

Transformación de hábitos y estilos de vida saludable en espacios laborales para la conservación de la salud cardiovascular



Parex Resources Colombia, empresa del sector *Oil&Gas*, realizó un análisis retrospectivo de los diagnósticos más frecuentes en los últimos cinco años de la compañía, donde se evidenció que las patologías derivadas de los estilos de vida ocuparon un lugar importante en los índices de morbilidad. En aras de impulsar la prevención de enfermedades cardiovasculares (ECV) y otras enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT), la compañía diseñó diferentes estrategias desde la medicina preventiva, con el objetivo de disminuir los factores de riesgo modificables, hasta el desarrollo de estrategias relacionadas con la cul-

tura del cuidado, como el estilo de vida. De esta forma, el programa ha logrado disminuir la prevalencia del síndrome metabólico y RCV (Riesgo cardiovascular) moderado o alto en un 40 %.

Contexto

La patología cardiovascular es la primera causa de muerte a nivel mundial. Según los últimos datos publicados en 2019 por la Organización Mundial de la Salud (OMS), esta fue responsable de más de 17,9 millones de fallecimientos. Esto representa un 32 % de todas las muertes registradas ese año. En Colombia, según cifras del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), en 2023, las enfermedades isquémicas del corazón siguen siendo la primera causa de defunción con 45.465 casos y un porcentaje del



Magaly Yaguara Bernal
Fisioterapeuta
Especialista en Seguridad y Salud en el Trabajo



Bibiana Díaz Roncancio
Doctora en Medicina
Especialista en Seguridad y Salud en el Trabajo



Henry Tocaruncho
Gerente Health and Safety de Parex Resources

17,2 % del total de defunciones, seguido por las enfermedades cerebrovasculares que acumularon 16.946 defunciones, equivalentes al 6,4 %.

La importancia de las enfermedades cardiovasculares en el entorno laboral es indiscutible, no solo por la incidencia en cifras de morbimortalidad, sino por el impacto en la productividad, el ausentismo laboral, los costos médicos asociados y el aumento del riesgo de accidentes laborales debido a la disminución de la capacidad física y mental, afectando así los resultados de la organización. Para la muestra,

de acuerdo con la Fundación Española del Corazón, la enfermedad cardiovascular causa el 43,5 % de los accidentes laborales mortales

Teniendo en cuenta estas cifras alarmantes, es necesario desarrollar estrategias a nivel intralaboral que permitan fortalecer las habilidades individuales y colectivas en pro de adoptar un estilo de vida saludable mejorando así, las condiciones de salud y bienestar de los colaboradores.

Antecedentes para la creación del programa

Se realizó un análisis comparativo de los diagnósticos de salud de los últimos cinco años de la compañía, donde se evidenció que las patologías derivadas de los estilos de vida como dislipidemias, sobrepeso y obesidad ocuparon un lugar importante en los índices de morbilidad lo que derivó, año tras año, en un mayor número de trabajadores con síndrome metabólico y riesgo cardiovascular (RCV) moderado o alto, de acuerdo con la clasificación de Framingham:

Tabla 1. Variables individuales más frecuentes según categoría CIE 11 Parex, 2017-2021

Variable		2017	2018	2019	2021
Síndrome metabólico		8,7 %	11,6 %	9,2 %	6,8 %
RCV alto		3,5 %	2,8 %	3 %	1,9 %
Sobrepeso		43 %	42 %	44,7 %	6,8 %
Obesidad		12 %	14 %	12,7 %	1,9 %
Colesterol HDL		27 %	31 %	30 %	27 %
Perfil lipídico alterado	Colesterol LDL	42 %	13 %	12 %	16 %
	Colesterol total	47 %	16 %	13 %	17 %
	Triglicéridos	42 %	19 %	20 %	20 %
Hipertensión arterial		1 %	3,1 %	4,2 %	3,2 %
Diabetes		0,3 %	0,3 %	0,6 %	0,5 %

Fuente: Matriz Exámenes Médicos Ocupacionales Parex 2017-2021.

Clasificación de los trabajadores, de acuerdo con el RCV

Las condiciones de salud específicas de cada individuo fueron identificadas a partir de las Evaluaciones Médicas Ocupacionales, donde los participantes fueron clasificados en las siguientes categorías:

- Sin riesgo: individuos con dos o menos de los cinco criterios para el diagnóstico de síndrome metabólico o con riesgo cardiovascular acorde con la escala de Framingham <10 %.
- Grupo de riesgo: individuos con riesgo de padecer enfermedad cardiovascular asociada a los estilos de vida, por presentar tres de los cinco criterios para el diagnóstico clínico

de síndrome metabólico y/o con RCV moderado o alto, de acuerdo con la escala de Framingham.

Análisis de la información

1. Índice de Framingham

Para el programa aquí descrito, se realizó la caracterización del riesgo cardiovascular a través del índice de

Framingham, el cual está definido como la posibilidad de tener un infarto o muerte de origen cardiovascular en los siguientes diez años.

Las tablas de riesgo de Framingham utilizan un método de puntuación según las variables de edad (30-74 años), sexo, HDL, colesterol, colesterol

Tabla 2. Categorías de riesgo cardiovascular global, correspondencia entre probabilidades y categorías

Categoría	Porcentaje de riesgo
Riesgo alto	≥20 %
Riesgo intermedio	≥10 % y < 20%
Riesgo latente	<10 %

Fuente: Matriz Exámenes Médicos Ocupacionales Parex 2017-2021.

¹ La CIE-11 (Clasificación Internacional de Enfermedades, Versión 11) es la norma internacional para el registro, la notificación, el análisis, la interpretación y la comparación sistemática de los datos de mortalidad y morbilidad.

total, presión arterial sistólica, tabaquismo, diabetes e hipertrofia ventricular izquierda. Con estas, se calcula el riesgo coronario a los diez años que incluye: angina estable, infarto de miocardio y muerte coronaria.

2. Síndrome metabólico ATP III²

Dentro de los criterios de inclusión para el programa se realizó la caracterización del riesgo cardiovascular además del análisis del síndrome metabólico, que se refiere al conjunto de trastornos que aumentan el riesgo de desarrollar enfermedades cardíacas, accidente cerebrovascular y diabetes. Estos trastornos incluyen aumento de la presión arterial, niveles altos de azúcar en sangre, exceso de grasa corporal alrededor de la cintura y niveles anormales de colesterol o triglicéridos.

Desarrollo del programa

De acuerdo con los resultados obtenidos y con el fin de impulsar la prevención de enfermedades cardiovasculares (ECV) y otras enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) derivadas de los estilos de vida, en 2022 la compañía Parex desarrolló el programa 'Cuidándote de corazón'. Desde entonces, el equipo de salud de la compañía se propuso investigar metodologías y desarrollar herramientas que los trabajadores pudieran aprovechar en su cotidianidad y generar compromiso en todos los niveles de la organización, transformando espacios y haciendo realidad escenarios y experiencias del autocuidado.

En sus dos años de vigencia, el programa ha logrado impactar significativamente en tres hitos fundamentales, contribuyendo al logro de objetivos y metas que se consideraban difíciles de alcanzar. Esto ha permitido intervenir de manera efectiva en áreas clave de salud y bienestar dentro de la compañía.

Hito no. 1: la salud como valor no negociable

El sector de hidrocarburos es considerado uno de los más atractivos de la economía, diferenciándose por sus buenas condiciones salariales y los múltiples beneficios, que permiten que los colaboradores fijen sus metas y obje-

vos de vida por muchos años dentro de la industria.

La historia del sector se caracteriza por su éxito en el incremento de la producción anual, sus adquisiciones y en su expansión nacional, llegando a ser un lugar competitivo para el crecimiento personal de muchos trabajadores y



favoreciendo el desarrollo social y económico en las áreas donde se opera.

Adicionalmente, se trabaja de forma responsable con el ambiente, el compromiso con las comunidades y demás grupos de interés.

Es importante resaltar que el recurso humano de la compañía se reserva para la operación y los temas de interés mencionados. Sin embargo, es fundamental reconocer que el desarrollo de todas las actividades depende del bienestar físico y mental de los colaboradores, lo que les permite afrontar el estrés

diario, ser productivos tanto en el ámbito laboral como personal, y contribuir positivamente a la sociedad y a la economía del país.

Por ello, avanzar en la operación sin comprometer la salud se ha convertido en uno de los principales desafíos que Parex ha asumido, con la misma relevancia que otros aspectos clave.

En cuanto a la percepción individual de la salud, es evidente que la formación del individuo juega un papel clave en el aprendizaje y la práctica de buenos o malos hábitos, tanto a nivel personal,

² L ATP III define el síndrome metabólico como un conjunto de factores de riesgo interrelacionados, de origen metabólico, que parecen promover directamente el desarrollo de enfermedad cardiovascular aterosclerótica

familiar como colectivo. A lo largo de los años, muchos adultos adoptan hábitos poco saludables, como el bajo consumo de fibra, el alto consumo de alimentos grasos y azucarados, el aumento en la ingesta de café y alcohol, así como el sedentarismo y el tabaquismo. Estos factores han afectado negativamente la calidad y esperanza de vida, aunque muchos los perciben como parte de la "nueva normalidad".

Como respuesta a esta realidad, el programa 'Cuidándote de Corazón' implementó una estrategia de comunicación enfocada en socializar las condiciones de salud de cada gerencia y sus equipos de trabajo. Su enfoque estuvo centrado en presentar resultados concretos de variables clave como el Índice de Masa Corporal (IMC), nivel de sedentarismo y alteraciones en los exámenes de laboratorio (perfil lipídico y glicemia) de los 362 colaboradores de la compañía. Para sensibilizar a los equipos, se compararon los resultados entre las gerencias, lo que permitió identificar las áreas con mayor concentración de trabajadores con IMC elevado, riesgo de

síndrome metabólico, riesgo cardiovascular moderado o alto, sedentarismo y perímetro abdominal alterado.

Para 2022, los resultados mostraron que el peso total de los colaboradores de la compañía era de 66.727,5 kilogramos, de los cuales 220 personas estaban clasificadas con sobrepeso u obesidad de grado 1 y 2. En ese momento, se identificaron 53 casos de síndrome metabólico (SMB) y cuatro colaboradores con riesgo cardiovascular (RCV) moderado a alto. Además, más de la mitad de los trabajadores (58,6 %) presentaba sedentarismo, ya que dedicaban menos de dos días a la semana a realizar actividad física.

De esta manera se conformó un equipo multidisciplinario de salud, con el fin de evaluar las condiciones físicas de todos los trabajadores como fuerza y flexibilidad; impedanciometría (que considera el peso, porcentajes de grasa total visceral, porcentaje de masa muscular, tasa metabólica y perímetros relacionados con el abdomen, cadera y cuello); frecuencia cardíaca (FC); tamizajes de

perfil lipídico y glicemia de los colaboradores que voluntariamente quisieran participar, especialmente quienes presentaban riesgo por SMB y RCV, generando así, datos más específicos para generar estrategias de intervención en cada uno de los participantes.

Hito no. 2: desarrollar un sistema de alimentación que rompiera paradigmas nutricionales

Con el tiempo, se ha consolidado la percepción de la delgadez como el ideal de perfección, lo que representa una distorsión del verdadero significado de la salud. Esta idea se refuerza con el conjunto de conocimientos y creencias que los individuos adquieren a lo largo de su vida. Sin embargo, estos paradigmas pueden ignorar y, en ocasiones, perjudicar las necesidades fisiológicas individuales. Por ello, es crucial investigar metodologías adecuadas para el tratamiento eficiente en el mantenimiento, reducción o aumento de peso, estableciendo metas que se ajusten a las necesidades nutricionales específicas de cada persona.



Como repuesta se han desarrollado diversos programas, informes e intervenciones de salud como el 'Informe sobre la prevención de las enfermedades no transmisibles en el lugar de trabajo', a través del régimen alimentario y la actividad física. Dicho documento, elaborado con la participación de la OMS y el Foro Económico Mundial, pone de manifiesto la posibilidad de promover la salud en los centros laborales, mediante la incentivación de pautas y conductas alimentarias, así como hábitos de ejercicio físico para los trabajadores, donde se involucren estrategias elaboradas por ellos mismos y auspiciadas por las organizaciones (OMS/WEF, 2008).

En línea con lo anterior, los profesionales del programa Cuidándote de Corazón analizaron el consumo de sodio, azúcar y grasa en los 34 productos más vendidos en 2022 en las máquinas expendedoras y de café. Los resultados revelaron que el 59 % de los productos vendidos eran ricos en grasa, mientras que el 41 % tenían un alto contenido de azúcar y en ambos casos se observó una considerable cantidad de sodio en su composición.

Los productos más vendidos con alto contenido de azúcar incluían galletas, ponqués, chocolatinas, jugos en caja y gaseosas. En cuanto a los productos ricos en grasas, estos estaban representados principalmente por maní y galletas, mientras que los productos con mayor contenido de sodio incluían papas, maní y, nuevamente, galletas. Además, se identificaron las bebidas más azucaradas, como el chocolate con leche, el capuchino y el capuchino de vainilla, cada una con 10 gramos de azúcar por porción. Para fomentar decisiones de alimentación más conscientes, se sensibilizó a los trabajadores sobre las cantidades de azúcar, sodio y grasa consumidas a través de estas máquinas.

Tras la fase de sensibilización, se inició una intervención para transformar hábitos nutricionales, con el objetivo de modificar conductas y motivar un cambio en la salud sin recurrir a dietas restrictivas ni prohibiciones. Se promovió la idea de la Fundación Colombiana



del Corazón, enfocada en enseñar a las personas a comer de manera consciente, considerando sus necesidades indi-

viduales. Además, como parte del programa, se creó la cartilla 'Cuidándote de Corazón, por una vida en equilibrio (Tomo 1)', que ofrecía recomendaciones de actividad física adaptadas a la edad, género, estatura y peso corporal de cada persona.

Es crucial investigar metodologías para el tratamiento eficiente en el mantenimiento, reducción o aumento de peso, estableciendo metas que se ajusten a las necesidades nutricionales de cada persona."

Para su elaboración, se investigaron y revisaron diversas fuentes de literatura, lo que llevó a conocer la metodología 'Weight Watchers Weight - Loss Program'. Este método ayuda a calcular la cantidad de alimento que el cuerpo puede metabolizar sin aumentar de peso, considerando factores individuales como la edad, el sexo, la estatura y el peso, sin prohibir el consumo de ningún alimento. Se trata de una metodología que promueve la educación sobre la importancia de comer sin restricciones, respetando las porciones y tamaños adecuados. Esta aproximación permite una pérdida de peso de entre tres a cuatro kilos en una semana y, posteriormente, una reducción de dos kilos por mes hasta alcanzar el peso ideal o saludable.

Hito no. 3: crear espacios de bienestar con resultados de salud

En 2022, se intervino la máquina de ventas automáticas, dividiéndola en dos secciones: costado derecho zona saludable con productos lácteos como avenas, yogures, quesos y paquetes horneados bajos en sal y grasas, contando con el subsidio del 30 % otorgado por la gerencia de HS (Health and Safety) y en la sección izquierda, productos ultra procesados sin descuento, permitiendo así la libre elección. Así mismo, se realizó la entrega de podómetros con el fin de analizar la cantidad de pasos e intensidad y frecuencia de la actividad física que realizaba cada trabajador.

Luego, en 2023 se creó y adaptó un salón para realizar clases de cardio y fuerza dirigida por dos profesionales en educación física, en las cuales podían participar todos los trabajadores de la organización. Además, se patrocinaron dos carreras atléticas en este mismo año: la Carrera de la Mujer y la Media Maratón de Bogotá (MMB).

Un año más tarde, en 2024, se desarrolló el tomo 2 del programa 'Cuidánete de Corazón - Piensa sano y vive sano', el cual incluye temas de salud mental y física, mediante la puesta en práctica de 11 retos. Dormir bien, leer en papel y consumir batidos de remolacha son algunas de las herramientas antiinflamatorias desarrolladas para reducir factores de estrés que fueron identificadas mediante los controles realizados a las personas.

Con el fin de dar cumplimiento al objetivo mencionado, se vincularon profesionales y conferencistas para educar y entregar herramientas para el manejo del cortisol, en los cuales se incluyó a un médico deportólogo, un otorrinolaringólogo experto en trastornos del sueño, una psicóloga para el manejo del estrés y las emociones, varios especialistas de la Fundación Colombiana del Corazón y un chef experto en la preparación de proteínas.

El programa implementa una nueva estrategia de consumo educativo para continuar promoviendo

los alimentos saludables, nutritivos, deliciosos, variados y económicos. Es así como las gerencias de HS y Recursos humanos ponen a disposición de la compañía la tienda saludable. En la misma, los productos están organizados por góndolas de colores como se describe a continuación:

- **Verde:** todos los productos y alimentos son altos en fibra y proteína y son endulzados con productos naturales provenientes de la fruta y/o la panela. Son ideales para el consumo diario de todas las personas y se venden con el 50 % de descuento.

- **Amarilla:** los productos bajos en sal y azúcar están indicados para todos los consumidores, incluyendo personas prediabéticas e hipertensas. Estos se venden con el 40 % de descuento.

- **Azul:** se encuentran los enlatados, barras de cereal y bebidas con mayor contenido de azúcar que, a pesar de tener un contenido de azúcar moderado y considerable de sodio, son importantes para aquellos momentos en los que se requiere reponer energía. La elección de estos productos tiene un 30 % de descuento y los mismos deben ser consumidos con precaución.



- **Roja:** productos con exceso de sodio, grasas saturadas y azúcares y poco aporte nutricional. No tienen descuento.

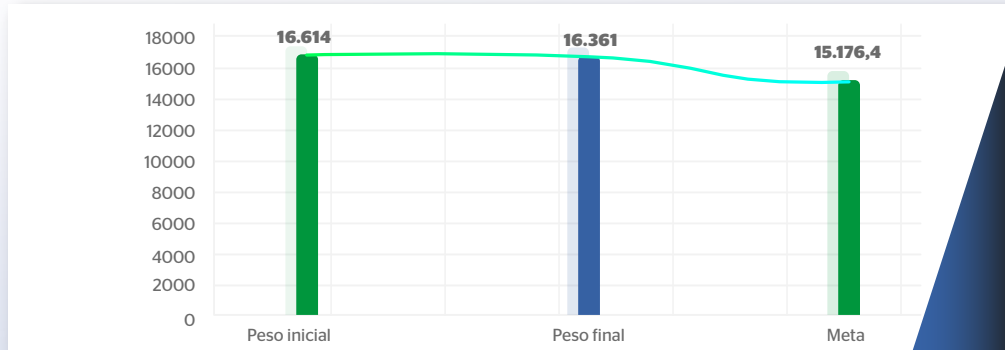
Por otro lado, y continuando con el fomento de la actividad física, en 2024 se han patrocinado dos carreras atléticas: la 'Carrera Verde' en la cual participaron los colaboradores y sus hijos y la Media Maratón de Bogotá. Para el

segundo semestre, Parex participará en la 'Carrera de la mujer' y 'Corre mi tierra', entregando así más de 195 cupos al año en total para colaboradores y sus familias.

Resultados del programa

A continuación, se muestran los resultados de las valoraciones de impedanciometría realizadas a los 220 trabajadores participantes del programa.

Gráfico 1. Kilogramos de peso reducidos por el total de participantes en el 2023



Fuente: Matriz de condiciones físicas e impedanciometría. Parex, 2023.

El 56,3 % de los participantes tenía como meta reducir peso, logrando una disminución de 252,7 kilogramos, en cinco meses, entre todos los participantes.

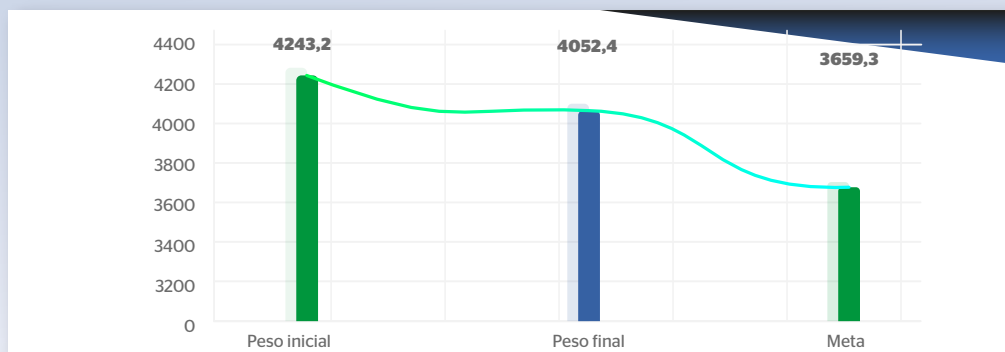
Gráfico 2. Cantidad de centímetros de cintura reducidos por los participantes en el 2023



Fuente: Matriz de condiciones físicas e impedanciometría. Parex, 2023.

Se logró reducir en total 452,9 centímetros de perímetro abdominal, logrando un cumplimiento del 127 % de la meta.

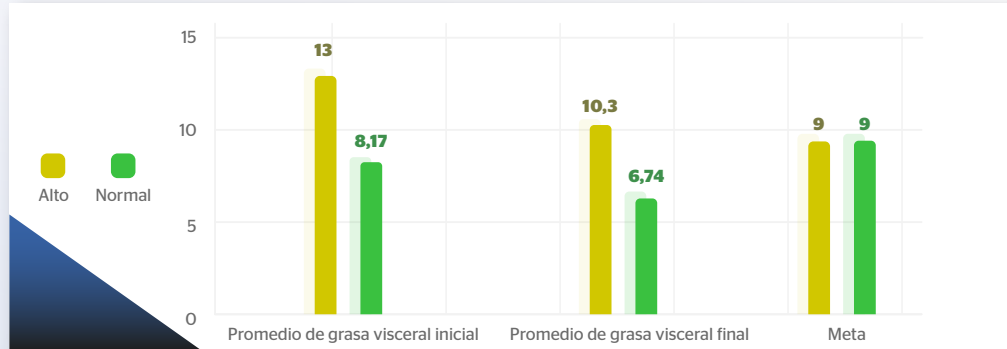
Gráfico 3. Cantidad de grasa total reducida por los participantes en el 2023



Fuente: Matriz de condiciones físicas e impedanciometría. Parex, 2023.

Teniendo en cuenta que, en promedio y bajo estrictas medidas de entrenamiento, se logran pérdidas del 2 al 4 % de grasa total, en mujeres, y del 4 al 6 %, en hombres, en un periodo de dos meses, se evidencia que los participantes tuvieron constancia para buscar resultados de pérdidas de peso. En cinco meses se logró reducir la grasa total en un 190,8 %, para un cumplimiento del 32,6 %.

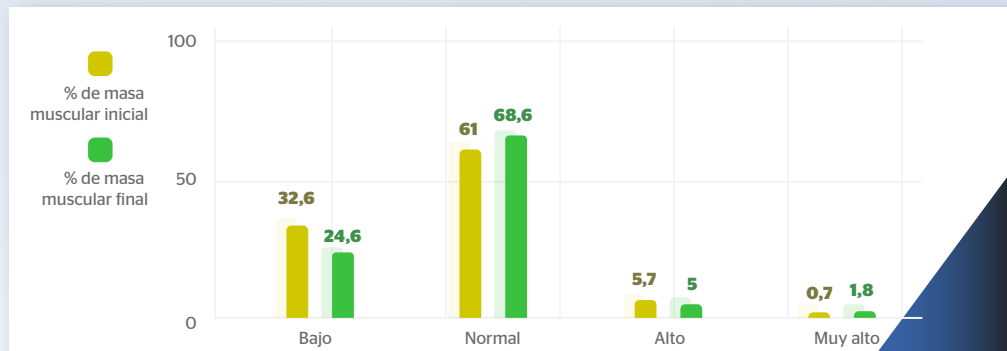
Gráfico 4. Porcentaje promedio de grasa visceral de los participantes en 2023.



Fuente: Matriz de condiciones físicas e impedanciometría. Parex, 2023.

Se compararon los porcentajes de grasa visceral alta y normal entre el inicio y el final del programa, logrando una reducción promedio del 2,7 % en la grasa visceral de la población en riesgo o con niveles elevados, y una mejora del 1,43 % en la población con grasa visceral clasificada como normal. En ambos casos, se evidenció una mejora significativa.

Gráfico 5. Porcentaje de masa muscular mejorada de los participantes en 2023



Fuente: Matriz de condiciones físicas e impedanciometría. Parex, 2023.

Se analizaron las cuatro variables de clasificación relacionadas con el porcentaje de masa muscular, evidenciando un aumento en este componente en todas ellas durante el periodo evaluado.

Tabla 3. Número de participantes que mejoraron su clasificación de riesgo dado por Índice de Masa Corporal (IMC)

Clasificación IMC	Personas
Obesidad 2	2
Obesidad 1	7
Sobrepeso alto	8
Sobrepeso bajo	2
Normal	11
Total	30

Fuente: Matriz Exámenes Médicos Ocupacionales Parex 2017-2021.

La tabla de datos muestra la cantidad de personas que ahora se encuentran clasificadas en un nivel menor de riesgo dado por el Índice de Masa Corporal (IMC).

Además, se realizaron análisis de perfil lipídico y glicemia al inicio y al final de 2023. Los resultados mostraron una reducción de 10 mg/dl en el colesterol LDL, un aumento de 6,7 mg/dl en el colesterol HDL y una disminución de 26 unidades en los triglicéridos. Entre tanto, la glicemia se mantuvo dentro de valores normales. Asimismo, el sedentarismo se redujo en un 60 % y el 49 % de los casos de síndrome metabólico fueron cerrados (26 personas). De las cuatro personas con riesgo cardiovascular moderado-alto, dos ya no presentan esta condición.

Conclusiones

Con la implementación del programa, se ha logrado reducir la tasa de morbilidad por Síndrome Metabólico (SMB) y Riesgo Cardiovascular mode-

rado-alto (RCV). Se cerraron 26 casos de SMB y dos de RCV, gracias al mantenimiento de los niveles de azúcar en sangre dentro de los parámetros normales, resultado de la sensibilización sobre los efectos perjudiciales del azúcar, la venta de alimentos bajos en azúcar y el compromiso de los trabajadores. Además, se redujo en promedio entre 2 y 5 cm de cintura por trabajador, controlando el exceso de grasa abdominal. Esto se acompañó de disminuciones significativas en triglicéridos y colesterol total, y un aumento del colesterol HDL, logrado mediante la incorporación rutinaria de actividad física de intensidad moderada. Como resultado, los trabajadores adoptaron hábitos deportivos en tres semanas, y los beneficios se hicieron evidentes después de 14 semanas.

La importancia y el éxito del programa radican en la comprensión, por parte de los profesionales de la salud, de que el ser humano no responde bien a imposiciones o restricciones,

ya sea en alimentación o ejercicio. El enfoque del programa se basa en dos aspectos clave: primero, explicar y aclarar qué ocurre con los patrones y hábitos negativos, y cómo estos conducen a enfermedades derivadas de estilos de vida poco saludables. Para lograrlo, se abordaron temas como las razones por las que no se logra bajar de peso, el origen de la ansiedad y el estrés, los efectos del ejercicio en el cuerpo, las consecuencias de un mal descanso y la falta de recuerdo de los sueños, o incluso, por qué se cae el cabello. Estos temas despertaron el interés de los trabajadores y fomentaron su deseo de participar. En segundo lugar, se motivó a los participantes a través de recompensas, accesibles solo si lograban desarrollar y mantener la voluntad necesaria. Además, se proporcionaron las herramientas necesarias para que pudieran alcanzar sus metas de manera progresiva.

Desarrollar una cultura del cuidado en toda la compañía generó un efecto contagioso, donde todos deseaban



estar más saludables. Esto no solo fortaleció el trabajo en equipo, sino que facilitó la búsqueda de resultados colectivos, maximizando el uso de las herramientas proporcionadas por la empresa. Entre estas herramientas se incluyeron carreras atléticas para empleados y sus hijos, clases grupales con entrenadores físicos, subsidios para alimentos saludables y estrategias antiestrés, como salidas a reservas forestales y batidos saludables con frutas y remolacha. Además, se ofreció la asesoría de un equipo multidisciplinario de salud, dispuesto a apoyar los objetivos individuales de cada colaborador.

Más allá de los resultados numéricos positivos que reflejan mejoras progre-

sivas en la salud de los participantes tras la implementación del programa, es crucial destacar que este ha sido clave para comprender el enorme impacto que nuestra alimentación tiene en el bienestar físico y mental a largo plazo. El programa también permitió desafiar, de forma progresiva, creencias arraigadas sobre lo que realmente necesita el cuerpo para mantener una salud y un rendimiento óptimos. Ayudó a los trabajadores a cambiar su forma de pensar, liberándolos de mitos y creencias erróneas sobre la alimentación saludable y a restablecer una buena relación con sus hábitos para convertirlos en estilos de vida más saludables. 🌱



La importancia y el éxito del programa radican en la comprensión, por parte de los profesionales de la salud, de que el ser humano no responde bien a imposiciones o restricciones, ya sea en alimentación o ejercicio".

Referencias

Alonso Luna J. (2013). Paradigmas nutricionales en pacientes que inician un tratamiento de restricción de peso. Universidad del Valle de Atemajac. Guadalajara Jalisco México.

Departamento Administrativo Nacional de Estadística - Dane. (2024). Comunicado de prensa Estadísticas vitales (nacimientos y defunciones). Bogotá D.C. Disponible en: cp-EEVV-IVtrim2023.pdf (dane.gov.co)

Fundación Colombiana del Corazón. (2024). Corazones responsables. . Disponible en: <https://corazonesresponsables.org>

OMS. (2021) Enfermedades cardiovasculares. Notas descriptivas, datos y cifras. Disponible en: [Enfermedades cardiovasculares \(who.int\)](https://www.who.int)

Weight Watcher - Weight Loss Program and Nutritionist - Design Food Plan. (2024) Disponible en: <https://www.weightwatchers.com>

