,8	
Donut	23	Unidad (58g)	2,5	75
Empanadilla de carne	50	2 unidades (80g)	1,6	
Ensamada	23	Unidad (70g)	3	
Fructosa (edulcorante)	10	Cucharada sopera (20g)	2	20

ALIMENTO	1 RACIÓN DE HC SON (EN GRAMOS)	RACIONES DE HC DEL ALIMENTO EN SU MEDIDA HABITUAL DE CONSUMO		I.G.
		MED. HABITUAL	RACIONES HC	
Gazpacho comercial	150	Vaso (200cc)	1,3	
Gelatina comercial	62	Unidad (125cc)	2	
Glucosa (líquida o en pastillas)	10	Pastilla pequeña (2,5g)	0,25	100
		Pastilla normal (5g)	0,5	
		Gel deport (40g)	2,5	
Golosinas	18			70
Ketchup	50	Sobre (9g)	0,2	55
Lasaña	100	Plato restaurante (260g)	2,7	
Levadura	130			
Magdalena	25	Unidad (50g)	2	
Mazapán	25	Unidad (35g)	1,4	
Merengue	11			
Mermelada	20	Cucharada sopera (25g)	1,25	65
Mermelada light	Ver etiqueta			30
Miel	13	Cucharada sopera (18g)	1,3	85
Mostaza	No valorable			
Palomitas	20			85
Pastel de chocolate	25	Porción (100g)	4	
Pastel de crema	35	Porción (100g)	2,8	
Pepinillos en vinagre	No valorable			
Pizza	40	Triángulo (100g o 1/4 parte de pizza)	2,5	45
		Media pizza (200g)	5	
		Pizza individual (400g)	10	

ALIMENTO	1 RACIÓN DE HC SON (EN GRAMOS)	RACIONES DE HC DEL ALIMENTO EN SU MEDIDA HABITUAL DE CONSUMO		I.G.
		MED. HABITUAL	RACIONES HC	
Regaliz	15	Unidad (8g)	0,5	
Salsa barbacoa	100	3 cuchar. soperas (50g)	0,5	
Salsa bechamel	100	3 cuchar. soperas (50g)	0,5	
Salsa boloñesa	150	5 cuchar. soperas (75g)	0,5	
Salsa carbonara	No valorable			
Salsa de tomate comercial	100	3 cuchar. soperas (50g)	0,5	
Salsa de soja	No valorable			
Sucedáneo de café, tipo EKO	No valorable			
Surimi (palitos de cangrejo)	100	Barrita (20g)	0,2	
Tarta de manzana	25	Porción (100g)	4	
Tofú	No valorable			
Tortilla de patatas	120	Tapa (100g)	1	
Turrón tipo Alicante	25	1/6 tableta (50g)	2	
Turrón tipo Jijona	25	1/6 tableta (50g)	2	
Vinagre	No valorable			
Vinagre tipo Módena (caramelizado)	15	Cucharada sopera (15g)	1	

LA SEGUNDA COLUMNA DE LA TABLA INDICA LA CANTIDAD DE ALIMENTO (EN GRAMOS) QUE CONTIENE 1 RACIÓN DE HC

10 GRAMOS DE HIDRATOS DE CARBONO (HC) = 1 RACIÓN DE HC

I.G. = ÍNDICE GLUCÉMICO DE CADA ALIMENTO

- **ROJO** Elevado (70 o más)
- **NARANJA** Moderado (56-69)
- **VERDE** Bajo (55 o menos)

Los alimentos que en la tabla aparecen sin ningún valor en la casilla de I.G. es porque se desconoce la información de ese alimento en cuestión.

ANEXO H. PLANILLA DE EJERCICIO SEMANAL (7ª Sesión).

La siguiente planilla será entregada al grupo de participantes. La finalidad es que organicen una semana de actividades físicas, ya sea mañana, tarde o ambos, para luego incorporarla a su vida diaria. Además, se pondrá una propuesta como ejemplo.

	LUNES	MARTES	MIÉRC.	JUEVES	VIERNES	SÁBADO	DOMINGO
MAÑANA	10-15' 	20-30' 	30-40' 	DESCANSO	15-20' 	20-30' 	DESCANSO
TARDE	35-45' 	DESCANSO	15-20' 	25-35' 	DESCANSO	35-45' 	DESCANSO

Imagen obtenida de página web.¹⁷

	LUNES	MARTES	MIÉRC.	JUEVES	VIERNES	SÁBADO	DOMINGO
MAÑANA							
TARDE							

ANEXO I. AUTORIZACIÓN PARTICIPACIÓN EN ACTIVIDADES EDUCATIVAS PARA MENORES DE EDAD.

Nombre del menor:

Edad del menor:

Nombre del padre, madre o tutor legal:

D.N.I./Pasaporte del padre, madre o tutor legal:

CONSIENTO EXPRESAMENTE, que mi hijo/a participe en el Taller.....
....., organizado por el Centro de Salud de Los Llanos de Aridane, el cual se desarrollará en La Casa Cultural del mismo municipio.

Dicho taller se realizará el de de, en horario de a h.

Acompañamos este documento con la correspondiente cesión de los derechos de imagen de los participantes, para el desarrollo de la mencionada actividad, donde se realizarán fotografías que podrán ser subidas a la página web del centro.

Y en prueba de aceptación y conformidad, firmo el presente documento en a de de 201..

Fdo: Titular (Niño o Niña)

Fdo: Representante Legal