

## MEMORIA JUSTIFICATIVA DEL PROYECTO

---

### 1. TÍTULO DEL PROYECTO, PROGRAMA O INICIATIVA

---

“Cuidate para cuidar”. Consulta de Prediabetes: mejora en hábitos de alimentación y actividad física en trabajadores del sector sanitario con riesgo de Diabetes tipo II.

---

### 2. DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA PERSONA QUE LO DIRIGE O LO REPRESENTA

---

---

### 3. DATOS DE LA INSTITUCIÓN A LA QUE REPRESENTA

---

Servicio de Prevención de Riesgos Laborales del Sector Sanitario Zaragoza III  
Servicio Aragonés de Salud  
Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa  
Avda. San Juan Bosco 15  
50009 Zaragoza

---

### 4. BREVE RESUMEN DEL PROYECTO, ORIGEN, OBJETIVO, METODOLOGÍA Y RESULTADOS

---

#### **Justificación de la propuesta:**

La prediabetes no se considera una entidad clínica, pero sí predice un riesgo elevado de desarrollar diabetes tipo 2 (DM2) y de sufrir complicaciones cardiovasculares. Está asociada a factores de riesgo modificables: obesidad (especialmente abdominal), hipercolesterolemia, hipertrigliceridemia, sedentarismo, tabaquismo e hipertensión; y a factores de riesgo no modificables: edad, raza/etnia, síndrome de ovario poliquístico, antecedente de diabetes mellitus gestacional y antecedentes de DM2 en familiar de primer grado. En estos pacientes, diversos estudios han demostrado que intervenciones en el estilo de vida (como lograr y mantener una pérdida del peso corporal inicial y aumentar la actividad física de intensidad moderada, así como seguir dieta

mediterránea) reducen el riesgo de desarrollar diabetes. (*Guía de Práctica Clínica sobre Diabetes tipo 2 – año 2019 / Actualización en el tratamiento dietético de la prediabetes y la diabetes tipo 2 – año 2020.*)

En 2001, la Asociación Americana de Diabetes (ADA) valoraba la glucosa basal alterada en el rango 110-125 mg/dL (actualmente valor para la OMS), pero en 2003 modificó el umbral y lo bajó a 100-125 mg/dL para identificar mejor a personas con riesgo de diabetes tipo II. Con respecto a la hemoglobina glicosilada (HbA1c), ya en el año 2010 la ADA adoptó un rango de 5,7–6,4 % como indicador de riesgo de desarrollar diabetes. Actualmente, en la revisión de 2025 (ADA), se continúa con ese rango de valores, y se incorpora de forma transversal una mayor consideración de los determinantes sociales de salud y de una atención centrada en la persona, incluyendo el bienestar emocional y el acceso equitativo, dándole énfasis a la prevención.

Un Servicio de Prevención de Riesgos Laborales (SPRL) garantiza la protección de la salud y seguridad de los trabajadores mediante recursos humanos y materiales. La Unidad Básica de Prevención del Sector Zaragoza III, inaugurada en 2000, se encuentra en el Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa. Su equipo incluye médicos, enfermeros, técnicos de prevención, administrativos y residentes especializados en medicina y enfermería del trabajo.

La unidad cubre a 6067 trabajadores, distribuidos entre Atención Primaria y Especializada. La atención primaria abarca 22 centros de salud, de los cuales siete están en Zaragoza capital y el resto en áreas rurales. La atención especializada incluye dos centros médicos de atención especializada en zona rural, un centro de rehabilitación psicosocial de sector y el hospital de referencia de todos ellos en Zaragoza capital. La población trabajadora varía en edad y geografía, lo que influye en la asistencia.

Como puestos de trabajo se incluyen: personal médico, personal de enfermería, técnicas/os auxiliares de enfermería, trabajadores/as sociales, personal de gestión, administrativas/os, personal de laboratorio, técnicas/os de rayos, celadoras/es, fisioterapeutas, personal de mantenimiento, personal de cocina, personal de lavandería...

El SPRL sigue la normativa de prevención de riesgos laborales para mejorar las condiciones laborales y reducir riesgos para la salud. Se realiza vigilancia de la salud tanto individual como colectiva.

En la tarea de Vigilancia de la Salud y Promoción de la Salud en el servicio de Prevención de Riesgos Laborales del sector sanitario Zaragoza III se estudian de forma global, las analíticas de los trabajadores y en 2022, se valoró que el 20,2% presentaba cifras de HbA1c de prediabetes y el 22,46% de glucemia basal alterada. Ante este escenario, el SPRL diseñó e implantó una consulta de enfermería laboral orientada a la prevención

secundaria y la promoción de hábitos saludables, dirigida a trabajadores con criterios bioquímicos de prediabetes.

La intervención combina educación alimentaria (incluido el "método del plato") y prescripción de actividad física adaptada (con énfasis en aumentar la actividad cotidiana "NEAT", y ejercicios de fuerza), junto a estrategias de motivación y empoderamiento.

En el primer año de funcionamiento, la consulta atendió a 77 trabajadores; el 57% de ellos eran sedentarios y un 26% realizaban actividad física leve. Asimismo, el 57% presentaban sobrepeso u obesidad. En la mayoría de este grupo, con factor de riesgo modificable, el valor de prediabetes provenía de la HbA1c entre 5,7 y 6,4.

Estos hallazgos justificaron la estructuración del proyecto como una consulta de enfermería con agenda semanal permanente, con metodología sistemática, para todos los trabajadores que lo precisen.

### **Contenido de la propuesta y metodología:**

Se incorporó en el perfil analítico del reconocimiento médico laboral el parámetro de hemoglobina glucosilada (HbA1c) para los trabajadores mayores de 45 años que no hayan tenido este análisis en los últimos tres años. Además, se aplica este mismo análisis a trabajadores más jóvenes que presenten obesidad o sobrepeso, junto con otros factores de riesgo.

Es una estrategia innovadora ante personas con sobrepeso u obesidad, en ocasiones con intentos varios de dietas estrictas a lo largo de su vida, redirigiendo el objetivo principal hacia la prevención de la diabetes tipo II y todas sus complicaciones.

Se ofrece una consulta de enfermería laboral individualizada dirigida a trabajadores del Sector Sanitario Zaragoza III identificados con prediabetes o glucemia basal alterada (según los parámetros de referencia de la ADA) en su analítica.

En una primera consulta de enfermería se explica la condición de "prediabetes" y su riesgo asociado, se valoran otros factores de riesgo, mediciones antropométricas con báscula de bioimpedancia (peso, talla, IMC, % de grasa corporal, agua corporal, masa muscular y grasa visceral), y se diseña con el trabajador un plan personalizado de alimentación y actividad física. La consulta también aborda el bienestar emocional del trabajador, promoviendo el ejercicio físico como medida no farmacológica para la mejora de la salud mental, así como el empoderamiento en el autocuidado, la gestión del tiempo personal y el uso de estrategias de psicología positiva.

En alimentación, se trabaja la selección equilibrada de alimentos mediante el "método del plato" y el control de la ingesta de hidratos de carbono e introducción de alimentos integrales. En actividad física, se planifican objetivos semanales de realistas (2-3 sesiones de 35-40 minutos en días alternos), se promueve el aumento de actividad cotidiana (NEAT) y se enseñan ejercicios de fuerza sencillos (10 minutos, 2-3 veces/semana).

Se entrega material educativo, un calendario de seguimiento y recursos para el autocuidado emocional (marcapáginas motivacionales).

El seguimiento incluye una segunda consulta a los 2– 4 meses (presencial si hay sobrepeso; o telefónica) y otra a los 9 meses, con reevaluación antropométrica y de adherencia. A los 10–12 meses se repite la analítica y se valoran resultados, orientando a notificar al médico o enfermera de atención primaria en caso de necesitar otros tratamientos o seguimiento posterior.

El objetivo principal es prevenir o retrasar la aparición de Diabetes tipo II en los trabajadores del Salud Sector Zaragoza III, así como fomentar la actividad física y dieta adecuadas, y mejorar otros posibles factores de riesgo cardiovascular, principalmente el sedentarismo, el sobrepeso y la obesidad.

### **Resultados**

Con un índice de captación según la HbA1c del 42%, se ha realizado 1ª Consulta a 182 trabajadores con cifras de prediabetes, con la consiguiente promoción de la salud individual. El seguimiento después de la primera consulta es más estrecho en aquellos trabajadores con obesidad y/o sobrepeso, y sedentarios.

En el seguimiento de 128 trabajadores con registros sucesivos: el 67 % ha reconocido haber mejorado en hábitos de alimentación y ha aumentado la actividad física semanal. El 60% del total de trabajadores que pasaron por las consultas disminuyó el IMC, pero si valoramos únicamente los trabajadores que mostraban sobrepeso u obesidad en el inicio, el IMC disminuye en el 72% tras la intervención.

Estudiando los 64 trabajadores con mediciones de composición corporal, el 64% redujo el porcentaje de grasa corporal y el 54% redujo el porcentaje de grasa visceral.

En 83 trabajadores con analítica repetida al año de la intervención, la HbA1c disminuyó en el 59% y el 22% se mantuvo en el mismo valor. Estas mejoras se acompañaron de refuerzo de hábitos de actividad física y alimentación saludable y en muchos casos con una mejora del bienestar emocional.

Las encuestas de satisfacción con la escala Likert dan una valoración del 96%.

---

## **5. OBJETIVOS, MÉTODOS, INTERVENCIONES Y MATERIAL UTILIZADOS PARA SU DESARROLLO. IDENTIFICACIÓN DE LAS ACTUACIONES REALIZADAS**

---

### **Objetivo**

El objetivo principal es prevenir o retrasar la aparición de Diabetes tipo II en los trabajadores del sector.

### **Objetivos específicos**

- Proporcionar información y educación para la salud sobre prediabetes y riesgo cardiovascular.
- Fomentar el ejercicio físico, el aumento de la actividad física diaria y los ejercicios de fuerza.
- Fomentar alimentación saludable con el control de hidratos de carbono y grasas saturadas.
- Mejorar factores de riesgo asociados (sedentarismo, sobrepeso/obesidad).
- Asegurar la promoción de la salud desde el SPRL con consultas estructuradas y materiales de difusión.

### **Metodología**

Se ha incorporado en el perfil analítico del reconocimiento médico laboral el parámetro de hemoglobina glucosilada (HbA1c) para los trabajadores mayores de 45 años que no hayan tenido este análisis en los últimos tres años. Además, se aplicará este mismo análisis a trabajadores más jóvenes que presenten obesidad o sobrepeso, considerando otros factores de riesgo.

A los Trabajadores que presenten en su analítica valores de prediabetes se les ofertará una posterior consulta con profesionales de enfermería del trabajo. Se consideran valores de prediabetes según la Asociación Americana de Diabetes:

HbA1c entre 5.7 - 6.4% y/o glucemia basal alterada (entre 100-125 mg/dl).

El procedimiento se desarrollará siguiendo una metodología sistemática. (Anexo III: Algoritmo de proceso y resultados)

#### 1. Primera consulta de enfermería

Durante esta consulta la enfermera/o de PRRL se encargará de:

- Valorar antecedentes familiares de diabetes y de enfermedad cardiovascular precoz.
- Identificar la presencia de otros factores de riesgo cardiovasculares, especialmente la obesidad y/o sobrepeso y el sedentarismo.
- Explicar el significado de los valores elevados de glucemia y/o HbA1c en su analítica, y la importancia de intervenciones en el estilo de vida (pérdida de peso, aumento de actividad física y dieta adecuada) para reducir el riesgo de desarrollar diabetes y prevenir complicaciones cardiovasculares. (Anexo I: Cartel de la consulta) y (Anexo II: Cartel consulta sobre ejercicio)
- Analizar su actividad física, dieta y situación personal para determinar las posibilidades de actuación.
- Medir y registrar de peso, talla, IMC, porcentaje de grasa corporal, porcentaje de agua corporal, masa muscular y grasa visceral procedentes de la báscula de análisis de impedancia bioeléctrica. (Anexo IV: Modelo recogida datos bioimpedancia)

- Planificar cuidados de enfermería personalizados con el objetivo de promover una mejora significativa en los hábitos de alimentación y el control de la ingesta de hidratos de carbono. Este enfoque incluye la implementación del "método del plato", una herramienta educativa que facilita la selección equilibrada de alimentos. A través de esta metodología, se busca fomentar la adopción de una dieta saludable y creativa, ajustada a la cultura y preferencias personales del paciente. (Anexo V: Método del plato).
- Diseñar la actividad física adecuada para cada trabajador (Anexo VI: Actividad cotidiana), buscando el ejercicio físico semanal recomendado para la edad y momento de cada trabajador, aconsejando de 2 a 3 momentos de 35-40 minutos a realizar a días alternos.  
Para sedentarios: Aumentar su NEAT (Termogénesis por actividad sin ejercicio) \*  
El gasto energético por ACTIVIDAD COTIDIANA Y LABORAL. Cantidad de calorías gastadas en actividades físicas que no sean deportes, como caminar, subir escaleras, realizar las tareas domésticas o ir a la compra...
- Además, explicamos la importancia de realizar ejercicios de fuerza y enseñamos algunos fáciles de realizar. (Anexo VII: Ejercicios de fuerza muscular). Recomendamos 10 minutos 3 veces a la semana.  
Dicha planificación y su control quedará registrado en un calendario que se entregará al trabajador. (Anexo VIII: Calendario anual de seguimiento y consulta)
- Si existe obesidad o sobrepeso, se motiva con el trabajador la disminución del mismo. Además, se proporciona al trabajador las herramientas necesarias para contribuir a su empoderamiento como protagonista de la mejora de su salud, teniendo en cuenta el bienestar emocional como parte clave para el éxito de la constancia en su autocuidado. En cada una de las visitas a la consulta, les ofrecemos un marcapáginas con imágenes y textos que pueden ayudarles a encontrar momentos de reflexión y cuidado emocional a lo largo de la jornada. (Anexo IX: Apoyo en bienestar emocional)

## 2. Consultas de seguimiento de enfermería

Se realiza una segunda consulta de seguimiento a los 2-4 meses según los hallazgos previos.

Si el trabajador presenta sobrepeso, la consulta se realiza de manera presencial y se vuelven a recoger datos de báscula. Además, se refuerzan los conocimientos y se valora la adherencia a las recomendaciones previas de ejercicio y alimentación. Si no existe sobrepeso, se contacta telefónicamente con el trabajador para valorar adherencia y recordar pautas. A los 9 meses de la primera consulta se realiza otra consulta de seguimiento, en la cual se valora:

- Datos de báscula de análisis de impedancia bioeléctrica.
- Cumplimiento de objetivos de actividad física y de ejercicios de fuerza.
- Cumplimiento de objetivos de mejora de hábitos dietéticos.

Se solicita analítica y se entrega resguardo para realizarla a los 10 -12 meses desde la primera consulta. Finalmente, se realizará la última consulta en la que se valoran los resultados de la analítica y se ofrece realizar encuesta de valoración.

Si continúan los valores de prediabetes o han aumentado: se aconseja notificación de prediabetes a su MAP y se valorará la motivación de continuar con su plan de cuidados en consulta de enfermería laboral.

Si los valores de glucemia basal o HbA1c han disminuido respecto a la primera analítica: refuerzo positivo y consejo de seguimiento de plan de cuidados. Se ofertará consulta de enfermería laboral y se proporcionará accesibilidad a la misma si lo necesita.

### **Actuaciones realizadas**

Desde noviembre de 2022 hasta octubre de 2025 hemos realizado las siguientes acciones:

- Revisión anual de puntos de mejora en la salud de nuestros trabajadores para planificar tareas posteriores.
- Documentación, búsqueda bibliográfica y preparación de consulta de enfermería laboral para trabajadores con cifras de prediabetes.
- Carteles en la Consulta de Enfermería Laboral:
- Preparación de material explicativo para alimentación adecuada, aumento de actividad física y adquisición de rutina de la práctica de ejercicio físico semanal.
- Realización de primera consulta a 182 trabajadores con cifras de prediabetes con la metodología ya descrita.
- Seguimiento de consulta a 128 trabajadores.
- Realización de seguimiento y finalización de consulta a 82 trabajadores.
- Realización de seguimiento de peso a 66 trabajadores y seguimiento de datos de % de grasa corporal y grasa visceral a 64 trabajadores.
- Estudio de datos recogidos para evaluación de la consulta.
- Además, siguiendo la metodología establecida, se realizaron consultas a 33 trabajadores sin cifras analíticas de prediabetes, pero con otros factores de riesgo cardiovascular.
- Difusión:
  - ✓ Presentación de una comunicación oral en las XXI Jornadas de Trabajo sobre Calidad en el XIX Congreso de la Sociedad Aragonesa de Calidad Asistencial en junio de 2023.
  - ✓ Presentación de una comunicación oral en las I Jornadas Aragonesa de Investigación e innovación de Cuidados del Servicio Aragonés de Salud en noviembre de 2024.
  - ✓ Premio Afectivo – Efectivo 2024.
  - ✓ Presentada en los Premio Estrategia NAOS 2024.

## 6. DESCRIPCIÓN DE LA INCORPORACIÓN DE LA PERSPECTIVA DE GÉNERO Y EQUIDAD EN TODO EL PROCESO, DESDE EL DISEÑO HASTA LA EVALUACIÓN DE LOS RESULTADOS, ASÍ COMO DE CUALQUIER MEDIDA QUE FOMENTE LA IGUALDAD ENTRE MUJERES Y HOMBRES

Analizando la plantilla orgánica podemos observar nuestra pirámide poblacional:

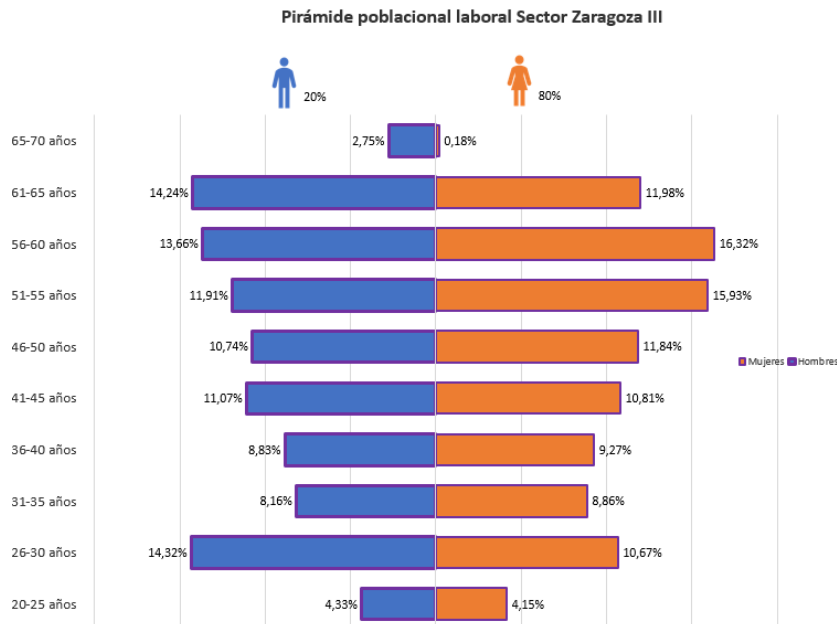


Tabla II. Datos del personal del Servicio Aragonés de Salud - Sector III (31 de diciembre de 2021). Datos SAP.

- Se observa una importante diferencia entre el número de mujeres y de hombres (80%-20%).
- Entre los hombres, el mayor porcentaje de edad es el de 26-30 años seguido muy de cerca del de edades entre 61-65 años.
- En el caso de las mujeres, el mayor porcentaje se encuentra en edades entre 56-60 años seguido de entre 51-55 años.

En nuestra consulta de Enfermería laboral para trabajadores con prediabetes, el rango de edad de los que han venido a primera Consulta de Enfermería laboral ha sido de 23 a 66 años y la media de edad ha sido de 54 años, siendo la mediana 56 años. De todos ellos, el 90% son mujeres.

---

## 7. EVALUACIÓN DE PROCESOS Y RESULTADOS: METODOLOGÍA, INDICADORES Y EL IMPACTO DE LA SALUD SOBRE LA POBLACIÓN DIANA

---

Los indicadores de proceso, de resultados y de impacto elegidos son:

Índice de Captación HbA1c:

Numerador: n.º de trabajadores con cifras de prediabetes que acuden a 1ª Consulta.

Denominador: n.º de trabajadores con cifras de HbA1c de prediabetes.

Índice de Seguimiento:

Numerador: n.º de trabajadores que acuden a consultas de seguimiento.

Denominador: n.º de trabajadores que vienen a la 1ª Consulta.

Índice de Mejora de hábitos de alimentación y ejercicio:

Numerador: n.º de trabajadores que refiere cumplimiento de recomendaciones.

Denominador: n.º de trabajadores que acuden a seguimiento de consultas.

Índice de mejora en valores analíticos:

Numerador: n.º trabajadores que mejoran cifras de HbA1c con respecto a la inicial.

Denominador: n.º de trabajadores que repiten analítica en 10-12 meses tras la intervención.

Índice de mejora de IMC:

Numerador: n.º de trabajadores con IMC>25 en inicio que han disminuido el dato.

Denominador: n.º de trabajadores con IMC>25 en inicio.

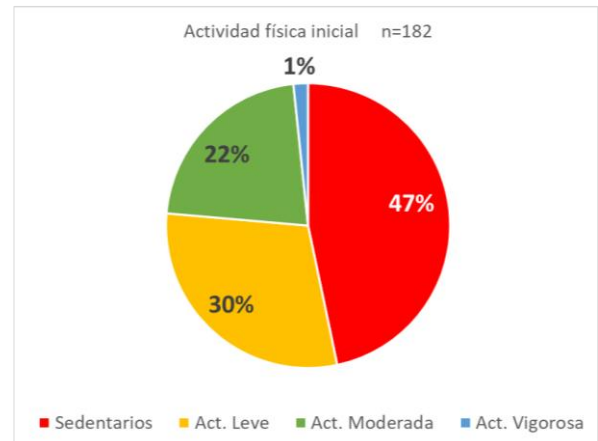
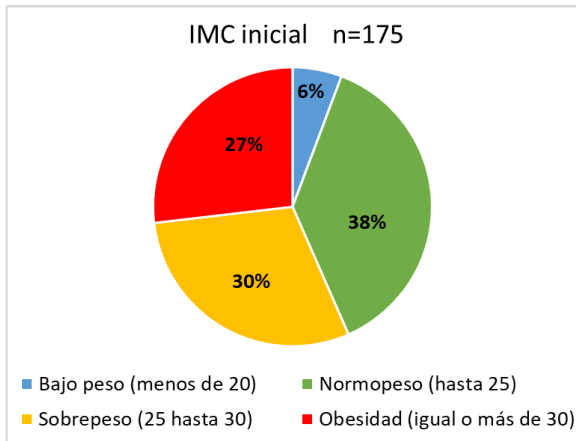
Índice de satisfacción: Escala Likert:

Numerador: Respuestas de 4 o 5 en el nivel de satisfacción.

Denominador: Total de encuestas de satisfacción recibidas.

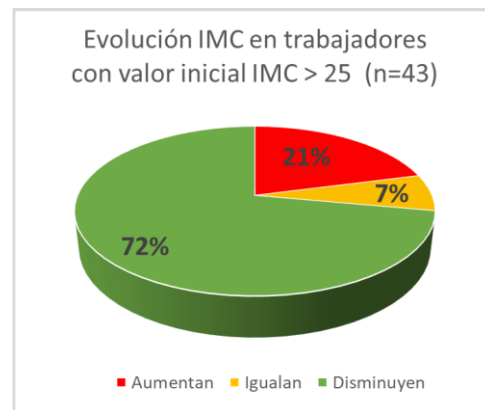
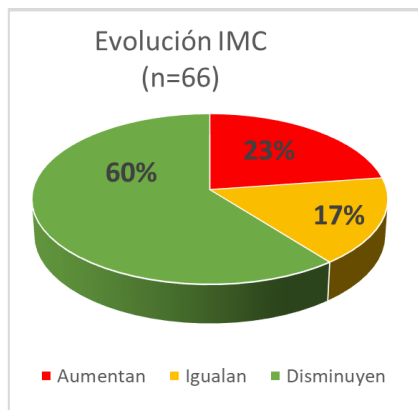
Tras la primera intervención en la primera consulta, nos encontramos la siguiente muestra:

- En 175 trabajadores se han tomado datos antropométricos en báscula de bioimpedancia con registro de peso, IMC y % masa grasa. De todos ellos encontramos un 38% con normopeso (IMC hasta 25), un 30% de sobrepeso (IMC de 25 hasta 30) y un 27 % de obesidad (IMC igual o más de 30). Con respecto a la actividad física inicial, un 47 % eran sedentarios, el 30% con actividad leve, el 22% con actividad moderada y el 1% con actividad física vigorosa.

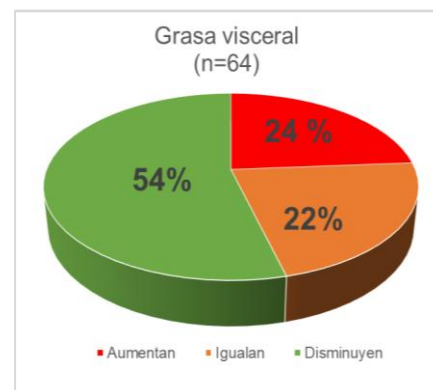
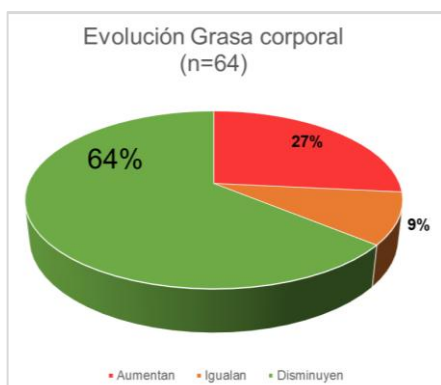


Estudio de datos recogidos en evolución de consultas posteriores:

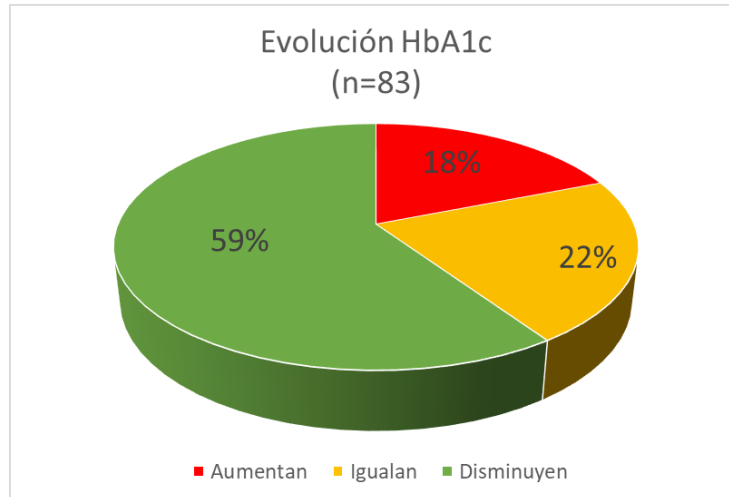
- Un 29,6 % de los que pasaron la primera consulta, no continuaron en la consulta, la mayoría por cambio de contrato y sector sanitario.
- En el total de 66 trabajadores de los que tenemos registros de peso en consultas sucesivas, encontramos que el 60 % de los trabajadores disminuye su IMC; pero si valoramos únicamente los trabajadores que mostraban sobrepeso u obesidad en el inicio, el IMC disminuye en el 72% tras la intervención y el 7 % se mantiene.



- En 66 trabajadores tenemos registro de porcentaje de grasa total y grasa visceral y de todos ellos, el 64% disminuyen en porcentaje de grasa corporal y el 54 % de los trabajadores disminuyen en grasa visceral.



- En 83 trabajadores hemos repetido la analítica después de un año con seguimiento y motivación para seguir los cambios en alimentación y ejercicio físico; las cifras de hemoglobina glicosilada disminuyeron su valor en el 59%, se igualaron en el 22 % y aumentaron en el 18%.



## Conclusiones

El aprovechamiento de un valor analítico elevado, como una glucemia basal alterada o una hemoglobina glicosilada elevada, que indique un riesgo de diabetes tipo II, para proporcionar información detallada y pautas personalizadas en cuanto a nutrición y ejercicio físico, junto con un seguimiento clínico y motivación al trabajador, ha demostrado ser eficaz en la mejora de hábitos alimentarios y en el incremento de la actividad física en dicha población. Este enfoque es más efectivo cuando se aborda en fases prediabéticas, antes de que se inicie un tratamiento farmacológico para la diabetes tipo II.

A través de la implementación de una consulta específica para la prediabetes, se ha logrado que numerosos trabajadores experimenten mejoras en indicadores como el peso corporal, el índice de masa corporal (IMC), la composición corporal (grasa corporal) y la grasa visceral. Además, tras un año de seguimiento desde la consulta inicial, se observa una disminución significativa en los valores analíticos indicativos de prediabetes en varios de los participantes.

Estos cambios en los hábitos de vida no solo han producido una mejora en los parámetros físicos, sino que también han tenido un impacto positivo en el estado de ánimo y el bienestar emocional de los trabajadores, lo que repercute de manera favorable en su calidad de vida tanto a corto como a largo plazo.

---

## 8. CONTINUIDAD Y SOSTENIBILIDAD DEL PROYECTO

---

La consulta de prediabetes para trabajadores ha pasado el control del Departamento de Calidad del Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa y está aprobada como "Procedimiento de actuación en Consulta de Enfermería de Prediabetes para trabajadores del sector III" por lo que ha quedado implantada en el Servicio de Prevención de Riesgos Laborales como una tarea más del trabajo de enfermería a planificar y evaluar anualmente.

Así mismo, continuamos con una evaluación continua con la memoria del proyecto: "Programa de implantación de una consulta de prevención de Diabetes tipo II para el personal sanitario del sector Zaragoza III". con ID 2024#204; aprobada por la Dirección del HCULB, que autoriza continuar con el proyecto según lo indicado en la información presentada en la plataforma de proyectos de los acuerdos de gestión del Servicio Aragonés de Salud.

---

## 9. PLANTEAMIENTO INNOVADOR Y ORIGINAL

---

Uno de los principales factores de riesgo para el desarrollo de la diabetes tipo II es la obesidad y el sobrepeso, los cuales a menudo se encuentran asociados a factores genéticos, así como a hábitos inadecuados de alimentación y actividad física, establecidos desde la infancia en el entorno familiar. Las personas que padecen obesidad o sobrepeso frecuentemente experimentan desmotivación debido a intentos previos de seguimiento de dietas hipocalóricas, generalmente orientadas únicamente a la pérdida de peso y a la mejora estética sin considerar un enfoque integral en la salud.

Una estrategia innovadora consiste en redirigir el objetivo principal hacia la prevención de la diabetes tipo II, aprovechando la oportunidad que ofrece un valor analítico elevado, como la glucemia basal alterada o la hemoglobina glicosilada elevada, que indica un riesgo cardiovascular evidente. Este momento permite ofrecer información detallada y pautas personalizadas sobre nutrición y ejercicio físico, complementadas con un seguimiento continuado en consulta y una motivación constante al trabajador. Este enfoque ha demostrado mejorar el compromiso y la adherencia a cambios en los hábitos de vida, favoreciendo una mayor constancia en la implementación de comportamientos saludables.

La educación orientada a la prevención de la diabetes tipo II facilita el control del peso corporal, promueve la actividad física regular y con ello, mejora el bienestar emocional

de los trabajadores. Al mejorar su estado de salud, los trabajadores no solo mejoran su calidad de vida, sino que también se convierten en agentes activos de salud en sus respectivos entornos profesionales, contribuyendo al bienestar colectivo y promoviendo un modelo de autocuidado y salud integral en la población.

---

## **10. INCLUSIÓN DE CRITERIOS DE SOSTENIBILIDAD Y RELACIÓN CON LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE DE LA AGENDA 2030**

---

El proyecto se alinea con varios de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) establecidos por la Agenda 2030, fomentando un enfoque integral que mejora la salud de los trabajadores y también contribuye a la sostenibilidad social y económica.

### ODS 3: Salud y Bienestar

El proyecto se centra en la promoción de la salud y la prevención de enfermedades crónicas como la diabetes tipo II, lo cual contribuye a mejorar la salud y bienestar de los trabajadores, favoreciendo la prevención de enfermedades relacionadas con el estilo de vida. La implantación de la consulta de prediabetes permite un enfoque proactivo en la salud, lo que ayuda a reducir el riesgo de enfermedades en el futuro y mejora la calidad de vida de los trabajadores.

### ODS 5: Igualdad de género

Promueve la igualdad en el acceso a la salud y la mejora de los hábitos de vida. El proyecto fomenta la implementación de pautas personalizadas de alimentación y ejercicio físico para todos los trabajadores, sin distinción de género, asegurando que tanto hombres como mujeres reciban el apoyo necesario para prevenir enfermedades como la diabetes tipo II y mejorar su bienestar general.

Además, al promover una cultura de salud inclusiva, el proyecto contribuye a la igualdad de oportunidades para que las trabajadoras, especialmente las que son madres, puedan equilibrar su vida laboral y personal con hábitos de vida saludables. Este enfoque impacta positivamente en sus familias, promoviendo entornos familiares saludables y equitativos. En este sentido, el proyecto también contribuye a empoderar a las mujeres, ayudándolas a tomar control de su salud y bienestar, lo que tiene un impacto positivo en su calidad de vida.

### ODS 8: Trabajo Decente y Crecimiento Económico

El proyecto mejora las condiciones laborales al fomentar la salud física y emocional de los trabajadores, lo que se traduce en una mayor productividad y un entorno laboral más

saludable. La prevención de enfermedades relacionadas con el sobrepeso y la obesidad también puede reducir los costos asociados a bajas laborales, mejorando la sostenibilidad económica de las organizaciones.

#### ODS 10: Reducción de las Desigualdades

El acceso a servicios de prevención y salud para trabajadores de diferentes contextos geográficos y socioeconómicos contribuye a reducir desigualdades en salud. La inclusión de pautas personalizadas en alimentación y ejercicio físico favorece a todos los trabajadores, independientemente de su situación, promoviendo la igualdad de oportunidades para una vida saludable.

#### ODS 12: Producción y Consumo Responsables

La promoción de hábitos alimentarios saludables y la mejora de la actividad física en los trabajadores contribuyen a una vida más equilibrada y sostenible. El proyecto fomenta la educación nutricional, favoreciendo una mayor consciencia sobre la alimentación responsable y el consumo de alimentos más saludables y accesibles. Además, al ser los trabajadores muchas veces padres, estos hábitos saludables benefician a su salud y tienen un impacto positivo en la salud y los hábitos alimentarios de sus hijos, promoviendo un entorno familiar más saludable.

#### ODS 13: Acción por el Clima

Fomentar la actividad física regular, como caminar o usar la bicicleta, mejora la salud de los trabajadores y también promueve hábitos de vida más sostenibles.

## ANEXOS

### Anexo I: Cartel de Consulta



**GOBIERNO DE ARAGON**  
Departamento de Sanidad



**salud**  
servicio aragonés de salud

HCU LOZANO BLESA  
Avenida San Juan Bosco, 15  
50009-ZARAGOZA

## ¡CUIDA TU SALUD! LA DECISIÓN ES TUYA




**Dieta mediterránea, equilibrada y variada:**

- Abundantes verduras y ensaladas.
- Control de hidratos de carbono en cantidad y frecuencia.
- Aumentamos alimentos integrales (pan, arroz o pasta integral)
- Grasas y proteínas saludables
- Aceite de oliva.
- Bebemos agua
- Cocinamos a la plancha, horno, vapor...



**MÉTODO DEL PLATO**

El ejercicio es vida...

**¡¡ VIVE !!**

Actividad física  
+  
Ejercicios de fuerza

## CONSULTA DE PREDIABETES



Vigilamos otros factores de riesgo:

- Sobrepeso
- Hipertensión
- Tabaco
- Hipercolesterolemia
- Hipertrigliceridemia



"El secreto real del éxito es el entusiasmo"  
Walter Chrysler



**Agradece ¡Sonríe!**

SERVICIO DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES SECTOR III.  
PLANTA 8 HCU LOZANO BLESA

## Anexo II: Cartel de Consulta sobre ejercicio.



**EJERCICIO FÍSICO: bueno para el cuerpo, mejor para el CEREBRO**

- Libera endorfinas, serotonina, dopamina y noradrenalina, que influyen en nuestro **estado de ánimo**. Estas hormonas **disminuyen el estrés y la ansiedad** y **potencian la memoria, la atención y la concentración**.
- Mejora el aprendizaje y el rendimiento mental.
- Reduce el deterioro de las células cerebrales y la pérdida de coordinación relacionada con el Parkinson.
- Ayuda a prevenir la demencia, el Alzheimer y el envejecimiento cerebral.
- Aumenta los niveles de la proteína BDNF (factor neurotrófico derivado del cerebro), proteína que favorece la neuroplasticidad y la neurogénesis.

\* Fuente del texto: Revista Consumer 09/2023.




## Anexo V: Método del plato


# El método del Plato<sup>4</sup>

Es un método sencillo y muy visual que permite planificar menús saludables y equilibrados


No es necesario pesar los alimentos, tan solo hay que utilizar el plato como guía para calcular las cantidades adecuadas

Es recomendable utilizar un plato llano de 23 cm






Verduras sin almidón



Alimentos con hidratos de carbono



Alimentos con proteínas

**Llena la mitad (50%)** del plato con verduras y hortalizas de alguno de estos grupos:

- Hoja verde: lechuga, endivia, espinacas, canónigos, escarola...
- Hortalizas: apio, puerro, cebolla y cebolleta, ajo, zanahoria, tomate, pepino, pimiento, berenjena, espárragos...
- Flor: alcachofa, col, coliflor, brócoli, alcaparras...
- Setas: champiñones, boletus, níscalo, trompeta, rebozuelo...

Podemos variar la forma de cocinar las verduras y hortalizas (horno, wok, vapor...)

**Llena una cuarta parte (25%)** con alimentos ricos en hidratos de carbono de alguno de estos grupos:

- Tubérculos: patata, boniato, yuca
- Cereales: arroz, maíz, trigo, cuscús, centeno, avena, quinoa
- Legumbres: garbanzos, lentejas, judías blancas y pintas, guisantes
- Derivados de harina: pasta, pan, galletas y otros derivados de la harina

Una taza de leche también cuenta como alimento con hidratos de carbono


**Llena una cuarta parte (25%)** con proteínas de alguno de estos grupos:

- Carne blanca (pollo, conejo, cerdo, pavo, etc.) o roja (ternera, buey, cordero, etc.)
- Pescado blanco (merluza, lenguado, dorada, etc.) o azul (atún, salmón, sardinas, etc.)
- Huevo (de todas las formas que se te ocurra)

Escoge cocciones sanas para cocinarlas: plancha, horno, hervido, papillote, vapor... Evita los fritos y rebozados



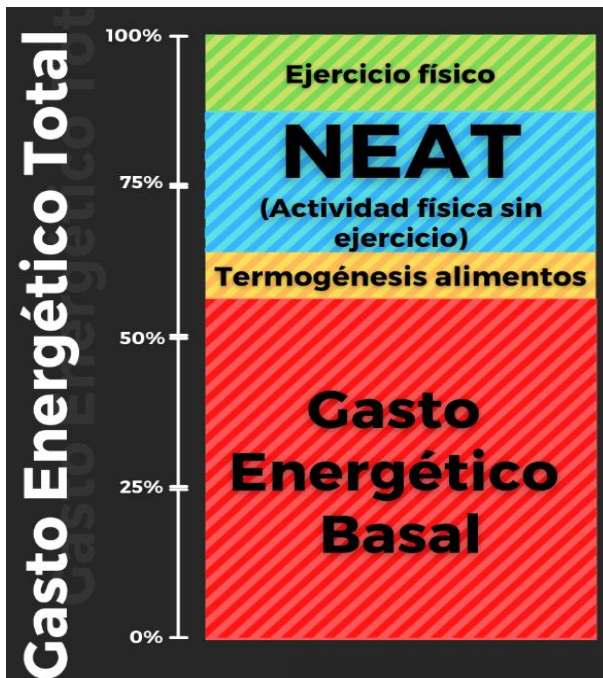
Se recomienda acompañar el menú con agua como bebida principal



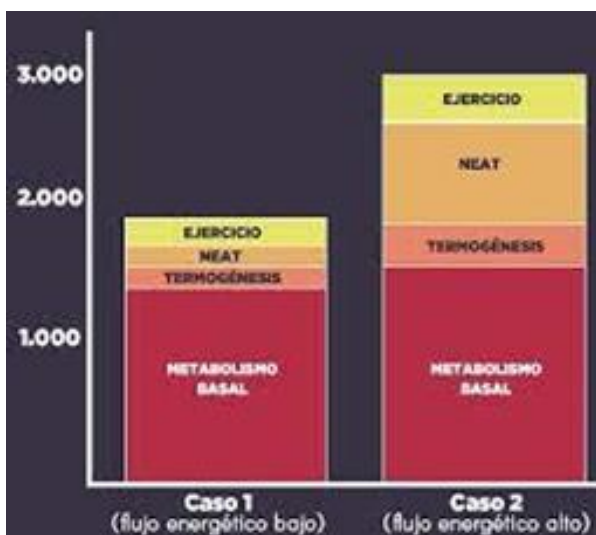
Finalmente se añadiría una pieza de fruta mediana o yogurt natural sin azúcar como postre

**Anexo VI: Actividad cotidiana**

- Para sedentarios: Aumentar su NEAT (Termogénesis por actividad sin ejercicio) \*



El gasto energético por **ACTIVIDAD COTIDIANA Y LABORAL**. Cantidad de calorías gastadas en actividades físicas que no sean deportes, como caminar, subir escaleras, realizar las tareas domésticas o ir a la compra...



**¿Cómo puedo aumentar mi NEAT?**

- ✓ Menos ascensor, más escaleras
- ✓ ir caminando al trabajo
- ✓ estiramientos en pausas jornada laboral
- ✓ jugar con niños, tareas de casa
- ✓ hacer la compra
- ✓ recados caminando

**Anexo VII: Ejercicios de fuerza muscular**



**"El ejercicio de fuerza muscular en la diabetes. Cómo hacerlo?"**

1. Los ejercicios se deben realizar a buena velocidad, pero sin perder el control de los movimientos.
2. Las primeras semanas se pueden hacer los ejercicios con poco o incluso sin peso. Se pueden aprovechar cosas que se tienen en casa como una botella de leche o de agua.
3. Cada ejercicio se repite unas 15 veces, terminando con la sensación de poder hacer 1 o 2 repeticiones más. Si se nota que puede hacer estas 15 repeticiones con mucha facilidad el próximo día puede incrementar el peso que utiliza en el ejercicio.
4. Se trata de hacer dos veces el circuito, es decir, hacer los 8 ejercicios seguidos uno de otro dos veces seguidos.
5. Este entrenamiento se puede hacer 2 o 3 veces a la semana, siempre en días alternos.

**#3 Pecho**  
Las manos se colocan con la misma separación que los hombros. Al flexionar, intentar no abrir los codos.  
Incrementar dificultad: no apoyarse en las rodillas, sino directamente con los pies.



**#1 Piernas**  
Dar un paso adelante y flexionar bajando el tronco manteniendo la espalda recta. Alternar piernas hasta un total de 20 repeticiones.  
Incrementar dificultad: aumentar a 30 repeticiones o hacer el ejercicio sin ayuda de la silla.



**#2 Espalda**  
El brazo debe permanecer paralelo al suelo.  
Incrementar dificultad: Al acercar los pies a la pared se aumenta la dificultad.

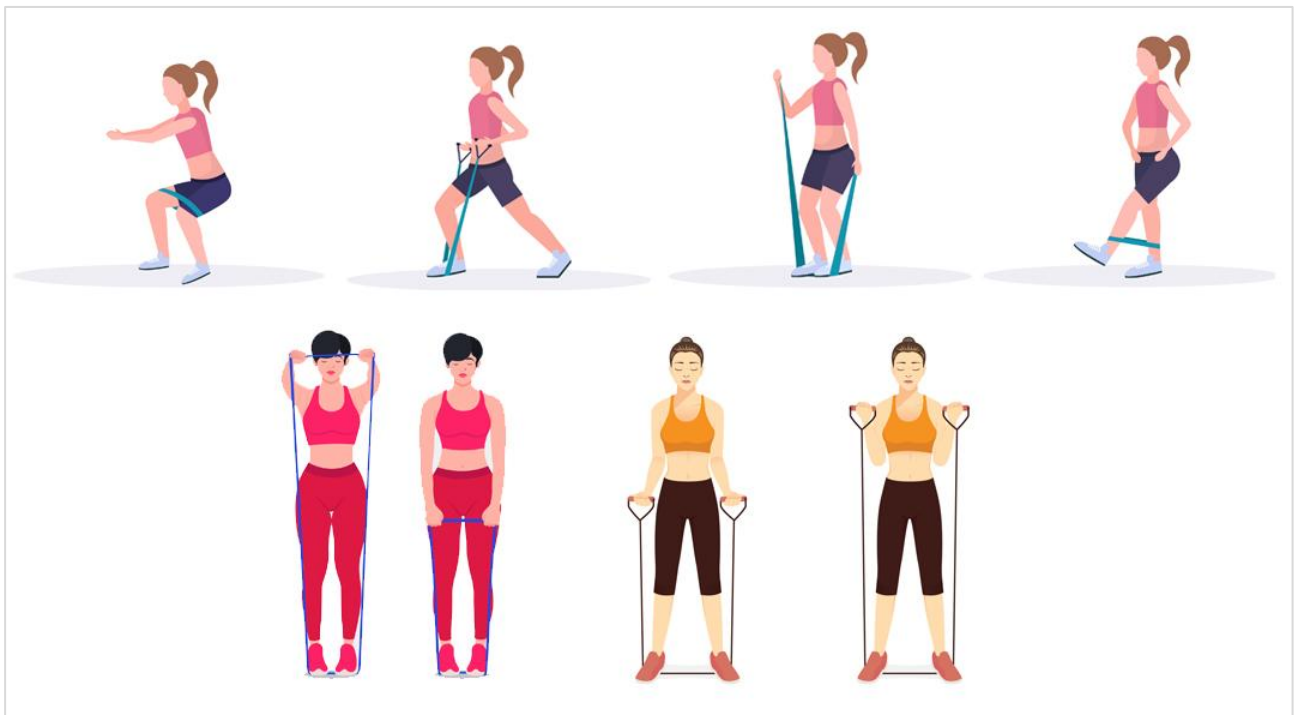


**#4 Hombros y piernas**  
Al mismo tiempo sentarse y levantar los pesos de forma lateral. Al levantarse de la silla, bajar los pesos.  
Incrementar dificultad: Se puede empezar sin peso y poco a poco incrementar el peso utilizado.





[www.diabetesalacarta.org](http://www.diabetesalacarta.org)



**Anexo VIII: Calendario anual de seguimiento y consulta**

**CONSULTA ENFERMERÍA**  
**"PREDIABETES" SPRL**

1ª Consulta:

- ✓ EJERCICIO:
- ✓ EJERCICIOS DE FUERZA:

2ª Consulta:

3ª Consulta:

4ª Consulta:

5ª Consulta:

6ª Consulta:

ENERO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
FEBRERO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
MARZO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
ABRIL	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
MAYO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
JUNIO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
JULIO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
AGOSTO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
SEPTIEMBRE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
OCTUBRE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
NOVIEMBRE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
DICIEMBRE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31

## Anexo IX: Apoyo bienestar emocional



EJERCICIOS que nos pueden ayudar para el "entrenamiento diario" de BIENESTAR EMOCIONAL:

1. Respiración...
2. Ducha interna...
3. Apertura de los sentidos / atención...
4. Relajación...
5. Revisión...