
“ESCOGE TU MENÚ MÁS SALUDABLE”: DISEÑO DE INTERVENCIÓN EN EL COMEDOR DE UNA FÁBRICA

Trabajo Final de Máster Nutrición y Salud

Autor: Miguel Rodríguez Ríos
Directora: Sara Ramos Moreno

Julio 2019



Aquesta obra està subjecta a una llicència de Reconeixement-NoComercial-SenseObraDerivada (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/es/deed.ca>)

Índice

Resumen.....	3
Abstract	3
1. Introducción	5
2. Objetivos	11
3. Metodología.....	12
4. Plan de evaluación de la intervención.....	23
5. Aplicabilidad de la intervención	33
6. Conclusiones.....	35
7. Bibliografía.....	36

Resumen

La alimentación es un aspecto muy importante en la salud de las personas. El entorno laboral puede ser adecuado para llevar a cabo programas de promoción de la salud en general, y de promoción de la alimentación saludable en particular. Disponer de un comedor en la empresa puede favorecer el desarrollo de hábitos saludables relacionados con la alimentación. Bajo estas premisas se llevó a cabo un diseño de intervención en la fábrica de Henkel Ibérica en Montornés del Vallés, con los objetivos principales de concienciar a sus trabajador@s sobre la importancia de llevar a cabo una alimentación saludable y disminuir el índice de sobrepeso. El programa consistió en el rediseño del menú de acuerdo con los principios de una dieta sana equilibrada, la asignación de dos opciones saludables de menú, el establecimiento de un sistema de sorteo mensual de lotes de productos y sorteo semestral de premios especiales para las personas que se adhieren al programa, todo ello apoyado con una campaña de comunicación. Como fase previa a este diseño se desarrolló una formación básica en alimentación saludable. Los resultados preliminares muestran una acogida favorable del personal hacia las iniciativas llevadas a cabo. La eficacia de este diseño de intervención sobre la reducción del sobrepeso deberá ser valorada a largo plazo.

Palabras clave

Diseño de intervención, alimentación saludable, comedor laboral, Henkel.

Abstract

Food is a very important aspect regarding people's health. The working environment may be adequate to carry out health promotion programs in general, and the promotion of healthy eating habits in particular. Having a canteen in the company can help the development of healthy eating habits. Under these premises, an intervention design was carried out at the factory of Henkel Ibérica in Montornés del Vallés, with the main objectives of making workers aware of the importance of carrying out a healthy diet and reducing the overweight rate. The program consisted of changes in the menu according to the principles of a healthy balanced diet, the assignment of two healthy menu options, the establishment of a monthly products lottery system and a six-monthly special award for people who follow the program, all supported with a communication campaign. As a previous phase to this design, a basic training in healthy eating habits was developed. The preliminary results show a good acceptance of the initiatives carried out by the

employees. The effects of this intervention design on the reduction of overweight should be valued in the long term.

Palabras clave

Intervention design, healthy eating, company canteen, Henkel.

1. Introducción

En los últimos años estamos observando un **interés creciente** por los temas de salud en general y de alimentación en particular¹.

El ser humano puede optar por múltiples maneras de alimentarse, condicionado por factores personales -apetencias, tiempo de que dispone, poder adquisitivo, etc.- o sociales -disponibilidad de alimentos, cultura, religión, etc.-, y la elección de estos alimentos constituye su dieta. Si pretendemos que la dieta sea **equilibrada** debemos tener en cuenta tres cuestiones fundamentales: que sea **variada, agradable y suficiente**. Este último concepto implica que la cantidad de alimento que se consume diariamente debe aportar la cantidad y la proporción adecuada de energía necesaria para que el organismo funcione correctamente, y los nutrientes energéticos y reguladores que nuestro cuerpo necesita. Toda dieta equilibrada deberá respetar los siguientes principios²:

- Aportar la energía adecuada para cada individuo según su edad y sus circunstancias.
- Proporcionar la cantidad adecuada de glúcidos y lípidos, esenciales para la función energética.
- Cubrir las necesidades de proteínas.
- Asegurar el aporte recomendado de vitaminas y minerales.
- Aportar una cantidad suficiente de agua y de fibra.

Los avances en el estudio de la nutrición han permitido establecer unos valores de referencia, en cuanto a la ingesta de nutrientes, para conseguir que la dieta que consumen tanto los individuos como los grupos de población sea **equilibrada y adecuada** para garantizar un crecimiento y un desarrollo normal, mantener un peso estable y poder llevar a cabo una actividad física normal diaria. Para conseguir que nuestra dieta satisfaga nuestros requisitos energéticos y reguladores, es decir, que sea equilibrada, se regirá por la relación siguiente³:

- La ingesta total de **carbohidratos**, incluyendo los carbohidratos de alimentos con alto contenido en almidón como la patata y la pasta y los carbohidratos simples como el azúcar, debe encontrarse entre el **45 y el 60 %** del total de la energía consumida tanto para adultos como para niños.

- Un consumo diario de **25 gramos de fibra dietética** es adecuado en adultos para el normal funcionamiento del intestino grueso. Además, la evidencia muestra que en adultos hay otros beneficios asociados a un elevado consumo de fibra dietética (por

ejemplo, se reduce el riesgo de enfermedades de corazón, diabetes tipo 2 y se facilita el control de peso).

- El consumo de **grasas** debe encontrarse entre el **20 y el 35 %** del total de la energía consumida. Hay pruebas científicas para afirmar que elevadas ingestas de **grasas saturadas y grasas trans** provocan un incremento de los niveles de colesterol en sangre que puede contribuir al desarrollo de enfermedades de corazón⁴. Un consumo diario de **250 mg de ácidos grasos de cadena larga omega 3** en adultos reduce el riesgo de enfermedades cardíacas.

- El **12-15%** de la energía la deben suministrar las **proteínas**.

Las necesidades nutricionales corresponden a la cantidad de todos los nutrientes que debe ingerir un individuo para mantener un estado nutricional óptimo, desarrollarse correctamente y evitar la enfermedad. La determinación de las necesidades nutricionales es muy compleja y, aunque que están basadas en evidencias científicas, los métodos utilizados han sido a veces muy diferentes y por lo tanto se pueden encontrar variaciones en función del organismo que las establece a lo largo del tiempo. Actualmente, los valores de referencia internacionales se denominan **ingestas dietéticas de referencia** y corresponden a las estimaciones cuantitativas de ingesta de nutrientes en función de la edad, el sexo y la situación fisiológica². En la tabla 1 podemos observar las ingestas diarias recomendadas de energía y nutrientes para la población española⁵.

Categoría Edad (años)	Energía	Proteínas	Ca	Fe	I	Zn	Mg	K	P	Se	Tiamina	Riboflavina	Equivalentes de niacina	Vitamina B ₆	Folato	Vitamina B ₁₂	Vitamina C	Vitamina A, Eq. de retinol	Vitamina D	Vitamina E	Vitamina K
	(1) (2) kcal	(3) g	mg	mg	µg	mg	mg	mg	mg	µg	(4) mg	(4) (5) mg	(4) (5) mg	(6) mg	(6) µg	(6) µg	(7) mg	(7) µg	(8) µg	(9) mg	(9) µg
Niños y niñas																					
0-6 meses	650	14	400	7	35	3	60	800	300	10	0,3	0,4	4	0,3	40	0,3	50	450	10	6	2
7-12 meses	950	20	525	7	45	5	85	700	250	15	0,4	0,6	6	0,5	60	0,3	50	450	10	6	2,5
1-3 años	1.250	23	600	7	55	10	125	800	400	20	0,5	0,8	8	0,7	100	0,9	55	300	15	6	30
4-5 años	1.700	30	700	9	70	10	200	1.100	500	20	0,7	1	11	1,1	200	1,5	55	300	15	7	55
6-9 años	2.000	36	800	9	90	10	250	2.000	700	30	0,8	1,2	13	1,4	200	1,5	55	400	15	8	55
Hombres																					
10-12	2.450	43	1.300	12	125	15	350	3.100	1.200	40	1	1,5	16	1,6	300	2	60	1.000	15	10	60
13-15	2.750	54	1.300	15	135	15	400	3.100	1.200	40	1,1	1,7	18	2,1	400	2	60	1.000	15	11	75
16-19	3.000	56	1.300	15	145	15	400	3.500	1.200	50	1,2	1,8	20	2,1	400	2	60	1.000	15	12	120
20-39	3.000	54	1.000	10	140	15	350	3.500	700	70	1,2	1,8	20	1,8	400	2	60	1.000	15	12	120
40-49	2.850	54	1.000	10	140	15	350	3.500	700	70	1,1	1,7	19	1,8	400	2	60	1.000	15	12	120
50-59	2.700	54	1.000	10	140	15	350	3.500	700	70	1,1	1,6	18	1,8	400	2	60	1.000	15	12	120
60 y más	2.400	54	1.200	10	140	15	350	3.500	700	70	1	1,4	16	1,8	400	2	60	1.000	20	12	120
Mujeres																					
10-12	2.300	41	1.300	18	115	15	300	3.100	1.200	45	0,9	1,4	15	1,6	300	2	60	800	15	10	60
13-15	2.500	45	1.300	18	115	15	330	3.100	1.200	45	1	1,5	17	2,1	400	2	60	800	15	11	75
16-19	2.900	43	1.300	18	115	15	330	3.500	1.200	50	0,9	1,4	15	1,7	400	2	60	800	15	12	90
20-39	2.300	41	1.000	18	110	15	330	3.500	700	55	0,9	1,4	15	1,6	400	2	60	800	15	12	90
40-49	2.185	41	1.000	18	110	15	330	3.500	700	55	0,9	1,3	14	1,6	400	2	60	800	15	12	90
50-59	2.075	41	1.200	10	110	15	300	3.500	700	55	0,8	1,2	14	1,6	400	2	60	800	15	12	90
60 y más	1.875	41	1.200	10	110	15	300	3.500	700	55	0,8	1,1	12	1,6	400	2	60	800	20	12	90
Gestación (2.ª mitad)	+250	+15	1.300	18	+25	20	+120	3.500	700	65	+0,1	+0,2	+2	1,9	600*	2,2	80	800	15	+3	90
Lactancia	+500	+25	1.300	18	+45	25	+120	3.500	700	75	+0,2	+0,3	+3	2	500	2,6	85	1.300	15	+5	90

* Primera y segunda mitad de la gestación

- (1) Las necesidades energéticas están calculadas para una actividad moderada. Para una actividad ligera/sedentaria reducir en un 10% y para actividad alta aumentarlas en un 20%.
- (2) No se señalan ingestas recomendadas de grasa pero se aconseja que su aporte a la energía total no sobrepase el 30-35%. El ácido linoleico debe suministrar entre 2-6% de la energía.
- (3) Las ingestas recomendadas de proteína se calculan para la calidad media de la proteína de la dieta española: NPU (coeficiente de utilización neta de la proteína) = 70, excepto para los lactantes que se refieren a proteínas de la leche. Las personas que sigan una dieta vegetariana o que consuman menor cantidad de proteínas de alta calidad (por ej. de carnes, pescados, huevos, lácteos, ...) deberán aumentar las ingestas recomendadas o cuidar la complementación de aminoácidos esenciales.
- (4) Por su papel en el metabolismo energético, las necesidades de Tiamina, Riboflavina y Niacina deben incrementarse cuando la ingesta de energía sea alta, siendo como mínimo de 0,4 mg de Tiamina/1.000 kcal; 0,6 mg de Riboflavina/1.000 kcal y 6,6 mg de Niacina por 1.000 kcal.
- (5) 1 equivalente de niacina = 1 mg de niacina = 60 mg de triptófano dietético.
- (6) Por su importante papel en la prevención de malformaciones congénitas, se recomienda que las mujeres en edad fértil consuman 400 microgramos de ácido fólico sintético de alimentos fortificados y/o suplementos, además del folato procedente de una dieta variada. 1 µg de folato de los alimentos = 0.6 µg de ácido fólico (de alimentos fortificados y suplementos) consumidos con las comidas = 0.5 µg de ácido fólico sintético (suplementos) consumido con el estómago vacío.
- (7) 1 equivalente de retinol (µg) = 1 µg de retinol (vitamina A) = 6 µg de β-caroteno. 0,3 µg de vitamina A = 1 UI.
- (8) Expresada como colecalfiferol. 1 µg de colecalfiferol = 40 UI de vitamina D.
- (9) Expresada como alfa-tocoferol. 1 mg de alfa-tocoferol = 1,49 UI.

Tabla 1. Ingestas diarias recomendadas de energía y nutrientes población española

Los **objetivos nutricionales** son recomendaciones de tipo cuantitativo sobre macronutrientes y micronutrientes que se establecen con el fin de hacer una dieta saludable y de prevenir a largo plazo enfermedades crónicas. Se trata de **guías dietéticas cuantitativas en cuanto a los nutrientes**, dirigidas a la población general más que al individuo. Se establecen generalmente a escala nacional y en términos de medias o rangos adecuados, teniendo en cuenta la realidad alimentaria y nutricional de la población a la que van dirigidos. Los objetivos nutricionales, a diferencia de las ingestas dietéticas de referencia, no se dan para diferentes grupos de edad ni sexo, deben estar basados en patrones imperantes de consumo y tener en cuenta el contexto sociocultural de la población a la que van dirigidos. Se trata de una especie de "metas" que la población debería de conseguir en cuanto al consumo de nutrientes. Se plantean a corto, medio o largo plazo, dependiendo del punto de partida, de la dificultad de conseguir la meta y de la importancia del cambio. El valor recomendado en los objetivos nutricionales representa la ingesta media que se considera adecuada para el mantenimiento de la salud de la población, dentro de un intervalo de ingestas observadas. Para conseguir los objetivos nutricionales, es necesario trasladar la información a la población de una manera clara y comprensible y con este fin se desarrollan las **guías alimentarias**. Las guías alimentarias traducen las ingestas recomendadas y los objetivos nutricionales en alimentos, raciones y frecuencia de consumo⁶.

En la tabla 2 se pueden observar los objetivos nutricionales para la población española⁵.

Rango aceptable de distribución de macronutrientes	
Proteínas	10 – 15 % Valor calórico total (VCT)
Grasa total	< 30% o < 35% VCT (si se consumen aceites monoinsaturados en alta proporción (aceite de oliva))
AGS	< 7-8% VCT
AGP	5% VCT
AGM	20% (La diferencia)
Hidratos de carbono	50 – 60% VCT, principalmente complejos de bajo índice glucémico
Mono y disacáridos (excepto los de lácteos, frutas y verduras)	< 6-10% VCT
Alimentos azucarados (frecuencia/día)	<3/día // < 6% kcal
Alcohol	< 10 % kcal < 30 g de etanol/día // < 2 copas/día, mejor con las comidas
Fibra dietética	> 22-25 g/día en mujeres // > 30-35 g/día en hombres
Fibra insoluble/soluble	> 12-14 g/1.000 kcal 1,5 – 3 (25-50% del total de fibra soluble)
Calidad de la grasa	
AGP/AGS	≥ 0,5
(AGP+AGM)/AGS	≥ 2
n-3 AGP Ácido α -Linolénico	1-2% VCT
n-6 AGP Ácido Linoleico	3% VCT
DHA	300 mg/día
Relación n-6/n-3	4/1 - 5/1
Colesterol	< 300 mg/día // < 100 mg/1.000 kcal (en dietas de unas 2.500 kcal)
Ácidos grasos <i>trans</i>	< 1% VCT // < 3 g/día
Minerales	
Sal // Sodio (mg NaCl x 0,4 = mg Na // mg Na x 2,54 = mg NaCl)	< 5 g/día // < 2.000 mg/día
Fe hemo (de origen animal)	40% del total de hierro
Relación vitamina C / Fe no hemo	4/1
Calcio	800-1.000 mg/día
Ca/P	1,3/1 (*)
Yodo	150 μ g/día
Flúor	1 mg/día
Vitaminas	
Tiamina	0,4 mg/1.000 kcal
Riboflavina	0,6 mg/1.000 kcal
Equivalentes de niacina	6,6 mg/1.000 kcal
Vitamina B ₆ (mg) / proteína (g)	> 0,02
Vitamina E (mg) / AGP (g)	> 0,4
Folatos	> 300-400 μ g/día
Vitamina D	5 μ g/día (200 UI) // En >50 años: 10 μ g/día (400 UI) 15-30 min/día de exposición lumínica
Otros	
Frutas	>300-400 g/día
Verduras y hortalizas	>250-300 g/día
IMC (peso (kg) / talla (m) ²)	18,5 – 25 // en >65 años: 23 – 26
Actividad física	PAL (**) >1,60-1,75 (30-60 min/día)

(*) Convencionalmente los requerimientos de fósforo se han establecido de acuerdo con los de calcio según la relación 1/1 en términos de masa (mg). Sin embargo, en el cuerpo estos componentes están en cantidades equimolares, por lo que parece más racional establecer la relación en estos términos: Ca/P = 1/1 molar; 40g Ca / 30,9g P = 1,3/1, en gramos (las recomendaciones de P serán iguales a las de calcio en mmol). Esta relación puede tener utilidad práctica especialmente en situaciones de crecimiento rápido, pero, sin embargo, no parece tener una relevancia demostrada en adultos.

(**) PAL: factor de actividad física (PAL medio en población de países desarrollados (actividad física ligera) = 1,4).

Tabla 2. Objetivos nutricionales para la población española (SENC, 2011)

Según la Organización Mundial de la Salud, el trabajo es un ambiente idóneo para llevar a cabo programas de promoción de la salud, entre otras muchas razones porque en el lugar de trabajo pasamos el 60% de las horas que estamos despiertos⁷. Son numerosos los programas de promoción de la salud llevados a cabo en los lugares de trabajo con resultados prometedores tanto en la mejora de la salud como en la disminución del absentismo y el aumento de la productividad^{8,9}. Sin embargo, existe una falta de información acerca de si estos resultados son aplicables a los países del sur de Europa, ya que la mayor parte de estudios se han llevado a cabo en países del norte y del este de Europa¹⁰, donde la jornada laboral, así como las costumbres alimentarias difieren de nuestro entorno.

Para conseguir que una determinada población siga un patrón de alimentación equilibrada, es fundamental una **formación básica** en esta materia, especialmente en la actualidad, con la gran cantidad de información no rigurosa que se puede encontrar en internet. Es fundamental que esta educación nutricional comience en la **etapa escolar**¹¹. Pasada la etapa escolar, ya en la edad adulta, el ámbito laboral puede ser un escenario adecuado para transmitir formación rigurosa en materia nutricional, especialmente si se cuenta con un **comedor laboral** donde poner en práctica lo aprendido. Aunque el servicio de comedor se limite a la comida, adquirir hábitos de alimentación saludable en esa comida podría repercutir sobre la alimentación del resto del día¹². En todo caso, al revisar la extensa bibliografía existente en relación con este tipo de intervenciones, se toma conciencia de la complejidad del tema por los muchos factores que se deben tener en cuenta y por la necesidad de valorar los resultados en el largo plazo. Hay evidencia limitada que sugiere que las intervenciones de modificación de la dieta en el lugar de trabajo, tanto solas como en combinación con la educación nutricional, aumentan el consumo de frutas y verduras¹³. Estas intervenciones deben desarrollarse con las pautas recomendadas, teniendo en cuenta las características del lugar de trabajo, haciendo un seguimiento a largo plazo y evaluando los resultados objetivos para la dieta, la salud y el coste¹³.

La **educación sanitaria** puede resultar beneficiosa para fomentar el debate social respecto a un problema de salud y contribuir al cambio de mentalidad y actitudes en la sociedad, pero en general **su efectividad se ha demostrado nula o muy limitada en diversos problemas de salud**, en especial si se implementa de forma **aislada**. Tampoco parece que la información y el consejo sobre estilos de vida saludables reduzca la mortalidad global ni cardiovascular en la población general¹⁴. La evidencia indica que las **medidas legislativas**, como las basadas en la penalización de los

comportamientos de riesgo, pueden lograr un cambio de comportamiento de las personas (siempre y cuando se acompañen de una adecuada vigilancia de su cumplimiento¹⁵), de acuerdo con la teoría de la compensación del riesgo, según la cual las conductas de riesgo no se deben a la ignorancia o la incompetencia, sino que se adoptan tras el balance de sus riesgos y beneficios¹⁶. Así pues, además del conocimiento y las habilidades, muchos otros factores influyen en la toma de decisiones de las personas¹⁷. Dada la escasa efectividad de las medidas basadas en la educación sanitaria, de forma aislada, sería importante priorizar aquellas medidas centradas en el entorno, que facilitan o aseguran la toma de decisiones saludables. Las intervenciones que resultan más efectivas son las **estrategias multicomponente**, que incluyen intervenciones que abordan los distintos aspectos (entorno, legislación y educación)¹⁸.

Henkel es una multinacional con más de 50.000 emplead@s que desarrolla su actividad en 3 áreas de negocio: Detergentes y cuidado del hogar, Cosmética y cuidado personal y Adhesivos y tecnologías. Henkel Ibérica cuenta con unos 1.000 emplead@s distribuidos en diversos centros de trabajo en España y Portugal. La fábrica principal del grupo está ubicada en Montornés del Vallés y cuenta con unos 350 emplead@s. Los exámenes de salud realizados en este centro constatan que el índice de sobrepeso es superior al observado en la mayoría del resto de centros de trabajo. Concretamente, en los últimos años se viene observando en este centro entre un 60% y 65% de personas con sobrepeso, del cual alrededor del 20% se encuentran en un rango de obesidad. En el otro extremo, en las oficinas de Barcelona, se observa entre un 35% y un 40% de personas con sobrepeso, de las cuales alrededor del 10% presentan obesidad. La observación de esta diferencia significativa motivó la puesta en marcha de un programa de intervención dietético-nutricional en la fábrica que Henkel Ibérica tiene en Montornés, especialmente teniendo en cuenta la gran ventaja que representa contar con un comedor laboral¹⁹.

2. Objetivos

2.1. Objetivo general

Concienciar al personal de la fábrica de Henkel Ibérica de Montornés sobre la importancia de llevar a cabo una alimentación saludable.

2.2. Objetivos específicos

1. A corto plazo, conseguir una adhesión a la elección de las opciones de menú catalogadas como saludables en el comedor laboral de la fábrica de Montornés por encima del 75%.
2. A largo plazo, disminuir el índice de sobrepeso de l@s emplead@s de la fábrica de Henkel Ibérica de Montornés, reduciendo la importante diferencia existente con el resto de los centros de trabajo.

Este estudio quiere dar respuesta a las siguientes preguntas:

1. ¿Se percibe de forma positiva por l@s emplead@s una iniciativa de diseño de intervención, respecto a la situación previa?
2. ¿Entienden l@s emplead@s el significado de las opciones de menú saludable que contiene esta intervención, respecto a la situación existente antes de la intervención?
3. ¿Resulta fácil para l@s emplead@s la elección de opciones de menú saludable, respecto a cuando no había ninguna identificación?
4. ¿Esta intervención influye en la forma de alimentarse por parte de los emplead@s, fuera de la fábrica, con respecto a la situación anterior?
5. ¿Resulta atractivo para l@s emplead@s el sistema de gamificación / sorteos para adherirse a las opciones saludables de menú, respecto a si no se estableciera ningún tipo de compensación?
6. A largo plazo, ¿se consigue disminuir el peso de l@s emplead@s que se adhieren a este diseño de intervención, con respecto a los que no lo hacen?

3. Metodología

3.1. Estudios previos y diseño del programa

El cambio de hábitos, especialmente en las personas adultas, supone un reto difícil de conseguir²⁰. En la introducción de este trabajo se explicaba que se ha constatado eficacia en las medidas basadas en la penalización de las conductas de riesgo. Así, en el caso del tabaco y el alcohol, la evidencia sugiere que las medidas más efectivas para reducir su consumo son aquellas que aumentan el precio de venta de estos productos o que restringen su disponibilidad (por ejemplo, limitando los puntos de venta)^{21,22}.

La adquisición de estilos de vida saludable se ve dificultada por las propiedades adictivas de algunas de las conductas (por ejemplo, consumo de tabaco), así como por barreras sociales, económicas y del entorno (por ejemplo, accesibilidad a una alimentación saludable). En este aspecto, los lobbies de las industrias afectadas tienen un enorme poder y dedican una importante parte de su presupuesto a presionar a los políticos en contra de medidas reguladoras efectivas y a favor de medidas demostradas inefectivas, defendiendo el derecho de las personas a tomar decisiones²³.

Tomando como punto de partida en el diseño del programa de esta intervención que la base para cambiar la conducta alimentaria de las personas es el conocimiento, se llevó a cabo una formación en nutrición saludable a tod@s l@s emplead@s de Henkel Ibérica en España, unas 900 personas, a cargo de nutricionistas expertos, durante el **último trimestre de 2017**. La formación se desarrolló en los diferentes centros de trabajo, concretamente en las Oficinas de Barcelona, en la fábrica de Montornés del Vallés y en el centro logístico de Azuqueca de Henares. En el caso concreto que nos ocupa, el de la fábrica de Montornés, la participación de la formación fue prácticamente del 100% del personal, al realizarse en horas de trabajo y paralizar la actividad para facilitar la asistencia. La formación, de 2 horas de duración, se desarrolló intentando implicar de forma práctica a los asistentes, incidiendo en los pilares de una alimentación equilibrada y realizándose dinámicas de grupos que diseñaban las diferentes comidas del día. La encuesta de satisfacción realizada tras la formación reveló los siguientes resultados:

- El 94% de las personas consideraban que el curso había estado bien organizado.
- El 96% consideraban que la forma de impartir el curso había facilitado el aprendizaje.
- El 95% de las personas consideraba que l@s formador@s conocían los temas impartidos en profundidad.

- El 92% de las personas expresó que su grado de satisfacción general con el curso había sido bueno o muy bueno.

En **2018**, una vez realizada esta formación, se llevó a cabo un diseño de intervención para:

- **Modificar la oferta gastronómica**, haciéndola más sana y equilibrada, fundamentalmente reduciendo las comidas con mayor presencia de grasas, y especialmente las grasas saturadas, e incrementando la presencia de frutas, verduras, hortalizas y legumbres.
- **Identificar 2 opciones de menú saludable**. Una **opción verde**, aconsejable para aquellas personas que necesiten perder peso, y una **opción roja o corazón**, consistente en una recomendación diaria variada, de tal forma que seguir esta recomendación a lo largo de toda la semana asegura una dieta variada en la que se incluyen todos los grupos de alimentos y técnicas culinarias.
- **Establecer un sistema de sellado de tarjetas**, con un corazón rojo, en el caso de escoger una de las opciones saludables.
- **Realizar sorteos mensuales** entre las personas que completen las tarjetas.

La experiencia llevada a cabo durante 2018 ha permitido detectar diferentes áreas de mejora, y proponer nuevas acciones para llevar a cabo, que se detallarán en el apartado “actividades a realizar”. Concretamente, el **nuevo programa de intervención de 2019** comporta:

- La **modificación en las guarniciones y en los postres**, con el objetivo de mejorar una oferta nutricional que en el anterior programa se centró preferentemente en los platos principales.
- **Mejoras en la comunicación**, que faciliten la elección de las opciones saludables y que hagan más atractiva la adhesión al programa.
- **Ampliación de los sorteos**, habilitando sorteos especiales semestrales.
- **Evaluación del programa**, a través de una encuesta centrada fundamentalmente en las preguntas investigables.

3.2. Población diana

La población objeto de este estudio es el personal que desarrolla su actividad en la fábrica de Henkel Ibérica de Montornés, formado por 343 personas. Como se puede observar en la figura 1, hay un claro predominio masculino (273 hombres por 70 mujeres). El rango de edades oscila entre los 23 y los 61 años, con una edad promedio

de 46,4 años y una mediana de 48 (figura 2). La pirámide de edades de la figura 3 muestra una concentración importante de personas en la franja entre los 46 y 55 años, justo la mitad del total de la población. En la figura 4 observamos que la antigüedad promedio en la compañía se sitúa en 21,2 años, y la antigüedad mediana es de 25 años. La pirámide de antigüedad, en la figura 5, muestra una concentración muy importante de personas con más de 25 años, concretamente 169. La antigüedad mayor se sitúa en 44 años.

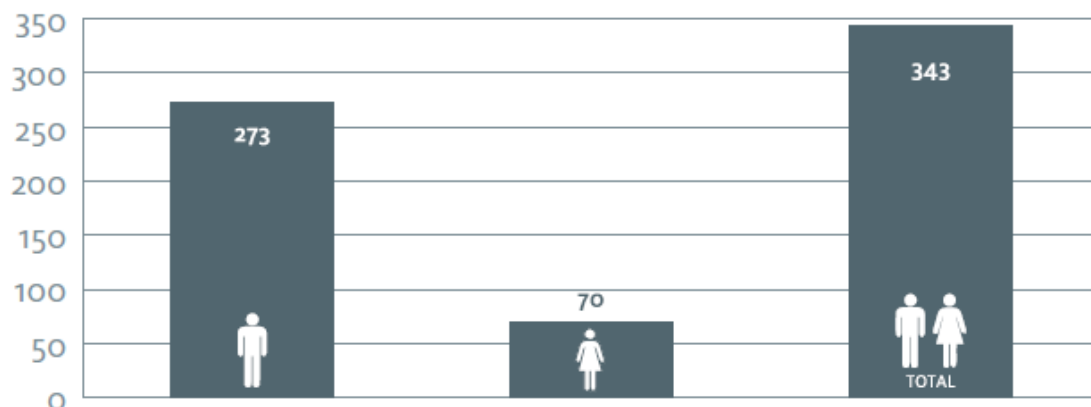
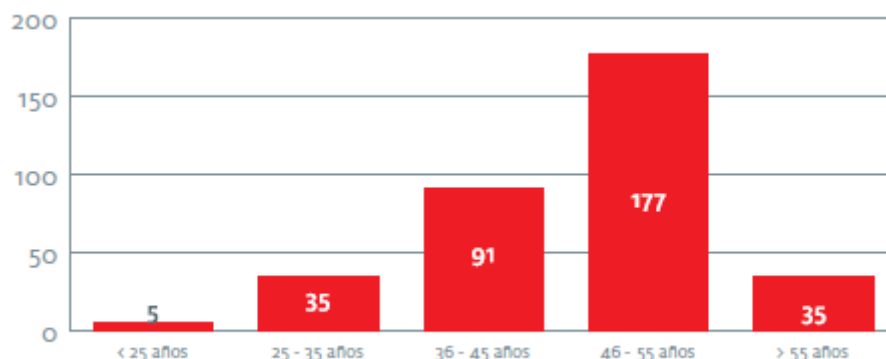
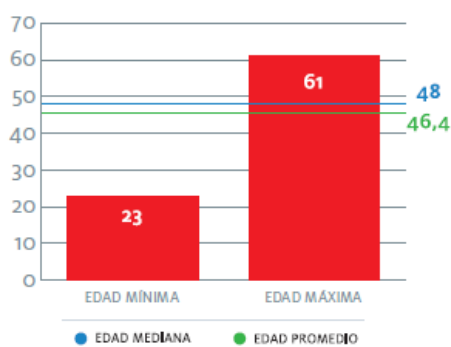
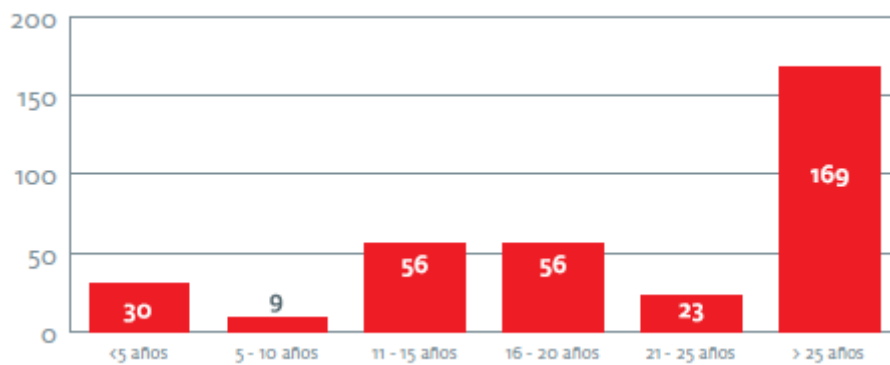
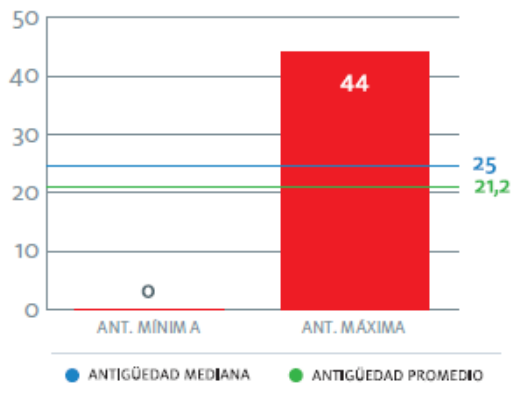


Figura 1. Distribución de la población por género



Figuras 2 y 3. Distribución de la población por edad



Figuras 4 y 5. Distribución de la población por antigüedad

3.3. Actividades a realizar

Durante el estudio previo, el rediseño del menú de los platos principales ya fue realizado, a principio de 2018, una vez finalizada la formación llevada a cabo durante el último trimestre de 2017. Este rediseño se hizo en colaboración entre los nutricionistas de la empresa proveedora del servicio de comedor, Serunión, y los mismos nutricionistas que impartieron la formación. Las **directrices principales** de este rediseño de menús fueron:

- Reducir la oferta de alimentos con alto contenido en grasas, especialmente saturadas y trans.
- Predominio de carne blanca frente a la carne roja.
- Predominio de pescado con alto contenido en omega 3.
- Tener siempre la opción de tomar el pescado y la carne a la plancha.
- Contar con una variada oferta de legumbres, verduras y hortalizas durante todos los días de la semana.
- Establecer una oferta de platos etiquetados como “recomendación diaria variada”, que al seguirla durante toda la semana se asegura una dieta variada en la que se incluyen todos los grupos de alimentos y técnicas culinarias.

- Proveer de forma permanente ensaladas realizadas por el cocinero que varían cada día y tener la opción de que cada propia persona se pueda elaborar su propia ensalada.

Las **acciones concretas a realizar** en este nuevo diseño de intervención son:

3.3.1 Modificación en las guarniciones y en los postres

A partir del mes de abril de 2019 se ha llevado a cabo un cambio en la oferta de guarniciones, haciéndola coherente con el cambio realizado anteriormente con los platos principales. Este cambio ha consistido en aumentar la oferta y la variedad de guarniciones a base de verduras, hortalizas y legumbres, eliminando la oferta de patatas fritas y patatas chips, que era prácticamente constante hasta entonces. Con este cambio, las patatas actualmente se ofrecen hervidas o al horno.

Con respecto a los postres, se han reducido de forma muy significativa, prácticamente eliminado, los postres con alto contenido en azúcares simples y grasas saturadas, como pasteles, tartas y productos de bollería industrial. Como contrapartida, se ha incrementado de forma muy considerable la oferta de fruta, contando diariamente con piezas de fruta variada, de temporada, y preferiblemente de proximidad. Además, se ha establecido una oferta permanente de lácteos, fundamentalmente formada por yogures naturales sin azúcares añadidos.

3.3.2 Mejoras en la comunicación

La comunicación es un elemento clave de cualquier diseño de intervención. En primer lugar, era fundamental que todas las personas entendieran la intervención que queríamos llevar a cabo, el porqué de los cambios que estábamos poniendo en marcha. En segundo lugar, era necesario transformar el diseño del menú que recibía por correo electrónico el personal de la fábrica, así como el expuesto a la entrada del comedor. En tercer lugar, era también clave la identificación de las opciones marcadas como saludables, para facilitar la elección de la persona. Y, por último, era igualmente importante explicar la dinámica de la adquisición de corazones para entrar en los sorteos, como forma de estimular la participación.

En la figura 6 podemos observar un diseño de menú antes de la puesta en marcha de este proyecto. Como se puede ver, se trata de un diseño muy simple, en el que simplemente se hacen constar los platos y las calorías.

KCAL

PRIMERS

Coca de cebolla caramelizada con espinacas y pasas, acompañado de jamón e hilos de miel	365	Coca de ceba caramelitzada amb espinacs i panses, pernil i fils de mel	
Pasta con salsa napolitana o salmón con setas	379	Pasta amb salsa napolitana o salmó amb bolets	
Crema de coliflor con almendra tostada	198	Crema de coliflor amb ametlla torrada	

SEGONS



Marrajo a la parrilla con salsa teriyaki	321	Marraix a la graella amb salsa teriyaki	
Redondo pavo al horno con reducción de vino tinto con manzana	365	Rodó gall dindi al forn amb reducció de vi negre amb poma	
Bistec, pollo, marrajo plancha		Bistec, pollastre, marraix planxa	


Figura 6. Diseño del menú antes de la puesta en marcha del proyecto


En la figura 7 podemos observar un modelo de diseño de menú actual. El nuevo diseño incorpora color, se introduce en la cabecera del menú el nombre del proyecto, y se asignan a los platos las opciones de menú saludable, verde y corazón, con la explicación del significado a pie de página.

Escoge tu menú **+saludable**

Henkel


 


PRIMEROS / PRIMERS		KCAL
 Arroz cantonés con verduras	Arròs cantonès amb verdures	368
Sopa de cebolla con huevo y queso fundido	Sopa de ceba amb ou i formatge fos	327
Coliflor	Coliflor	198

SEGUNDOS / SEGONS		KCAL
 Merluza horno con cama de espinacas y almendras	Lluç al forn amb llit d'espinacs i ametlles	389
Codillo braseado con perfume de lima y regado con salsa de vino rancio	Garró brasejat amb perfum de llima i regat amb salsa de vi ranci	453
Bistec, pollo, merluza plancha	Bistec, pollastre, lluç planxa	---

Plato Innovación / plat innovació

Seleccionar la opción marcada en verde nos permite reducir el contenido calórico de la dieta ya que esta opción sólo incluye verduras como primer plato y carne/pescado a la plancha como segundo. Esta opción se recomienda para aquellas personas que deban reducir el aporte energético.

 Las opciones marcadas con un corazón corresponden a la recomendación diaria variada (RDV). Seguir esta recomendación a lo largo de toda la semana nos asegura una dieta variada en la que se incluyen todos los grupos de alimentos y técnicas culinarias.

serunion 






    

Figura 7. Modelo de diseño de menú actual

En la figura 8 podemos observar el diseño del menú para toda una semana.

Escoge tu menú +saludable		Henkel		 	
					KCAL
Lunes/Dilluns	Arroz cantonés con verduras	♥ Arròs cantonès amb verdures			368
	Sopa de cebolla con huevo y queso fundido	Sopa de ceba amb ou i formatge fos			327
	Coliflor	Coliflor			198
	Merluza horno con cama de espinacas y almendras	♥ Lluç al forn amb llit d'espínacs i ametlles			389
	Codillo braseado con perfume de lima y regado con salsa de vino rancio	Garró brasejat amb perfum de llima i regat amb salsa de vi ranci			453
	Bistec, pollo, merluza plancha	Bistec, pollastre, lluç planxa			---
Martes/Dimarts	Pasta con salsa napolitana o 4 quesos	♥ Pasta amb salsa napolitana o 4 formatges			379
	Guisantes salteados con habas, cebolla y jamón	Pèsols saltats amb faves, ceba i pernil			387
	Crema de calabaza	Crema de carbassa			198
	Suprema salmón plancha con vinagreta de cítricos y tomate natural con cumbre de chips de espinacas	♥ Suprema salmó planxa amb vinagreta de cítrics i tomàquet natural amb cim de xips d'espínacs			369
	Huevos a la mallorquina	♥ Ous a la mallorquina			453
	Bistec, pollo, salmón plancha	Bistec, pollastre, salmó planxa			---
Miércoles/Dimecres	Potaje de lentejas	♥ Potatge de llenties			412
	Pizza del chef	Pizza del xef			356
	Menestra de verduras	Minestra verdures			198
	Dorada con confitura de tomate y coulis de Módena	Orada amb confitura de tomàquet i coulis de Mòdena			364
	Brocheta pollo macerada con romero y limón, a la parrilla con tiras de pimiento salteado	♥ Broqueta pollastre macerada amb romaní i llimona, a la graella amb tires de pebrot saltat			436
	Bistec, pollo, pescado plancha	Bistec, pollastre, peix planxa			---
Jueves/Dijous	Arroz montañés	Arròs muntanyès			389
	Crema de espárragos blancos, rodajas de trigoero y crujiente jamón	♥ Crema d'espàrrecs blancs, rodanxa d'espàrrec i cruixent de pernil			412
	Zanahoria baby y calabacín	Pastanaga baby i carbassó			198
	Pescado fresco	♥ Peix fresc			298
	Butifarra esclatada con setas y ajetes	Botifarra esclatada amb bolets i alls tendres			412
	Bistec, pollo, pescado plancha	Bistec, pollastre, peix planxa			---
Viernes/Divendres	Fideuá a la marinera	Fideua a la marinera			389
	Consomé con albahaca y verduras en tempura	♥ Consomé amb alfabrega i verdura en tempura			378
	Judía verde	Mongeta tendra			198
	Pudding de pescado con base de puré de brócoli con tomate cassé confitado	Pudding de peix amb base de puré de bròquil amb tomàquet cassé confitat			329
	Blanqueta pavo con salsa mostaza antigua	♥ Blanqueta gall dindi amb salsa mostassa			429
	Bistec, pollo, pescado plancha	Bistec, pollastre, peix planxa			---

Plato innovación / plat innovació

serunion 



Figura 8. Diseño de menú semanal

El diseño de estos menús pretende que l@s emplead@s puedan conocer de antemano las opciones consideradas como saludables. En las figuras 9 y 10 se puede observar el diseño de los símbolos que se colocan en el punto de recogida de los platos.



Figuras 9 y 10. Símbolos de opción verde y opción corazón para el punto de recogida del plato

En la figura 11 podemos observar la imagen del proyecto que se ha distribuido por correo electrónico, a través de los tabloncillos de anuncios de la fábrica y que se proyecta en las televisiones del comedor.



Figura 11. Imagen del proyecto utilizado en el material de comunicación

Para reforzar el mensaje y que la sistemática del proyecto quedara clara, se diseñaron unos manteles individuales que las personas colocaban en las bandejas, con la explicación detallada. En la figura 12 podemos ver el diseño de estos manteles.



Figura 12. Mantel para bandeja con la explicación del proyecto

3.3.3 Ampliación de los sorteos

Los **sorteos mensuales de 10 lotes de productos** han demostrado ser un aliciente para estimular la participación en el proyecto, según los resultados del estudio previo. El sorteo se realiza el primer lunes de cada mes, en el propio comedor, durante un turno de comida, haciendo sacar las tarjetas ganadoras a l@s propi@s emplead@s. Para estimular aún más la participación, en esta fase del proyecto se ha decidido añadir **2 sorteos especiales, uno en verano y otro en invierno**. El sorteo especial de verano consistirá en **5 tarjetas regalo Decathlon** para poder adquirir productos deportivos, por valor de 100 € cada una de ellas. De esta forma se pretende promover la actividad física, al mismo tiempo que se está promoviendo la alimentación saludable. En la figura 13 se puede observar un material de comunicación con la incorporación de estos sorteos especiales.

¡Menú +Saludable sigue repartiendo +salud y +premios!
¡Comienza la nueva edición con nuevos premios!

...e iniciamos el concurso de sorteo único de...



5 tarjetas regalo Decathlon de 100€



Figura 13. Material de comunicación con el sorteo especial de verano

3.3.4 Evaluación del programa

Para la evaluación del programa se realizará una **encuesta** durante el mes de junio, centrada en las **preguntas investigables**. Podemos ver la encuesta en la figura 14.



Cuestionario sobre el proyecto "Escoge tu menú más saludable"
 Nos gustaría conocer su opinión sobre el proyecto "Escoge tu menú más saludable" para poder mejorar. Por favor, marque con una **X** la respuesta que considere más indicada.

- ¿Sigue usted normalmente el proyecto "Escoge tu menú más saludable"?

<input type="checkbox"/>	NORMALMENTE SÍ	Comentarios que nos puedan ayudar a mejorar
<input type="checkbox"/>	A VECES	
<input type="checkbox"/>	NORMALMENTE NO	
- ¿Le parece que el proyecto "Escoge tu menú más saludable" puede ayudar a las personas a alimentarse de forma más saludable?

<input type="checkbox"/>	MUY BIEN	Comentarios que nos puedan ayudar a mejorar
<input type="checkbox"/>	BIEN	
<input type="checkbox"/>	NORMAL	
<input type="checkbox"/>	MAL	
<input type="checkbox"/>	MUY MAL	
- ¿Es claro el significado de las opciones de menú saludable (opción verde y opción corazón)?

<input type="checkbox"/>	MUY BIEN	Comentarios que nos puedan ayudar a mejorar
<input type="checkbox"/>	BIEN	
<input type="checkbox"/>	NORMAL	
<input type="checkbox"/>	MAL	
<input type="checkbox"/>	MUY MAL	
- ¿Están bien identificadas las opciones de menú saludable, de forma que facilitan la elección?

<input type="checkbox"/>	MUY BIEN	Comentarios que nos puedan ayudar a mejorar
<input type="checkbox"/>	BIEN	
<input type="checkbox"/>	NORMAL	
<input type="checkbox"/>	MAL	
<input type="checkbox"/>	MUY MAL	
- ¿Considera de buena calidad todos los materiales y componentes del programa?

<input type="checkbox"/>	MUY BIEN	Comentarios que nos puedan ayudar a mejorar
<input type="checkbox"/>	BIEN	
<input type="checkbox"/>	NORMAL	
<input type="checkbox"/>	MAL	
<input type="checkbox"/>	MUY MAL	
- ¿Este proyecto le ha ayudado a cambiar la forma de alimentarse fuera de la fábrica?

<input type="checkbox"/>	SÍ, MUCHO MEJOR	Comentarios que nos puedan ayudar a mejorar
<input type="checkbox"/>	SÍ, MEJOR	
<input type="checkbox"/>	NO	
<input type="checkbox"/>	SÍ, PARA PEOR	
<input type="checkbox"/>	SÍ, MUCHO PEOR	
- ¿Le parece bien el sistema de sorteos mensuales y especiales semestrales?

<input type="checkbox"/>	MUY BIEN	Comentarios que nos puedan ayudar a mejorar
<input type="checkbox"/>	BIEN	
<input type="checkbox"/>	NORMAL	
<input type="checkbox"/>	MAL	
<input type="checkbox"/>	MUY MAL	
- ¿Cuál es su grado de satisfacción general con este proyecto?

<input type="checkbox"/>	MUY BUENO	Comentarios que nos puedan ayudar a mejorar
<input type="checkbox"/>	BUENO	
<input type="checkbox"/>	NORMAL	
<input type="checkbox"/>	MALO	
<input type="checkbox"/>	MUY MALO	

OBSERVACIONES Y SUGERENCIAS:

MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

Figura 14. Encuesta para evaluar el programa

Más a largo plazo se tendrán en cuenta **indicadores de salud** como es el **Índice de Masa Corporal**, para comprobar si ha habido una diferencia en el porcentaje de personas con sobrepeso y obesidad respecto a antes de iniciar el diseño de intervención. Concretamente, esta evaluación se realizará de forma periódica, anualmente, aprovechando la realización de los exámenes de salud, como se detallará en el apartado del plan de evaluación de la intervención.

3.4. Cronograma

Abril 2019: Modificaciones de las guarniciones y postres. Modificaciones de los aspectos comunicativos. Redifusión del proyecto en diferentes medios (tablones de anuncios, televisiones del comedor, intranet, manteles para bandejas...).

Junio 2019: Realización de la encuesta para evaluar la eficacia del programa. Análisis de los resultados. Sorteo especial verano.

Anualmente, se evaluará la evolución del **Índice de Masa Corporal** de I@s emplead@s, así como el **índice de adherencia a la dieta mediterránea**.

3.5. Recursos necesarios y presupuesto

Serán necesarios para llevar a cabo el proyecto:

- **Lotes de productos.** Dichos lotes son cedidos por los diferentes negocios. El único presupuesto a tener en cuenta en esta partida es el de la manipulación y logística, valorado en aproximadamente unos **500 € anuales**.
- **Material de comunicación.** El diseño y edición de los pósteres, tarjetas, manteles para bandejas y resto de material de comunicación tiene un coste aproximado de **1200 € anuales**.
- **Sorteos especiales.** Además de los sorteos mensuales de 10 lotes de productos, se establecerán sorteos especiales en los meses de junio y diciembre. Para este mes de junio se plantea regalar 5 tarjetas para adquirir material deportivo, por valor de 100 € cada una. El coste del regalo del mes de diciembre será similar. Así pues, el coste estimado de esta partida será de **1000 € anuales**.

3.6. Consideraciones éticas

Al realizar las encuestas para evaluar el programa, se hará firmar el **consentimiento informado** a cada una de las personas participantes para poder trabajar con los resultados. Los datos correspondientes al consumo de alimentos y al Índice de Masa Corporal se obtendrán a través de los exámenes de salud, donde la persona ya firma un consentimiento informado para el tratamiento de dichos datos.

4. Plan de evaluación de la intervención

Para la evaluación de este diseño de intervención deberemos distinguir 3 aspectos: evaluación del proceso, del impacto y de resultados.

4.1. Evaluación del proceso:

Cuando evaluamos el **proceso** estamos midiendo las **actividades y la calidad del programa**, además de tener en cuenta el receptor. Algunas preguntas que nos podemos plantear para esta evaluación son²⁴:

- ¿El programa llega al grupo diana?
- ¿Los participantes están satisfechos con el programa?
- ¿Se llevan a cabo todas las actividades del programa?
- ¿Son de buena calidad todos los materiales y componentes del programa?

El **grupo diana** corresponde a todo el **personal de la fábrica** que Henkel tiene ubicada en Montornés del Vallés. Prácticamente el 100% de este personal acude a comer al comedor laboral, con lo que podemos decir que **se da la situación adecuada para que el programa pueda llegar al grupo diana**. Respecto a las **actividades**, **se están llevando a cabo todas las que fueron programadas** (modificación de los menús, establecimiento de las opciones de menú saludable, identificación de estas opciones, establecimiento de sorteos mensuales y sorteos extras semestrales y campaña de comunicación del programa). Para poder evaluar la percepción que las personas tienen sobre este programa se utilizarán los siguientes indicadores:

- Grado de satisfacción de las personas con el programa, a través de una encuesta.
- Grado de satisfacción con la calidad de los materiales y componentes del programa, también a través de la misma encuesta.

Los resultados obtenidos de la encuesta y los comentarios realizados por parte de las personas participantes se han cuantificado y analizado, proporcionando interesantes propuestas de mejora del programa. Estos resultados se muestran en el apartado 4.4, en forma de gráficas, para facilitar su comprensión.

4.2. Evaluación del impacto:

Tanto la evaluación del impacto como la de los resultados implican la valoración de los efectos del programa, pero de manera diferente. La **evaluación del impacto** se suele centrar en la valoración de los **efectos inmediatos** del programa y, en general, corresponden a sus **objetivos**²⁴.

Así pues, los indicadores utilizados para este tipo de evaluación están en relación con las **preguntas investigables** y los resultados se obtienen a través de la encuesta. Estos indicadores son:

- Nivel de participación en la iniciativa llevada a cabo.
- Tipo de percepción (positiva o negativa) de esta iniciativa.
- Grado de entendimiento de las opciones de menú saludable.
- Facilidad en la elección de las opciones de menú saludable.
- Grado de influencia que ejerce este programa sobre la alimentación llevada a cabo en el resto de comidas.
- Grado de satisfacción con el sistema de sorteos.

4.3. Evaluación de resultados:

La evaluación de resultados trata de describir los efectos inmediatos de un programa de intervención; ¿qué ha pasado? (cambios en información, actitudes, comportamientos, habilidades, etc.). La evaluación de los resultados se centra en los **efectos posteriores a largo plazo**. En general, se corresponden con la **meta del programa**²⁴.

Los indicadores fundamentales para evaluar estos resultados a largo plazo serán:

- **Índice de sobrepeso y obesidad**, para poder compararlo con los datos previos a la puesta en marcha del programa. Este dato se obtendrá a través de los exámenes de salud realizados de forma periódica. Se estima una valoración **anual**, en línea con la periodicidad de los propios exámenes de salud, para poder ir monitorizando los resultados.
- **Índice de adherencia a un modelo de dieta sana variada**, de acuerdo con los principios explicados en el apartado de introducción, que persiste a lo largo del tiempo. El resultado de este indicador se obtendrá también en el momento de realizar el examen de salud, con periodicidad anual, a través del **cuestionario de adherencia a la dieta mediterránea**²⁵.

4.4. Análisis de resultados de la encuesta:

La encuesta para poder evaluar el programa fue realizada entre los días 12 y 19 de junio, con las opciones de hacerla vía on-line y en papel, para las personas que no disponen de ordenador de empresa. Para la opción on-line se utilizó el programa "Typeform"²⁶, a través de un correo enviado por el departamento de Comunicación Corporativa. Las encuestas en papel se pusieron a disposición en el propio comedor,



con una urna donde depositarlas. Para informar sobre la encuesta se realizó una importante campaña de comunicación a través de pósteres, correo electrónico y difusión en los monitores del propio comedor. Para estimular la participación, se organizó un sorteo de 15 lotes de productos entre las personas que rellenaran la encuesta. En la figura 15 podemos observar una fotografía de un panel del comedor con el póster de la campaña.

Figura 15. Póster de la encuesta

En las figuras 16 a 18 se observan las imágenes de la campaña a través de los monitores del comedor.



Figuras 16 a 18. Material de promoción de la encuesta para los monitores del comedor

En la figura 19 podemos observar la disposición de la urna y las encuestas en papel en el comedor. Se dio el margen de respuesta de las encuestas abarcando 2 semanas diferentes para facilitar la participación de las personas que trabajan a turnos. Una vez finalizado el plazo se añadió la información de las respuestas obtenidas en las encuestas en papel al archivo Excel de las respuestas obtenidas en la modalidad on-line, evitando duplicidades, como ocurrió en 2 de las encuestas respondidas. A continuación, se exponen los resultados.



Figura 19. Urna y encuestas en el comedor

4.4.1 Participación:

Se recogieron un total de **143 encuestas** válidas completadas, 95 respondidas vía on-line y 48 respondidas en papel. Si tomamos como referencia las 350 personas que trabajan en la fábrica, esto supondría el **40,9% de participación**. Hay que tener en cuenta que hay un grupo de personas que trabajan a turno fijo nocturno, que no utilizan nunca el comedor laboral, y otro pequeño grupo que no acostumbra a utilizar el comedor. Ambos colectivos suman alrededor de unas 25 personas, que pueden compensarse con una cifra similar de personal externo que utiliza el comedor.

4.4.2 Nivel de adherencia del programa:

Obtenemos una estimación del nivel de adherencia del programa a través de la primera pregunta de la encuesta (¿Sigues normalmente la iniciativa “Escoge tu menú más saludable”?). Las opciones de respuesta eran “Normalmente Sí”, “A veces” y “Normalmente No”. Como se aprecia en la figura 20, casi un **52%** de personas siguen de forma habitual esta iniciativa, mientras que casi un **34%** la sigue a veces. Menos del **15%** no la sigue normalmente. Con este indicador, como se ha explicado anteriormente, podemos tener una **evaluación del impacto** del programa. El primer objetivo específico marcado en el programa consistía en conseguir una adherencia alrededor del 75%. El reto de futuro es implicar a las personas que siguen el programa de forma ocasional.

**% Adherencia al proyecto
"Escoge tu menú más saludable"**

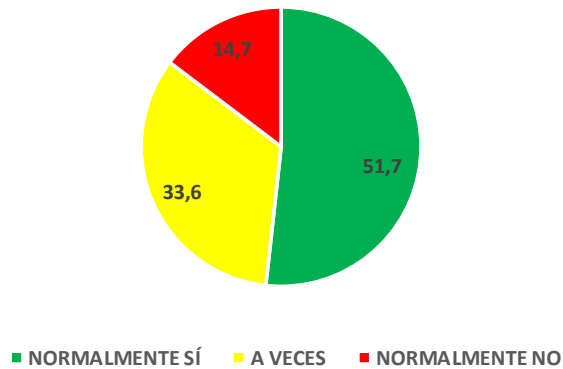


Figura 20. Porcentaje de adherencia al proyecto

4.4.3 Percepción sobre la utilidad del programa:

La segunda pregunta del cuestionario es: “¿Te parece que esta iniciativa puede ayudar a las personas a alimentarse de forma más saludable?” En la figura 21 podemos observar los resultados. Más del **78%** de los encuestados consideran que esta iniciativa puede ayudar, que serían los correspondientes a las respuestas “Bien” y “Muy bien”. Sólo un **4,9%** consideran que no puede ayudar (respuestas “Mal” y “Muy mal”. Esta pregunta coincide con una de las preguntas investigables y el resultado representa un indicador para evaluar el **impacto del programa**, igual que con la anterior pregunta.

**¿Puede ayudar a alimentarse
de forma más saludable?**

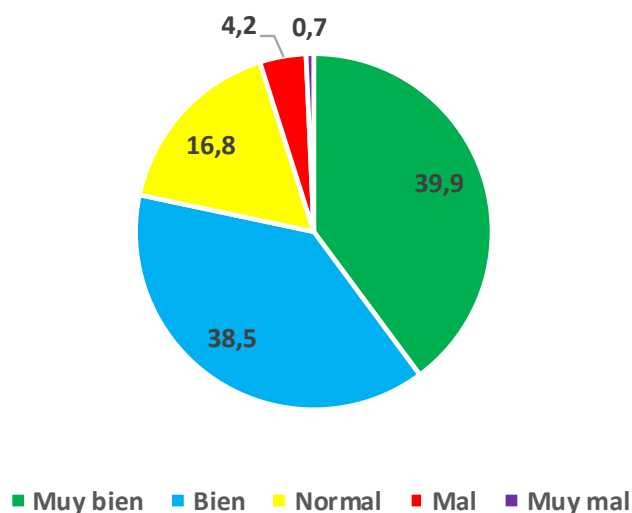


Figura 21. Percepción de la utilidad del programa a alimentarse de forma más saludable

4.4.4 Percepción sobre la claridad del significado de las opciones de menú saludable:

La tercera pregunta del cuestionario dice “¿Queda claro el significado de las opciones de menú saludable (opción verde y opción corazón)?”. La figura 22 muestra las respuestas. Concretamente, prácticamente el **80%** de las personas encuestadas optan por las respuestas “Bien” o “Muy bien”, mientras que no llega al **10%** las personas que lo consideran “Mal” o “Muy mal”. Este indicador también valora el **impacto** del programa.

¿Está claro el significado de las opciones de menú saludable?

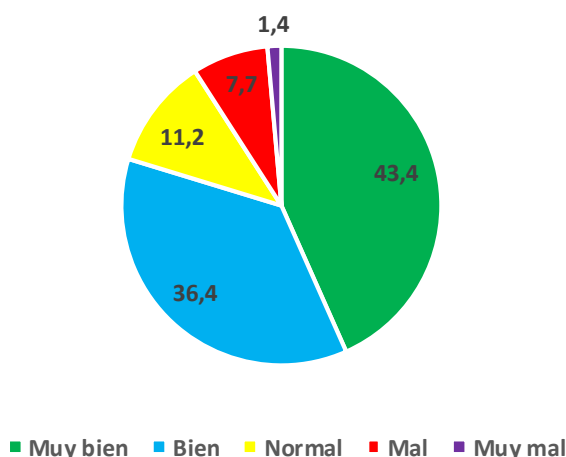


Figura 22. Claridad del significado de las opciones de menú saludable

4.4.5 Percepción sobre la identificación de las opciones de menú saludable:

La cuarta pregunta es: ¿Están bien identificadas las dos opciones de menú saludable, de forma que facilitan la elección? En la figura 23 podemos apreciar como el **77%** de las

¿Están bien identificadas las 2 opciones de menú saludable?

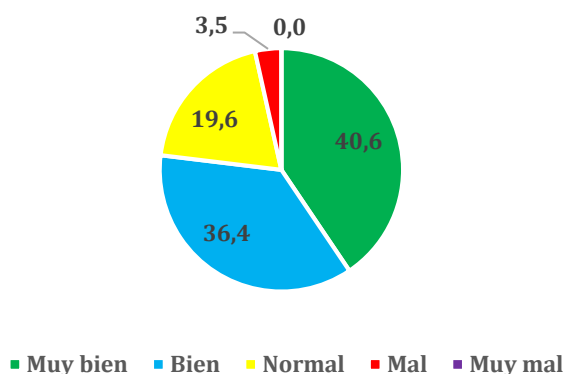


Figura 23. Opinión sobre la identificación de las opciones de menú saludable

personas encuestadas consideran que las opciones de menú saludable están bien identificadas, para facilitar la elección. Ésta es también una de las preguntas investigables y el indicador resultante es útil también para evaluar el **impacto** del programa.

4.4.6 Percepción sobre la calidad de los materiales y componentes del programa:

La pregunta número 5 del cuestionario es: ¿Consideras de buena calidad todos los materiales y componentes del programa (folletos, pósteres, TV comedor)? En la figura 24 observamos que el **66,5%** de las personas encuestadas consideran buena o muy buena la calidad de estos materiales, mientras que sólo el **6,3%** lo considera malo o muy malo. Esta pregunta resulta adecuada para **evaluar el proceso**.



Figura 24. Percepción sobre la calidad de los materiales utilizados

4.4.7 Influencia del programa sobre la forma de alimentarse fuera de la fábrica:

La pregunta número 6 dice: ¿Este proyecto te ha ayudado a cambiar la forma de alimentarte fuera de la fábrica? Como se puede apreciar en la figura 25, el **42%** de personas encuestadas manifiestan que sí les ha influido de forma positiva, mientras que un **46,9%** responde que no ha habido esta influencia. El **11,2%** de los encuestados responden que les ha influido de forma negativa. Este es un indicador para evaluar el **impacto** del programa. Si comparamos con el resto de las respuestas, este es el aspecto menor valorado por los participantes.

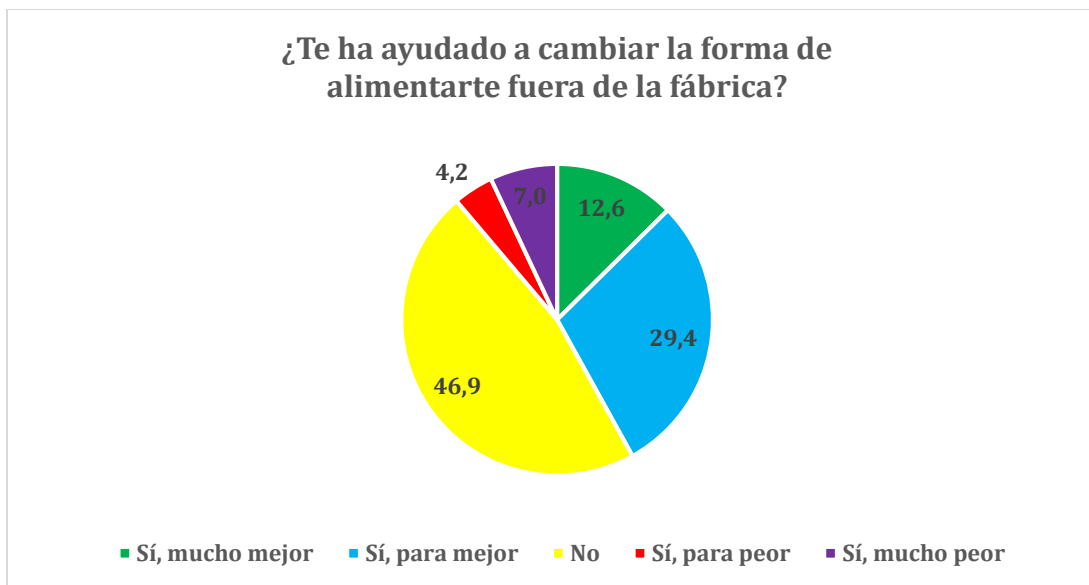


Figura 25. Influencia del programa sobre la forma de alimentarse fuera de la fábrica

4.4.8 Satisfacción con el sistema de sorteos mensuales y especiales:

La pregunta séptima dice: ¿Te parece bien el sistema de sorteos mensuales y sorteos especiales semestrales? En contraste con el resultado de la anterior pregunta, el sistema de sorteos es el elemento mejor valorado de la encuesta (un **82,5%** lo valora bien o muy bien, mientras que menos de un **10%** lo valora mal o muy mal). Este también es un indicador para evaluar el **impacto** del programa.

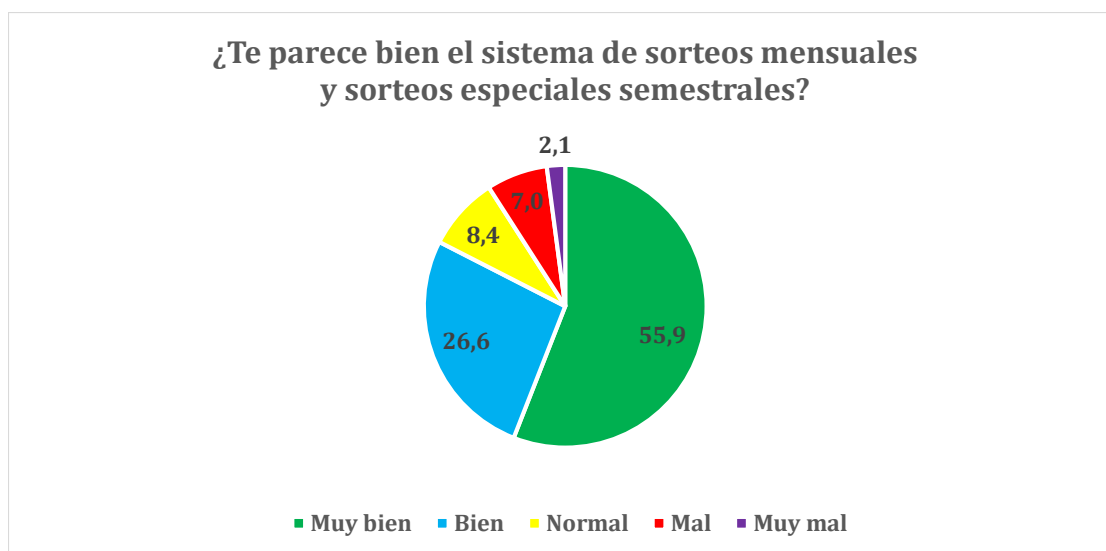


Figura 26. Nivel de satisfacción con el sistema de sorteos

4.4.9 Grado de satisfacción general con el programa:

La última pregunta del cuestionario evalúa el grado de satisfacción general del programa. Como podemos apreciar en la figura 27, prácticamente el **75%** de las personas encuestadas se muestran satisfechas, mientras que sólo el **5,6%** se declaran insatisfechos. Este indicador es útil para evaluar el **proceso**. En la figura 27 podemos observar estos resultados.

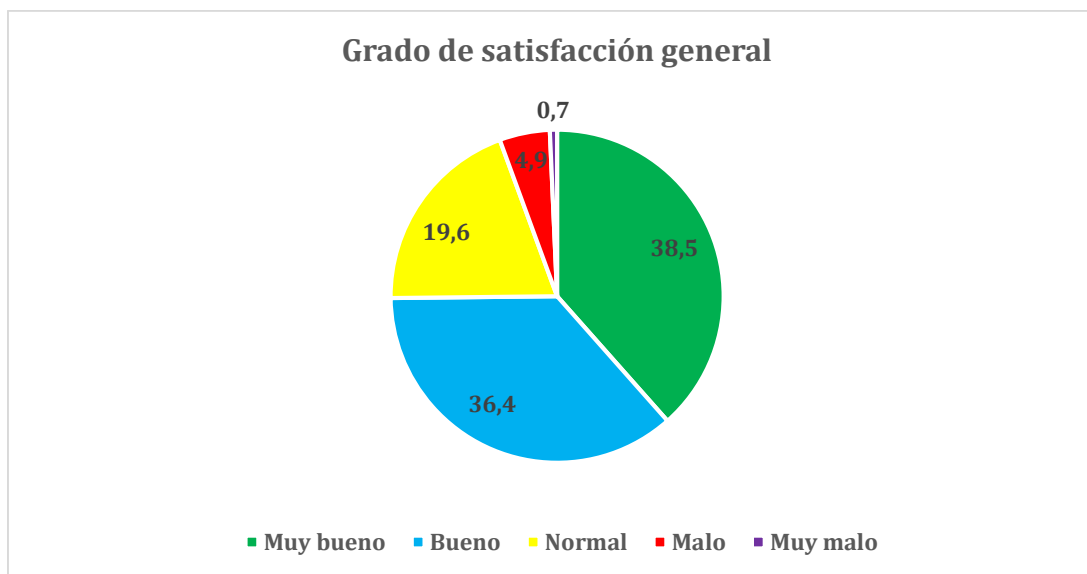


Figura 27. Grado de satisfacción general con el programa

4.4.10 Valoración de los resultados de la encuesta y comentarios destacados

Los resultados obtenidos en la encuesta animan a continuar con el programa de intervención. La mayor parte de las personas encuestadas considera que éste es útil para alimentarse de forma más saludable y el grado de satisfacción general con el programa es alto. A nivel operativo, parece claro el significado de las opciones de menú saludable, así como su identificación para facilitar la elección y la calidad de los materiales utilizados. Además, el sistema de sorteos es la parte mejor valorada en la encuesta. No obstante, hay 2 aspectos que deberían ser analizados con mayor profundidad para mejorar el programa en sí y la fiabilidad de los propios resultados.

Uno es la influencia que el programa puede tener para mejorar la alimentación fuera de la fábrica. En este sentido, es posible que muchas de las personas que han respondido que esta influencia no existe lo hayan hecho porque consideran que ya se alimentan de

forma correcta. Afortunadamente, un porcentaje muy pequeño considera que esta influencia se da en sentido negativo.

El otro aspecto a analizar para mejorar la fiabilidad de los resultados es el nivel de participación. A pesar de la campaña de comunicación realizada y del incentivo del sorteo de 15 lotes de productos entre los participantes, no se ha llegado al 50% de participación, y este hecho debe ser motivo de un análisis más profundo.

Además de los resultados obtenidos, la realización de la encuesta ha permitido recoger un gran número de comentarios que deben servir para mejorar el programa. Concretamente, en **62 cuestionarios** de los 143 respondidos las personas han realizado sugerencias. A modo de resumen, a continuación, agrupamos estas sugerencias:

- A pesar de que, según la encuesta, la mayor parte de las personas consideran que se entiende bien el significado de las opciones de menú saludable, hay bastantes comentarios que explican que hay días que no encuentran lógicas las opciones seleccionadas, hallando incluso contradicciones. Este aspecto deberá ser revisado y aclarado.
- Demanda de mayor cantidad de productos ecológicos e integrales.
- Más opciones de elaboración propia, además de la que ya se hace con las ensaladas.
- Verdura y fruta más variada, atractiva y apetecible.
- Ampliar la iniciativa al desayuno y merienda que también se hace en el trabajo.
- Modificar o ampliar la oferta proteica de los segundos platos, que habitualmente son de base animal (carne o pescado) por alternativas vegetales.
- Dar mayor oportunidad a las personas que por razón de turnos no pueden utilizar el comedor de forma tan asidua.
- Condicionar también la elección del postre al sellado de la tarjeta.

Todos los comentarios recibidos pueden ser de gran ayuda para poder implementar mejoras y continuar con el desarrollo del programa.

5. Aplicabilidad de la intervención

Los temas relacionados con la alimentación atraen actualmente la atención de una importante parte de la población. Este hecho se ve reflejado en la gran cantidad de información disponible, fundamentalmente a través de internet. Desgraciadamente, esta fuente de información en muchos casos no es rigurosa, extendiéndose con facilidad contenidos engañosos que pueden llegar a ser muy perjudiciales para la salud. Para combatir esta realidad, entre otras razones, y como punto previo y básico del trabajo que se presenta, se llevó a cabo en el último trimestre de 2017 una formación en alimentación saludable dirigida a todas las personas que trabajan en Henkel Ibérica en España. Con esta acción se pretendió poner las bases para que las acciones que se llevaran a cabo en los diferentes centros de trabajo tuvieran más probabilidad de éxito. En particular, en la fábrica que la empresa tiene en Montornés del Vallés, de aproximadamente 350 emplead@s, se llevó a cabo un diseño de intervención aprovechando la existencia de un comedor laboral.

Actualmente se habla mucho de “empresa saludable”. Según la Organización Mundial de la Salud, “un entorno de trabajo saludable es aquel en el que los trabajadores y jefes colaboran en un proceso de mejora continua para promover y proteger la salud, seguridad y bienestar de los trabajadores y la sustentabilidad del ambiente de trabajo en base a los siguientes indicadores²⁷:

- La salud y la seguridad concernientes al ambiente físico de trabajo.
- La salud, la seguridad y el bienestar concernientes al medio psicosocial del trabajo incluyendo la organización del mismo y la cultura del espacio de trabajo.
- Los recursos de salud personales en el ambiente de trabajo.
- Las formas en que la comunidad busca mejorar la salud de los trabajadores, sus familias y de otros miembros de la comunidad”.

Se habla de la rentabilidad de invertir en empresa saludable. Se mencionan diferentes cifras de retorno de la inversión, según los estudios. La percepción del autor de este estudio es que la promoción de la salud es una función fundamental y una responsabilidad del Médico especialista en Medicina del Trabajo. Teniendo en cuenta la importancia que la alimentación tiene en la salud de las personas, y cómo un patrón de alimentación adecuado puede influir sobre otros hábitos saludables, como la práctica de la actividad física o el descanso, por ejemplo, se concluye que este tipo de proyectos pueden contribuir de forma significativa a la salud y al bienestar de las personas de la

población diana y de la sociedad en general, en tanto que pueden ser tomados como referencia por otras compañías.

Los programas de salud desarrollados en la empresa, a diferencia de las campañas puntuales, están concebidos para permanecer en el tiempo, de forma indefinida. Los resultados obtenidos en las diferentes encuestas que se vayan realizando, donde se reflejarán las opiniones de la población diana, marcarán el rumbo del proyecto, con la intención de mejorarlo y adaptarlo a lo que esta población espera de él. La evolución de los diferentes indicadores, entre ellos el relativo al peso, será también una guía para ir introduciendo propuestas de mejora. Con el tiempo, previsiblemente, se hará necesario realizar cambios para conseguir mantener despierto el interés de las personas en este tema. Las posibilidades son muy amplias. Por ejemplo, se podrán desarrollar talleres sobre la confección de fiambreras saludables, se podrán organizar seminarios específicos sobre la lectura e interpretación del etiquetaje nutricional de los alimentos, se podrán proponer sesiones prácticas de cocina, entre otras muchas opciones.

El proyecto podrá sufrir toda una serie de variaciones a lo largo del tiempo, en función de las nuevas necesidades específicas que se vayan creando tras alcanzar objetivos, pero un punto importante es que la empresa no dejará de apostar para que las personas que la integran tengan una adecuada educación nutricional, se puedan beneficiar de esta educación en términos de salud y la puedan transmitir a sus círculos de influencia, especialmente a sus hijos, porque es ése el elemento más efectivo, el que corresponde con el enriquecimiento de los valores culturales, el que puede realmente incidir sobre el cambio de conductas en una sociedad.

6. Conclusiones

Los programas de intervención en comedores laborales como el que se ha presentado en este trabajo pueden ser una herramienta de promoción de la salud, para concienciar sobre la importancia de seguir una alimentación sana y equilibrada. A la vista de los resultados de la encuesta realizada, las personas, mayoritariamente, valoran de forma positiva este tipo de iniciativas. Casi un 80% de las personas encuestadas consideran el programa de utilidad para alimentarse de forma más saludable, cifra muy parecida al porcentaje de personas satisfechas con el proyecto. A nivel técnico, parece ser que la campaña de comunicación, el diseño de los materiales utilizados y los sistemas de identificación de las opciones de menú saludable han cumplido con sus objetivos de dar a entender el significado de esas opciones y facilitar la elección de los platos en el punto de recogida. A pesar de esto, los comentarios recibidos por una parte no despreciable de personas aconsejan analizar la asignación de las opciones saludables y reforzar el mensaje para que se entienda bien su significado. El sistema de sorteos se ha revelado como una de las piezas claves del programa, siendo el aspecto mejor valorado, hecho que se deberá tener en cuenta en un futuro para darle continuidad, o incluso reforzarlo, como se ha hecho en este programa al añadir los sorteos especiales semestrales.

El verdadero cambio de hábitos y la traducción de este cambio en indicadores como el índice de masa corporal o el grado de adherencia a un modelo de dieta sana variada, persistente en el tiempo, es un objetivo a largo plazo, que deberá ser evaluado en un futuro, y monitorizado de forma periódica, como forma de control de las diferentes acciones que se vayan llevando a cabo en este campo. Los exámenes de salud periódicos anuales, que pasa prácticamente el 100% de la plantilla, pueden ser una buena oportunidad para obtener estos indicadores, para resolver dudas con relación a alimentación saludable y para reforzar la acción de educación nutricional.

7. Bibliografía

1. Martínez Álvarez JR. La evolución de los hábitos alimentarios en España: el papel creciente de los nuevos alimentos. En “Nuevos alimentos para nuevas necesidades”. Colección Nutrición y Salud nº 3. Instituto de Salud Pública. Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid [internet]. 2003. [citado 21 Marzo 2019]. Disponible en: http://www.nutricion.org/publicaciones/pdf/nuevos_alimentos.pdf.
2. Aguilar A, Serra M. Dieta Equilibrada. 2a ed. Barcelona: editorial UOC; 2014.
3. European Food Safety Authority [internet]. 2010. EFSA sets European dietary reference values for nutrient intakes. [citado 11 Mayo 2019]. Disponible en: <http://www.efsa.europa.eu/en/press/news/nda100326>.
4. Chowdhury R, Warnakula S, Kunutsor S, et al. Association of dietary, circulating, and supplement fatty acids with coronary risk: a systematic review and meta-analysis. *Ann Intern Med*. 2014;160(6):398–406.
5. Carbajal A. Ingestas recomendadas de energía y nutrientes, 2003. Ediciones Pirámide. 18ª edición. Actualizado 2017.
6. Ortega, RM, Pérez-Rodrigo, C, López-Sobaler, AM. Dietary assessment methods: dietary records. *Nutrición Hospitalaria* [Internet]. 2015;31(3):38-45. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=309238519006>.
7. World Health Organization [internet]. Workers' health: global plan of action; 60ª World Health Assembly 2007. [citado 23 Marzo 2019]. Disponible en: https://www.who.int/occupational_health/WHO_health_assembly_en_web.pdf?ua=1.
8. Ni Mhurchu C, Aston LM, Jebb SA. Effects of worksite health promotion interventions on employee diets: a systematic review. *BMC Public Health*. 2010; 10: 62.
9. Rongen A, Robroek SJW, van Lenthe FJ, Burdorf A. Workplace health promotion: a meta-analysis of effectiveness. *Am J Prev Med*. 2013; 44(4): 406-15.
10. Maes L, Van Cauwenberghe E, Van Lippevelde W, Spittaels H, De Pauw E, Oppert J-M. Effectiveness of workplace interventions in Europe promoting healthy eating: a

systematic review. *Eur J Public Health*. 2012; 22(5): 677-83.

11. In-lw S, Saetae T, Manaboriboon B. The Effectiveness of School-Based Nutritional Education Program among Obese Adolescents: A Randomized Controlled Study. *nt J Pediatr*. 2012.

12. McCoy K, Stinson K, Scott K, Tenney L, Newman LS. Health promotion in small business: a systematic review of factors influencing adoption and effectiveness of worksite wellness programs. *J Occup Environ Med*. 2014; 56(6): 579-87.

13. Geaney F, Kelly C, Greiner BA, Harrington JM, Perry IJ, Beirne P. The effectiveness of workplace dietary modification interventions: a systematic review. *Prev Med*. 2013; 57(5): 438-47.

14. Ebrahim S, Taylor F, Ward K, et al. Multiple risk factor interventions for primary prevention of coronary heart disease. *Cochrane Database Syst Rev*. 2011;1

15. Beltramino JC, Carrera E. El respeto a las normas de tránsito en la ciudad de Santa Fe, Argentina. *Rev Panam Salud Publica*. 2007;22:141–5.

16. Richens J, Imrie J, Copas A. Condoms and seat belts: the parallels and the lessons. *Lancet*. 2000;355:400–3.

17. Bandura A. *Social foundations of thought and action: a social cognitive theory*. Upper Saddle River: Prentice Hall. 1986:617.

18. Novoa Pardo AM. Cómo cambiar comportamientos y no morir en el intento: más entornos favorables y menos educación sanitaria. *Gac Sanit*. 2013; 27(1): 75-6.

19. Servicio de Prevención de Henkel Ibérica. *Memoria Anual de la Actividad Preventiva 2018*.

20. Educar [Internet]. Transformando las conductas alimentarias de una comunidad educativa. Gobierno argentino; 2008 [citado 20 Marzo 2019]. Disponible en: <https://www.educ.ar/recursos/90845/transformando-las-conductas-alimentarias-de-una-comunidad-educativa>.

21. Levy DT, Chaloupka F, Gitchell J. The effects of tobacco control policies on smoking rates: a tobacco control scorecard. *J Public Health Manag Pract.* 2004;10:338–53.
22. Davoren SL. Legal interventions to reduce alcohol-related cancers. *Public Health.* 2011;125:882–8.
23. Gostin LO. General justifications for public health regulation. *Public Health.* 2007;121:829–34.
24. Serra M. *Educació Nutricional.* Barcelona: editorial UOC; 2012.
25. Trichopoulou A, Costacou T, Bamia C, Trichopoulos D. Adherence to a mediterranean diet and survival in a greek population. *N Engl J Med* 2003; 348: 2.599-2.608.
26. Typeform [Internet]. Formularios & encuestas para la gente; 2019 [citado 19 Junio 2019]. Disponible en: <https://www.typeform.com/es/>
27. World Health Organization [internet]. Entornos laborales saludables: Fundamentos y Modelo de la OMS. Contextualización, Prácticas y Literatura de Apoyo; 2010. [citado 18 Mayo 2019]. Disponible en: https://www.who.int/occupational_health/evelyn_hwp_spanish.pdf