



ESTUDIO DE LA ALIMENTACIÓN, EJERCICIO Y PERCEPCIÓN

DE LA SALUD DE LAS PERSONAS PARTICIPANTES DEL PROYECTO VIVES EMPLEA-DESPEGA SAN CRISTÓBAL 2018

Proyecto de Investigación

Mejora de la salud y hábitos nutricionales
Vives Emplea-Despega San Cristóbal

**POR LA ALIMENTACIÓN
POR EL AGUA.
POR LA SALUD.
POR LA NUTRICIÓN.
POR EL CONOCIMIENTO.
POR LA INFANCIA.
POR LOS PUEBLOS.
POR TODOS.
POR SIEMPRE.
POR LA ACCIÓN.
CONTRA EL HAMBRE.**

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	4
2. ANÁLISIS DE LA CALIDAD DE LA ALIMENTACIÓN	6
Número de comidas al día	6
Calidad de la alimentación – Cuestionario Predimed	9
3. ANÁLISIS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA DIARIA	11
Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ)	11
4. ANÁLISIS DE LA PERCEPCIÓN Y SATISFACCIÓN CON LA IMAGEN CORPORAL	15
Condición nutricional autorreferida	16
Percepción de la imagen	18
Satisfacción con la propia imagen	19
5. ANÁLISIS DE LA PERCEPCIÓN DE LA SALUD	21
Cuestionario de percepción de salud física y mental SF-36	22
Comparación con los promedios de la población española	24
6. RESUMEN DE LOS RESULTADOS INDIVIDUALES	27
Preguntas de alimentación	28
Preguntas de actividad física	28
Preguntas de percepción y satisfacción con la imagen	29
Preguntas de percepción de la salud física y mental	30
7. CONCLUSIONES	32
ANEXOS	
• ANEXO I: INFORMACIÓN TÉCNICA	34
• ANEXO II: CUESTIONARIO PREDIMED	35
• ANEXO III: CUESTIONARIO IPAQ	36
• ANEXO III: CUESTIONARIO SF-36	39
INFORME Y ANÁLISIS REALIZADO POR	45

1. INTRODUCCIÓN



El estudio de mejora de la salud y hábitos nutricionales desarrollado por Acción Contra el Hambre (ACH) con la colaboración del Grupo de Investigación EPINUT de la Universidad Complutense de Madrid y la financiación de la Fundación Montemadrid, tenía como objetivo testear la pertinencia y eficacia de impartir sesiones formativas sobre hábitos saludables a un grupo de personas desempleadas que participan en el proyecto de mejora de la empleabilidad “Vives-Emplea Despierta San Cristobal”.

Para dicho análisis, los investigadores han desarrollado un cuestionario online mediante la plataforma “Google Forms” que permite ser respondido en ordenador, tablet o smartphone. Dicho cuestionario fue previamente testeado dentro del departamento de nutrición de ACH y con un primer grupo control de 11 participantes del programa Vives Emplea con el fin de afinar todas las preguntas para que fueran fácilmente entendibles.

El cuestionario está conformado por cuatro grandes bloques contruidos a partir de cuestionarios ya validados y ampliamente usados en investigaciones sobre población general española:

- Alimentación: Estudio del número de ingestas y test de calidad de la dieta.
- Ejercicio: Test del nivel de actividad física semanal.
- Autopercepción: Test de las siluetas sobre percepción y satisfacción con la imagen corporal.
- Percepción de la salud: Test de percepción del estado de salud físico y psicológico.

El grupo de intervención ha sido el **grupo de participantes del segundo semestre del programa Vives-Emplea Despega San Cristóbal del año 2018**. Se les pidió que de forma voluntaria completaran dicho cuestionario al inicio (agosto-septiembre) y final del proyecto (noviembre-diciembre). **Se han registrado un total de 18 respuestas al inicio y 10 al final**. En paralelo y a modo de control, se ha lanzado el mismo cuestionario on-line a **personas relacionadas con el Barrio de San Cristóbal**, pero fuera del proyecto Vives-Emplea. Se han registrado **un total de 42 respuestas**.

Antes de comenzar a exponer los resultados cabe señalar que el reducido tamaño de respuestas de los participantes limita mucho la potencia estadística de los resultados. Es posible que muchos de los resultados que no dan significación estadística, pero parece existir cierta diferencia en las cifras, pudiendo resultar significativos si la muestra fuera de mayor tamaño. En el anexo 1 se indican todas las especificaciones técnicas de los test estadísticos empleados en cada caso.

2. ANÁLISIS DE LA CALIDAD DE LA ALIMENTACIÓN



NÚMERO DE COMIDAS AL DÍA REALIZADAS HABITUALMENTE

Tradicionalmente, las sociedades de nutrición han recomendado realizar al menos 5 comidas al día con el fin de mantener relativamente estables los niveles de glucosa y leptina en sangre. Éstos son los encargados de proporcionar la sensación de saciedad y mantenerlos estables, evitando así ingestas de grandes cantidades de comida o alimentos muy calóricos. Así pues, se recomienda realizar una ingesta de bajo contenido calórico entre las comidas principales (ej. una pieza de fruta, café con leche, yogur desnatado, etc.).

Actualmente, esta recomendación está siendo matizada y la evidencia parece indicar que no es tanto el número de comidas como la distribución calórica de las mismas. No obstante, el número de comidas diario sigue siendo una pregunta recurrente en los cuestionarios de alimentación y puede ser, además, indicativo del nivel socio-económico de las familias.

Resultado del promedio de comidas realizadas:

- Grupo de intervención al inicio: 3.17 ± 0.92 comidas/día
- Grupo de intervención al final: 3.30 ± 1.25 comidas/día

- Muestra del barrio: 3.79 ± 0.81 comidas/día

Los resultados estadísticos no muestran diferencias significativas entre los cuestionarios de inicio y final del grupo de intervención ($p=0.906$) y tampoco entre el resultado final y el del barrio ($p=0.113$). Si **resulta significativa la diferencia entre los participantes al inicio del estudio y la muestra del barrio** ($p=0.022$) puesto que en el grupo Vives Emplea el promedio está más cercano a las 3 comidas al día y en el barrio es más próximo a 4.

En la figura 1 se puede observar la distribución de los tres grupos en función del número de ingestas que toman al día (de 1 a 6). Es reseñable que **al comienzo del estudio había 3 personas (16.7%) que reportaron una ingesta insuficiente de 1 o 2 comidas diarias únicamente y en el segundo cuestionario sólo una persona reporta esta situación (10%)**. En los resultados del barrio, tan sólo una persona de 42 (2.4%) ha reportado una ingesta tan baja. En general, la mayor proporción del grupo Vives Emplea realiza 3 comidas al día (50% al inicio, 60% al final), mientras que, en el barrio, ese grueso se divide entre las 3 y 4 comidas al día (38% en cada caso).

FIGURA 1. DISTRIBUCIÓN DE LAS MUESTRAS EN FUNCIÓN DEL NÚMERO DE COMIDAS CONSUMIDAS DE FORMA HABITUAL.



Comparaciones estadísticas: (NS= diferencia no significativa)

Inicio vs. Final: $p=0.653$ NS

Inicio vs. Barrio: $p= 0.120$ NS

Final vs. Barrio: $p= 0.027$

Las diferencias no son significativas entre los resultados del inicio y final, aunque al final del estudio el grupo si se diferencia de los porcentajes encontrados en el barrio.

La tabla 1 muestra los resultados específicos para cada tipo de comida indicando el porcentaje de personas que sí las realiza habitualmente. Como cabría esperar, de las 5 comidas principales las más omitidas en todos los casos son la de la media mañana, seguida de la merienda.

Aunque ahora parece estar en debate, tradicionalmente una de las comidas a las que se le ha dado más importancia es el desayuno al tratarse de la comida que rompe el largo ayuno nocturno. Principalmente se ha asociado con el desempeño en las primeras horas de la jornada laboral. **En el grupo Vives Emplea se ha pasado de un 11% de personas que no desayunan habitualmente a que ninguna prescinda de esta primera comida del día**, coincidiendo con lo reportado por la muestra del barrio. Sin embargo, la comparación estadística muestra que las diferencias encontradas en los porcentajes no son significativas en ningún caso salvo para la toma de la media mañana ya que en el primer cuestionario del grupo Vives Emplea se reporta un 5.6% de consumo frente al 38.1% que se reporta en el barrio.

TABLA 1. COMPARACIÓN DE PROPORCIONES DE LA MUESTRA QUE REALIZA CADA UNA DE LAS COMIDAS DIARIAS DE FORMA HABITUAL.

Ingesta de comidas principales	Grupo al inicio % (n)	Grupo al Final % (n)	Muestra del Barrio % (n)
Desayuno	88.9% (16)	100% (10)	100% (42)
Media mañana	5.6% (1)	10.0% (1)	38.1% (16)
Comida	94.4% (17)	90.0% (9)	100.0% (42)
Merienda	33.3% (6)	30.0% (3)	45.2% (19)
Cena	83.3% (15)	90.0% (9)	92.9% (39)
Ingesta adicional	11.1% (2)	10.0% (1)	2.4% (1)
Comparaciones (p valor)	Grupo al inicio vs. Final	Grupo al inicio vs. Barrio	Grupo al final vs. Barrio
Desayuno	0.743NS	0.158NS	No calculable
Media mañana	1.000NS	0.024	0.184NS
Comida	1.000NS	0.660NS	0.430NS
Merienda	1.000NS	0.568NS	0.630NS
Cena	1.000NS	0.511NS	1.000NS

NS: No significativo

CALIDAD DE LA ALIMENTACIÓN BASADA EN LA FRECUENCIA DE CONSUMO DE ALIMENTOS DE LA DIETA MEDITERRÁNEA (CUESTIONARIO PREDIMED)

El cuestionario PREDIMED (Prevención con Dieta Mediterránea) se compone de 14 preguntas (ver anexo 1), cada una de las cuales puede puntuar con 1 punto o cero (ninguna de las respuestas resta puntos). Según esto, el máximo posible es de 14 de puntos, lo que implicaría una adherencia total a la dieta mediterránea y por tanto, una alta calidad en la alimentación. Este test considera que la dieta necesita mejorar si la puntuación del test es menor a 9 puntos y buena calidad desde 9 en adelante.

Resultados de la puntuación obtenida en el test PREDIMED:

- Grupo de intervención al inicio: 5.28 ± 1.81 puntos; 100% necesita mejorar.
- Grupo de intervención al final: 5.40 ± 1.27 puntos; 100% necesita mejorar.
- Muestra del barrio: 6.83 ± 2.12 puntos; 83.3% necesita mejorar.

La comparación estadística muestra que no existe diferencias significativas en las puntuaciones al inicio y final del proyecto en el grupo de intervención ($p=1.000$). No cabía esperar que las sesiones formativas tuvieran un impacto directo e inmediato en la calidad de la dieta de los participantes puesto que ello depende de muchos factores muy diversos. Además, debe tenerse en cuenta que el segundo cuestionario se pasó pocas semanas después del fin de las sesiones formativas y que la mayoría de los participantes que lo han contestado son aquellos que han permanecido en el programa hasta el final y que, por lo tanto, aún no han encontrado empleo y no han cambiado su situación económica.

La totalidad de las personas participantes tienen una dieta de mala calidad tanto al inicio como al final del estudio comparado con el 83.3% encontrado en el barrio aunque esta diferencia no es significativa (Inicio vs. Barrio: $p=0.160$; Final vs. Barrio: $p=0.383$). Sin embargo, se ha encontrado que la puntuación obtenida por los participantes si es significativamente inferior a la reportada por la muestra del barrio en ambos casos (Inicio vs. Barrio: $p=0.008$; Final vs. Barrio: $p=0.025$). Esto refuerza la hipótesis inicial de que **las circunstancias socio-económicas que rodean a las personas que participan del proyecto Vives Emplea también pueden estar potenciando una alimentación inadecuada ya que los resultados son peores que los de la muestra de San Cristóbal que, ya de por sí, es uno de los barrios con menor nivel socio-económico de Madrid.**

La tabla 2 recoge los resultados del porcentaje de personas que han puntuado positivamente en cada una de las preguntas que conforman el cuestionario PREDIMED. A continuación se detallan algunos aspectos relevantes de los resultados:

Resultados positivos:

- Ha aumentado el porcentaje de participantes que utiliza aceite de oliva como principal fuente de grasa (del 72% a 80%) y, sobre todo, aquellos que lo toman en la cantidad adecuada a diario (del 5.6% al 20%). También ha aumentado marcadamente aquellos que ya no consumen las grasas menos saludables (del 55.6% al 90%).
- Aumenta el porcentaje de aquellos que comen la cantidad recomendada de legumbres y pescado (del 11% a 20%).

Resultados negativos:

- En general, en la mayoría de las cuestiones los porcentajes registrados entre los participantes del programa son inferiores que en la muestra del barrio.
- Se reduce el porcentaje de aquellos que consumen la cantidad recomendada de verdura a diario (del 33% al 10%).

Ninguna de las cuestiones ha mostrado diferencias estadísticamente significativas entre el primer y segundo cuestionario de personas participantes de Vives Emplea. Entre el primer cuestionario y las respuestas del barrio, tan solo hay diferencia significativa en el ítem relativo a las grasas de origen láctico (mantequilla, margarina o nata) (p=0.014).

TABLA 2. PROPORCIÓN DE PERSONAS QUE HAN PUNTUADO POSITIVAMENTE EN CADA UNA DE LAS CUESTIONES QUE CONFORMAN EL CUESTIONARIO PREDIMED.

Ingesta de comidas principales	Inicio % (n)	Final % (n)	Barrio % (n)
Usa aceite de oliva	72.2% (13)	80.0% (8)	90.5% (38)
Toma 4 o más cucharadas de aceite de oliva a diario	5.6% (1)	20.0% (2)	23.8% (10)
Toma 2 o más raciones de verduras al día, al menos una cruda	33.3% (18)	10.0% (1)	40.5% (17)
Consume 3 o más piezas de fruta al día	22.2% (4)	20.0% (2)	28.6% (12)
No consume carnes rojas o procesadas a diario	55.6% (10)	60.0% (6)	61.9% (26)
No consume mantequilla, margarina o nata a diario	55.6% (10)	90.0% (9)	88.1% (37)
No consume refrescos o cervezas a diario	77.8% (14)	70.0% (7)	73.8% (31)
Consume al menos un vaso de vino al día	0% (0)	0% (0)	7.1% (3)
Consume 3 o más raciones de legumbres a la semana	11.1% (2)	20.0% (2)	35.7% (15)
Consume 3 o más raciones de pescado o marisco a la semana	11.1% (2)	20.0% (2)	23.8% (10)
No consume repostería comercial a diario	55.6% (10)	50.0% (5)	59.5% (25)
Consume 3 o más raciones de frutos secos a la semana	11.1% (2)	0%	7.1% (3)
Consume preferentemente pollo, pavo, conejo, o proteína vegetariana frente a carnes rojas o procesadas	66.7% (12)	60.0% (6)	81.0% (34)

3. ANÁLISIS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA DIARIA



RESULTADOS DEL CUESTIONARIO INTERNACIONAL DE ACTIVIDAD FÍSICA (IPAQ)

El cuestionario IPAQ para la valoración del nivel de actividad física (ver anexo 2) está formado por 4 partes en las que se pregunta por el tiempo dedicado a distintos tipos de actividad física clasificados en función de su intensidad (vigorosa, moderada, caminar o estar sentado) en la última semana previa al cuestionario. Basado en estudios científicos previos, esta información se puede transformar en unidades de gasto metabólico (METs) que es la unidad más común en la que se mide el gasto calórico.

Se entienden por actividades vigorosas aquellas que implican un esfuerzo físico fuerte, que provocan que se acelere mucho la respiración y el corazón y se sude mucho (correr, pedalear rápido, levantar objetos pesados, excavar, etc.). Así mismo, las actividades moderadas son aquellas que implican un esfuerzo físico moderado, que provocan que se acelere algo la respiración y el corazón pudiendo sudar un poco (marchar rápido o en terrenos elevados, pasear en bicicleta, levantar objetos livianos, jugar dobles de tenis, etc.). Por otro lado, se considera la acción de caminar como una actividad física de intensidad leve y las horas diarias sentado como indicativo del sedentarismo.

En función de los días, minutos y METs de los últimos 7 días, se puede categorizar a cada persona en función de su nivel de actividad física:

- **Nivel Alto de Actividad Física** = “actividad vigorosa al menos 3 días en semana logrando un total de al menos 1500 METs” o “7 días de cualquier combinación de actividad física logrando al menos 3000 METs”
- **Nivel Moderado de Actividad Física** = “3 o más días de actividad vigorosa al menos 20 minutos/día” o “5 o más días de actividad moderada o caminatas al menos 30 minutos/día” o “5 o más días de cualquier combinación de actividad física consiguiendo al menos 600 METs”
- **Nivel bajo de Actividad Física o Inactivo** = Cualquiera que no cumple ninguno de los criterios anteriores.

La tabla 3 muestra los promedios del tiempo y las unidades de gasto metabólico asociadas a la actividad física de los encuestados. Debido al bajo tamaño muestral y la diversidad de respuestas se obtienen desviaciones estándar más grandes que el valor promedio, por lo que estos resultados deben ser considerados con cautela y, por ello, no se ha procedido a realizar las comparaciones estadísticas.

Aunque no computa para el cálculo de la actividad física, también se recogió el tiempo que los encuestados pasan sentados de forma habitual:

- Grupo de intervención al inicio: 6.0 ± 3.8 horas.
- Grupo de intervención al final: 7.5 ± 3.3 horas.
- Muestra del barrio: 6.7 ± 4.4 horas.

Parece que ha habido un incremento en el tiempo que los participantes pasan sentados durante el día entre el inicio y el final aunque la comparación estadística no ha mostrado diferencias significativas en ningún caso (Inicio vs. Final p=0.308; Inicio vs. Barrio p=0.709; Final vs. Barrio p=0.332).

Por otro lado, la tabla 4 muestra el porcentaje de personas que no han realizado actividad física durante la última semana previa a la encuesta. Tal como puede verse, **en el grupo de intervención Vives Emplea se ha reducido el porcentaje de personas que no hacían nada de actividad moderada y que no salían a caminar** aunque esta diferencia no es estadísticamente significativa. El único resultado significativo es la diferencia entre la actividad moderada al inicio comparado con el barrio, donde los participantes partían de una peor situación. Estas diferencias desaparecen en el segundo análisis, lo que indica que **el grupo ha mejorado su actividad moderada.**

Por último, la figura 2 muestra los resultados del test IPAQ de actividad física global. Como refleja el gráfico, **entre el inicio y el final ha habido un marcado aumento de las personas muy activas pasando del 25% al 40%** y esto parece deberse a que muchas de las personas que hacían una actividad ligera, han pasado a actividades más intensas o de mayor duración puesto que el porcentaje de personas inactivas se mantiene más o menos igual. La diferencia entre los cuestionarios al inicio y al final no es estadísticamente relevante (p=0.700) pero si es significativa la diferencia del grupo con el barrio (Inicio vs. Barrio p=0.029; Final vs. Barrio p=0.021).

FIGURA 2. DISTRIBUCIÓN DE LAS MUESTRAS EN FUNCIÓN DEL GRADO DE ACTIVIDAD FÍSICA SEGÚN EL CUESTIONARIO IPAQ

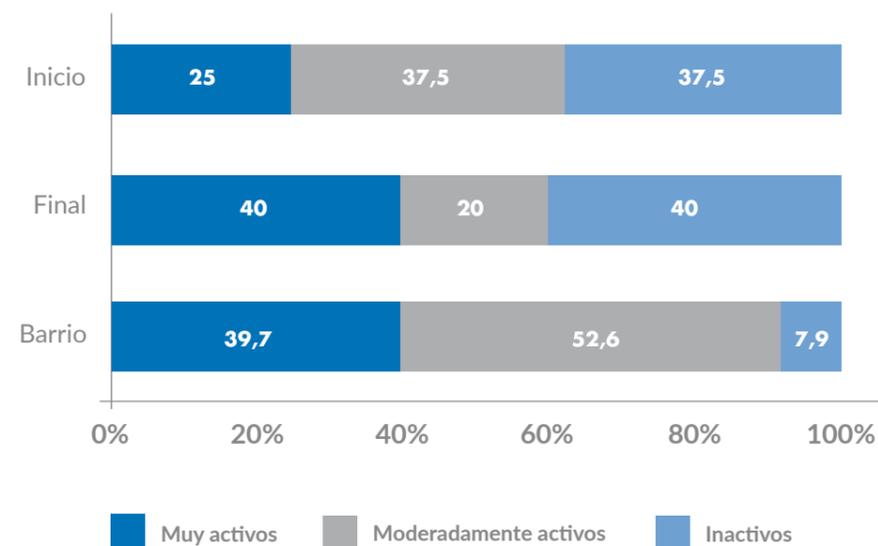


TABLA 3. PROMEDIOS DE TIEMPO DE ACTIVIDAD FÍSICA REALIZADO EN LA SEMANA PREVIA A LA ENCUESTA Y SU EQUIVALENTE EN UNIDADES METABÓLICAS (METS).

Actividad Física	Grupo al inicio Media ± D.S.	Grupo al Final Media ± D.S.	Muestra del Barrio Media ± D.S.
Vigorosa			
Minutos	72.227.0 ± 31.7	41.0 ± 94.6	44.2 ± 62.7
METS	472.0 ± 765.0	1208.0 ± 2993.4	1078.0 ± 1782.5
Moderada			
Minutos	44.4 ± 108.9	54.4 ± 66.4	49.7 ± 41.3
METS	336.9 ± 506.3	749.7 ± 744.3	749.7 ± 744.3
Caminar			
Minutos	49.4 ± 69.9	79.0 ± 119.4	56.8 ± 86.0
METS	823.2 ± 1161.4	1203.2 ± 2006.1	1203.2 ± 2006.1
Total			
Horas	2.2 ± 2.5	3.1 ± 4.7	2.7 ± 2.58
METS	1748.7 ± 1681.1	3288.5 ± 3772.1	3288.5 ± 3772.1

TABLA 4. PORCENTAJE DE PERSONAS QUE NO HAN REALIZADO ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS 7 DÍAS
PREVIOS A LA ENCUESTA.

Tipo de actividad	Grupo al inicio	Grupo al Final	Muestra del Barrio
Caminar	22.2% (4)	10.0% (1)	4.8% (2)
Moderada	50.0% (9)	20.0% (2)	11.9% (5)
Vigorosa	44.4% (8)	70.0% (7)	33.3% (14)
Comparaciones (p valor)	Grupo al inicio vs. Final	Grupo al inicio vs. Barrio	Grupo al final vs. Barrio
Caminar	0.769NS	0.110NS	1.000NS
Moderada	0.249NS	0.004	0.874NS
Vigorosa	0.366NS	0.599NS	0.078NS

Todos **los resultados positivos resaltados en este apartado, podrían ser reflejo del taller que han recibido en torno a la importancia de la actividad física para la salud y la mejora de la autopercepción y autoestima.** Una de las actividades prácticas más reconocidas por los participantes fue el reto grupal de salir a caminar contabilizando los pasos con podómetros con la finalidad de alcanzar, de forma virtual, la ciudad de Santiago de Compostela entre lo caminado entre todos. Pequeños retos como el planteado pueden suponer el inicio de un cambio a más largo plazo.

4. ANÁLISIS DE LA PERCEPCIÓN Y LA SATISFACCIÓN CON LA IMAGEN CORPORAL



La silueta o figura corporal es el resultado de una combinación de condicionantes genéticos y del balance energético resultante entre la alimentación y la actividad física diaria. Sin embargo tal como expresan Marrodán y cols.: “La imagen que cada individuo tiene de su propio cuerpo es tan subjetiva que no necesariamente ha de coincidir con la que de él tienen los demás. En la autopercepción corporal influyen múltiples factores que interaccionan entre sí, como las vivencias afectivas y experiencias que van consolidando la personalidad o la autoestima” (Referencia: Marrodán et al. Realidad, percepción y atractivo de la imagen corporal: condicionantes biológicos y socioculturales. Zainak, Cuadernos de Antropología-Etnografía, 2008; 30: 15-28).

Así pues, el análisis de la percepción y satisfacción de la imagen corporal es también un indicativo de la autoestima, tan importante en los procesos de empleabilidad. Por ello, se decidió aplicar un test que valorase éste aspecto de forma sencilla como el test de las siluetas desarrollado por el propio Grupo de Investigación Epinut de la Universidad Complutense de Madrid. Este test consta de varios pasos:

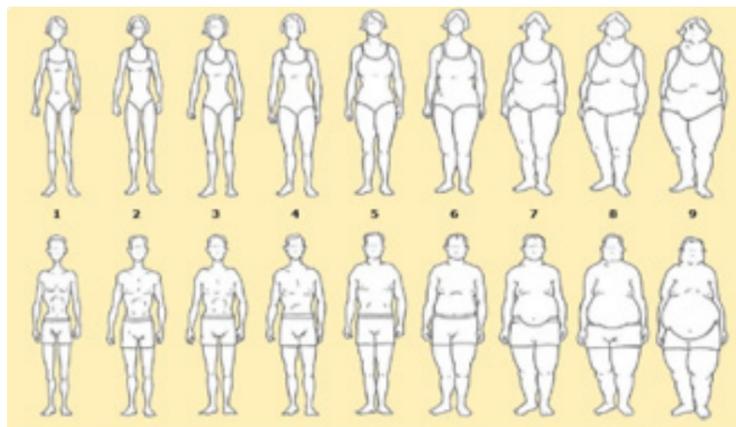
1.- Se les pide a las personas participantes que indiquen su peso y altura aproximados, a partir de los cuales se calcula el Índice de Masa Corporal (IMC) mediante la fórmula: $IMC = \text{peso (kg)} / \text{estatura (m)}^2$.

2.- A partir de la representación gráfica de distintas siluetas corporales (figura 3), se les pide a las personas participantes que elijan la silueta con la que más se identifican y la silueta que les gustaría tener. Cada una de las siluetas femeninas y masculinas se corresponde con un IMC concreto que son progresivamente más robustas. La figura 1 corresponde a un IMC de 17 kg/m², el equivalente a un bajo peso y va aumentando en 2 unidades hasta llegar a los 33 kg/m² de la figura 9 equivalente a la obesidad.

3.- Se evalúa la percepción de la imagen corporal al comparar el IMC real (calculado por los valores autorreferidos de peso y talla) con el IMC percibido (sacado de la silueta con la que más se identifican).

4.- Se evalúa la satisfacción con la imagen corporal al comparar el IMC percibido (silueta con la que más se identifican) con el IMC deseado (silueta que les gustaría tener).

FIGURA 3. TEST DE PERCEPCIÓN DE LA IMAGEN BASADO EN SILUETAS CORPORALES.



Análisis de la percepción de la propia imagen. Grupo de investigación "Epinut-UCM". Disponible en <https://webs.ucm.es/info/epinut/> "Calcula tu salud - Adultos".

RESULTADOS RELATIVOS A LA CONDICIÓN NUTRICIONAL DE LAS MUESTRAS

Debe tenerse en cuenta que estos resultados derivan de cifras de peso y estatura autorreferidos por las personas encuestadas (de lo que recuerdan o de lo que creen tener). Según muestran los estudios, en general, los datos autorreferidos suelen discrepar de los reales medidos por un profesional antropometrista. Generalmente las personas suelen pensar que tienen más estatura de la real si bien el peso es relativamente más preciso. En cualquier caso, para diferenciarlo del IMC obtenido de las siluetas, al IMC obtenido de los valores de peso y estatura se mencionará en todo momento como "IMC real".

Resultados del promedio del IMC real:

- Grupo de intervención al inicio: 26.43 ± 4.54 kg/m²
- Grupo de intervención al final: 28.22 ± 4.07 kg/m²
- Muestra del barrio: 25.20 ± 4.24 kg/m²

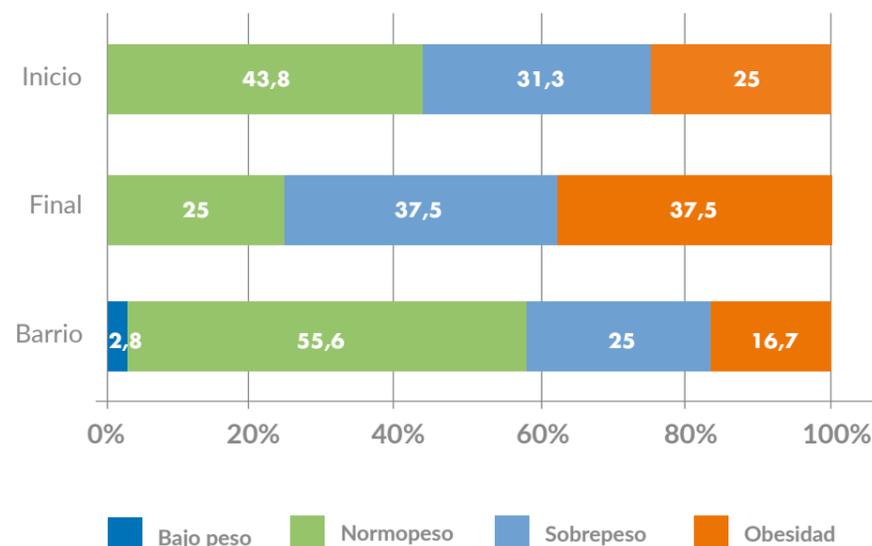
Ninguno de las comparaciones ha mostrado diferencias estadísticamente significativas (Inicio vs. Final p=0.358; Inicio vs. Barrio p=0.421; Final vs. Barrio p=0.074). **En los tres casos, los IMC promedios se encuentran dentro de la categoría de sobrepeso.**

La Organización Mundial de la Salud (OMS) considera las siguientes categorías nutricionales a partir del IMC en adultos:

- Bajo peso: <18.5 kg/m²
- Normopeso: De 18.5 a 24.9 kg/m²
- Sobrepeso: De 25 a 29.9 kg/m²
- Obesidad: > 30 kg/m²

La figura 4 muestra la distribución de las muestras de acuerdo a dichas categorías nutricionales de la OMS. Parece que la prevalencia de sobrepeso y obesidad es superior en el cuestionario final de los participantes más que al inicio y, en ambos casos, **el porcentaje de personas con un peso adecuado es menor que en la muestra del barrio.** No obstante, la comparación estadística indica que estas diferencias no son significativas (Inicio vs. Final p=0.654; Inicio vs. Barrio p=0.807; Final vs. Barrio p=0.391).

FIGURA 4. DISTRIBUCIÓN DE LAS MUESTRAS DE ACUERDO A LAS CATEGORÍAS NUTRICIONALES CORRESPONDIENTES AL IMC REAL CALCULADO A PARTIR DEL PESO Y TALLA AUTORREFERIDOS

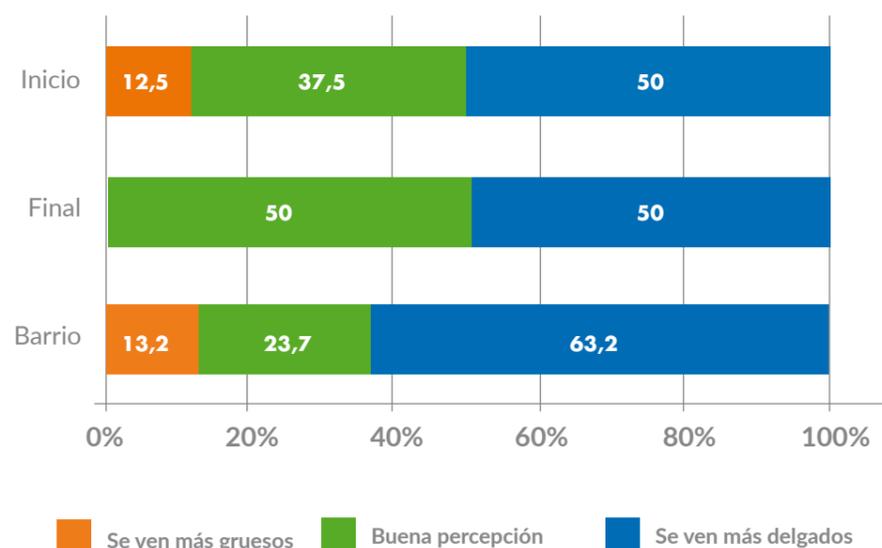


ANÁLISIS DE LA PERCEPCIÓN DE LA IMAGEN CORPORAL.

Tras calcular el IMC derivado de la silueta que han elegido como la más representativa de su cuerpo, se ha procedido a calcular la diferencia: "IMC Real - IMC percibido". Según esto, resultados negativos hacen referencia a personas que se ven más gruesas de lo que realmente son y resultados positivos indican personas que se ven más delgadas que la realidad. Se considera buena percepción de la imagen corporal a todos los valores de la resta comprendidos entre -1 y +1.

La figura 5 muestra los resultados de este análisis de percepción de la imagen. Como puede verse, sumando los que se ven más delgados o más gruesos, **el porcentaje de personas que tienen una mala percepción de su propio cuerpo disminuye de un 62.5% al inicio del estudio hasta un 50% en el cuestionario final.** En este caso, los resultados de las personas participantes del proyecto Vives Emplea son mejores que los encontrados en la muestra del barrio donde un 76.4% no tiene un buen conocimiento de su estado nutricional real.

FIGURA 5. REPRESENTACIÓN DE LA PERCEPCIÓN DE LA IMAGEN CORPORAL DE LAS MUESTRAS ENTENDIDA COMO LA DIFERENCIA ENTRE EL IMC REAL CALCULADA POR EL PESO Y TALLA AUTORREFERIDOS Y EL IMC PERCIBIDO A PARTIR DE LAS SILUETAS CORPORALES.



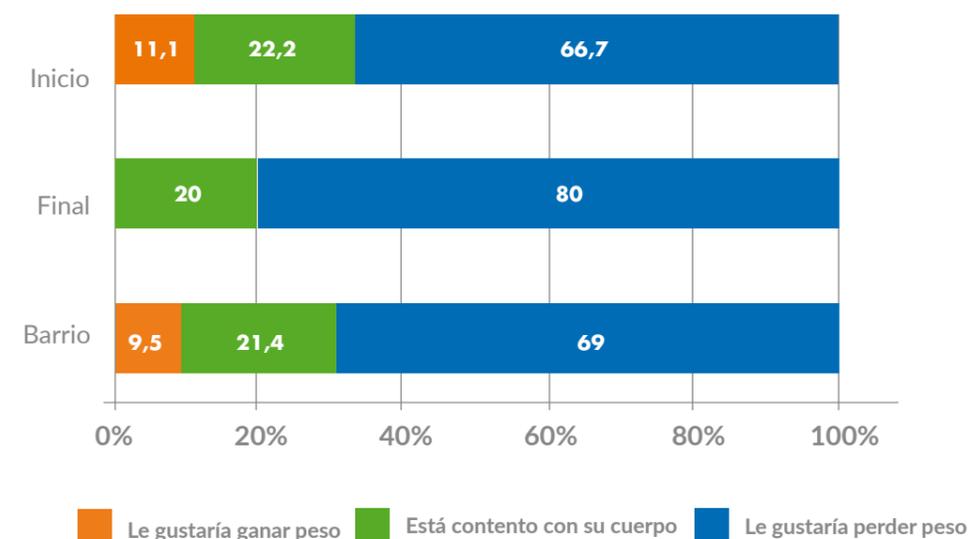
ANÁLISIS DE SATISFACCIÓN CON LA PROPIA IMAGEN CORPORAL.

Tras calcular el IMC derivado de la silueta que les gustaría tener, se ha procedido a calcular la diferencia: "IMC percibido - IMC deseado". Según esto, los resultados negativos hacen referencia a personas que desearían ganar algo de peso y resultados positivos indican personas que les gustaría perder peso. Se considera que los valores entre -1 y +1 corresponde a personas que se encuentran contentas con su cuerpo actual.

La figura 6 muestra los resultados de este análisis de la satisfacción con la imagen corporal. En general, los resultados obtenidos en el primer cuestionario del grupo Vives Emplea es similar al encontrado en el barrio. Sin embargo, **en el segundo cuestionario aumenta considerablemente el porcentaje de personas que cree que debería perder algo de peso para estar más saludables.**

Debe tenerse en cuenta que una de las actividades prácticas de los talleres que han recibido los participantes consistió en realizar estas y otras medidas antropométricas lo que les ha permitido conocer su estado nutricional real. También valoraron características fisiológicas como la tensión arterial. **Este mejor conocimiento de su situación nutricional real puede ser la causa de las diferencias encontradas entre el cuestionario inicial y final** ya que se mejora el porcentaje de personas con buena percepción de su cuerpo y también aumenta el porcentaje de aquellos que consideran que deben perder peso para estar más contentos con su cuerpo y con su salud.

FIGURA 6. REPRESENTACIÓN DE LA SATISFACCIÓN CON LA IMAGEN CORPORAL DE LAS MUESTRAS ENTENDIDA COMO LA DIFERENCIA ENTRE EL IMC PERCIBIDO Y DESEADO, AMBOS OBTENIDOS A PARTIR DE LAS SILUETAS CORPORALES.



No obstante, como en ocasiones anteriores, las diferencias en los porcentajes que se pueden ver en las figuras 5 y 6 no han resultado estadísticamente significativas. Los resultados del valor en cada caso pueden verse en la tabla 5.

TABLA 5. SIGNIFICACIÓN ESTADÍSTICA DE LA COMPARACIÓN DE LOS PORCENTAJES OBTENIDOS EN EL ANÁLISIS DE LA PERCEPCIÓN Y SATISFACCIÓN CON LA IMAGEN CORPORAL

Comparaciones (p valor)	Grupo al inicio vs. Final	Grupo al inicio vs. Barrio	Grupo al final vs. Barrio
Percepción	0.549NS	0.575NS	0.239NS
Satisfacción	0.526NS	1.000NS	0.652NS

NS: No significativo

5. ANÁLISIS DE LA PERCEPCIÓN DE LA SALUD



El cuestionario SF-36 (v.2) consta de 36 ítems que permiten medir la calidad de vida relacionada con la salud mediante preguntas que valoran el bienestar físico y mental (ver anexo 3). Esas 36 preguntas se agrupan y ponderan para dar respuesta a 8 dimensiones de la salud física y psicológica cuya puntuación va de 0 a 100 siendo 100 lo representativo de una mejor sensación de salud.

Las 8 dimensiones de salud se describen a continuación:

- 1) **Función Física:** Mide el grado en que la salud limita las actividades físicas tales como el autocuidado, caminar, subir escaleras, inclinarse, coger o llevar pesos y los esfuerzos moderados e intensos.
- 2) **Desempeño físico:** Mide el grado en que la salud física interfiere en el trabajo y en otras actividades diarias, lo que incluye el rendimiento menor que el deseado, la limitación en el tipo de actividades realizadas o la dificultad en la realización de actividades.
- 3) **Dolor corporal:** Mide la intensidad del dolor y su efecto en el trabajo habitual, tanto fuera de casa como en el hogar.
- 4) **Salud General:** Valoración personal de la salud que incluye la salud actual, las perspectivas

de salud en el futuro y la resistencia a enfermar.

5) Vitalidad: Sentimiento de energía y vitalidad, frente al sentimiento de cansancio y agotamiento.

6) Función social: Grado en el que los problemas de salud física o emocional interfieren en la vida social habitual.

7) Desempeño emocional: Grado en el que los problemas emocionales interfieren en el trabajo u otras actividades diarias, lo que incluye la reducción en el tiempo dedicado a esas actividades, el rendimiento menor que el deseado y una disminución del cuidado al trabajar.

8) Salud Mental: Salud mental general, lo que incluye la depresión, la ansiedad, el control de la conducta y el control emocional y el efecto positivo en general.

Además de estas dimensiones, este test también permite calcular dos componentes sumarios que resumen en un único dato, la percepción general de la salud física y la salud mental.

Resultados obtenidos para el cuestionario SF-36.

La tabla 6 muestra los resultados de las puntuaciones promedio obtenidas en cada muestra para cada una de las dimensiones contempladas en el test SF-36 sobre un máximo posible de 100 puntos. Como puede observarse, entre el inicio y final del proyecto parece haber mejorado la percepción de la función física, del dolor corporal y de la función social. La percepción de salud general y salud mental se mantienen relativamente estables y ha disminuido la percepción del desempeño físico, la vitalidad, el desempeño emocional y la salud mental. No obstante, ninguna de las comparaciones ha arrojado diferencias estadísticamente significativas, ni entre al primer y segundo cuestionario de los participantes vives-emplea, ni de estos con la muestra del barrio, la cual presenta promedios bastante similares.

TABLA 6. COMPARACIÓN DE PUNTUACIONES PROMEDIO OBTENIDAS POR LAS TRES MUESTRAS EN LAS OCHO DIMENSIONES DEL CUESTIONARIO SF-36 DE PERCEPCIÓN DE LA SALUD.

Dimensión	Grupo al inicio Media ± D.S.	Grupo al Final Media ± D.S.	Muestra del Barrio Media ± D.S.
Función física	80.8 ± 24.0	87.5 ± 14.8	77.5 ± 20.8
Desempeño físico	84.7 ± 29.9	75.0 ± 37.3	81.5 ± 31.7
Dolor corporal	66.9 ± 32.9	78.6 ± 23.9	66.4 ± 26.5
Salud general	63.7 ± 21.8	63.2 ± 27.6	62.2 ± 20.0
Vitalidad	60.3 ± 26.1	52.0 ± 21.9	60.1 ± 16.9
Función social	75.7 ± 27.6	83.8 ± 18.7	73.2 ± 21.7
Desempeño emocional	64.8 ± 43.5	60.0 ± 43.9	67.5 ± 41.3
Salud mental	66.4 ± 22.9	63.6 ± 23.4	67.0 ± 15.3
Comparaciones (p valor)	Grupo al inicio vs. Final	Grupo al inicio vs. Barrio	Grupo al final vs. Barrio
Función física	0.654NS	0.306NS	0.138NS
Desempeño físico	0.555NS	0.681NS	0.622NS
Dolor corporal	0.464NS	0.947NS	0.253NS
Salud general	0.956NS	0.799NS	0.919NS
Vitalidad	0.404NS	0.845NS	0.119NS
Función social	0.588NS	0.450NS	0.156NS
Desempeño emocional	0.832NS	0.843NS	0.652NS
Salud mental	0.757NS	0.932NS	0.674NS

NS: No significativo

En la tabla 7 se muestran los resultados relativos a los dos componentes sumarios del cuestionario SF-36. Como puede verse, **entre el inicio y final del proyecto hay una ligera mejora en la percepción de la salud física y un ligero descenso en la percepción de la salud mental**, pero en ambos casos las diferencias son de solo 2 puntos sobre 100. Así mismo, los resultados del grupo están en la línea de lo reportado por la muestra del barrio y la comparación estadística no muestra diferencias significativas en ningún caso.

TABLA 7. COMPARACIÓN DE PUNTUACIONES PROMEDIO OBTENIDAS POR LAS TRES MUESTRAS EN LOS DOS COMPONENTES SUMARIOS DEL CUESTIONARIO SF-36 DE PERCEPCIÓN DE LA SALUD.

Componentes sumarios	Grupo al inicio Media ± D.S.	Grupo al Final Media ± D.S.	Muestra del Barrio Media ± D.S.
Físico	49.8 ± 9.5	52.0 ± 7.4	48.4 ± 8.7
Mental	42.7 ± 14.9	40.5 ± 14.5	43.5 ± 11.8
Comparaciones (p valor)	Grupo al inicio vs. Final	Grupo al inicio vs. Barrio	Grupo al final vs. Barrio
Físico	0.332NS	0.565NS	0.157NS
Mental	0.711NS	0.949NS	0.626NS

Comparación de resultados con la media de la población española

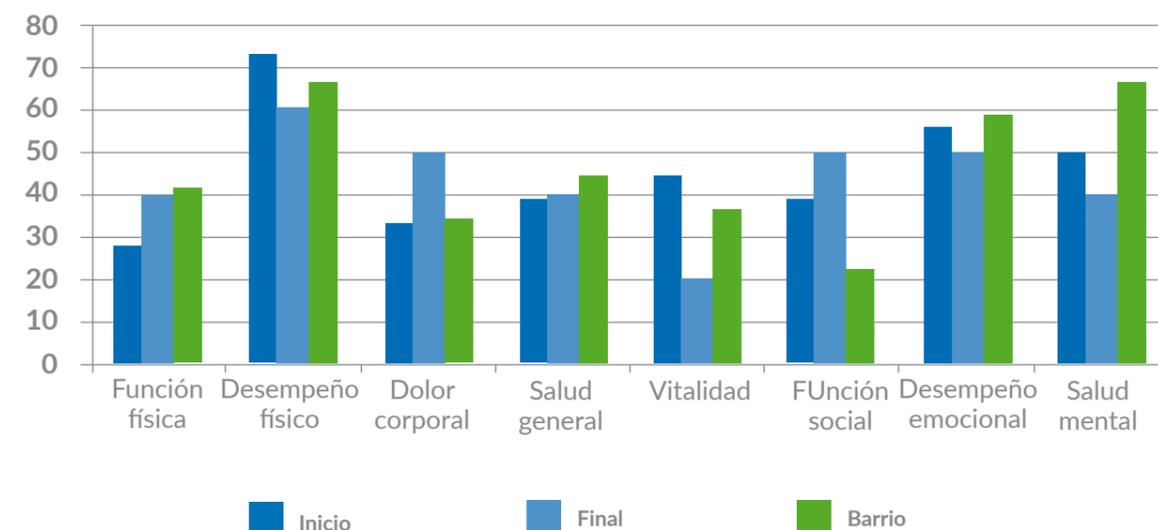
A parte de analizar estas dimensiones y componentes sumarios en las tres muestras, estos se han comparado con los valores promedio de referencia para población española recogidos en dos publicaciones científicas:

- Referencia para las 8 dimensiones: Alonso et al. Valores poblacionales de referencia de la versión española del Cuestionario de Salud SF-36. Med Clin (Barc), 1998; 111:410-416.
- Referencia para los 2 componentes sumarios: Vilagut et al. Interpretación de los cuestionarios de salud SF-36 y SF-12 en España: componentes físico y mental. Med Clin (Barc), 2008; 130 (19): 726-35.

De acuerdo con esto, cada dimensión y componente sumario ha sido categorizado usando el valor promedio de las referencias, específico para cada sexo y grupo de edad, de forma que se puede conocer el porcentaje encuestados que se encuentra por encima de la media española en la percepción de la salud.

La figura 7 representa la proporción de personas que ha obtenido una puntuación que supera a la media española en cada una de las ocho dimensiones de percepción de salud contempladas en el cuestionario SF-36. Los resultados refuerzan lo que ya se ha encontrado en los análisis anteriores, ya que **las dimensiones que mejoran son la función física, el dolor corporal y la función social. Las dos primeras podrían tener cierta relación con la mejora de la actividad física vigorosa y la social podría tener relación con la cohesión grupal generada entre las personas participantes del proyecto.** En cuanto a las dimensiones que han visto disminuido el porcentaje en el segundo cuestionario, llama la atención el resultado de la vitalidad. Esta dimensión contrasta la sensación de energía y vitalidad frente a la de agotamiento o cansancio. Debe tenerse en cuenta que las 10 personas participantes que han respondido al segundo cuestionario son, en su mayoría, aquellas que han llegado al final del proyecto y aún no han encontrado trabajo ni han iniciado un proceso de formación y, este hecho podría estar influyendo en este aspecto del cuestionario, así como en el desempeño emocional y la salud mental.

También cabe destacar que, para la mayoría de las dimensiones, tanto las personas participantes de Vives Emplea como la muestra del barrio, **menos de la mitad de las personas encuestadas superan la media poblacional en la percepción de su salud física y mental. Este hecho podría estar relacionado con el contexto socio-económico deprivado de esta comunidad.** Sería interesante para futuras investigaciones, abordar estos aspectos en otros contextos con condiciones diferentes.



La figura 8 representa los resultados de los dos componentes sumarios con respecto a la media de la población española. **Se comprueba que existe una mejora en la percepción general de la salud física y mental entre el primer y segundo cuestionario de las personas participantes del proyecto Vives Emplea.** Es especialmente relevante la mejora del aspecto físico, en el cuestionario final obtiene resultados que también mejoran marcadamente a la muestra del barrio. En el caso de la salud psicológica, la muestra del barrio tiene una mejor percepción que las personas participantes.

No obstante, como en análisis anteriores, ninguna de las comparaciones de porcentajes de las dimensiones o componentes sumarios ha mostrado que las diferencias lleguen a tener significación estadística (tabla 8).

FIGURA 8. PORCENTAJE DE PERSONAS QUE ALCANZAN UNA PUNTUACIÓN POR ENCIMA DE LA MEDIA ESPAÑOLA PARA LOS DOS COMPONENTES SUMARIOS DEL CUESTIONARIO SF-36 DE PERCEPCIÓN DE LA SALUD

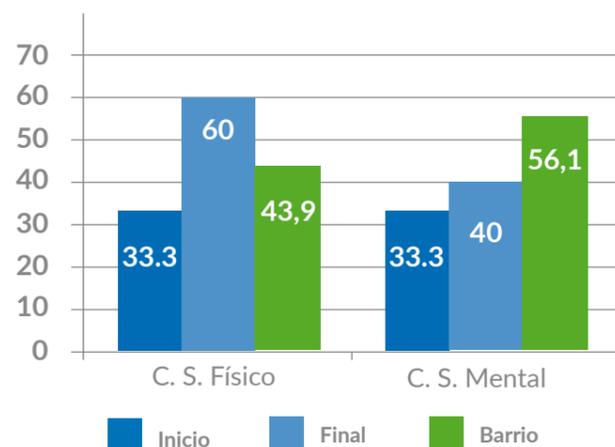


TABLA 8. COMPARACIÓN DE PORCENTAJES DE ENCUESTADOS QUE HAN OBTENIDO PUNTUACIONES POR ENCIMA DE LA MEDIA ESPAÑOLA EN EL CUESTIONARIO SF-36.

Comparaciones (p valor)	Grupo al inicio vs. Final	Grupo al inicio vs. Barrio	Grupo al final vs. Barrio
Función física	0.809NS	0.317NS	1.000NS
Desempeño físico	0.809NS	0.630NS	1.000NS
Dolor corporal	0.644NS	0.952NS	0.572NS
Salud general	1.000NS	0.720NS	1.000NS
Vitalidad	0.378NS	0.569NS	0.533NS
Función social	0.864NS	0.303NS	0.165NS
Desempeño emocional	1.000NS	0.831NS	0.894NS
Salud mental	0.910NS	0.932NS	1.000NS
C.S. Físico	0.333NS	0.447NS	0.575NS
C.S. Mental	1.000NS	0.755NS	1.000NS

C.S.: Componente sumario; NS: No significativo

6. RESUMEN DE LOS RESULTADOS INDIVIDUALES



En los anteriores resultados se han comparado los promedios y porcentajes obtenidos en cada una de las muestras. De las 10 personas participantes que han contestado a los dos cuestionarios, a continuación se muestra la comparación entre sus respuestas al principio y final del proyecto.

PREGUNTAS RELATIVAS A LA ALIMENTACIÓN

Resultados individuales relativos a la alimentación de los participantes vives-emplea al inicio y al final del proyecto.

ID	N° comidas		Puntuación Predimed		Calidad de la dieta	
	Inicio	Final	Inicio	Final	Inicio	Final
8546	3	3	6	6	NM	NM
8545	4	3	7	5	NM	NM
7313	3	6	5	4	NM	NM
7310	4	4	5	8	NM	NM
7291	1	3	6	6	NM	NM
7289	3	3	4	6	NM	NM
7287	3	4	5	4	NM	NM
7286	5	1	6	6	NM	NM
7281	3	3	5	5	NM	NM
7280	3	3	2	4	NM	NM

NM: Necesita Mejorar;

PREGUNTAS RELATIVAS A LA ACTIVIDAD FÍSICA (CUESTIONARIO IPAQ)

Resultados individuales relativos a la actividad física de las personas participantes de Vives Emplea al inicio y al final del proyecto.

ID	Minutos semanales de ejercicio vigoroso		Minutos semanales de ejercicio moderado		Minutos semanales caminando	
	Inicio	Final	Inicio	Final	Inicio	Final
8546	0	0	0	0	30	0
8545	0	0	0	0	15	15
7313	0	0	30	20	30	20
7310	0	0	45	30	30	15
7291	0	0	0	120	0	120
7289	0	0	0	0	30	30
7287	60	80	45	50	90	100
7286	0	0	12	10	30	30
7281	0	30	0	60	60	60
7280	45	300	45	200	300	400

ID	Horas semanales de ejercicio		Gasto calórico (unidades METs)		Nivel de Actividad Física	
	Inicio	Final	Inicio	Final	Inicio	Final
8546	0,50	0,00	198	0	Bajo	Bajo
8545	0,25	0,20	347	198	Bajo	Bajo
7313	1,00	0,67	1173	410	Moderado	Bajo
7310	1,25	0,75	--	--	--	--
7291	0,00	4,00	0	3504	Bajo	Alto
7289	5,00	5,00	198	--	Bajo	--
7287	3,25	3,83	3219	3990	Alto	Alto
7286	0,70	0,67	834	834	Moderado	Moderado
7281	1,00	2,50	1386	4266	Moderado	Alto
7280	6,50	15,00	6210	21240	Alto	Alto

PREGUNTAS RELATIVAS A LA PERCEPCIÓN Y SATISFACCIÓN CON LA IMAGEN (SILUETAS)

Resultados individuales relativos a la percepción de la imagen corporal de las personas participantes de Vives Emplea al inicio y al final del proyecto.

ID	Percepción de la imagen		Satisfacción con la propia imagen	
	Inicio	Final	Inicio	Final
8546	Se ve más delgado	Se ve más delgado	Le gustaría perder peso	Le gustaría perder peso
8545	Buena percepción	Buena percepción	Le gustaría perder peso	Le gustaría perder peso
7313	Se ve más delgado	Se ve más delgado	Le gustaría perder peso	Le gustaría perder peso
7310	Se ve más delgado	Buena percepción	Contento con su peso actual	Contento con su peso actual
7291	Se ve más delgado	Se ve más delgado	Le gustaría perder peso	Le gustaría perder peso
7289	--	--	Le gustaría perder peso	Le gustaría perder peso
7287	Se ve más delgado	Se ve más delgado	Le gustaría perder peso	Le gustaría perder peso
7286	Buena percepción		Le gustaría perder peso	Le gustaría perder peso
7281	Se ve más gordo	Buena percepción	Le gustaría perder peso	Le gustaría perder peso
7280	Buena percepción	Buena percepción	Contento con su peso actual	Contento con su peso actual

PREGUNTAS RELATIVAS A LA PERCEPCIÓN DE LA SALUD

Resultados individuales relativos a las puntuaciones del test de percepción de la imagen corporal de las personas participantes de Vives Emplea al inicio y al final del proyecto (puntuaciones sobre un máximo de 100 puntos).

ID	Función Física		Desempeño Físico		Dolor Corporal		Salud General	
	Inicio	Final	Inicio	Final	Inicio	Final	Inicio	Final
8546	75	85	75	100	51	100	35	47
8545	65	55	100	25	100	100	62	87
7313	80	90	100	100	51	61	35	47
7310	100	100	100	100	84	100	82	92
7291	90	95	100	100	22	61	55	40
7289	85	95	50	75	62	72	47	67
7287	90	85	75	50	10	51	30	30
7286	100	100	100	100	41	100	82	92
7281	40	70	0	0	0	41	30	30
7280	85	100	100	100	100	100	92	100

ID	Vitalidad		Función Social		Rol Emocional		Salud Mental	
	Inicio	Final	Inicio	Final	Inicio	Final	Inicio	Final
8546	35	40	25	75	33	33	48	52
8545	60	55	100	100	100	100	84	84
7313	30	45	25	63	0	0	32	44
7310	90	100	100	100	100	100	88	100
7291	40	45	88	100	100	100	44	44
7289	30	50	100	75	100	33	56	56
7287	20	25	25	50	0	33	16	36
7286	60	55	100	100	33	100	80	76
7281	20	30	63	75	0	0	44	48
7280	90	75	100	100	100	100	76	96

ID	Componente Sumario Físico		Componente Sumario Mental	
	Inicio	Final	Inicio	Final
8546	46	58	26	29
8545	48	42	55	59
7313	54	57	14	22
7310	55	57	57	60
7291	46	50	43	43
7289	43	56	48	32
7287	49	46	11	25
7286	55	59	42	49
7281	29	39	32	31
7280	57	58	54	56

7 . CONCLUSIONES

- La totalidad de los participantes tiene una dieta de mala calidad que necesita mejorar.

Todo esto refuerza la hipótesis inicial de que **las personas desempleadas son un grupo de especial interés para la mejora de los conocimientos sobre alimentación y hábitos de vida saludables.**

Finalmente, uno de los aspectos más relevantes del estudio concierne a la percepción del propio estado de salud nutricional y general.

- Tras la intervención **ha disminuido el porcentaje de personas que tienen una mala percepción de su propio cuerpo** (los que se ven más gruesos o más delgados de lo que realmente son) y, además, los participantes del proyecto tienen mejor percepción de su cuerpo que la muestra del barrio.

- Tras el paso por el proyecto **aumenta marcadamente el porcentaje de personas que reconoce que debería perder algo de peso** para estar más satisfecho con su cuerpo y su salud.

- **Mejora la percepción de función física** (realización de tareas cotidianas relacionadas con el autocuidado y actividades que requieren esfuerzos moderados e intensos), se reduce la percepción de dolor corporal y su efecto en las labores diarias y **mejora la función social reduciendo el grado en que los problemas emocionales interfiere en el rendimiento de las actividades cotidianas.**

- En general, se observa una **mejora de la sensación general de salud física y mental** al aumentar el porcentaje de personas cuya percepción está por encima de la media de la población española.

Estos resultados son relevantes puesto que, para que se produzca un cambio en los hábitos, en primer lugar, es necesario poder reconocer los propios fallos. Las personas participantes han adquirido una visión más real de su estado nutricional y han recibido las herramientas básicas para comenzar el cambio. Así mismo, ahora son más conscientes de la importancia de una correcta alimentación y actividad diaria en la salud y en la satisfacción con el propio cuerpo. **Estas pequeñas mejoras en los hábitos y actitudes pueden actuar de manera sinérgica con el itinerario de empleabilidad generando una mejora en la autoestima, aspecto fundamental para la búsqueda de empleo.**

La impartición de talleres formativos con contenidos específicos sobre hábitos saludables dentro del itinerario de mejora de la empleabilidad del Proyecto Vives Emplea Despega San Cristóbal, **parece haber tenido un impacto positivo en ciertos aspectos de los hábitos y percepciones de este grupo de personas desempleadas:**

- Se reduce el porcentaje de personas que realizan ingestas insuficientes (1-2 comidas).
- Se ha reducido a cero el número de personas que no desayunan frente al 11% inicial.
- Se encuentra cierta mejora en aspectos concretos de la dieta como en el consumo de aceite de oliva como fuente de grasa, así como el consumo de legumbres y pescado, aunque también se registra un descenso en el consumo de verduras.
- Parece existir una evolución de aquellas personas que realizaban un ejercicio moderado que han pasado a ser muy activas físicamente si bien se mantiene el porcentaje de personas más sedentarias.

Este análisis también ha puesto de manifiesto que **determinados aspectos relacionados con la salud son peores en este colectivo** comparado con la muestra común extraída del barrio:

- Realizan 3 comidas en promedio frente a las 4 que consumen sus pares del barrio.
- Según los pesos y tallas reportados por las personas participantes, entre el 50% y 75% de tiene exceso de peso, cifras superiores a lo reportado por la muestra del barrio.

ANEXO 1. INFORMACIÓN TÉCNICA

El análisis estadístico de los resultados se ha realizado con el software SPSS v. 25. Para todas las variables cuantitativas continuas se ha realizado la prueba estadística de normalidad de Kolmogorov-Smirnov con corrección de Lilliefors. De acuerdo con ello, se han aplicado tests de contraste paramétricos para las variables normales y no paramétricos para las de distribución no normal.

- Para la comparación de promedios se ha utilizado el test t-student para variables normales y U de Mann-Whitney para no normales.
- Para la comparación de proporciones se ha utilizado el test Chi-cuadrado de Pearson. En aquellos casos en que el 20% de las casillas tiene un recuento inferior a 5, para una mayor precisión estadística se ha aplicado la corrección de Yates para tablas 2x2 y la corrección del test exacto de Monte-Carlo para tablas con distinto número de filas y columnas.

En todas las pruebas se ha asumido un 95% de confianza de modo que se considera que hay diferencias significativas entre muestras cuando el p valor es inferior a 0.05.

ANEXO 2. CUESTIONARIO PREDIMED

ESTUDIO PREDIMED

Cumplimiento de la dieta

Identificador del participante: _____

Nodo
C.Salud
Médico
Paciente
Visita

Nodo: anotar el número de nodo correspondiente.
 01. Andalucía - Málaga / 02. Andalucía - Sevilla - S.Pablo / 03. Andalucía - Sevilla - V.Rocío / 04. Baleares /
 05. Cataluña - Barcelona norte / 06. Cataluña - Barcelona Sur / 07. Cataluña - Reus - Tarragona / 08. Madrid Norte /
 09. Madrid Sur / 10. Navarra / 11. País Vasco / 12. Valencia

C.Salud: anotar el número del centro de salud correspondiente.
Médico: anotar el número del médico correspondiente.
Paciente: anotar el número del paciente correspondiente.
Visita: anotar el número de visita correspondiente.
 00. Inclusión - exclusión / 01. Visita Inicial / 02. Visita 3 meses / 03. Visita 1 año / 04. Visita 2 años / 05. Visita 3 años

Fecha del examen

_____/_____/200_____
Día Mes Año

- 1. ¿Usa usted el aceite de oliva como principal grasa para cocinar?** Sí = 1 punto
- 2. ¿Cuanto aceite de oliva consume en total al día (incluyendo el usado para freír, comidas fuera de casa, ensaladas, etc.)?** 4 o más cucharadas = 1 punto
- 3. ¿Cuántas raciones de verdura u hortalizas consume al día? (las guarniciones o acompañamientos = 1/2 ración) 1 ración = 200g.** 2 o más (al menos una de ellas en ensalada o crudas) = 1 punto
- 4. ¿Cuántas piezas de fruta (incluyendo zumo natural) consume al día?** 3 o más al día = 1 punto
- 5. ¿Cuántas raciones de carnes rojas, hamburguesas, salchichas o embutidos consume al día? (ración: 100 - 150 g)** menos de 1 al día = 1 punto
- 6. ¿Cuántas raciones de mantequilla, margarina o nata consume al día? (porción individual: 12 g)** menos de 1 al día = 1 punto
- 7. ¿Cuántas bebidas carbonatadas y/o azucaradas (refrescos, colas, tónicas, bitter) consume al día?** menos de 1 al día = 1 punto
- 8. ¿Bebe usted vino? ¿Cuánto consume a la semana?** 7 o más vasos a la semana = 1 punto
- 9. ¿Cuántas raciones de legumbres consume a la semana? (1 plato o ración de 150 g)** 3 o más a la semana = 1 punto
- 10. ¿Cuántas raciones de pescado-mariscos consume a la semana? (1 plato pieza o ración: 100 - 150 de pescado o 4-5 piezas o 200 g de marisco)** 3 o más a la semana = 1 punto
- 11. ¿Cuántas veces consume repostería comercial (no casera) como galletas, flanes, dulce o pasteles a la semana?** menos de 2 a la semana = 1 punto
- 12. ¿Cuántas veces consume frutos secos a la semana? (ración 30 g)** 3 o más a la semana = 1 punto
- 13. ¿Consume usted preferentemente carne de pollo, pavo o conejo en vez de ternera, cerdo, hamburguesas o salchichas? (carne de pollo: 1 pieza o ración de 100 - 150 g)** Sí = 1 punto
- 14. ¿Cuántas veces a la semana consume los vegetales cocinados, la pasta, arroz u otros platos aderezados con salsa de tomate, ajo, cebolla o puerro elaborada a fuego lento con aceite de oliva (sofrito)?** 2 o más a la semana = 1 punto



ANEXO 3. CUESTIONARIO IPAQ

CUESTIONARIO INTERNACIONAL DE ACTIVIDAD FÍSICA (OCTUBRE DE 2002)

VERSIÓN CORTA FORMATO AUTO ADMINISTRADO - ÚLTIMOS 7 DÍAS

Para uso con jóvenes y adultos de mediana edad (15-69 años)

Los Cuestionarios Internacionales de Actividad Física (IPAQ, por sus siglas en inglés) contienen un grupo de 4 cuestionarios. La versión larga (5 objetivos de actividad evaluados independientemente) y una versión corta (4 preguntas generales) están disponibles para usar por los métodos por teléfono o auto administrada. El propósito de los cuestionarios es proveer instrumentos comunes que pueden ser usados para obtener datos internacionalmente comparables relacionados con actividad física relacionada con salud.

Antecedentes del IPAQ

El desarrollo de una medida internacional para actividad física comenzó en Ginebra en 1998 y fue seguida de un extensivo examen de confiabilidad y validez hecho en 12 países (14 sitios) en el año 2000. Los resultados finales sugieren que estas medidas tienen aceptables propiedades de medición para usarse en diferentes lugares y en diferentes idiomas, y que son apropiadas para estudios nacionales poblacionales de prevalencia de participación en actividad física.

Uso del IPAQ

Se recomienda el uso de los instrumentos IPAQ con propósitos de monitoreo e investigación. Se recomienda que no se hagan cambios en el orden o redacción de las preguntas ya que esto afectará las propiedades sicométricas de los instrumentos.

Traducción del Inglés y Adaptación Cultural

Traducción del Inglés es sugerida para facilitar el uso mundial del IPAQ. Información acerca de la disponibilidad del IPAQ en diferentes idiomas puede ser obtenida en la página de internet www.ipaq.ki.se. Si se realiza una nueva traducción recomendamos encarecidamente usar los métodos de traducción nuevamente al Inglés disponibles en la página web de IPAQ. En lo posible por favor considere poner a disposición de otros su versión traducida en la página web de IPAQ. Otros detalles acerca de traducciones y adaptación cultural pueden ser obtenidos en la página web.

Otros Desarrollos de IPAQ

Colaboración Internacional relacionada con IPAQ es continua y un Estudio Internacional de Prevalencia de Actividad Física se encuentra en progreso. Para mayor información consulte la página web de IPAQ.

Información Adicional

Información más detallada del proceso IPAQ y los métodos de investigación usados en el desarrollo de los instrumentos IPAQ se encuentra disponible en la página www.ipaq.ki.se y en Booth, M.L. (2000). Assessment of Physical Activity: An International Perspective. Research

Quarterly for Exercise and Sport, 71 (2): s114-20. Otras publicaciones científicas y presentaciones acerca del uso del IPAQ se encuentran resumidas en la página Web.

Estamos interesados en saber acerca de la clase de actividad física que la gente hace como parte de su vida diaria. Las preguntas se referirán acerca del tiempo que usted utilizó siendo físicamente activo(a) en los **últimos 7 días**. Por favor responda cada pregunta aún si usted no se considera una persona activa. Por favor piense en aquellas actividades que usted hace como parte del trabajo, en el jardín y en la casa, para ir de un sitio a otro, y en su tiempo libre de descanso, ejercicio o deporte.

Piense acerca de todas aquellas actividades **vigorosas** que usted realizó en los **últimos 7 días**. Actividades **vigorosas** son las que requieren un esfuerzo físico fuerte y le hacen respirar mucho más fuerte que lo normal. Piense solamente en esas actividades que usted hizo por lo menos 10 minutos continuos.

1. Durante los últimos 7 días, ¿Cuántos días realizó usted actividades físicas vigorosas como levantar objetos pesados, excavar, aeróbicos, o pedalear rápido en bicicleta?

_____ días por semana

_____ Ninguna actividad física vigorosa > **Pase a la pregunta 3**

2. ¿Cuánto tiempo en total usualmente le tomó realizar actividades físicas vigorosas en uno de esos días que las realizó?

_____ horas por día

_____ minutos por día

_____ No sabe/No está seguro(a)

Piense acerca de todas aquellas actividades **moderadas** que usted realizó en los **últimos 7 días**. Actividades **moderadas** son aquellas que requieren un esfuerzo físico moderado y le hace respirar algo más fuerte que lo normal. Piense solamente en esas actividades que usted hizo por lo menos 10 minutos continuos.

3. Durante los últimos 7 días, ¿Cuántos días hizo usted actividades físicas moderadas tal como cargar objetos livianos, pedalear en bicicleta a paso regular, o jugar dobles de tenis? No incluya caminatas.

_____ días por semana

_____ Ninguna actividad física moderada > **Pase a la pregunta 5**

4. Usualmente, ¿Cuánto tiempo dedica usted en uno de esos días haciendo actividades físicas moderadas?

_____ horas por día

_____ minutos por día

_____ No sabe/No está seguro(a)

Piense acerca del tiempo que usted dedicó a caminar en los **últimos 7 días**. Esto incluye trabajo en la casa, caminatas para ir de un sitio a otro, o cualquier otra caminata que usted hizo únicamente por recreación, deporte, ejercicio, o placer.

5. Durante los **últimos 7 días**, ¿Cuántos días caminó usted por al menos 10 minutos continuos?

_____ días por semana

_____ No caminó > **Pase a la pregunta 7**

6. Usualmente, ¿Cuánto tiempo gastó usted en uno de esos días caminando?

_____ horas por día

_____ minutos por día

_____ No sabe/No está seguro(a)

La última pregunta se refiere al tiempo que usted permanenció sentado(a) en la semana en los últimos 7 días. Incluya el tiempo sentado(a) en el trabajo, la casa, estudiando, y en su tiempo libre. Esto puede incluir tiempo sentado(a) en un escritorio, visitando amigos(as), leyendo o permanecer sentado(a) o acostado(a) mirando television.

7. Durante los **últimos 7 días**, ¿Cuánto tiempo permanenció sentado(a) en un día en la semana?

_____ horas por día

_____ minutos por día

_____ No sabe/No está seguro(a)

Este es el final del cuestionario, gracias por su participación.

Datos para el estudio			
Día:	Mes:	Año: (20...)	Número identificador:
1	<input type="checkbox"/> Enero	<input type="checkbox"/> Julio	0 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/> Febrero	<input type="checkbox"/> Agosto	1 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/> Marzo	<input type="checkbox"/> Septiembre	2 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/> Abril	<input type="checkbox"/> Octubre	3 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
5	<input type="checkbox"/> Mayo	<input type="checkbox"/> Noviembre	4 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
6	<input type="checkbox"/> Junio	<input type="checkbox"/> Diciembre	5 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
7			6 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
8			7 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
9			8 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
			9 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

CUESTIONARIO DE SALUD SF-36 (VERSIÓN 2)

Versión española de SF-36v2™ Health Survey © 1996, 2000 adaptada por J. Alonso y cols 2003.

Institut Municipal d'Investigació Mèdica (IMIM-IMAS) Unidad de Investigación en Servicios Sanitarios c/Doctor Aiguader, 80 E-08003 Barcelona
Tel. (+34) 93 225 75 53, Fax (+34) 93 221 40 02
www.imim.es



Este instrumento ha superado los estándares de calidad del Medical Outcome Trust y de la Red Cooperativa para la Investigación en Resultados de Salud y Servicios Sanitarios (Red IRYSS).

El cuestionario y su material de soporte están disponibles en BiblioPRO, la biblioteca virtual de la Red IRYSS (www.rediryss.net).

SU SALUD Y BIENESTAR

Por favor conteste las siguientes preguntas. Algunas preguntas pueden parecerse a otras pero cada una es diferente.

Tómese el tiempo necesario para leer cada pregunta, y marque con una la casilla que mejor describa su respuesta.

¡Gracias por contestar a estas preguntas!

1. En general, usted diría que su salud es:

Excelente
 Muy buena
 Buena Regular
 Mala

2. ¿Cómo diría usted que es su salud actual, comparada con la de hace un año?:

Mucho mejor ahora que hace un año
 Algo mejor ahora que hace un año
 Más o menos igual que hace un año
 Algo peor ahora que hace un año
 Mucho peor ahora que hace un año

3. Las siguientes preguntas se refieren a actividades o cosas que usted podría hacer en un día normal. Su salud actual, ¿le limita para hacer esas actividades o cosas? Si es así, ¿cuánto?

	Si, me limita mucho	Si, me limita un poco	No, no me limita nada
a. Esfuerzos intensos, tales como correr, levantar objetos pesados, o participar en deportes agotadores.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. Esfuerzos moderados, como mover una mesa, pasar la aspiradora, jugar a los bolos o caminar más de 1 hora.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	Si, me limita mucho	Si, me limita un poco	No, no me limita nada
c. Coger o llevar la bolsa de la compra.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d. Subir varios pisos por la escalera.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e. Subir un sólo piso por la escalera.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f. Agacharse o arrodillarse.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g. Caminar un kilómetro o más	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
h. Caminar varios centenares de metros.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
i. Caminar unos 100 metros.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
j. Bañarse o vestirse por sí mismo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. Durante las 4 últimas semanas, ¿con qué frecuencia ha tenido alguno de los siguientes problemas en su trabajo o en sus actividades cotidianas, a causa de su salud física?

	Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Solo alguna vez	Nunca
a. ¿Tuvo que reducir el tiempo dedicado al trabajo o a sus actividades cotidianas?	<input type="checkbox"/>				
b. ¿Hizo menos de lo que hubiera	<input type="checkbox"/>				
c. ¿Tuvo que dejar de hacer algunas tareas en su trabajo o en sus actividades cotidianas?	<input type="checkbox"/>				
d. ¿Tuvo dificultad para hacer su trabajo o sus actividades cotidianas (por ejemplo, le costó más de lo normal)?	<input type="checkbox"/>				

5. Durante las 4 últimas semanas, ¿con qué frecuencia ha tenido alguno de los siguientes problemas en su trabajo o en sus actividades cotidianas, a causa de algún problema emocional (como estar triste, deprimido o nervioso)?

	Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Solo alguna vez	Nunca
a. ¿Tuvo que reducir el tiempo dedicado al trabajo o a sus actividades cotidianas por algún problema emocional?	<input type="checkbox"/>				
b. ¿Hizo menos de lo que hubiera querido hacer por algún problema emocional?	<input type="checkbox"/>				
c. ¿Hizo su trabajo o sus actividades cotidianas menos cuidadosamente que de costumbre, por algún problema emocional?	<input type="checkbox"/>				

6. Durante las 4 últimas semanas, ¿hasta qué punto su salud física o los problemas emocionales han dificultado sus actividades sociales habituales con la familia, los amigos, los vecinos u otras personas?

<input type="checkbox"/>				
Nada	Un poco	Regular	Bastante	Mucho

7. ¿Tuvo dolor en alguna parte del cuerpo durante las 4 últimas semanas?

<input type="checkbox"/>					
No, ninguno	Sí, muy poco	Sí, un poco	Sí, moderado	Sí, mucho	Sí, muchísimo

8. Durante las 4 últimas semanas, ¿hasta qué punto el dolor le ha dificultado su trabajo habitual (incluido el trabajo fuera de casa y las tareas domésticas)?

<input type="checkbox"/>				
Nada	Un poco	Regular	Bastante	Mucho

9. Las preguntas que siguen se refieren a cómo se ha sentido y cómo le han ido las cosas durante las 4 últimas semanas. En cada pregunta responda lo que se parezca más a cómo se ha sentido usted. Durante las últimas 4 semanas ¿con qué frecuencia...

	Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Solo alguna vez	Nunca
a. se sintió lleno de vitalidad?	<input type="checkbox"/>				
b. estuvo muy nervioso?	<input type="checkbox"/>				
c. se sintió tan bajo de moral que nada podía animarle?	<input type="checkbox"/>				
d. se sintió calmado y tranquilo?	<input type="checkbox"/>				
e. tuvo mucha energía?	<input type="checkbox"/>				
f. se sintió desanimado y deprimido?	<input type="checkbox"/>				
g. se sintió agotado?	<input type="checkbox"/>				
h. se sintió feliz?	<input type="checkbox"/>				
i. se sintió cansado?	<input type="checkbox"/>				

10. Durante las 4 últimas semanas, ¿con qué frecuencia la salud física o los problemas emocionales le han dificultado sus actividades sociales (como visitar a los amigos o familiares)?

Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Solo alguna vez	Nunca
<input type="checkbox"/>				

11. Por favor diga si le parece CIERTA o FALSA cada una de las siguientes frases:

	Totalmente cierta	Bastante cierta	No lo sé	Bastante falsa	Totalmente falsa
a. Creo que me pongo enfermo más fácilmente que otras personas	<input type="checkbox"/>				
b. Estoy tan sano como cualquiera	<input type="checkbox"/>				
c. Creo que mi salud va a empeorar	<input type="checkbox"/>				
d. Mi salud es excelente	<input type="checkbox"/>				

Gracias por contestar a estas preguntas

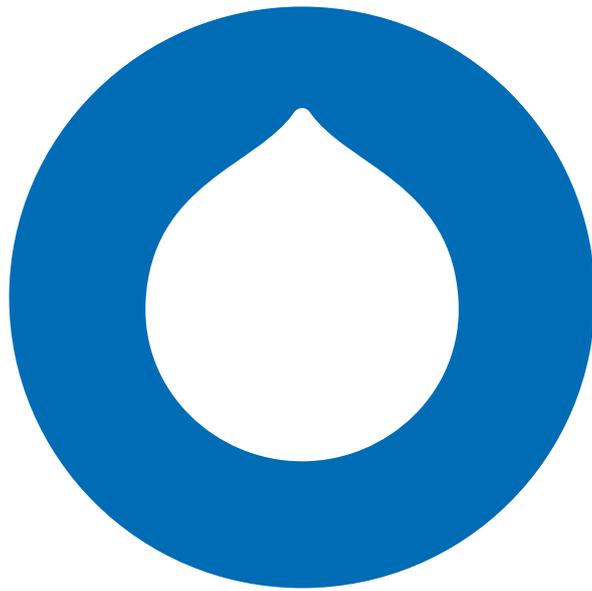
INFORME Y ANÁLISIS REALIZADO POR

Noemí López Ejeda

Técnica de Investigación de Acción Contra el Hambre e Investigadora de Grupo EPINUT.
 nlopez@accioncontraelhambre.org / noemilop@ucm.es

Antonio Vargas Brizuela

Responsable Departamento Nutrición & salud Acción Contra el Hambre
 avargas@accioncontraelhambre.org



www.accioncontraelhambre.org