



Universidad Fasta
Faculta de Ciencias Médicas
Licenciatura en Nutrición

**Patrones de consumo, estado
nutricional y actividad física de
los empleados de una fábrica de
alimentos congelados.**

Ana Laura Regusci
Tesis de Licenciatura
2018

Tutora: Mónica Navarrete
Asesoramiento Metodológico: Vivian Minnaard

*“Todos nuestros sueños se pueden hacer realidad si tenemos
el coraje de perseguirlos.”*

Walt Disney (1901-1966)

Dedicado a mis papas, mi hermano y abuelos cuyo apoyo fue incondicional en este camino que decidí tomar, así como todo lo que me propongo en la vida.

- A mis papas quienes me apoyaron desde el principio en la decisión de elegir esta profesión y me ayudaron en los momentos más difíciles.
- A mi hermano, por mostrarme siempre el camino correcto y ayudarme a no rendirme en situaciones complicadas.
- A mis abuelos, que a pesar de la distancia siempre me cuidan y desean lo mejor para mi futuro.
- A toda la comunidad de la Universidad FASTA, que me permitió seguir esta profesión en la ciudad de Mar del Plata junto con mis seres queridos.
- A la Dra. Mg. Vivian Minnaard por asesorarme en el trabajo metodológico y siempre responder con claridad ante cualquier inquietud.
- A mi tutora, la Lic. Mónica Navarrete
- A mis compañeras y amigas de estudio quienes me alentaron en las situaciones más difíciles y estuvieron siempre que las necesite.

A lo largo de varios años, se estudió como el entorno laboral condiciona la salud de los individuos, ya sea en forma positiva o negativa. El entorno laboral saludable es una de las estrategias que una empresa u organización puede implementar con el fin de mejorar las relaciones interlaborales para que los trabajadores se sientan más motivados a trabajar y desempeñar sus labores satisfactoriamente.

En el presente trabajo se indago acerca de los patrones de consumo, estado nutricional y actividad física de los empleados de una fábrica de alimentos congelados en relación al puesto de trabajo teniendo en cuenta sus características socio-demográficas.

Objetivo: Indagar la ingesta alimentaria, el estado nutricional, actividad física y los puestos de trabajo de los empleados de una fábrica de alimentos congelados ubicada en la ciudad de Mar del Plata durante el año 2018.

Materiales y Métodos: El siguiente trabajo es un estudio exploratorio, descriptivo, de corte transversal. La muestra comprende 30 empleados de una fábrica de alimentos congelados de la ciudad de Mar del Plata. A los mismo se les entrego una encuesta que debieron completar en el momento de la entrevista y que indaga sobre patrones de consumo, características socio demográficos y actividad física. Además se los peso, midió su estatura y se estableció el Índice de masa corporal para evaluar su estado nutricional.

Resultados: El estado nutricional de los empleados demostró que casi la mitad presentan sobrepeso, 3 de la muestra presentan obesidad, de las cuales todas son femeninas y del puesto operarios. Solo 13 empleados de la muestra presentaron un peso normal para su talla. A su vez, se pudo observar que de los 14 empleados de los distintos puestos de trabajo que presentan sobrepeso, solo 6 consumen una adecuada cantidad de calorías diarias, mientras que las tres mujeres del puesto operarios que presentan obesidad tienen una diferencia de calorías diarias ingeridas de 1000, 1110 y 1300 kcal.

Conclusiones: Una gran cantidad presenta sobrepeso y obesidad y esto se puede relacionar con el exceso de consumo de alimentos ricos en calorías y poco nutritivos, y por otro lado, con el nivel socioeconómico y la falta de actividad física realizada. Sería conveniente realizar EAN en el ámbito laboral para que los empleados seleccionen alimentos saludables a la hora de realizar sus comidas principales y colaciones.

Palabras claves: estado nutricional, patrones de consumo, actividad física, puesto de trabajo.

Over several years, it was studied how environmental work conditions affect the health of individuals, either positively or negatively. The healthy work environment is one of the strategies that a Company can implement in order to improve inter-labor relations so that workers feel more motivated to work and perform their tasks satisfactorily.

In the present work, I inquire about the patterns of consumption, nutritional status and physical activity of the employees of a frozen food Factory in relation to the job taking into account their socio-demographic characteristics.

Objective: Investigate the food intake, nutritional status, physical activity and Jobs of the employees of a frozen food Factory located in the city of Mar del Plata during 2018.

Materials and methods: The following work is an exploratory, descriptive, cross-sectional study. The sample includes 30 employees of a frozen food Factory in the city of Mar del Plata. They were given a survey that they had to complete in an interview that inquires about patterns of consumption, socio-demographic characteristics and physical activity. In addition, the weight was measured, his height was also measured and the body mass index was established to evaluate his nutritional status.

Results: The nutritional status of the employees showed that almost half are overweight, 3 of the sample have obesity, of which all are female and the operator position. Only 13 employees of the sample presented a normal weight for their size. In turn, it was observed that of the 14 employees of the different jobs that are overweight, only 6 consume an adequate amount of calories per day, while the three women in the position workers who are obese have a difference in daily calories ingested of 1000, 1110 and 1300 kcal.

Conclusions: The sample shows a large number of employees with overweight and three with obesity. This can be related to the excess of consumption of foods rich in calories and little nutritious, and on the other hand, with the socioeconomic level and the lack of physical activity carried out. It would be convenient to make EAN in the workplace for employees to select healthy foods when it comes to making their main meals and snacks.

Key words: nutritional status, consumption patterns, physical activity, job position.

Introducción	1
Capítulo 1	5
Capítulo 2	16
Diseño Metodológico	25
Análisis de datos	37
Conclusión	55
Bibliografía	59

INTRODUCCIÓN

Actualmente, la organización del trabajo está sufriendo cambios importantes que no son ajenos a la seguridad y salud de todos los trabajadores. La tercerización, el envejecimiento, el contrato temporal, condiciones de trabajo y otros fenómenos característicos del trabajo actual afectan a las conductas laborales, crean incertidumbre, generan tensión, aumentan el aislamiento e inducen estados de ánimo negativos y de agotamiento físico y emocional al finalizar la jornada de trabajo. Todos estos riesgos, a corto plazo, son las conductas inseguras, y a largo plazo, el aumento de la vulnerabilidad del organismo y la propensión a enfermedades relacionadas con el trabajo (Moreno, Jimenez, 2000).¹

Los costos económicos a nivel empresarial, nacional y global relacionados con la salud y la seguridad en el trabajo son colosales. La Organización Internacional del Trabajo calculo que las pérdidas debidas a indemnizaciones, días de trabajo perdidos, interrupciones de la producción, formación y reconversión profesional y gastos médicos, entre otros aspectos, representan el 4 por ciento del producto interno bruto mundial. Cada año mueren dos millones de hombres y mujeres por culpa de los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales. En todo el mundo se producen anualmente 270 millones de accidentes de trabajo y 160 millones de enfermedades profesionales. Las cifras mencionadas son un llamado de atención sobre el hecho de que a pesar de las diferentes políticas y medidas de seguridad social y salud que se han formulado a nivel mundial, no se pudo garantizar el establecimiento de contextos saludables de trabajo. No obstante es importante destacar que las organizaciones se preocupan constantemente por garantizar el bienestar social y la calidad de vida laboral de los trabajadores ya que en los últimos veinte años, se han operado una serie de cambios en el contexto del trabajo, y no todas las personas están preparadas para afrontar las nuevas realidades laborales que implican cambios inciertos, con demandas de disponibilidad y actualización permanentes, más allá de las capacidades y la formación específicas (Gomez,2007).²

Todas las transformaciones y los cambios pueden ser una fuente importante de estrés para los trabajadores y ello es causa de un deterioro significativo de su bienestar psicológico y de su salud. Por todo ello, es necesario un análisis preciso de los factores de riesgo y el desarrollo de intervenciones dirigidas a prevenir, neutralizar o amortiguar los efectos negativos de esos riesgos. Existe evidencia suficiente para señalar que muchos de los cambios que persiguen la innovación tecnológica y el rediseño del sistema de trabajo tienen implicaciones y consecuencias para la salud y el bienestar de los trabajadores. Por una parte, mejoran determinadas condiciones de trabajo como ruido, sobrecarga física, posturas

¹Dicho estudio, publicado en Archivos de prevención de riesgos laborales, tiene como objetivo identificar los factores psicosociales del entorno laboral y dar verdadera importancia a estos como a los físicos que pueden ocasionar daños a la salud de todos los trabajadores.

²En este trabajo se presentan las nuevas realidades y condiciones de trabajo –la globalización e interdependencia entre las empresas, la flexibilización del empleo y la intensificación del trabajo, la innovación tecnológica, el proceso de outsourcing (tercerización), los actuales cambios que se dan a nivel demográfico entre los trabajadores, la incorporación de la mujer al mundo del trabajo remunerado, la desaparición y fusión de empresas, entre otros.

inadecuadas, riesgos de accidente, trabajo monótono, pero por otra, introducen nuevos riesgos de carácter psicosocial. Entre esos riesgos cabe destacar, en primer lugar, los temores a perder el empleo por no estar cualificado para las nuevas exigencias y demandas del trabajo o por la reducción de mano de obra que con frecuencia conllevan esas innovaciones en la organización del trabajo. También son riesgos relevantes la sobrecarga mental, la incertidumbre de determinados procesos, las exigencias excesivas en la resolución de problemas y en la responsabilidad de sus consecuencias o la falta de preparación para realizar las nuevas actividades introducidas (Peiro, 2004).³

Hoy en día las empresas buscan empleados eficaces que tengan las cualidades y competencias para los distintos puestos de trabajo. Una práctica laboral efectiva requiere de un enfoque de competencia. Las mismas identifican ante todo, resultados laborales concretos que comprenden las diferentes funciones que desarrolla el trabajador, tales como, asistencia, educación, investigación y de gestión, en un área de trabajo específica. El desempeño laboral es el comportamiento o la conducta real de los trabajadores, tanto en el orden profesional y técnico, como en las relaciones interpersonales que se crean en la atención del proceso salud/enfermedad de la población (Salas, 2012).⁴

El ambiente de trabajo está asociado no solo con el espacio en el que una persona puede desenvolverse en su jornada laboral, sino también con los factores que pueden impactar positiva o negativamente en esta. Por ello el ambiente de trabajo y los riesgos que en este se puedan presentar, determinan el estilo de vida, hábitos y aspectos relacionados con el desarrollo social de las personas. En este caso, el trabajo en ambientes de bajas temperaturas, específicamente en cámaras frigoríficas, requeridas para la producción y conservación de productos cárnicos es un agente generador de riesgos laborales inherentes a la tarea, a razón que los trabajadores se presentan en condiciones climáticas frías constantes, debido al mecanismo de control que poseen. En respuesta a este riesgo la ley internacional y nacional de trabajo establece parámetros que proveen valores límites permisibles y estandarizan procedimientos para el desarrollo del trabajo en dichas condiciones, teniendo en cuenta que algunas actividades laborales presentan mayor probabilidad de manifestación de accidentes y enfermedades laborales que otras (Gravini, Raquel, 2014).⁵

³El presente trabajo ofrece un análisis de las implicaciones del sistema de trabajo para el análisis y prevención de los riesgos laborales y la promoción de la salud en las empresas. El sistema de trabajo es quizás la faceta central de las organizaciones productivas y la que más directamente determina las características de la actividad laboral y sus potenciales riesgos psicosociales.

⁴ El trabajo aborda quela calidad de un servicio de salud, parte en primer orden del nivel de competencia y desempeño de sus trabajadores en el cumplimiento de sus funciones laborales y sociales. Motivar a los profesionales y técnicos para mejorar su desempeño y adoptar la superación profesional permanente como un estilo de vida en este nuevo milenio, no es solo importante sino necesario para poder satisfacer el encargo social del país

⁵ El estudio muestra como actualmente en las empresas, gran parte de los trabajadores desconocen los factores ergonómicos y de prevención de riesgos laborales y en su lucha por la supervivencia desmeritan el valor de las condiciones de trabajo, intentando todo por encima de cualquier riesgo.

Ante lo mencionado anteriormente, se plantea el siguiente problema de investigación:

¿Cuáles son los patrones de consumo, la actividad física y el estado nutricional según el puesto de trabajo de los empleados de una fábrica de alimentos congelados ubicada en la ciudad de Mar del Plata, durante el año 2018?

El objetivo general planteado es:

Indagar la ingesta alimentaria, el estado nutricional, actividad física y los puestos de trabajo de los empleados de una fábrica de alimentos congelados ubicada en la ciudad de Mar del Plata durante el año 2018.

Los objetivos específicos planteados son:

- Analizar los patrones de consumo de los empleados de la fábrica de alimentos congelados.
- Sondar la ingesta de energía de los empleados de la fábrica de alimentos congelados.
- Determinar el estado nutricional de los empleados teniendo en cuenta el peso, talla y el Índice de Masa Corporal.
- Evaluar la realización de actividad física y su adecuación a las recomendaciones.
- Identificar los distintos tipos de puestos de trabajo
- Examinar características sociodemográficas de los empleados de la fábrica de alimentos congelados.



CAPÍTULO I

SALUD LABORAL

La participación del ser humano en diversas actividades favorece el desarrollo pleno de la autonomía y de las potencialidades en cualquier ambiente en el que se desarrolle. En la medida en que ésta sea valorada, relevante y oportuna la persona identificará las posibilidades de generar cambios favorables para su vida. Es por eso que la participación de las personas debe ser fomentada en diversos ámbitos, considerándose al laboral como uno de los más importantes en incidir en el bienestar de las personas. El trabajo es una categoría social y esencial en el desarrollo del ser humano, en el cual los adultos pasan el mayor tiempo de sus vidas en el mismo, convirtiéndose en un determinante en los procesos salud-enfermedad, con incidencia en el bienestar de los trabajadores, de sus familias y de la sociedad en general (Vega, Torres, Mora y Sánchez, 2012).⁶

Durante los últimos años, se ha demostrado en nuestro país un gran crecimiento económico y productivo, por el aporte del sector empresarial y el incremento de la fuerza laboral. Esto sucedió gracias a una prolongada jornada en los lugares de trabajo, lo que hace cada vez más relevante la calidad de vida de los trabajadores. Por lo tanto, las condiciones de trabajo y el tipo de alimentación proporcionada, entre otros factores, son determinantes para la salud y la calidad de vida de los mismos. Debido a esto, la Organización Panamericana de la Salud (OPS)⁷ considero al lugar de trabajo como un entorno prioritario para la promoción de la salud en el siglo XXI (Caichac, 2012).⁸

⁶ Ingrid Estefany Vega tiene un Magister en Salud y Seguridad en el trabajo, en la Universidad Nacional de Colombia y es Fisioterapeuta.

⁷ La Organización Panamericana de la Salud es la organización internacional especializada en salud pública de las Américas y se encarga de trabajar cada día con los países de la región para mejorar y proteger la salud de su población. Brinda cooperación técnica en salud a sus países miembros, combate enfermedades transmisibles y sus causas, fortalece los sistemas de salud y da respuesta ante situaciones de emergencia.

⁸ Se diseñó e implementó una intervención de 8 meses para mejorar la alimentación de 94 mineros con factores de riesgo cardiovascular. El diagnóstico incluyó un estudio cualitativo de los deseos, motivaciones y barreras de los trabajadores, una encuesta de consumo de alimentos y la revisión del aporte de la alimentación institucional. Los datos antropométricos y bioquímicos fueron proporcionados por la compañía minera. Con esta base, se solicitó mejorar la oferta de alimentos saludables y se realizó la campaña comunicacional "Minero 100% Filete", consejería nutricional, y talleres con las familias. Al finalizar la intervención se observó un aumento significativo del consumo de frutas y verduras y una disminución del consumo de frituras, cecinas y carnes rojas. No hubo cambios significativos en el IMC.

La Organización Mundial de la Salud⁹ (2012) define como un entorno de trabajo Saludable a

“...aquel en el que los trabajadores y el personal superior colaboran en la aplicación de un proceso de mejora continua para proteger y promover la salud, la seguridad y el bienestar de todos los trabajadores y la sostenibilidad del lugar de trabajo, teniendo en cuenta temas de salud y de seguridad en el entorno físico de trabajo. A su vez, implica bienestar en el entorno psicosocial de trabajo, con inclusión de la organización del trabajo y de la cultura laboral; recursos de salud personal en el lugar de trabajo; A su vez, implica bienestar en el entorno psicosocial de trabajo, con inclusión de la organización del trabajo y de la cultura laboral; recursos de salud personal en el lugar de trabajo; maneras de participar en la comunidad para mejorar la salud de los trabajadores, sus familias y otros miembros de la comunidad”.

La salud laboral tiene por objetivos principales la prevención de la enfermedad y la promoción de la salud, así como también al tratamiento y rehabilitación de lesiones y enfermedades derivadas del trabajo. Se trata de que adecuadas condiciones de trabajo repercutan en una adecuada salud laboral, lo cual a su vez desencadenará un alto desempeño y calidad en el trabajo. Surge como respuesta al conflicto entre salud y condiciones de trabajo, y se ocupa de la vigilancia e intervención sobre las condiciones de trabajo y la salud de los trabajadores. Los principales objetivos son la conservación del bienestar físico, social y mental en relación con las condiciones de trabajo; el control de las mismas, a fin de garantizar una seguridad total en el trabajo; identificar y eliminar o modificar los factores relacionados con el trabajo que ejerzan un efecto perjudicial para la salud del trabajador, así como potenciar aquellos beneficiosos (Jaramillo, Gómez, 2008).¹⁰

La salud laboral es una preocupación y responsabilidad de las propias personas involucradas en el trabajo, ya sean los trabajadores y empleadores, y no sería ético que las personas pierdan su salud y su vida intentando ganarse la vida. El nivel de salud laboral depende en gran medida de otras situaciones dentro de la sociedad, como el nivel de empleo y desempleo, las condiciones de vivienda, el medio de transporte, el acceso a la educación y la salud, las instituciones promotoras de salud y la organización sindical, entre otros. La historia del trabajo muestra como a veces la principal medida para mejorar la salud

⁹ La Organización Mundial de la Salud (en inglés WorldHealthOrganization o WHO) es el organismo de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) especializado en gestionar políticas de prevención, promoción e intervención en salud a nivel mundial. Inicialmente fue organizada por el Consejo Económico y Social de las Naciones que impulsó la redacción de los primeros estatutos de la OMS. La primera reunión de la OMS tuvo lugar en Ginebra en 1948.

¹⁰ Verónica Andrade Jaramillo estudio en la Universidad del Valle Pontificia y en la Universidad Javierana Cali, Colombia. Tiene un doctorado en Psicología con énfasis en Psicología del trabajo y las organizaciones, además es psicóloga, docente, investigadora y consultora.

de un grupo de trabajadores fue aumentando sus remuneraciones o prohibiendo un material peligroso. Aunque lamentablemente, abundan medidas que tomadas con una finalidad económica, afectan la salud de los trabajadores (Parra, 2003).¹¹

La sociedad actual en una empresa no puede ser concebida solamente como un mercado sino que está constituida por un conjunto de personas que participan de formacooperativa y competitiva que a su vez tienen determinadas motivaciones. Las mismas actúan colectivamente, coordinando sus acciones según los objetivos de sus empresas, en la búsqueda de alcanzar sus propias expectativas (Medina Giacomozzi, Gallegos Muñoz, Lara Hadi, 2008).¹²

Por lo tanto, para la mayoría de las empresas, el capital más importante lo deberían constituir las personas que la conforman. Los trabajadores más saludables, eficientes, alertas y plenos de energía positiva son los que tienen menor riesgo de accidentes, mejor manejo de las situaciones de estrés, menor ausentismo y rotación de personal, lo que contribuye a que las empresas mantengan su nivel competitivo y optimicen la productividad. Por esto, la prevención de la obesidad y la promoción de estilos de vida saludables¹³ deben ser una prioridad nacional y empresarial. (Ratner, Sabal, Hernandez Romero, Atalah, 2018).¹⁴

Ciertamente, la mejora de condiciones de trabajo y la búsqueda del bienestar laboral son argumentos que deben impulsar la mejora del ausentismo laboral ya que permitirá una mayor efectividad y éxito empresarial. La calidad de trabajo y el empleo son esenciales para alcanzar los objetivos de reducción de ausentismo e incapacidad laboral para asegurar un crecimiento inteligente, sostenible e integrador de las empresas. Del mismo modo, un elemento fundamental es garantizar la protección de los trabajadores creando entornos óptimos para fomentar la salud y el bienestar previniendo riesgos y así evitar que los

¹¹ El documento fue elaborado para apoyar la capacitación de trabajadores y trabajadoras en los temas centrales de la salud laboral. Los contenidos se tratan con un enfoque que destaca el carácter integral del concepto de salud, entendido como un bienestar en todos los planos de la vida de los sujetos y el carácter a la vez positivo y riesgoso que tiene el trabajo para la salud, entendido como actividad que permite la vida social y el desarrollo de los individuos en el cual no es ético que se ponga en riesgo la salud.

¹² Para alcanzar los objetivos propuestos, se busca por medio de esta investigación entender la percepción de los funcionarios, gerentes y supervisores, en cuanto a la importancia de trabajar en equipo. El trabajo ofrece un estudio de caso, siendo también considerado un estudio descriptivo con enfoques, cuantitativa y cualitativamente. Los datos se recogieron por medio de un cuestionario a 45 funcionarios 15 gerentes y supervisores. En este trabajo, fue posible percibir que, la empresa necesita invertir en el área de recursos humanos, ya que uno de los mayores desafíos de las organizaciones está en la valorización de las personas.

¹³ La promoción de estilos de vida saludables es proporcional a las personas los medios necesarios para mejorar la salud y ejercer un mayor control sobre la misma. La carta de Ottawa propone construir políticas públicas saludables, crear ambientes que favorezcan la salud, desarrollar habilidades personales, reforzar la acción comunitaria y reorientar los servicios de salud.

¹⁴ El artículo afirma que es un gran desafío es conseguir un cambio conductual de los individuos y de la sociedad, que permita mejorar estilos de vida, disminuir la obesidad y las enfermedades crónicas no transmisibles vinculadas a la alimentación.

trabajadores dejen su empleo debido a problemas de salud. Se demostró que las empresas que ejecutan programas de promoción de salud y de prevención han logrado reducir las tasas de ausentismo laboral entre el 12 % y el 36 % (Villaplana, 2015).¹⁵

A su vez, para que un profesional tenga un buen desempeño laboral requiere ser competente por sí mismo, el cual no garantiza siempre un buen desempeño profesional, ya que depende de otras condiciones existentes. La evaluación del desempeño es importante para medir la calidad y buscar la excelencia en salud. Es necesario motivar al personal, responsabilizarlo y comprometerlo con su auto superación y desarrollo profesional, verificando los resultados obtenidos en la evaluación del desempeño. Para lograr un impacto significativo, la misma tiene que tener sistematicidad, con el fin de conocer la evolución y el desarrollo en que los profesionales van alcanzado los estándares en su desempeño laboral y por ende la satisfacción de las necesidades del individuo, la familia y la comunidad (Perea, Hernández, Hoz, 2014).¹⁶

Según la Organización Mundial de la Salud (2010), para que un entorno de trabajo sea saludable todas las personas deberían trabajar unidas para alcanzar la salud¹⁷ y el bienestar de los trabajadores y la comunidad. Esto involucra a todos los miembros de la fuerza de trabajo, condiciones físicas, sociales y organizacionales que protegen y promueven la salud y la seguridad. Por lo tanto, esto permite a los jefes y trabajadores tener cada vez mayor control sobre su propia salud, mejorarla y vivir con más energía, positivismo y felicidad.

La Organización Panamericana de la Salud (la OPS) considera al lugar de trabajo como un entorno indispensable para la promoción de la salud en este siglo. La salud en el trabajo es un bien prioritario para las personas, comunidades y países. Un ambiente de trabajo saludable, además de lograr una mejor calidad de vida para los trabajadores,

¹⁵ Este trabajo expone el contenido de una amplia investigación, desarrollada como tesis doctoral, que analiza el fenómeno del absentismo laboral mediante la descripción de la Incapacidad Temporal por Contingencia Común, en la población de trabajadores de una Mutua de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales de la Seguridad Social durante un periodo de seis años. Su objetivo principal es contribuir a mejorar el conocimiento sobre el comportamiento de la ausencia y del retorno al trabajo, presentando unas bases comunes que permitan a nivel multidisciplinar abordar su investigación, con independencia del interés y del punto de vista del que se parta.

¹⁶ El Doctor Ramón Sales Perea es graduado de Doctor en Medicina en la Universidad de La Habana en 1965. Recibió el título de manos de Fidel Castro en el Pico Turquino. Especialista de 1º Grado en Cirugía General en 1970 y Especialista 2º Grado en Administración de Salud Pública en 1987. Es Profesor Titular de desde 1984. Master en Educación Médica en 2003. Doctor en Ciencias de la Salud en el 2009. Vicedirector Académico de la Escuela Nacional de Salud Pública. Es Profesor de la Escuela Nacional de Salud Pública desde el 2002. Fue fundador del Movimiento de alumnos ayudantes. Participo como profesor en más de 150 Cursos, Talleres, Maestrías y Seminarios nacionales e internacionales postgraduales. Participo en más de 56 Congresos y Eventos Nacionales e Internacionales. Realizo visitas de Asesoramiento e Intercambio Académico a 38 Facultades de Medicina, Enfermería e Instituciones de Posgrado de 30 países.

¹⁷ Según la OMS (Organización Mundial de la Salud) se define la salud como el estado de pleno bienestar físico, mental y social y no solamente la ausencia de enfermedad.

conlleva a un aporte positivo en la productividad y satisfacción laboral. Sin embargo, aunque los beneficios son varios, esto no es una realidad para gran parte de América Latina y el Caribe (OPS, OMS, Programa Regional de Salud de los Trabajadores, 2000).¹⁸

En otras palabras, las distintas oportunidades que ofrecen los mercados de trabajo en Latinoamérica son críticas para el bienestar de los hogares ya que los ingresos de los mismos dependen generalmente de los ingresos laborales. Se realizó una encuesta que demostró que el 40 % de los entrevistados consideran que el desempleo, la inestabilidad en el trabajo y los bajos salarios son los principales problemas a los que se enfrenta la población, por encima de otros problemas sociales como la corrupción, pobreza, deficiencia en la educación y la violencia (Gatica, et al, 2011).¹⁹

Hoy en día, en escenarios relativamente frecuentes, la alimentación en el trabajo es considerada como un elemento secundario, en los cuales se ofrecen menús poco agradables y saludables para los trabajadores. A su vez, sumamos la baja capacidad adquisitiva de varios de los individuos para acceder a una alimentación óptima y así satisfacer sus necesidades. Por lo tanto, se debe comenzar por concientizar al sector empresarial en la importancia de adoptar prácticas de nutrición adecuadas para mejorar calidad de vida²⁰, aumentar motivación, rendimiento y productividad de las personas a su cargo. (Bejarano Roncancio y DiazBeltran, 2012).²¹

Según la Organización Internacional del Trabajo²²(2015), la alimentación es un factor primordial que condiciona la salud de los trabajadores. Se identificó la importancia de alimentación en los centros de trabajo y recomendó la incorporación de comedores, cantinas, cafeterías y cocinas. Luego, se analizaron distintas formas de suministro de alimentos en los lugares de trabajo, demostrando que los programas que proporcionan un acceso fácil a una alimentación saludable contribuyen a prevenir enfermedades crónicas como diabetes, obesidad e hipertensión. Las inversiones empresariales en alimentación serían recuperadas debido a la reducción de enfermedades, de accidentes en el trabajo, y,

¹⁸ En este trabajo se explorarán diferentes campos frente al cómo el clima laboral saludable contribuye a los incentivos del talento humano en salud y orienta a las altas direcciones en la ejecución de medidas y parámetros establecidos dentro de sus políticas organizacionales que contribuyan a generar un entorno saludable en sus organizaciones.

¹⁹ Cristina Castillo Gatica tiene un Magister en Ciencias Administrativas, estudio en la Universidad de Chile. Es Administradora pública. Sus áreas de especialización son administración, emprendimiento, creación de empresas, economía, metodologías en enseñanza- aprendizaje y responsabilidad social.

²⁰ La calidad de vida refiere a las condiciones en que vive un ser humano y que determinan una vida digna y placentera. Es un concepto subjetivo ya que cada ser humano tiene un concepto propio sobre calidad de vida. Está influenciado por la cultura en la que vive, los valores y la sociedad.

²¹ Bejarano Roncancio es nutricionista dietista especialista en Gerencia de Servicios de Salud. Es especialista en Multimedia para la docencia y realizó un Magíster en Educación. Doctorando en Nutrición. Profesor Asociado del Departamento de Nutrición Humana en la Facultad de Medicina de Universidad Nacional de Colombia. Sede Bogotá.

²² La Organización Internacional del trabajo tiene como objetivos principales promover los derechos laborales, fomentar las oportunidades de trabajo decente, mejorar la protección social y fortalecer el diálogo al abordar los temas relacionados con el trabajo.

por lo tanto, un aumento en la productividad. A su vez, se destacó la conexión entre la falta de alimentación con aparición de fatiga y somnolencia, con consecuencias negativas sobre la seguridad de los empleados.

Un sistema de servicio de alimentación debe estar diseñado para cumplir uno o más objetivos para tener éxito, como por ejemplo satisfacer las necesidades y deseos de los usuarios, funcionar adecuadamente en cualquier ámbito socioeconómico y adaptarse a los cambios de los gustos y necesidades de los trabajadores que varían con el tiempo (Dolly Tejada, 2007).²³

Cada vez son más los estudios que consideran al lugar de trabajo como un lugar para promover una mejor calidad de vida. La Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo²⁴ define la promoción de la salud en el lugar de trabajo como el esfuerzo en común de empresarios, trabajadores y la sociedad en su conjunto por mejorar la salud y el bienestar laboral de los trabajadores mediante acciones como mejorar la organización de trabajo y flexibilizar la jornada laboral y los puestos de trabajo mediante trabajo a domicilio, rotación de personal y diversificación de puestos. Además, brindar alimentación saludable, fomentar la participación de los empleados en actividades saludables y deportivas y ofrecer cursos sobre competencias sociales, manejo del estrés, y programas para evitar tabaquismo o alcoholismo (Gil, Monte, 2012).²⁵

La alimentación es uno de los factores que con mayor importancia condicionan el desarrollo físico²⁶ la salud, el rendimiento y la productividad de las personas. Dado que la capacidad de trabajo es directamente proporcional a la alimentación, irá descendiendo cuando ésta es deficiente y puede disminuir hasta un 30% respecto al desarrollo normal.

²³ Blanca Dolly Tejada es Licenciada en Nutrición y Dietética de la Universidad Javeriana en Bogotá, Master of Sciences de Ohio State University, Magíster en Docencia de la Universidad de Antioquia. Directora de la carrera Nutrición y dietética en la Universidad de Antioquia y profesora de la misma universidad, donde trabajó como docente por 27 años. Es autora de diversas publicaciones, como libros y artículos de revista sobre los servicios de alimentación y nutrición; además, ha sido consultora en nutrición para la Organización Panamericana de la Salud (OPS), conferencista de seminarios y cursos de posgrado, ponente en congresos de nutrición y dietética en diversos países e investigadora de temas sobre nutrición y dietética.

²⁴ La Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el trabajo se ocupa de que los lugares de trabajo sean más seguros, saludables y productivos en beneficio de las empresas, los empleados y las administraciones. Fomenta una cultura de la prevención de riesgos para mejorar las condiciones de trabajo en Europa.

²⁵ El objetivo del estudio es presentar los tipos de riesgos, sus consecuencias, y algunas recomendaciones para promover la salud en el trabajo como estrategia para mejorar la salud pública de la población. El estudio se estructura en cinco puntos en los que se presenta el concepto de factores y riesgos psicosociales en el trabajo, se describen los principales riesgos psicosociales laborales emergentes, se ofrecen algunos datos sobre la prevalencia de los riesgos psicosociales en el trabajo en Europa y de sus consecuencias, se presentan algunas recomendaciones sobre promoción de la salud en el lugar de trabajo, y se describe el objetivo la Psicología de la Salud Ocupacional y se concluye con la recomendación de fomentar la salud psicosocial en el lugar de trabajo como estrategia para mejorar la salud pública de la población.

²⁶ El desarrollo físico se refiere a los cambios corporales que experimenta el ser humano, especialmente en peso y altura, el desarrollo cerebral, óseo y muscular.

Ciertos factores pueden influir en el rendimiento laboral tales como, dietas hipocalóricas, hipercalóricas, higiene de los alimentos y el consumo de alcohol. Una alimentación monótona puede dar lugar a la aparición de síntomas tanto físicos como cansancio excesivo, falta de reflejos y psíquicos como falta de interés e irritabilidad (EroskyConsumer).²⁷

La interacción entre el trabajo y el estilo de vida personal también contribuye a la salud y la calidad de vida del trabajador. Por ejemplo, el incremento del estrés²⁸ en el trabajo puede conducir a mecanismos de compensación o a hábitos poco saludables, tales como el tabaquismo, el alcoholismo, los excesos alimenticios y el consumo de sustancias psicoactivas (OPS, OMS, División de Salud y Ambiente, Programa Regional de Salud de los Trabajadores, 2000)²⁹.

Por otra parte, el entorno psicosocial³⁰ del trabajo puede afectar la calidad de vida de los trabajadores. El mismo abarca la organización laboral y la cultura organizacional, las actitudes, valores, creencias, prácticas cotidianas de la empresa o problemas en la rotación de turnos que pueden afectar el bienestar físico y mental de los empleados. Generalmente, se refiere a ellos como estresores del espacio de trabajo, los cuales pueden causar estrés mental o emocional a las personas que pertenecen a la empresa (OMS, 2010).

Decisivamente, las emociones positivas, contribuyen al crecimiento y el desarrollo de la persona con implicancias en el medio laboral. Los contextos laborales donde las emociones negativas como la ira o la ansiedad son frecuentes limitan los pensamientos y las acciones de los trabajadores, y entre otras consecuencias, su creatividad y desarrollo eficaz. De manera opuesta, las emociones positivas ofrecen la oportunidad de desarrollar recursos personales duraderos, que a su vez, ofrecen la posibilidad de crecimiento personal acompañado de una mejora en el desempeño laboral. Las mismas son fundamentales en el bienestar laboral ya que influyen en el clima de trabajo positivo, en la calidad del mismo y en el servicio prestado. Las emociones positivas tienen influencia sobre la motivación, la creatividad y el rendimiento en la tarea del trabajador (Garrosa, Carmona, 2011).³¹

²⁷ Esta guía aborda la alimentación con un enfoque muy concreto, cómo debemos de alimentarnos según nuestra edad y circunstancia personal, y en función de nuestro estilo de vida, fundamentalmente, el tipo de trabajo que desarrollamos.

²⁸ El estrés es un estado de cansancio mental provocado por la exigencia de un rendimiento muy superior al normal, suele provocar diversos trastornos físicos y mentales.

²⁹ Este estudio fue realizado por la Organización Panamericana de la Salud, con ayuda de la Organización Mundial de la salud, División de salud y ambiente y el Programa Regional de salud de los trabajadores

³⁰ Psicosocial se refiere a la conducta humana y su inserción en la sociedad, es decir, el accionar individual analizado desde los aspectos sociales. El ser humano y su comportamiento en un contexto social es objeto de estudio de la psicología individual y de la sociología.

³¹ Eva Garrosa Hernández es profesora titular del Departamento de Psicología Biológica y de la Salud de la Facultad de Psicología de la UAM. Su docencia está centrada en las asignaturas Psicología de la Personalidad, Salud Laboral y Género. Es profesora del máster de Psicología de la Salud (UAM) de la asignatura Psicología Clínica Laboral, en el máster de Estudios de Género (UAM) y en el máster de Dirección de Recursos Humanos (UAM). Es coordinadora del grupo oficial de investigación de la

Es posible afirmar que la alimentación en el trabajo no debería ser considerada un gasto, sino una inversión porque reduce costos para el trabajador y la empresa. Implementar diversas medidas para mejorar el acceso de los trabajadores a la alimentación y el descanso durante su jornada laboral suele ser efectivo y genera mayor satisfacción laboral. Es necesario implementar intervenciones específicas con la participación de diferentes actores involucrados ya sea empresas, trabajadores, estado o grupos académicos. A su vez, es fundamental que estos programas sean parte de las políticas laborales³² y se realicen de forma sostenida en el tiempo para evaluar los resultados (OIT, 2012).³³

Es necesario que los empleadores suministren educación y capacitación en seguridad³⁴ y salud ocupacional a sus trabajadores, ya que es parte de su responsabilidad proveer un lugar de trabajo saludable y seguro. Los empleadores deben proporcionar esa capacitación a todas las personas que pertenezcan a la empresa, incluido al personal gerencial, para asegurar que la administración y los trabajadores sean capaces de asumir sus roles y responsabilidades, y de esta manera, prevenir riesgos y accidentes dentro de la institución (Tennessee, Padilla, 2005).³⁵

Es posible afirmar que existe una gran cantidad y diversidad de riesgos laborales que repercuten a corto, mediano y largo plazo en la salud. Por lo tanto, para poder desarrollar las actividades laborales de forma eficaz, el trabajador debe tener capacidades acordes a las

UAM, Estrés y Salud. Su investigación y dirección de tesis está centrada en la personalidad y emociones, en la prevención de riesgos psicosociales y en la salud laboral.

³² Las políticas laborales refieren a las leyes y normas actuales en el país que perturben al ámbito laboral. Estas, estarán influidas además por la actuación de las asociaciones empresariales, los sindicatos y por las fluctuaciones de la economía a nivel tanto nacional como internacional.

³³ El estudio se desarrolló en dependencias de la OIT en Santiago, el seminario: "Hacia una política de alimentación para los trabajadores y trabajadoras de Chile" organizado por la Facultad de Economía y Negocios de la Universidad Alberto Hurtado y patrocinado por la Subsecretaría del Trabajo, la Vicepresidencia CUT, y la Oficina de la OIT para el Cono Sur. El evento contó con la participación de Fabio Bertranou, Director de la Oficina de la OIT para el Cono Sur, Carolina Goic, Senadora de la República, Francisco Díaz, Subsecretario del Trabajo, y José Manuel Díaz. El estudio hace una proyección del impacto macroeconómico del aumento en gasto de la alimentación óptima en el país, considerando que un 30% de los trabajadores no almuerza regularmente, que un 39% de no recibe ningún tipo de beneficio de alimentación por parte de sus empleadores y que un 22% no dispone de un lugar para comer, según cifras de la OIT al año 2012.

³⁴ Todo establecimiento estará obligado a capacitar a su personal en materia de higiene y seguridad para prevenir enfermedades profesionales y de accidentes de trabajo, de acuerdo a las características y riesgos generales y específicos de las tareas que desempeña. Deberá efectuarse por medio de conferencias, cursos, seminarios, clases y se complementarán con material educativo gráfico, medios audiovisuales, avisos y carteles.

³⁵ El libro aborda de manera clara, práctica y descriptiva la aplicación de conceptos y herramientas para el desarrollo de un sistema de gestión de salud y seguridad ocupacional específico para establecimientos de salud. Es un instrumento concreto orientado a reducir y/o eliminar los riesgos a los que se ven expuestos los trabajadores del sector salud y que son resultado de inadecuadas condiciones de trabajo. Las herramientas propuestas plantean la utilización de guías y procedimientos fácilmente aplicables, y que pueden ser adaptados a la legislación local de acuerdo con la disponibilidad de recursos. La obra provee una gran cantidad de fuentes de información como mecanismo complementario de consulta para cada asunto abordado. El manual permite el desarrollo competitivo de una cultura de gestión en salud y seguridad ocupacional, como una atribución estratégica de la Gerencia de Servicios de Salud.

mismas con el fin de evitar problemas relacionados con la sobrecarga laboral, como enfermedades psicológicas o alteraciones en el comportamiento las cuales podrían ocasionar lentitud en el pensamiento y disminución de la motivación afectando así el rendimiento laboral y aumentar errores y accidentes (Manzano, López- Hernández, 2016).³⁶

Está claro que la relación de una persona con su trabajo podría ser examinada en un gradiente que va desde el placer³⁷ hasta el sufrimiento, desde la promoción de la salud a la enfermedad o hasta incluso la muerte. Hoy en día, se afirma que entre 1,9 millones y 2,3 millones de trabajadores mueren en el mundo cada año, víctimas de las malas condiciones de trabajo (Rodríguez, 2013)³⁸.

Las enfermedades profesionales³⁹ o relacionadas con el trabajo ocasionan pérdidas enormes en el mundo del trabajo, son enfermedades contraídas como consecuencia de una exposición a los factores de riesgo originados por el trabajo. Las mismas, imponen costos que empobrecen a los trabajadores y a sus familias, reducen la capacidad de trabajo e incrementan los gastos en salud. Los gobiernos y organizaciones de empleadores y trabajadores están prestando mayor atención a la prevención de las mismas ya que el número de ratificaciones de los convenios de la OIT es cada vez mayor y es un buen indicador para hacer frente a este tipo de enfermedades (Organización Internacional del Trabajo, 2013).⁴⁰

La seguridad y la salud en el trabajo sufrieron cambios significativos durante los últimos años, tales como la presión ejercida por los trabajadores y por la sociedad a causa del gran número de accidentes laborales. A pesar de este gran problema, la investigación en este campo es poco desarrollada y se entiende que desde este ámbito se puede hacer un gran aporte para favorecer la seguridad mediante la formación e información adecuada a todos los agentes participantes (Peláez, Armiñana, 2009).⁴¹

³⁶ Es Doctor en Ciencias de la Salud en el Trabajo. Es coordinador de la Maestría en Ciencias en Salud Ocupacional, Seguridad e Higiene. Realizo la Escuela Nacional de Medicina y Homeopatía. Instituto Politécnico Nacional. Realizo un Magister en seguridad e higiene ocupacional y un Magister en toxicología industrial.

³⁷ El placer es la satisfacción o la sensación agradable que un individuo siente respecto de la realización de alguna actividad. Puede ser definido como una sensación o sentimiento positivo, agradable o eufórico, que se manifiesta cuando un individuo consciente satisface plenamente alguna necesidad.

³⁸ Carlos Aníbal Rodríguez es médico especialista en Medicina del Trabajo, Clínica del Lavoro Luigi Devoto, Italia. Experto en Salud y Seguridad, Organización Internacional del Trabajo (OIT). Integrante del Comité Asesor, Workers' Health Program (PAHO). Ex Ministro de Trabajo, Provincia de Santa Fe. Ex Gerente General, Superintendencia de Riesgos del Trabajo. Argentina.

³⁹ Las enfermedades profesionales son aquellas producidas por causa del lugar o del tipo de trabajo. Existe un listado de enfermedades profesionales en el cual se identifican diversos cuadros clínicos, exposición y actividades en las que suelen producirse estas enfermedades y también los factores de riesgo presentes en el entorno laboral y que pueden afectar al ser humano, como por ejemplo humedad, iluminación, exposición a altas temperaturas, ventilación, presencia de ruidos, sustancias químicas, carga de trabajo, entre otros.

⁴⁰ La Organización Internacional del trabajo es una única agencia tripartita de la ONU, la OIT reúne a gobiernos, empleadores y trabajadores de 187 estados miembros a fin de establecer las normas del trabajo, formular políticas y elaborar programas promoviendo el trabajo decente de todos, mujeres y hombres.

⁴¹ Gloria Isabel Peláez es Ingeniera Civil, especializada en Ingeniería de la construcción y gestión ambiental, Ms. Consultoría para Ingeniería Civil, profesora en la Universidad de Medellín. Eugenio Armiñana es Doctor Ingeniero de caminos, canales y puertos. Es profesor titular en la Universidad Politécnica de Valencia (España).

Uno de los objetivos prioritarios de la Política Nacional de Salud de los Trabajadores⁴² es el fortalecimiento de la Vigilancia en Salud del Trabajador (VISAT), cuyo objetivo principal de intervención es el proceso de trabajo y su relación con la salud para controlar los riesgos y así disminuir accidentes y enfermedades. La misma elaboró estrategias para su implementación, como identificar las actividades de los trabajadores, la situación de riesgo y sus necesidades, producción de protocolos, normas técnicas y reglamentos (Minayo Gómez, 2012).⁴³

Una estrategia de La revista seguridad y salud en el trabajo ambiciona con alcanzar una sociedad en la que el bienestar de los trabajadores se perciba como una realidad y no como una utopía. Es importante concientizar sobre los beneficios humanos y sociales de un entorno laboral seguro y saludable que favorezca una vida laboral sostenible y de calidad así como la importancia que la seguridad en el trabajo tiene para el impulso de la productividad y competitividad de las empresas. Por lo tanto, para su elaboración y aplicación se debe tener en cuenta los principios de colaboración por parte de los miembros de la empresa, el de coherencia, para que a través del análisis de la realidad se establezcan objetivos realistas, el de mejora continua y el de responsabilidad con el fin de optimizar los recursos disponibles (2015).⁴⁴

De este modo, el trabajo y la forma en que se lleva a cabo en las organizaciones tratan fundamentalmente sobre las relaciones entre las organizaciones y sus trabajadores. Los mismos, marcan la diferencia y por ello es importante centrarse en las creencias de las personas. Para ello, se introdujo el concepto de estado psicológico positivo de desarrollo de un individuo que se basa en tener confianza (autosuficiencia) en sí mismo para emprender y dedicar el esfuerzo necesario para lograr éxito en tareas desafiantes, hacer atribuciones positivas (ser optimista) sobre tener éxito ahora y en el futuro, ser perseverante en el cumplimiento de metas, y ser resiliente, afrontar los problemas y la adversidad, ser capaz de aguantar y recuperarse para así alcanzar el éxito. Toda esta metodología positiva, puede tener diversos efectos benéficos en las organizaciones, especialmente en términos de productividad (Bakker, Rodríguez, Derks, 2012)

45

⁴² La política Nacional tiene por objeto promover la mejora de las condiciones laborales con el fin de proteger la vida, preservar y mantener la integridad psicofísica de los trabajadores, prevenir accidentes y daños para salud que sean consecuencia de la jornada laboral.

⁴³ En este editorial se presenta una discusión sobre las concepciones que han pautado los diversos actores que abordan esa cuestión, sea en el desarrollo de estudios e investigaciones o en el direccionamiento de las acciones prácticas. Esta reflexión tiene como base la experiencia brasileña en este tema.

⁴⁴ La Revista de Seguridad y Salud en el trabajo es una revista de carácter trimestral con vocación de constituirse en un medio útil de comunicación para los profesionales y todos aquellos interesados en la prevención de los riesgos laborales en España.

⁴⁵ El objetivo del presente trabajo consiste en ofrecer una revisión del concepto emergente de la Psicología de la Salud Ocupacional Positiva. Se analiza la utilidad de centrar la atención en conceptos positivos para comprender la salud y el bienestar en el trabajo. Se describen los hallazgos empíricos en diversas temáticas positivas en las organizaciones, incluyendo el engagement, el capital psicológico y el jobcrafting. Además, se revisan las primeras intervenciones positivas en este ámbito, identificando algunas preguntas para la investigación futura.



CAPÍTULO II

ALIMENTACIÓN Y SEGURIDAD EN EL ENTORNO LABORAL

Actualmente, las organizaciones para poder sobrevivir y prosperar en un contexto dinámico donde el cambio económico y social son continuos, necesitan tener empleados motivados y sanos, tanto física como psicológicamente. La evolución de la actividad laboral trajo consigo una mejora en la calidad de vida de los trabajadores pero a su vez, es responsable de una serie de efectos negativos en la salud de los mismos. Por lo tanto, las organizaciones modernas están cambiando en una dirección basada en el conocimiento psicológico, la experiencia y el talento, así como la autogestión⁴⁶ y la atención a necesidades individuales y colectivas de los empleados, de la organización y sociedad en general (Gómez, Hernández, Méndez, 2014).⁴⁷

Dentro del medio laboral, el trabajador interactúa con diferentes condiciones de trabajo que pueden afectarlo positiva y negativamente, entre ellos el mantenimiento del peso corporal. El mundo laboral moderno presenta nuevas condiciones de trabajo exigiendo mayor competitividad, mayores exigencias de productividad, de esfuerzo físico y mental. Por esto, se dice que el trabajo puede convertirse en un instrumento tanto de salud como de enfermedad para el individuo, la empresa y la sociedad. Por lo tanto, las empresas están obligadas a ofrecer condiciones dignas de trabajo⁴⁸ que garanticen seguridad y adecuadas condiciones de salud e higiene para el trabajador donde el mismo pueda gozar de una alimentación variada y así un peso saludable para el tipo de trabajo que realice (Díaz, Echeverri, Ramírez, 2010).⁴⁹

El peso corporal está regulado por una red compleja de señales nerviosas y endocrinas que se integran en el hipotálamo. El mantenimiento del peso corporal depende de las señales que participan en la regulación homeostática de la ingesta, del gasto y por tanto en el balance energético. El hipotálamo procesa señales periféricas que llevan información sobre la ingesta y sobre el almacenamiento de energía en el organismo. El mismo, también integra señales placenteras procedentes del sistema límbico cortical asociadas al tacto y al gusto, las cuales pueden alterar el papel de la saciedad, aumentando

⁴⁶ Sistema de organización de una empresa en el que los trabajadores participan activamente en las decisiones sobre su desarrollo o funcionamiento

⁴⁷ El objetivo de esta investigación es identificar la relación entre Factores de Riesgo Psicosocial y Satisfacción Laboral en trabajadores de una empresa subcontratista del sector minero en Chile. Se utilizó el cuestionario SUSESO-ISTAS 21, adaptación a la población chilena y el Cuestionario de Satisfacción Laboral S20/23 (Meliá y Peiró, 1989), aplicados a una muestra de 100 trabajadores. Los resultados dan cuenta de que existe una relación significativa y negativa entre factores de riesgo y satisfacción laboral; en las dimensiones trabajo activo y posibilidades del desarrollo, apoyo social en la empresa y calidad de liderazgo, compensaciones y doble presencia, indicando que a mayor riesgo psicosocial percibido menor es la satisfacción laboral. Para la dimensión trabajo activo y posibilidades de desarrollo, se encontró que operarios/ayudantes poseen un rango de exposición alto y los demás en un rango medio, además de una relación significativa entre la dimensión exigencias psicológicas según la sección donde trabajan.

⁴⁸ Se trata de una medida del esfuerzo que realizan los seres humanos. La condición de trabajo, por lo tanto, está vinculada al estado del entorno laboral. El concepto refiere a la calidad, la seguridad y la limpieza de la infraestructura, entre otros factores que inciden en el bienestar y la salud del trabajador.

⁴⁹ El autor afirma que el factor de riesgo psicosocial ocasiona ausentismo por enfermedad común, accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, lo que altera la productividad y la prestación de servicios, además genera altos costos y alteraciones en la calidad de vida de los trabajadores.

el consumo energético y el peso corporal. A su vez, el medio ambiente en el que vivimos tiene un importante papel en la homeostasis energética ya que los factores que contribuyen a este entorno incluyen la comercialización intensa de alimentos ricos en energía favoreciendo que no haya equilibrio entre la ingesta y la energía gastada. La necesidad de comer se acentúa con el estrés generado a partir de elevadas cargas laborales, entre otros. En estos casos, la alimentación es una vía para aliviar la tensión, generando un estímulo y un deseo de consumir todo este tipo de comida llevando al individuo a vivir con un peso poco saludable (Mongil, 2016).⁵⁰

Al mismo tiempo, el estrés es un conjunto de reacciones fisiológicas y psicológicas que experimenta el organismo cuando se le somete a fuertes demandas. Es una enfermedad de las sociedades modernas y desarrolladas, donde la persona vive en un estado de tensión, sufrimiento, angustia. Tiene múltiples orígenes o causas, entre las cuales se encuentra la mala alimentación, exceso de trabajo, insatisfacción personal y ansiedad. Existen dos fuentes que producen estrés. En primer lugar están los agentes estresantes que vienen del exterior como el ambiente, el trabajo, la familia y los estudios, por ejemplo. En segundo lugar, los internos, producidos por uno mismo, es decir, el modo que tenemos de solucionar los problemas de personalidad, temperamento, autodisciplina, la salud física y mental (Villareal, 2003).⁵¹

La vigilancia de la salud de los trabajadores es una función relevante de la medicina del trabajo que desarrollan los médicos y enfermeros del trabajo en los servicios de prevención bajo la responsabilidad de los empresarios. La misma es uno de los instrumentos que utiliza la medicina del trabajo para controlar y hacer el seguimiento de la repercusión de las condiciones laborales sobre la salud de la población trabajadora. Sin embargo, no tiene sentido como instrumento aislado de prevención, sino que debe integrarse en el plan de prevención global de la empresa. La normativa determina que esta actividad solo puede ser desarrollada por la disciplina de medicina del trabajo y que todas las empresas independientemente de su tamaño, tienen que tener esta disciplina cubierta, ya sea a través de su servicio de prevención propio o contratándola de un servicio de prevención ajeno (Rodríguez, 2016).⁵²

⁵⁰ El Doctor David Mongil es postgraduado en creación, gestión y comercialización del patrimonio cultural por el Ministerio de Educación y Cultura en 2001, y especialista universitario en ordenación del territorio y medio ambiente por la Universidad Politécnica de Valencia en 2003. En el 2004 se incorpora al programa de estudios y asesoramiento en estrategias y planificación del territorio de la Diputación de Barcelona. Así mismo colaboro como profesional por cuenta propia en diversos proyectos para administraciones públicas y organismos privados.

⁵¹ El presente trabajo destaca la importancia de la nutrición, la obesidad, las enfermedades, los estilos de vida y el estrés, como parte de la visión de salud ocupacional entre los trabajadores del Hospital de La Anexión. Es una investigación descriptiva y se llevó a cabo durante los años 2000 y 2001. Se elaboró un cuestionario con 60 segmentos distribuidos en cinco partes: aspectos sociodemográficos, historia clínica, hábitos alimentarios, actividad física y estrés. Se utilizó además la entrevista, la cual fue directa y dirigida. Se trabajó con un muestreo estratificado y focalizado al azar del 30% del total de los empleados hospitalarios, lo que correspondió sobre un universo de 431 personas a 129 individuos, el 50% entre los 40 y 49 años de edad y la mayoría mujeres (51,1%).

⁵² Antes de iniciar el estudio se hizo una revisión de la literatura científica sobre el tema, y se revisaron temas conceptuales sobre la vigilancia de la salud y los exámenes de salud de los trabajadores. A partir de ello, y junto a la experiencia profesional previa, se determinaron las hipótesis

Por lo tanto, el entorno laboral saludable constituye un ámbito prioritario para la promoción de la salud en el siglo XXI ya que potencia el desarrollo de personas, comunidades y países, debiendo constituir un elemento central de la calidad de vida general. Pero para que exista un entorno laboral saludable, se debe promover la participación de los empleadores, trabajadores y otros actores sociales interesados en la realización de acciones conjuntas para así controlar, mejorar y mantener la salud teniendo en cuenta que cada persona tiene necesidades diferentes, por eso mismo, es necesario controlarlas a nivel individual en relación a la alimentación según el tipo de trabajo que realice. A su vez, un ambiente laboral saludable asegura la salud de los trabajadores y mejora las condiciones de la productividad, aumentando de esta forma, la calidad de vida de toda la población (Casas, 2006).⁵³

La seguridad industrial es mucho más que buscar una situación de bienestar del personal, sino que involucra además de ello, un ambiente de trabajo adecuado y seguro. La inspección es una de las herramientas más precisas para descubrir los problemas y evaluar sus riesgos antes que ocurran los accidentes laborales. Las actividades de inspección, como las de detección y de corrección, se transforman en la mejor manera de demostrar a los trabajadores que su seguridad y su salud son importantes. Esto anima a los mismos a cumplir con sus tareas y así, comprometerse de la mejor manera con el programa de seguridad. A su vez, la observación como herramienta, contribuye a la prevención de riesgos de accidente, accediendo tanto a la identificación de actos inseguros como al control de las existentes para evitarlas (Mujica, 2014)⁵⁴

Puesto que en todo lugar de trabajo existe un ambiente físico que rodea a los trabajadores, entre el ambiente y las personas se produce una interacción que puede causar daño si se sobrepasan determinados niveles de equilibrio, el cual es fundamental para mantener la salud de todos los individuos. Los procesos de trabajo, en general, producen una modificación del ambiente, muchas veces aumentando los factores de riesgo. Los

y objetivos del estudio, se concretó la metodología de trabajo y se seleccionaron los conceptos técnicos y legales a estudiar, por tal de realizar una recogida de datos adecuada.

⁵³ La Doctora Barrio Casas nació en Iquique y estudio Enfermería en la Universidad de Antofagasta titulándose en 1993. Sus primeros trabajos en el área clínica los realizó en Concepción en las áreas de adultos y diálisis. En 1997 arribo a Temuco y en 1998 ingreso a trabajar a la Universidad de La Frontera respondiendo al llamado a concurso del área pediátrica. Es Magister en Educación Ambiental de la UFRO y se doctoro en Enfermería en la Universidad de Concepción. Es la primera enfermera docente de la UFRO y la primera enfermera de La Araucanía que tiene el grado académico de Doctora en Enfermería. Se desempeña como profesora del Departamento de Pediatría y Cirugía infantil de la Facultad de Medicina de la Universidad La Frontera.

⁵⁴ El trabajo de investigación presentado a continuación se debe a la observación de una situación problemática en la ciudad de Cajamarca. Dicha problemática se basa en la falta de implementación de un Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo en el frigorífico Municipal de Cajamarca de dicha ciudad, poniendo en riesgo la salud física e integridad de los trabajadores. Es así que el Estado Peruano ha ido dando leyes para tratar de resolver este problema y buscar una relación laboral hombre – puesto de trabajo.

principales factores del ambiente físico son ruido, vibraciones, iluminación, condiciones de temperatura, ya sea frío o calor y radiaciones (Parra, 2003).⁵⁵

El frío es una sensación térmica que puede repercutir negativamente en el rendimiento laboral ocasionando una sensación desagradable pudiendo producir distracción y por lo tanto aumentar el riesgo de accidentes, a su vez, puede ocasionar desequilibrios homeostáticos del cuerpo y producirle al individuo un riesgo para su salud. Por este motivo, es necesario elaborar programas y estrategias de prevención efectivos, que permitan mantener la salud y un rendimiento adecuado, minimizando los efectos negativos del frío. En este sentido, es fundamental que los trabajadores y empleadores tengan conocimientos sobre el comportamiento del cuerpo humano ante las variaciones de la temperatura ambiental, así como también, los procesos físicos que rigen el intercambio de calor con el medio ambiente para, de esta manera, aplicar medidas preventivas y así evitar daños en la salud de los trabajadores que se exponen al frío (García, 2012).⁵⁶

Ante condiciones de trabajo que tienen como riesgo físico al frío, el organismo debe mantener una temperatura profunda constante (por encima de los 36 ° C). Si la temperatura exterior es baja y los trabajadores se exponen al frío, el calor producido en forma natural se pierde aceleradamente, llegando a poner en riesgo la vida del mismo. La pérdida de calor es mayor mientras más baja es la temperatura externa. El frío, produce incomodidad y obliga a un mayor esfuerzo muscular, con aumento del riesgo de lesiones musculares y por lo tanto disminuye la sensibilidad de la piel con posible riesgo de accidentes. El frío a su vez, puede producir efectos sobre el sistema respiratorio, favoreciendo la aparición de todo tipo de infecciones respiratorias⁵⁷ pudiéndose agravar en enfermedades cardiovasculares (Parra, 2003).

⁵⁵ El presente documento ha sido elaborado para apoyar la capacitación de trabajadores y trabajadoras en los temas centrales de la salud laboral. Los contenidos se tratan con un enfoque que destaca el carácter integral del concepto de salud, entendido como un bienestar en todos los planos de la vida de los sujetos y el carácter a la vez positivo y riesgoso que tiene el trabajo para la salud, como actividad que permite la vida social y el desarrollo de los individuos en el cual no es ético que se ponga en riesgo la salud.

⁵⁶ El Doctor García estudio Ciencias Químicas en la Universidad Nacional de Educación a distancia. Estudio Ciencias Químicas, especialidad Química industrial en la Universidad de Oviedo. Tiene un Master en Derecho de la Unión Europea por la UNED y en Administración de empresas con especialidad de Gestión de la producción y la tecnología por el centro de estudios de Postgrado de Administración de Empresas perteneciente a la Universidad Politécnica de Madrid. Es, además, Técnico Superior en Prevención de Riesgos Laborales en las especialidades de seguridad en el trabajo, higiene industrial y de ergonomía y psicología aplicada. Es miembro del consejo asesor de la federación de empresas químicas y de plástico de Aragón. Es colaborador habitual de diversas revistas técnicas y miembro del Consejo editorial de la revista Química del siglo XXI.

⁵⁷ Las enfermedades respiratorias afectan a las vías nasales, los bronquios y los pulmones. Incluyen desde infecciones agudas como la neumonía y la bronquitis a enfermedades crónicas como pueden ser el asma y la enfermedad pulmonar obstructiva crónica. Generalmente, este tipo de infección es provocado por microorganismos como virus, bacterias u hongos de diversos tipos, provocando síntomas como estornudos, tos, fiebre o dolor de garganta.

La temperatura corporal es la expresión numérica de la cantidad de calor del cuerpo. Expresa el balance entre la producción de calor en el cuerpo y la pérdida. El centro termorregulador está situado en el hipotálamo y cuando la temperatura sobrepasa el nivel normal prefijado se activan mecanismos como vasodilatación, la hiperventilación y sudoración que promueven la pérdida de calor. Si, la temperatura cae por debajo del nivel normal prefijado se activan mecanismos como aumento del metabolismo y contracciones espasmódicas que causan escalofríos y promueven la generación de calor (Cobo, Daza, 2011).⁵⁸

En condiciones normales la termogénesis es controlada por el reloj endógeno del tejido adiposo marrón y por el hipotálamo mediante las aferencias del sistema nervioso central. Los circuitos hipotalámicos integran la información metabólica para optimizar los recursos energéticos. La exposición al frío envía a través de los nervios sensitivos, señales que llegan al hipotálamo y desde allí se envían señales al área pre-óptica media, que contiene neuronas sensibles al calor. Esto sugiere que el área pre-óptica del hipotálamo es el sensor central de la temperatura, que integra la información térmica para de esta manera regular la termogénesis inducida por el frío. A su vez, el tejido adiposo marrón, es considerado como un tejido propio de los animales hibernante, el cual está presente en roedores y mamíferos, incluso en el hombre. El mismo disminuye con la edad, y aumenta con la exposición al frío. Se encuentra recubriendo la mayoría de los centros viales, corazón, riñón, aorta y vías circulatorias. El proceso termógeno, está regulado por el hipotálamo, que ante el estímulo del frío activa el sistema simpático y aumenta la secreción de noradrenalina. De esta forma, el aumento de la modulación de la temperatura por el tejido adiposo marrón se correlaciona con un aumento en el gasto energético y por ende con la pérdida de peso del individuo (Mongil, 2016).⁵⁹

El cuerpo humano, precisa para su supervivencia mantener su temperatura corporal entre límites muy reducidos ($37\text{ }^{\circ}\text{C} + o - 1,5\text{ }^{\circ}\text{C}$) reaccionando cuando se lo somete a un ambiente térmico de frío intenso ya sea contacto con agua muy fría, trabajos en cámaras frigoríficas industriales durante un largo periodo de tiempo, o a la intemperie, produciéndose la hipotermia, que se pone de manifiesto cuando los vasos sanguíneos de la piel se contraen “vasoconstricción”⁶⁰ una reducción de la superficie corporal, o un aumento de la

⁵⁸ El Doctor Darío Cobo es médico quirúrgico egresado de la Universidad del Valle en el año 2002. Su área de énfasis es pediatría y se especializó en economía solidaria en la Universidad del Valle. Realizó un posgrado en la Universidad del Cauca en Medicina y Cirugía.

⁵⁹ Dicho autor establece que el objetivo de este artículo es revisar la investigación sobre los procesos y mecanismos que sustentan la recuperación después de la pérdida de peso. El mantenimiento del peso corporal está regulado por factores homeostáticos, ambientales y del comportamiento individual. En la regulación homeostática, el hipotálamo tiene un papel fundamental en la integración de señales procedentes de la ingesta de alimentos, el balance energético y el peso corporal. En un entorno “generador de obesidad” los patrones del comportamiento ejercen efectos sobre la cantidad, el tipo de ingesta y la realización de actividad física.

⁶⁰ La vasoconstricción es un fenómeno ocurrido en los vasos sanguíneos el cual consiste en la reducción de la estructura del mismo, los vasos sanguíneos por estar distribuidos por todo el sistema poseen la característica de ser vulnerables a todos los cambios homogéneos y heterogéneos que reciba el organismo desde el exterior. Es un proceso de aislamiento de la sangre. A su vez, tiene

actividad voluntarios y escalofríos con el fin de evitar la pérdida de la temperatura basal. Como consecuencia de ello, los órganos más alejados del corazón son los primeros que se someten a la falta de riego sanguíneo, como a su vez las partes periféricas del cuerpo (nariz, orejas, mejillas). Otro síntomas debido a una extensa jornada de exposición al frío, pueden ser dificultad en el habla, pérdida de memoria, pérdida de destreza manual, shock e incluso la muerte (Díaz, 2009).

En general, en los frigoríficos, el ambiente de trabajo es húmedo con presencia de ruidos provocados por gran cantidad de maquinarias y exposición frecuente a bajas temperaturas. Para agravar, las actividades que se realizan son estáticas, lo cual disminuye la generación de calor del cuerpo. Las temperaturas bajas, en el ambiente laboral posibilitan el desarrollo de problemas de salud, siendo las más vulnerables las extremidades del cuerpo, como manos, pies y cabeza. De acuerdo con estudios que observaron la prevalencia de dolor e incomodidad en trabajadores en relación al frío del ambiente laboral, las quejas fueron más predominantes en las manos, debido al contacto con los productos congelados. Los síntomas como estrés, malestar, somnolencia y rigidez de las manos reducen la destreza y sensibilidad de los dedos, aumentando de esta forma, los riesgos accidentales y problemas de salud de los trabajadores (Takeda, Fonseca, Pereira, Monterrosa, 2017).⁶¹

Por lo tanto, se destaca la importancia de evaluar los riesgos y atacar a aquellos de mayor peligro para la salud. La prevención de riesgos se refiere a las medidas de seguridad que se debe emplear en un lugar o medio ambiente de trabajo para poder minimizar aquellos a los que se vea expuesto el trabajador. Un aspecto importante en las empresas para la prevención de riesgos son las charlas acerca de la alimentación, capacitaciones, políticas de seguridad y salud en el trabajo con el fin de mejorar las condiciones de trabajo del personal que se encuentre dentro de la cámara de frío y aquellos que estén expuestos a los diferentes tipos de riesgos. La prevención tiene como fin instruir a cada uno de los trabajadores sobre la importancia de la seguridad industrial, tipo de alimentación y tiempos de descanso para comprometer a cada uno de los empleados para que cumplan con los requisitos y así prevenir accidentes futuros (Melissa, 2017).⁶²

otros nombres al convertirse en enfermedad, pues la obstrucción de arterias y venas representa un serio fallo en el organismo.

⁶¹ El objetivo de la investigación fue analizar las quejas de dolores y la temperatura superficial de la piel en tres sitios caporales localizados en las muñecas y manos de trabajadores expuestos a los ambientes artificialmente climatizados para verificar la relación de las quejas de dolor con la temperatura. Para la realización del mismo, fueron recolectados datos cualitativos con el uso del cuestionario y datos cuantitativos con equipos de monitoreo ambiental y una cámara de detección de radiación infrarroja. Fue realizado con diecinueve trabajadores de un sector de un matadero de pollos.

⁶² El presente trabajo está enfocado en el análisis de riesgos físicos por exposición al frío iniciando con la elaboración de una matriz de triple criterio que consta en identificar el riesgo de mayor incidencia, en este caso es el físico. Se propuso a su vez, brindar capacitaciones para todo el personal referente a temas del riesgo identificado con la ayuda de asesores externos. El trabajo sirve

El lugar de trabajo, constituye un emplazamiento lógico para la intervención en nutrición. En primer lugar, la nutrición es una materia de interés en el ámbito de la salud y la seguridad en el trabajo. Muchos trabajadores pasan en el al menos ocho horas al día, cinco días a la semana. Los nutricionistas, a su vez, determinaron el gasto energético de hombres y mujeres en diversas actividades y se dio a conocer una gran diferencia entre trabajos sedentarios, y otro tipo de trabajos, como practica de agricultura, pesca, minería o construcción. Muchos de ellos, suelen consumir calorías inadecuadas para afrontar tales tareas, lo que da lugar a pérdidas de peso, obesidad, déficit de nutrientes, fatiga, baja productividad y accidentes (Wanjek, 2005)⁶³.

Siguiendo la clasificación de los alimentos en cuatro grupos realizada por la FAO/OMS, para conseguir una dieta equilibrada se debería comer diariamente dos raciones del grupo de la carnes como, pescado, pollo, cerdo, huevos, leguminosas), dos raciones del grupo de la leche y derivados como yogurt, queso y leche), cuatro del grupo de las hortalizas y frutas y cuatro del grupo del pan y los cereales. Todo ello debe repartirse a lo largo del día teniendo en cuenta que cada comida debe incluir alimentos de estos cuatro grupos. Si la empresa tiene restaurante o buffet, es aconsejable que la alimentación sea controlada por el especialista en nutrición y dejar abierto el mismo a fin de evitar que el trabajador se alimente a base de comidas frías o snacks disminuyendo la cantidad de lípidos y reemplazando los embutidos y fiambres por alimentos más saludables. Para que esto sea posible, desarrollar un plan de educación sanitaria a fin de explicar a los empleados los principios de una alimentación sana y modificar paulatinamente los hábitos alimentarios inadecuados sería primordial para este tipo de trabajo. A su vez, evitar la exposición de estos tipos de trabajo en individuos menores de 25 años y mayores de 50 años y prever una pausa lo suficientemente larga que permita tomar al menos una comida caliente durante las horas de trabajo (Cuixart, 2000)⁶⁴.

Entre los distintos grupos de trabajadores existen diversas enfermedades crónicas. Hay determinados vínculos entre el trabajo, la salud, el desarrollo socioeconómico y el medio ambiente que pueden llevar a la enfermedad. La salud es la condición óptima que

para ayudar a los encargados de la empresa a tener una visión del factor de riesgo por exposición al frío existente en el área de la cámara de frío, debido al desconocimiento de las causas que este riesgo puede causar afectando al ser humano.

⁶³Wanjek, recibió su licenciatura en periodismo de la Universidad de Temple y su maestría de la Escuela de Salud Pública de Harvard. Él es el autor de *Bad medicine: conceptos errores y malos usos revelados*, de *DistanceHealing a Vitamin* y de *Food at Work*. El mismo, escrito para la Organización Internacional de Trabajo, se presentó desde entonces en numerosos países, principalmente en América del Sur. El concepto de alimentos en el trabajo, fue elogiado por varios sindicatos y nutricionistas. Como escritor de salud, escribió muchas historias para CBS Healthwatch y la sección de salud del Washington Post entre 1994 y 2004.

⁶⁴ El objetivo es el análisis de la alimentación en trabajadores/as que realizan trabajo a turnos o trabajo nocturno y sus consecuencias. Se estudian conjuntamente ya que presentan la misma problemática y las medidas preventivas a adoptar son las mismas en ambos grupos.

debe tener cualquier trabajador, para que éste pueda desempeñar la calidad su trabajo y depende, en gran parte, de los inadecuados hábitos alimentarios, las condiciones del organismo y de la nutrición que recibimos, insuficiente actividad física, lo cual muchas enfermedades se originan o se agravan por estas condiciones. La Salud Ocupacional trata del estudio del proceso salud-enfermedad de los trabajadores. Muchas personas corren un grave riesgo de sufrir enfermedades y accidentes debido a las condiciones en que realizan su trabajo. Muchas de las tareas desempeñadas por los trabajadores pueden tener consecuencias desagradables, nocivas e incluso, desastrosas para ellos. La mayoría pueden prevenirse, pero desafortunadamente los conocimientos y los cuidados de salud, distan de ser aplicados de manera universal en los ámbitos laborales. (Villareal, 2003).⁶⁵

Hay evidencia de que el estilo de vida afecta la salud de las personas y la manera en que la población vive cotidianamente se relaciona con sus patrones de conducta que afectan sucesivamente su salud. La Organización Mundial de la Salud, identifico los estilos de vida como uno de los principales determinantes de salud y del peso en la enfermedad. Para establecer la relación entre factores y estado de salud-enfermedad, es necesario el concepto de salud, el cual abarca a la biología humana, características del sistema de atención de salud, y medioambiente, que se relaciona estrechamente con las condiciones de trabajo a las cuales se someten las personas a diario. Es posible afirmar, que cada trabajo y cada persona es diferente, por lo tanto, cada individuo necesita de requerimientos energéticos diferentes según el tipo de trabajo y estilo de vida que lleve a cabo (Velasco, 2013).⁶⁶

En la actualidad, se observa un incremento de patologías como hipertensión, diabetes, obesidad, debidas fundamentalmente a factores genéticos, pero cada vez más relacionadas con los hábitos alimentarios y la tendencia al sedentarismo. En todo este deterioro de la alimentación, es fundamental el papel de la educación nutricional, principalmente en el entorno laboral, basada en la certeza de que el cambio de los patrones y actitudes alimentarios actuales hacia otros más saludables teniendo en cuenta el estilo de vida y requerimientos energéticos de cada persona, tendría una gran influencia en la disminución de la prevalencia de dichas enfermedades, favoreciendo de esta manera, la calidad de vida de todos los individuos (Rios,2009).⁶⁷

⁶⁵ La Doctora Sara trabajo en la Jefatura del Servicio de Nutrición del Hospital de la Anexión, Nicoya.

⁶⁶ Este estudio tuvo como objetivo conocer la asociación entre los hábitos de alimentación, la actividad física, el consumo de tabaco y alcohol, y la obesidad, la hipertensión arterial, cirrosis hepática, diabetes y cáncer en trabajadores del Instituto Mexicano del Seguro Social.

⁶⁷ Patricia Bolaños Rios es Diplomada en Nutrición Humana y Dietética, estudio en el Instituto de Ciencias de la Conducta, Sevilla.



DISEÑO METODOLÓGICO

El presente trabajo de investigación es de tipo descriptivo, ya que se evaluarán los aspectos a estudiar. De esta manera se podrán medir las variables: patrones de consumo, estado nutricional, actividad física y puestos de trabajo de los empleados de una fábrica de alimentos congelados en la ciudad de Mar del Plata y de esta manera obtener información sobre lo que sucede en la población de estudio.

Con respecto a la ubicación temporal el estudio será transversal, ya que las mediciones se realizarán en un único momento temporal, y no habrá continuidad en el eje del tiempo.

Se obtiene información sobre el estado nutricional, mediante un indicador antropométrico, se evalúa el nivel de actividad física y el puesto de trabajo mediante una y los patrones de consumo mediante un cuestionario de frecuencia de consumo y una encuesta nutricional.

El universo está compuesto por todos los trabajadores hombres y mujeres, mayores de 18 años que trabajan en una fábrica de alimentos congelados ubicada en la ciudad de Mar del Plata.

La muestra es de 30 empleados seleccionados que trabajan en el área de planta física que trabajan en el área administrativa que asisten a la fábrica de alimentos congelados en la ciudad de Mar del Plata, seleccionada en forma no probabilística por conveniencia.

La Unidad de análisis: es cada uno de los trabajadores que trabajan en la planta física de una empresa de alimentos congelados ubicados en la ciudad de Mar del Plata.

Las variables que constituyen la investigación son:

- Sexo

Definición conceptual: Se expresa como femenino- masculino.

Definición operacional: Se obtendrá expresado como Femenino-Masculino de los empleados de la fábrica de alimentos congelados de la ciudad de Mar del Plata. Se obtendrá a través de una encuesta cara a cara expresada en femenino-masculino.

- Edad

Definición conceptual: Tiempo que una persona ha vivido desde su nacimiento, expresado en años.

Definición operacional: Tiempo que han vivido desde su nacimiento, expresado en años, los empleados de la fábrica de alimentos congelados de la ciudad de Mar del Plata. Los datos son obtenidos en la encuesta cara a cara realizada.

- Ocupación:

Definición conceptual: Actividad diferenciada, condicionada al tipo de estrato social y al grado de división del trabajo alcanzado por una determinada sociedad, caracterizada por un conjunto articulado de funciones, tareas y operaciones, que constituyen las obligaciones atribuidas al trabajador, destinadas a la obtención de productos o prestación de servicios.

Definición operacional: Actividad diferenciada, condicionada al tipo de estrato social y al grado de división del trabajo alcanzado por una determinada sociedad, caracterizada por un conjunto articulado de funciones, tareas y operaciones, que constituyen las obligaciones atribuidas al trabajador, destinadas a la obtención de productos o prestación de servicios. Se obtendrá por medio de una encuesta realizada cara a cara a los empleados de una fábrica de alimentos congelados ubicada en la ciudad de Mar del Plata. Se considera: camarista, administrativos y operarios.

- Nivel educativo:

Definición conceptual: Cada una de las etapas en que se estructura el sistema educativo formal. Se corresponden con las necesidades de las etapas del proceso psico-físico-evolutivo articulado con el desarrollo psico-físico-social y cultural. Nivel de instrucción o escolaridad de la población.

Definición operacional: Cada una de las etapas en que se estructura el sistema educativo formal. Se corresponden con las necesidades de las etapas del proceso psico-físico-evolutivo articulado con el desarrollo psico-físico-social y cultural. Nivel de instrucción o escolaridad de los empleados de una fábrica de alimentos congelados ubicada en la ciudad de Mar del Plata. Los datos se obtendrán a través de una encuesta cara a cara, donde los niveles son: Sin instrucción/ primaria incompleta/ primaria completa/secundario incompleta / secundaria completa/ terciario/Universitario incompleto/ Terciario/Universitario completo.

- Puestos de trabajos:

Definición conceptual: Lugar o área ocupado por una persona dentro de una organización, empresa o entidad donde se desarrollan una serie de actividades las cuales satisfacen expectativas, que tienen como objetivo, garantizar productos, servicios y bienes en un marco social. Esto propicia una relación de contrato donde se beneficia la organización y la persona que pertenece a ella, de hecho, para un óptimo resultado se hace necesario la correcta utilización de las herramientas a la disposición así se satisfacen la demandas de la empresa al seleccionar el perfil indicado.

Definición operacional: El lugar de trabajo ocupado por el empleado dentro de la fábrica de alimentos congelados donde se desarrollan las actividades como operarios de maquinarias, recepcionistas de mercadería y empleados de cámaras de frío que tienen como objetivo garantizar productos, servicios y bienes en un marco social. Esto propicia una relación de contrato donde se beneficia la organización y la persona que pertenece a ella, de hecho, para un óptimo resultado se hace necesario la correcta utilización de herramientas a la disposición así se satisfacen la demanda de la empresa al seleccionar el perfil indicado.

- Horas diarias de trabajo:

Definición conceptual: tiempo durante el cual el trabajador está a disposición de un empleador, es decir, cuando se encuentra disponible para recibir órdenes de un empleador o de una persona con autoridad.

Definición operacional: tiempo durante el cual el empleado de la fábrica de alimentos congelados está a disposición de un empleado, es decir, cuando se encuentra disponible para recibir órdenes de un empleador o de una persona con autoridad.

- Estado nutricional

Definición conceptual: Estado de salud en la que se encuentra una persona, en relación a múltiples factores: ambientales, genéticos y orgánicos. La evaluación del estado nutricional permite determinar la condición en la que se halla el individuo según las modificaciones nutricionales que se hayan podido efectuar y pretende identificar la presencia, naturaleza y extensión de situaciones nutricionales alteradas, las cuales pueden oscilar desde la deficiencia al exceso.

Definición Operacional: Estado de salud de los empleados de una fábrica de alimentos congelados ubicada en la ciudad de Mar del Plata en relación a múltiples factores: ambientales, genéticos y orgánicos. Se les realizará la valoración del estado nutricional (VEN), mediante la toma de mediciones del peso corporal y la talla del paciente, para luego calcular el índice de masa corporal. La situación nutricional puede verse afectada por Carencia como desnutrición o por Exceso, sobre nutrición.

-El Peso es una medida de un cuerpo calculado como la cantidad de masa que contiene y se puede expresar en gramos o kilogramos. Mide todos los componentes del organismo (agua, músculo esquelético, tejido óseo, masa muscular y tejido adiposo). Una variación en el peso no discrimina a cuál de todos los tejidos corresponde, por esto debe relacionarse con la estatura, edad, sexo y la contextura física. La simplicidad, confiabilidad y universalidad de la medición, lo hacen un indicador global del estado nutricional. Instrumento a utilizar: balanza de precisión electrónica. Para determinar el peso, se coloca la balanza en una superficie lisa. Se mide a los empleados de la fábrica de alimentos congelados, de pie, descalzo, con ropa interior o prendas livianas, ubicado en el centro de la plataforma de la balanza, con los brazos extendidos a lo largo del cuerpo.

-La Talla es la estatura de una persona, medida desde la planta de los pies hasta el vértice del cráneo, expresada en centímetros. Longitud medida desde la planta de los pies hasta el vértice del cráneo, expresada en centímetros. Se mide a los empleados de una fábrica de alimentos congelados de pie, descalzos. La cabeza debe estar derecha manteniendo el plano de Frankfurt (el borde inferior de la órbita deberá permanecer en el mismo plano horizontal que el conducto auditivo externo). La línea de visión debe formar un ángulo recto con el tallímetro. Los talones deben estar juntos en contacto con una pared, al igual que los glúteos y las piernas deben estar extendidas. Los hombros rectos, los brazos relajados al costado del cuerpo y la cadera no debe estar inclinada. Se pide al empleado que realice una

inspiración profunda y se estire, haciéndose lo más alto posible. El tope móvil debe hacer contacto con la parte más alta del cráneo del paciente (vértex). Se efectúa la lectura hasta el último centímetro completo. Instrumento a utilizar: tallímetro.

-El Índice de Masa Corporal (IMC) o Índice de Quetelet, es un indicador simple que se obtiene de la relación entre el peso y la talla que se utiliza frecuentemente para determinar el estado nutricional en los adultos. Se calcula dividiendo el peso de una persona en kilos por el cuadrado de su talla en metros (kg/m^2). Su valor varía en función de una serie de parámetros como son la masa muscular, la estructura ósea, el género y la etnia. Se relaciona el peso y la talla al cuadrado de los empleados de una fábrica de alimentos congelados ubicada en la ciudad de Mar del Plata. Para el diagnóstico del estado nutricional se toman como población de referencia para adultos, las establecidas por la OMS.

Clasificación de la OMS del estado nutricional de acuerdo con el IMC Fuente. OMS (2004)

Clasificación	IMC (kg/m^2)	
	Valores principales	Valores adicionales
Infrapeso	<18,50	<18,50
Delgadez severa	<16,00	<16,00
Delgadez moderada	16,00 - 16,99	16,00 - 16,99
Delgadez no muy pronunciada	17,00 - 18,49	17,00 - 18,49
Normal	18,5 - 24,99	18,5 - 22,99
		23,00 - 24,99
Sobrepeso	$\geq 25,00$	$\geq 25,00$
Preobeso	25,00 - 29,99	25,00 - 27,49
		27,50 - 29,99
Obeso	$\geq 30,00$	$\geq 30,00$
Obeso tipo I	30,00 - 34,99	30,00 - 32,49
		32,50 - 34,99
Obeso tipo II	35,00 - 39,99	35,00 - 37,49
		37,50 - 39,99
Obeso tipo III	$\geq 40,00$	$\geq 40,00$

- Patrones de Consumo

Definición conceptual: Conjunto de alimentos consumidos con más frecuencia por la mayoría de una población a estudiar y se valoran con el tipo y frecuencia de alimentos consumidos de manera cualitativa y cuantitativa.

Definición operacional: Conjunto de alimentos consumidos con más frecuencia por empleados de la fábrica de alimentos congelados ubicada en la ciudad de Mar del Plata. Se determina con una frecuencia y tipos de alimentos consumidos en el régimen normal, se establecen patrones de comportamiento y se evalúa la posibilidad de existencia de déficit o exceso de nutrientes asociados al hábito de ingerir los principales alimentos fuentes. Para la obtención de datos se realiza una encuesta alimentaria a través de un cuestionario auto administrado, en el cual se indaga acerca de los hábitos alimentarios. El modelo de cuestionario de frecuencia de consumo alimentario de formato semicuantitativo, incluido como parte del formulario, es un método directo y se realiza a partir de un formato

estructurado. El objetivo de la encuesta nutricional consiste en obtener información de la ingesta diaria, selección de alimentos, frecuencia y cantidad habitual de ingesta de un alimento o grupo de alimentos y paralelamente sus correspondientes nutrientes, número de comidas, lugar y con quien las realiza, durante un periodo de tiempo determinado. El encuestado responde si consume o no determinado alimento, cantidades y/o el número de veces que, como promedio, un alimento ha sido ingerido durante un periodo de tiempo en el pasado.

- Ingesta Alimentaria:

Definición conceptual: Cantidad de calorías consumidas en un día a través de una amplia variedad de alimentos.

Definición operacional: Cantidad de kilocalorías consumidas en un día por los empleados de una fábrica de alimentos congelados de la ciudad de Mar del Plata, en el año 2018. Se midió a partir de un recordatorio 24 hs. El Recordatorio de 24 hs es un método que consiste en que la deportista recuerde y detalle, todos los alimentos y bebidas consumidos durante las 24 horas previas a la entrevista. Consta de un cuadro en el cuál el encuestado debe colocar la hora y la comida realizada, el alimento o la preparación consumida, los ingredientes que integran dicha preparación, la cantidad consumida en gramos y medidas caseras y otro tipo de características relevantes como por ejemplo la marca de los productos industrializados.

Luego se calcularon los requerimientos diarios para cada empleado de la fábrica de alimentos congelados a través de la ecuación de Harris Benedict⁶⁸ para compararlo con el consumo real de energía.

- Actividad física:

Definición conceptual: Variedad de movimientos corporales y/o planificados que realiza el ser humano durante un período de tiempo obteniendo como resultado un desgaste de energía, con fines profilácticos, estéticos, desempeño deportivo o rehabilitadores, que aumenta un consumo de energía considerablemente y el metabolismo en reposo.

Definición operacional: Variedad de movimientos corporales y/o planificados que realiza el empleado de la fábrica de alimentos congelados durante un período de tiempo obteniendo como resultado un desgaste de energía. Se determinará el dato mediante una encuesta cara a cara, que indagará si realiza actividad física y cuál es la actividad realizada. Se considera: caminar- spinning- correr- aparato- natación- aerobics- bicicleta- otra.

⁶⁸ La ecuación de Harris-Benedict es una ecuación empírica para estimar el metabolismo de una persona en función de su peso corporal, estatura y edad, y es utilizado en conjunto con factores de actividad física, para calcular la recomendación de consumo diario de calorías para un individuo.

- Duración de la actividad física:

Definición conceptual: Tiempo transcurrido entre el comienzo y el final de la práctica de la actividad.

Definición operacional: Tiempo transcurrido entre el comienzo y el final de la práctica de la actividad. Se obtendrá mediante una encuesta cara a cara en la que se preguntará cuanto tiempo realiza actividad física por semana. Se considera: • 15 min. • 30 min. • 45 min. • 60 min. • 90 min. • 120 min

- Frecuencia semanal:

Definición conceptual: Cantidad de veces por semana que realiza actividad física. Se expresa en sesiones por semana.

Definición operacional: Cantidad de veces por semana que realizan los empleados de la fábrica de alimentos congelados actividad física. Se obtendrá mediante una encuesta cara a cara en la que se preguntará cuantas veces a la semana realiza actividad física. Se considera: • Nada • 1 – 2 veces • 3 – 4 veces • 5 – 6 veces • 7 veces.

**Recomendaciones según la OMS
Adultos (18 a 64 años)**

Para los adultos de este grupo de edades, la actividad física consiste en actividades recreativas o de ocio, desplazamientos (por ejemplo, paseos a pie o en bicicleta), actividades ocupacionales (es decir, trabajo), tareas domésticas, juegos, deportes o ejercicios programados en el contexto de las actividades diarias, familiares y comunitarias.

Con el fin de mejorar las funciones cardiorrespiratorias y musculares y la salud ósea y de reducir el riesgo de ENT y depresión, se recomienda que:

1. Los adultos de 18 a 64 años dediquen como mínimo 150 minutos semanales a la práctica de actividad física aeróbica, de intensidad moderada, o bien 75 minutos de actividad física aeróbica vigorosa cada semana, o bien una combinación equivalente de actividades moderadas y vigorosas.
2. La actividad aeróbica se practicará en sesiones de 10 minutos de duración, como mínimo.
3. Que, a fin de obtener aún mayores beneficios para la salud, los adultos de este grupo de edades aumenten hasta 300 minutos por semana la práctica de actividad física moderada aeróbica, o bien hasta 150 minutos semanales de actividad física intensa aeróbica, o una combinación equivalente de actividad moderada y vigorosa.
4. Dos veces o más por semana, realicen actividades de fortalecimiento de los grandes grupos musculares.

Fuente: OMS

Categorización:

Actividad	Categoría de actividad
Muy leve	Actividades en posición sentada y de pie, sedentaria: pintar-manejar-trabajo de laboratorio-oficinista-cocer-planchar-cocinar.
Leve	Actividades de pie, en ambiente cerrado y templado o a la intemperie, sin mayor desgaste: caminata moderada-trabajos en cocheras-trabajos eléctricos carpintería-trabajos en un restaurante-limpieza de la casa cuidado de los niños-docentes-profesionales-golf-vela-tenis de mesa
Moderada	Actividades al aire libre, con bastante desgaste, caminata intensa-llevar una carga-ciclismo-esquiar-tenis-bailar
Intensa	Actividades a la intemperie, con intenso desgaste caminata en pendiente hacia arriba-tala de los árboles-excavación manual intensa-portuarios basquetbol-escalar-futbol

Fuente: Adaptado de la OMS

A continuación, se presenta el consentimiento informado:

El siguiente trabajo de investigación busca evaluar el estado nutricional, patrones de consumo y nivel de actividad física según el puesto de trabajo en la fábrica de alimentos congelados ubicada en la ciudad de Mar del Plata.

Si usted accede a participar en este estudio, se le pedirá completar una encuesta, rellenar un formulario y también se le realizarán mediciones antropométricas de peso y talla. La participación en este estudio es estrictamente voluntaria.

Se mantendrá la confidencialidad y el anonimato de los datos aportados con un correcto manejo de los mismos y con el fin de llevar a cabo el objetivo propuesto. Los resultados pueden ser publicados en revistas de índole científica o presentados en congresos afines a la temática.

Yo..... en mi carácter de encuestado, certifico que he sido informado(a) con la claridad y veracidad debida respecto al trabajo de investigación, he comprendido sus objetivos y características, y acepto participar del mismo.

Fecha.....

Firma.....

¡Gracias por su colaboración!

Ana Laura Regusci.

Por cualquier duda, puede comunicarse con la secretaria de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Fasta de la ciudad de Mar del Plata.

Evaluación Antropométrica:

Nombre	Sexo	Edad	Puesto de trabajo	Horas de trabajo	Peso (kg)	Talla (cm)	IMC	Antigüedad

	Todos los días	5 veces a la semana	Entre 4 y 2 veces por semana	Una vez a la semana
Leche entera	Para cortar (30cc) 1 pocillo (100 cc) 1 taza tipo café con leche(200cc)	Para cortar (30 cc) 1 pocillo (100 cc) 1 taza tipo café con leche (200cc)	Para cortar (30cc) 1 pocillo (100 cc) 1 taza tipo café con leche (200 cc)	Para cortar (30cc) 1 pocillo (100 cc) 1 taza tipo café con leche (200 cc)
Leche descremada	Para cortar (30 cc) 1 pocillo (100cc) 1 taza tipo café con leche (200cc)	Para cortar (30cc) 1 pocillo (100 cc) 1 taza tipo café con leche (200 cc)	Para cortar (30 cc) 1 pocillo (100 cc) 1 taza tipo café con leche (200cc)	Para cortar (30 cc) 1 pocillo (100 cc) 1 taza tipo café con leche (200 cc)
Yogurt	1 pote sin frutas ni cereals (200 cc) 1 pote con frutas o cereals (170 cc)	1 pote sin frutas ni cereals (200 cc) 1 pote con frutas o cereals (170 cc)	1 pote sin frutas ni cereals (200 cc) 1 pote con frutas o cereals (170 cc)	1 pote sin frutas ni cereals (200 cc) 1 pote con frutas o cereals (170 cc)
Quesos untables o cremosos	1 cucharada tipo te al ras (5 g) 1 cucharada tipo postre al ras (10 g) 1 cucharada sopera al ras (15 g)	1 cucharada tipo te al ras (5 g) 1 cucharada tipo postre al ras (10 g) 1 cucharada sopera al ras (15 g)	1 cucharada tipo te al ras (5 g) 1 cucharada tipo postre al ras (10 g) 1 cucharada sopera al ras (15 g)	1 cucharada tipo te al ras (5 g) 1 cucharada tipo postre al ras (10 g) 1 cucharada sopera al ras (15 g)
Queso duros o semiduros	Una porción caja de fosforos chicos(30 g) Una porción tipo celular chico (60 g)	Una porción caja de fosforos chicos(30 g) Una porción tipo celular chico (60 g)	Una porción caja de fosforos chicos(30 g) Una porción tipo celular chico (60 g)	Una porción caja de fosforos chicos(30 gr) Una porción tipo celular chico (60 gr)
Huevo	1 unidad (50g) 2 unidades (100 g) 3 unidades (150 gr)	1 unidad (50g) 2 unidades (100 g) 3 unidades (150 g)	1 unidad (50g) 2 unidades (100 g) 3 unidades (150 g)	1 unidad (50g) 2 unidades (100 g) 3 unidades (150 g)
Carne de vaca	½ bife (80 gr) 1 bife (150 gr) 2 bifes (300 gr)	½ bife (80 gr) 1 bife (150 gr) 2 bifes (300 gr)	½ bife (80 g) 1 bife (150 g) 2 bifes (300 g)	½ bife (80 g) 1 bife (150 g) 2 bifes (300 gr)
Pollo	Pata sin piel (100 g) ½ pechuga sin piel (100 g) ¼ de pollo sin piel (250 g)	Pata sin piel (100 gr) ½ pechuga sin piel (100 gr) ¼ de pollo sin piel (250 g)	Pata sin piel (100 gr) ½ pechuga sin piel (100 g) ¼ de pollo sin piel (250 g)	Pata sin piel (100 gr) ½ pechuga sin piel (100 g) ¼ de pollo sin piel (250 g)
Pescado	1 filete (120 g) 2 filettes (240 g)	1 filete (120 g) 2 filettes (240 g)	1 filete (120 g) 2 filettes (240 g)	1 filete (120 g) 2 filettes (240 g)
Fiambres o embutidos (jamón cocido o crudo, mortadela, salchicha, salamin)	2 fetas (40 g) 4 fetas (80 g)	2 fetas (40 g) 4 fetas (80 g)	2 fetas (40 g) 4 fetas (80 g)	2 fetas (40 gr) 4 fetas (80 g)
Verduras (Grupo A) Acelga, berenjena, brócoli, lechuga, tomate, zapallito, etc	1 unidad chica (100 gr) 1 unidad mediana (150 gr) 1 unidad grande (200 gr)	1 unidad chica (100 gr) 1 unidad mediana (150 gr) 1 unidad grande (200 gr)	1 unidad chica (100 gr) 1 unidad mediana (150 gr) 1 unidad grande (200 gr)	1 unidad chica (100 gr) 1 unidad mediana (150 gr) 1 unidad grande (200 gr)
Verduras (Grupo B) cebolla, puerro, chauchas, zapallo, zanahoria ,remolacha	1 unidad chica (100 g) 1 unidad mediana (150 g) 1 unidad grande (200 g)	1 unidad chica (100 g) 1 unidad mediana (150 g) 1 unidad grande (200 g)	1 unidad chica (100 g) 1 unidad mediana (150 g) 1 unidad grande (200 g)	1 unidad chica (100 g) 1 unidad mediana (150 g) 1 unidad grande (200 g)
Verduras (Grupo C) papa, batata, choclo	1 unidad chica (100 g) 1 unidad mediana (150 g) 1 unidad grande (200 g)	1 unidad chica (100 g) 1 unidad mediana (150 g) 1 unidad grande (200 g)	1 unidad chica (100 g) 1 unidad mediana (150 g) 1 unidad grande (200 g)	1 unidad chica (100 g) 1 unidad mediana (150 g) 1 unidad grande (200 g)
Frutas	1 unidad chica (100 g) 1 unidad mediana (150 g) 1 unidad grande (200 g)	1 unidad chica (100 gr) 1 unidad mediana (150 gr) 1 unidad grande (200 gr)	1 unidad chica (100 g) 1 unidad mediana (150 g) 1 unidad grande (200 g)	1 unidad chica (100 g) 1 unidad mediana (150 g) 1 unidad grande (200 g)
Frutos secos	3 unidades (15 gr) 5 unidades (25 gr) 10 unidades (50 g)	3 unidades (15 g) 5 unidades (25 g) 10 unidades (50 g)	3 unidades (15 g) 5 unidades (25 g) 10 unidades (50 g)	3 unidades (15 g) 5 unidades (25 g) 10 unidades (50 g)
Fideos, polenta, pastas, arroz.	½ plato en cocido (120 g) 1 plato en cocido (240 g) 2 platos en cocido (480 g)	½ plato en cocido (120 g) 1 plato en cocido (240 g) 2 platos en cocido (480 g)	½ plato en cocido (120 g) 1 plato en cocido (240 g) 2 platos en cocido (480 g)	½ plato en cocido (120 g) 1 plato en cocido (240 g) 2 platos en cocido (480 g)

Pan	1 mignon (30 gr) 2 mignones (60 g) 3 mignones (90 g)	1 mignon (30 g) 2 mignones (60 g) 3 mignones (90 g)	1 mignon (30 gr) 2 mignones (60 gr) 3 mignones (90 gr)	1 mignon (30 gr) 2 mignones (60 g) 3 mignones (90 g)
Galletitas saladas, dulces, copos de maíz	5 galletitas (35 g) 10 galletitas (70 gr) ½ taza de copos de maíz 1 taza (30 g)	5 galletitas (35 g) 10 galletitas (70 g) ½ taza de copos de maíz 1 taza (30 g)	5 galletitas (35 g) 10 galletitas (70 g) ½ taza de copos de maíz (15 gr) 1 taza (30 g)	5 galletitas (35 g) 10 galletitas (70 g) ½ taza de copos de maíz 1 taza (30 g)
Productos de panadería (facturas, bizcochos, churros, torta fritas)	1 unidad (40 g) 2 unidades (80 g) 3 unidades 120 g)	1 unidad (40 g) 2 unidades (80 g) 3 unidades 120 g)	1 unidad (40 g) 2 unidades (80 g) 3 unidades 120 g)	1 unidad (40 g) 2 unidades (80 g) 3 unidades 120 g)
Azúcar	2 cucharadas tipo te (20 g) 4 cucharadas tipo te (40 g) 6 cucharadas tipo te (60 g)	2 cucharadas tipo te (20 g) 4 cucharadas tipo te (40 g) 6 cucharadas tipo te (60 g)	2 cucharadas tipo te (20 g) 4 cucharadas tipo te (40 g) 6 cucharadas tipo te (60 g)	2 cucharadas tipo te (20 g) 4 cucharadas tipo te (40 g) 6 cucharadas tipo te (60 g)
Dulces (mermelada, jalea, miel)	2 cucharadas soperas (20 cc) 4 cucharadas soperas (40 cc) 6 cucharadas soperas (60 cc)	2 cucharadas soperas (20 cc) 4 cucharadas soperas (40 cc) 6 cucharadas soperas (60 cc)	2 cucharadas soperas (20 cc) 4 cucharadas soperas (40 cc) 6 cucharadas soperas (60 cc)	2 cucharadas soperas (20 cc) 4 cucharadas soperas (40 cc) 6 cucharadas soperas (60 cc)
Manteca, margarina, crema de leche, mayonesa	1 rulo (5 gr) 3 rulos (15 gr) 6 rulos (30 gr)	1 rulo (5 gr) 3 rulos (15 gr) 6 rulos (30 gr)	1 rulo (5 gr) 3 rulos (15 gr) 6 rulos (30 gr)	1 rulo (5 gr) 3 rulos (15 gr) 6 rulos (30 gr)
Aceite (cualquier tipo)	2 cucharadas soperas (20 cc) 4 cucharadas soperas (40 cc) 6 cucharadas soperas (60 cc)	2 cucharadas soperas (20 cc) 4 cucharadas soperas (40 cc) 6 cucharadas soperas (60 cc)	2 cucharadas soperas (20 cc) 4 cucharadas soperas (40 cc) 6 cucharadas soperas (60 cc)	2 cucharadas soperas (20 cc) 4 cucharadas soperas (40 cc) 6 cucharadas soperas (60 cc)
Golosinas (chocolate, alfajor, turrón, chupetín, caramelos, gomitas, chicles)	1 alfajor doble(50 g) 1 alfajor triple (70 gr) 3 cuadrados de chocolate (25 g) 1 turrón (20 g)	1 alfajor doble(50 g) 1 alfajor triple (70 gr) 3 cuadrados de chocolate (25 g) 1 turrón (20 g)	1 alfajor doble(50 g) 1 alfajor triple (70 g) 3 cuadrados de chocolate (25 gr) 1 turrón (20 g)	1 alfajor doble(50 g) 1 alfajor triple (70 gr) 3 cuadrados de chocolate (25 g) 1 turrón (20 g)
Productos de copetín	1 taza tipo te (25 g) 2 tazas tipo te (50 g)	1 taza tipo te (25 g) 2 tazas tipo te (50 g)	1 taza tipo te (25 g) 2 tazas tipo te (50 g)	1 taza tipo te (25 gr) 2 tazas tipo te (50 gr)
Infusiones (café, té, mate)	2 cucharadas tipo te (1,5 g) 4 cucharadas tipo te (3 g)	2 cucharadas tipo te (1,5 g) 4 cucharadas tipo te (3 g)	2 cucharadas tipo te (1,5 g) 4 cucharadas tipo te (3 g)	2 cucharadas tipo te (1,5 g) 4 cucharadas tipo te (3 g)
Bebidas sin alcohol (gaseosa común, jugos en polvo, jugos ya preparados)	2 vasos medianos (200 cc) 4 vasos medianos (400 cc) 6 vasos medianos (1200cc)	2 vasos medianos (200 cc) 4 vasos medianos (400 cc) 6 vasos medianos (1200cc)	2 vasos medianos (200 cc) 4 vasos medianos (400 cc) 6 vasos medianos (1200cc)	2 vasos medianos (200 cc) 4 vasos medianos (400 cc) 6 vasos medianos (1200cc)
Bebidas fermentadas (vino, cerveza)	1 vaso (100 ml) 2 vasos (200 ml) 3 vasos (300 ml)	1 vaso (100 ml) 2 vasos (200 ml) 3 vasos (300 ml)	1 vaso (100 ml) 2 vasos (200 ml) 3 vasos (300 ml)	1 vaso (100 ml) 2 vasos (200 ml) 3 vasos (300 ml)
Bebidas destiladas (whisky, vodka, ron).	1 vaso (45 ml) 2 vasos (90 ml)	1 vaso (45 ml) 2 vasos (90 ml)	1 vaso (45 ml) 2 vasos (90 ml)	1 vaso (45 ml) 2 vasos (90 ml)

Fuente: Elaborado por departamento de estadística, FASTA (2013).

Responda las siguientes preguntas:

- 1) ¿Cuántas comidas realiza en el día?
 - a) una
 - b) dos
 - c) tres
 - d) cuatro
 - e) más de cuatro

2) ¿Cuáles?

	Siempre	Casi siempre	A veces	Pocas veces	Nunca
Desayuno					
Colación					
Almuerzo					
Merienda					
Cena					

- 3) ¿Qué preparación es la consumida por usted con más frecuencia durante la semana? Entendemos por carne (vacuna, pollo, cerdo, pescado)
 - a) Carne con ensalada o puré.
 - b) Pastas
 - c) Polenta o Arroz
 - d) Empanadas o Pizza
 - e) Sandwiches
 - f) Preparaciones de verduras crudas o cocidas (ensaladas, tortillas, budines, tartas)
 - g) Otras. ¿Cuáles? _____

4) ¿Cuál es el combustible que utilizan para cocinar en la casa?

- a) Gas Natural
- b) Gas en garrafa
- c) Leña
- d) Electricidad
- d) Otro. ¿Cuál? _____

5) ¿Quién es el encargado de cocinar en la casa?

6) En el caso de realizar menos de tres comidas al día. ¿Cuál es el motivo?

- a) Falta de tiempo
- b) Falta de recursos económicos
- c) Ausencia de apetito
- d) Otro. _____

7) En el caso de consumir colaciones durante su jornada laboral, ¿Qué alimentos son elegidos?

	Siempre	Casi siempre	A veces	Pocas veces	Nunca
Frutas					
Yogur					
Barras de cereal					
Facturas					
galletitas					
sandwiches					

8) ¿Qué bebida consume durante la jornada laboral? ¿Con qué frecuencia?

9) ¿A la hora de almorzar en el trabajo, se lleva sus propias viandas o pide comida?

	Siempre	Casi siempre	A veces	Pocas veces	Nunca
Viandas					
Pedir comida					
Recibe vianda de la empresa					

10) En el caso de recibir alimentos de la empresa. ¿Cuáles?

11) Durante su jornada laboral ustedes esta...

	Siempre	Casi siempre	A veces	Pocas veces	Nunca
Sentado					
En movimiento					

12) ¿Cuántas horas por día trabaja en el frío durante su jornada laboral?

13) ¿Cuántas veces a la semana realiza actividad física?

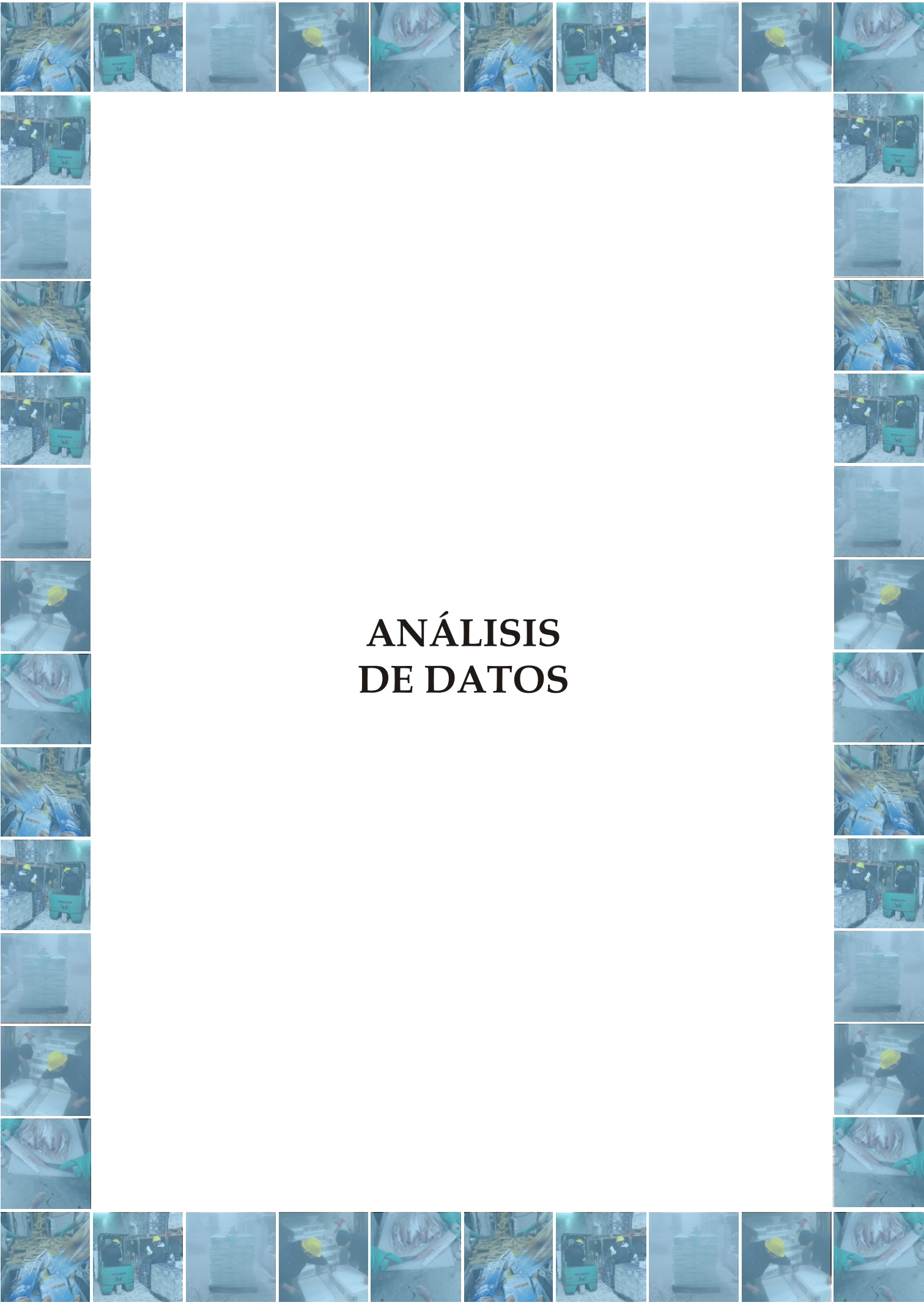
1	2	3	4	5	6	7

14) ¿Cuánto tiempo dura la actividad física realizada?

- a) Media hora
- b) Una hora
- c) Una hora y media
- d) Dos
- e) Más de dos

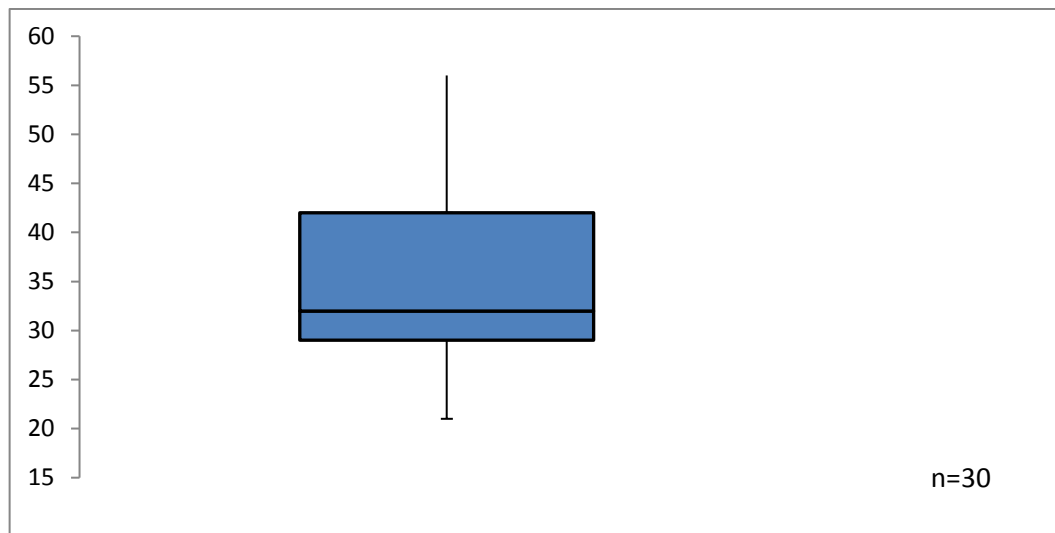
15) ¿Qué actividad física realiza?

ANÁLISIS DE DATOS



A continuación se presentan los gráficos que se realizaron a partir de los datos obtenidos de las encuestas cara a cara en la fábrica de alimentos congelados. En primer lugar se indaga la edad de los empleados.

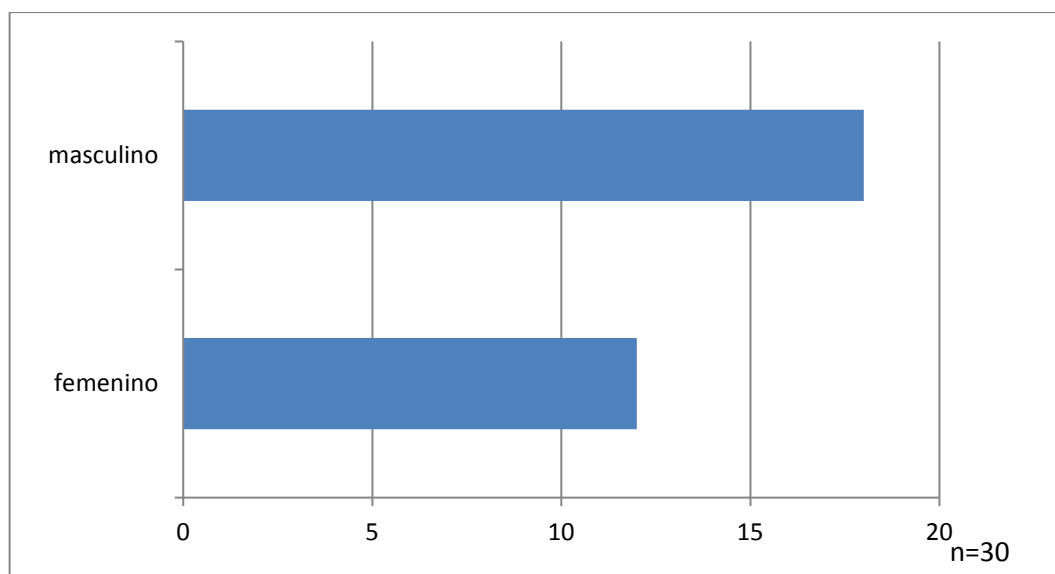
Grafico 1: Edad



Fuente: elaboración propia

En cuanto al rango etario, oscila entre los 21 y 56 años de edad. El promedio es de 32 años.

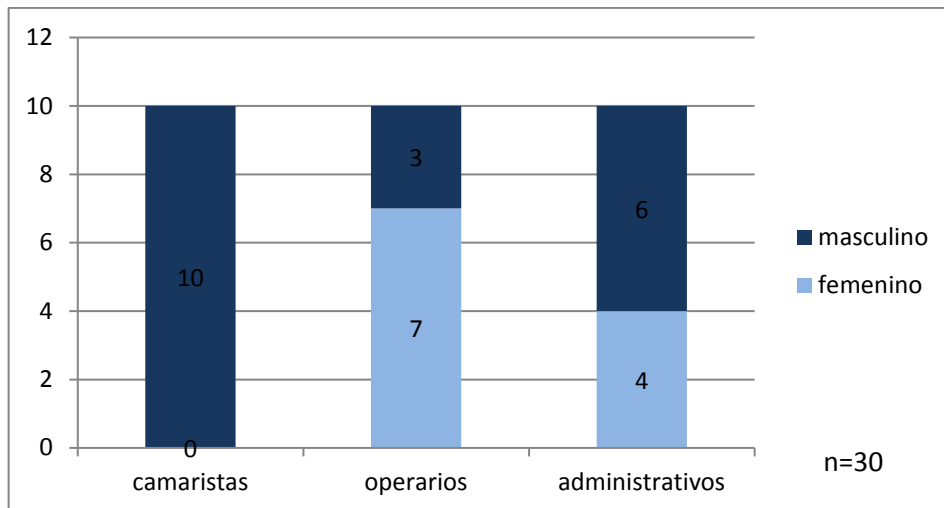
Grafico N° 2: Sexo



Fuente: Elaboración propia

Según el grafico anterior, se puede visualizar como la mayoría de la muestra es de sexo masculino, siendo los mismos 18 comprado con las mujeres que son solo 12.

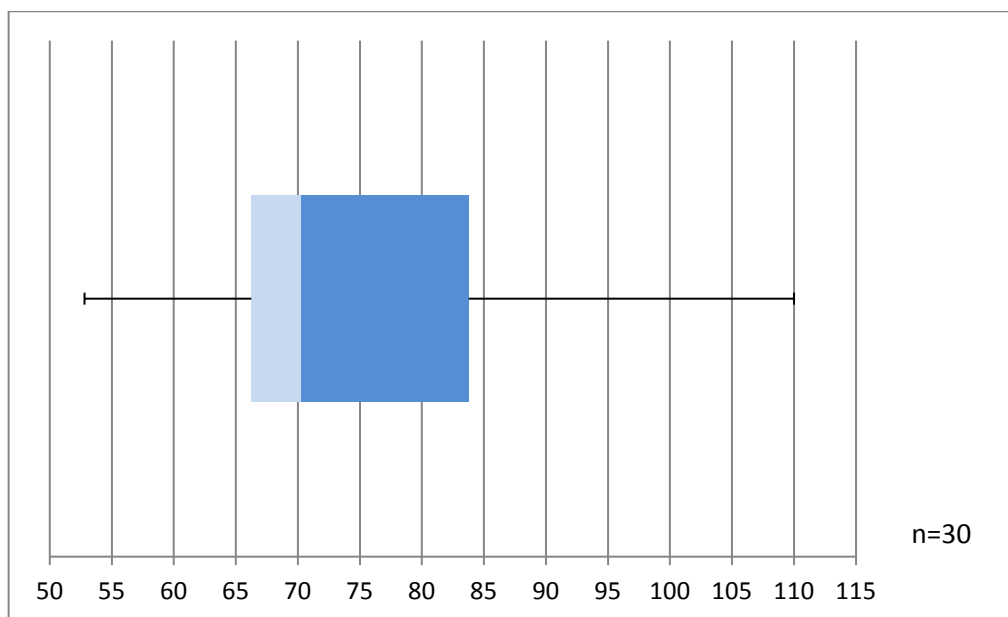
Grafico N°3: Sexo por puesto de trabajo



Fuente: Elaboración propia

En el grafico N° 3 se pudo visualizar que los camaristas predomina solo el sexo masculino. En cuanto a los operarios se observó que la mayoría son mujeres y solo 3 son varones. Sin embargo, en los empleados administrativos se observó que 6 son femenino y 4 del sexo masculino.

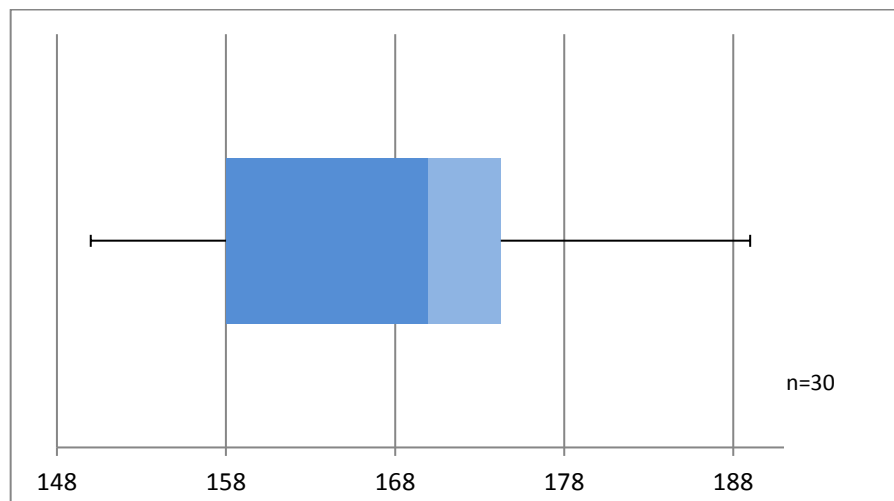
Grafico N° 4: Peso



Fuente: Elaboración propia

En cuanto al peso, se puede observar que el peso mínimo obtenido fue de 52 kilos y el peso máximo fue de 110 kilos. El peso promedio de los empleados fue de 70 kilos.

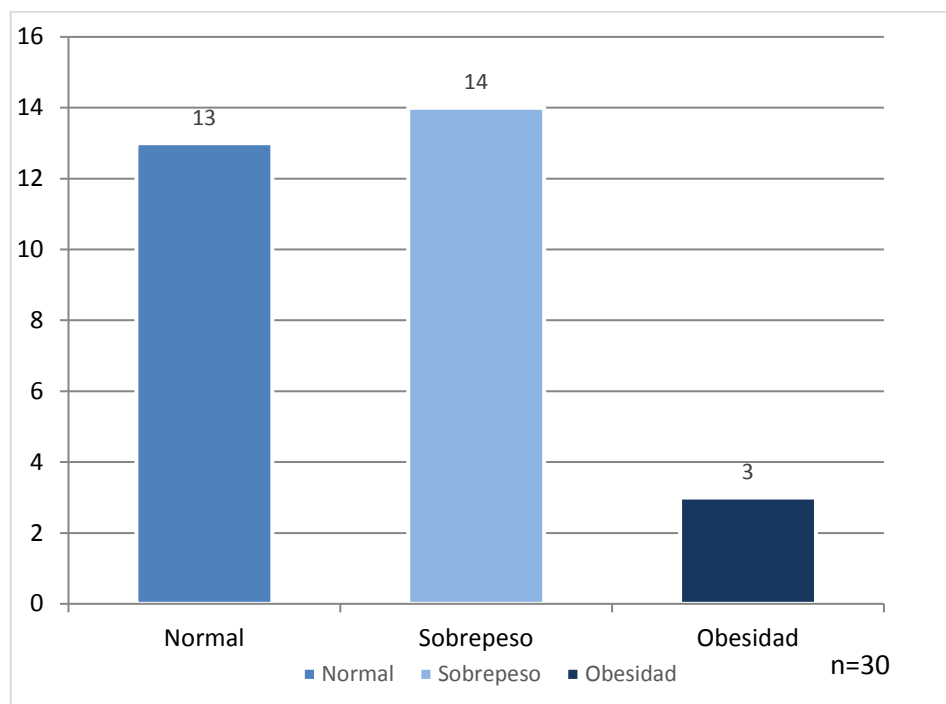
Gráfico N° 5: Talla



Fuente: elaboración propia

En cuanto a la talla, los resultados indican que la talla mínima obtenida fue de 150 cm mientras que la máxima obtenida fue de 189 cm.

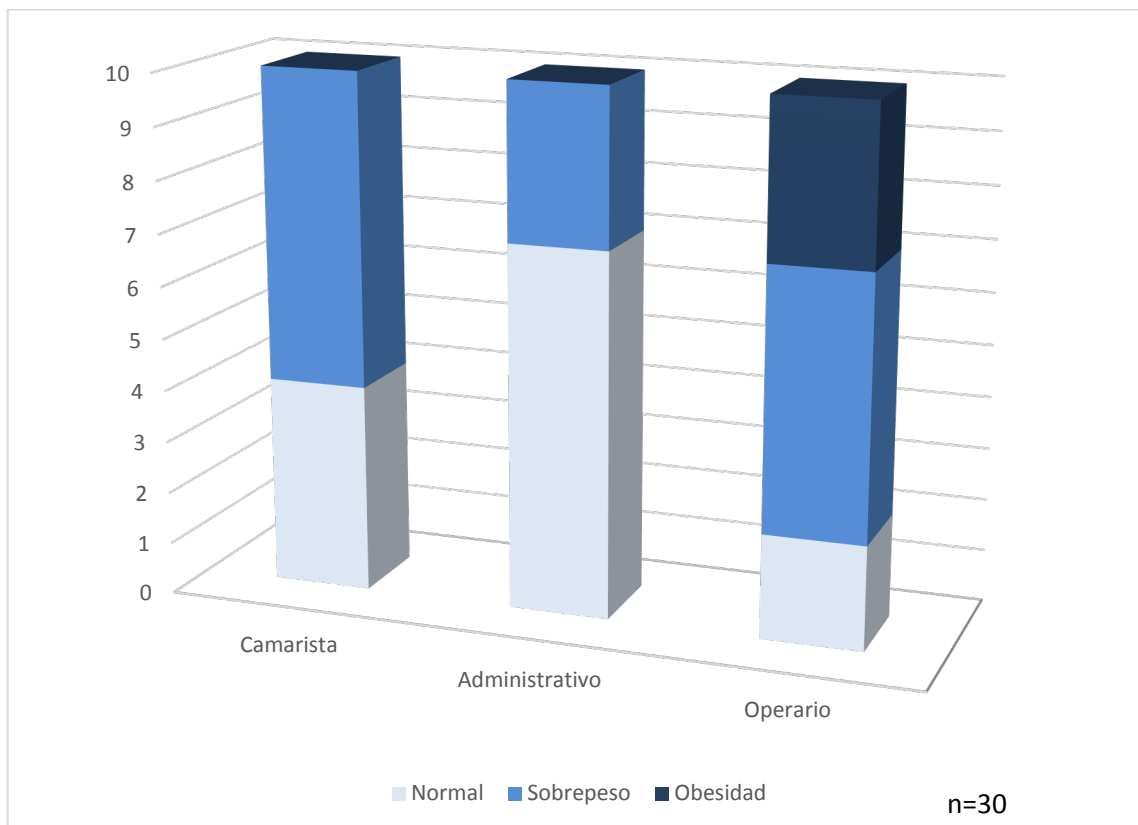
Gráfico 6: Índice de Masa Corporal.



Fuente: Elaboración propia

En cuanto al Índice de Masa Corporal de la muestra, 14 empleados presentan sobrepeso, 13 presentan normopeso y 3 demostraron tener obesidad de las cuales todas son mujeres.

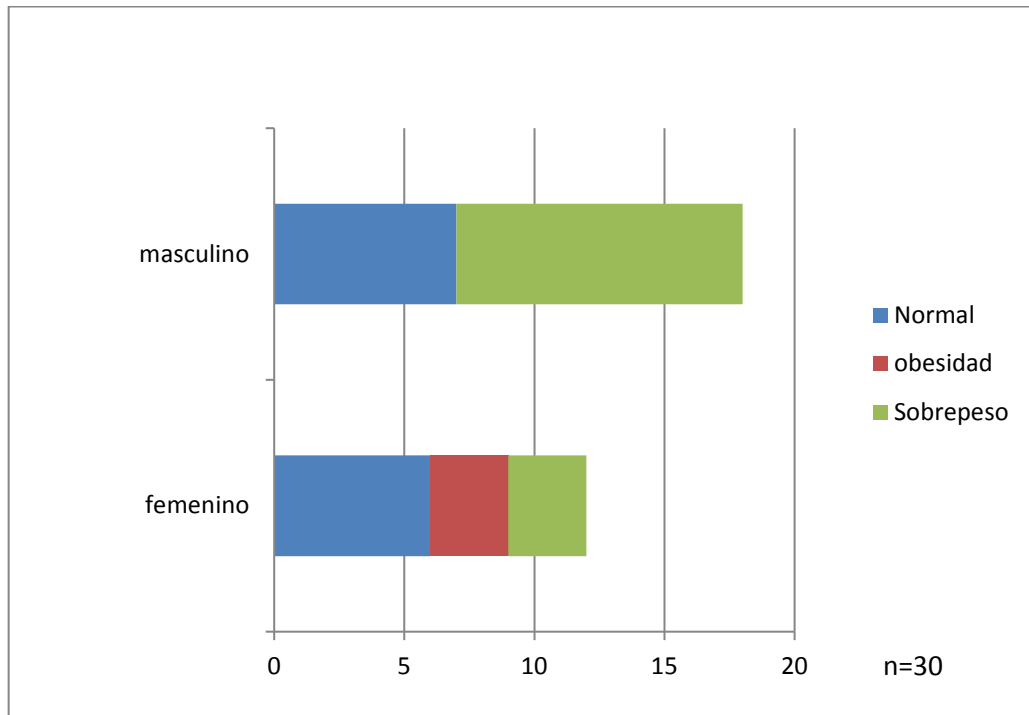
Grafico N° 7: Índice de Masa Corporal según puesto de trabajo:



Fuente: Elaboración propia

Teniendo en cuenta el Índice de Masa Corporal según puesto de trabajo, 7 de los administrativos presentan un peso normal y 3 sobrepeso. En cuanto a los camaristas, 4 presentan peso normal y 6 presentan sobrepeso. Y por último, 2 de los operarios presentan peso normal, 5 presentan sobrepeso y 3 presentan obesidad.

Gráfico N° 8: Índice de Masa Corporal según sexo.



Fuente: Elaboración propia

Analizando el Índice de Masa Corporal según el sexo, teniendo en cuenta al sexo masculino, 7 presentan peso normal y 11 presentan sobrepeso. En cambio, en el sexo femenino se puede observar que 6 presentan un peso normal, 3 presentan sobrepeso y 3 obesidad.

Tabla 1: Ingesta energética de empleados con sobrepeso:

UA	Sexo	Edad	Puesto	Peso(kg)	Talla (cm)	IMC	Antigüedad	Energía consumida	Energía según H. Benedict
1	masculino	44	Camarista	74	170	25,6	de 1 a 5	2600	2500
3	masculino	32	Camarista	81,6	170	28,23	menos de 1	3200	2700
4	masculino	40	Camarista	83,7	180	25,83	menos de 1	2900	2800
5	masculino	30	Camarista	84,2	181	25,6	de 1 a 5	2700	2800
6	masculino	45	Camarista	87,6	170	29	de 1 a 5	3300	2800
10	masculino	22	Camarista	84	180	25,9	menos de 1	3100	3000
1	masculino	56	administrativo	90,8	178	28,6	más de 25	2600	2400
5	masculino	42	administrativo	80	170	27,6	de 1 a 5	2000	2600
7	femenino	35	administrativo	70,5	162	26,7	de 1 a 5	2200	2300
23	femenino	26	Operaria	59,5	150	26,4	menos de 1	2500	1600
25	femenino	41	Operaria	70	158	28	de 20 a 25	3400	1700
27	masculino	31	Operaria	77,5	162	29	de 1 a 5	2700	2400
29	masculino	24	Operario	69	173	23	menos de 1	2900	2400
30	masculino	21	Operario	105	189	29,4	de 1 a 5	2200	2600

Fuente: Elaboración propia

En cuanto a la ingesta alimentaria obtenida por un recordatorio 24 hs, de los 14 empleados de los distintos puestos de trabajo que presentan sobrepeso, 6 mostraron consumir una adecuada cantidad de calorías diarias (+/-200 calorías) según la ecuación de Harris Benedict, mientras que 7 consumen una inadecuada cantidad de calorías diarias por exceso. Solo 1 mostro consumir una inadecuada ingesta energética por déficit de 400 kcal diaria (amarillo). Aquellos que se muestran marcados con celeste, son los que sobrepasan las 400 kcal diarias. Se puede observar un caso (azul) donde la persona duplica la ingesta que debería consumir.

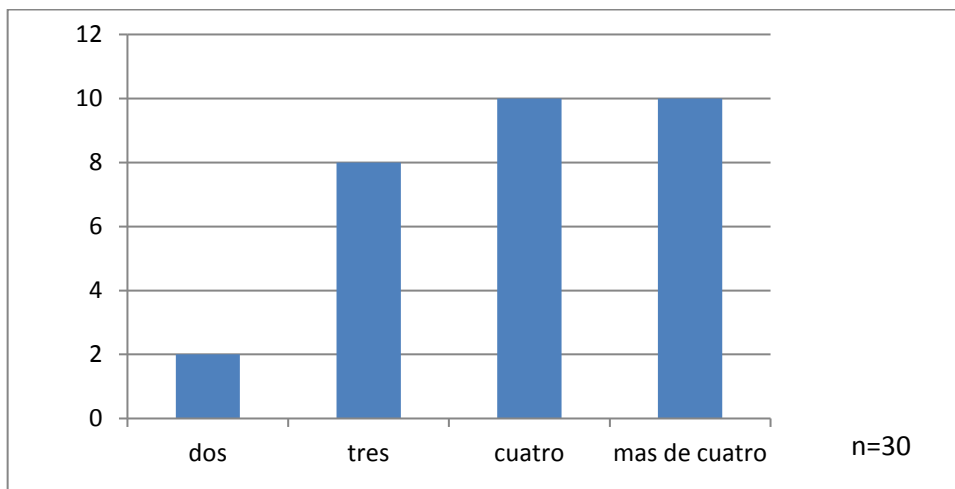
Tabla 2: de Ingesta de calorías de los empleados con obesidad:

Nombre	Sexo	Edad	Peso(kg)	Talla (cm)	IMC	Antigüedad	Energía consumida	Energía según H. Benedict
21	femenino	45	88	158	35	de 20 a 25	3700 kcal	2500 kcal
26	femenino	48	110	158	44	más de 5	3300 kcal	2200 kcal
28	femenino	46	69,5	150	30,8	más de 20	3000 kcal	1700 kcal

Fuente: Elaboración propia

En cuanto a la ingesta alimentaria, de la muestra de 30 empleados de los distintos puestos de trabajo de la fábrica de alimentos congelados, 3 presentan obesidad, de las cuales todas son de sexo femenino y todas consumen un inadecuado consumo de calorías diarias según sus requerimientos según Harris Benedict. En estos casos se observa una diferencia de 1200, 1100 y 1300 kcal por exceso entre la energía consumida y lo esperado lo cual genera interrogantes.

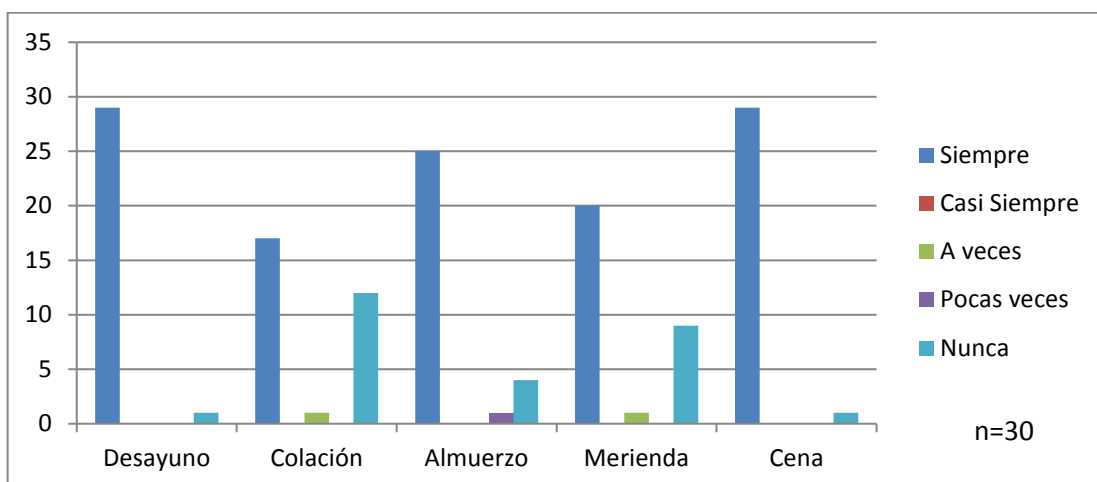
Gráfico 9: Cantidad de comidas realizadas en un día



Fuente: Elaboración propia

Se puede visualizar que 10 de los empleados realizan 4 comidas y más de 4 comidas diarias. Mientras que 8 empleados realizan tres comidas y solo dos realizan dos comidas por día.

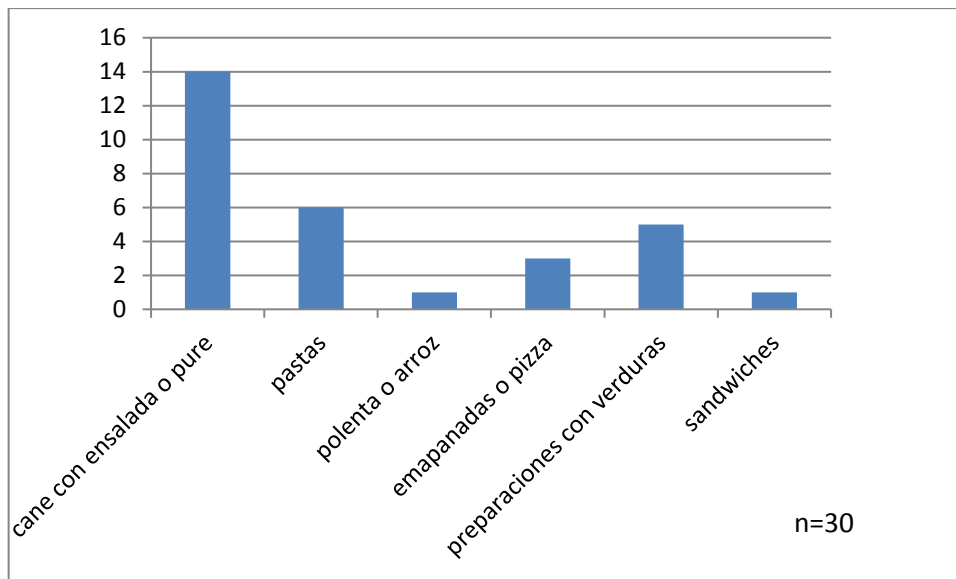
Gráfico 10: Comidas realizadas en el día



Fuente: Elaboración propia

Se puede observar que 29 de los empleados realizan siempre el desayuno, aunque solo 17 colacionan siempre y otros 12 nunca. 25 de la muestra almuerza siempre y solo 20 meriendan siempre. En la cena, se puede observar que 29 la realizan siempre.

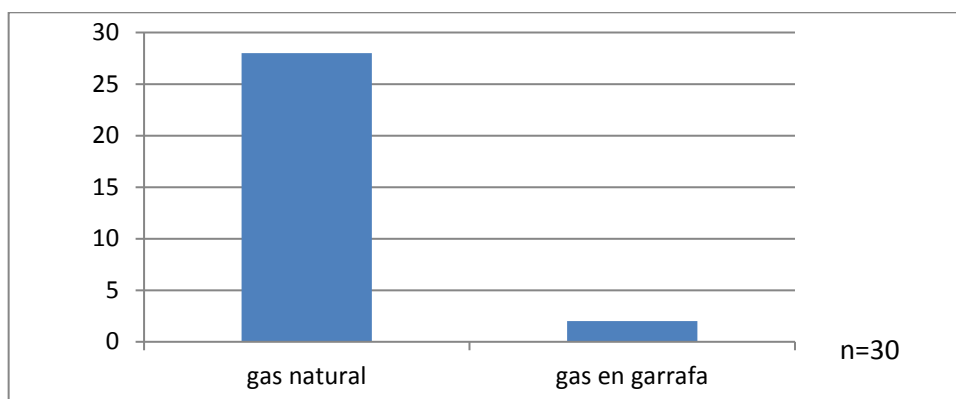
Gráfico 11: Preparación que realizan con mas frecuencia



Fuente: Elaboración propia

En el grafico anterior, se demostró que la comida consumida por los trabajadores con más frecuencia es carne con ensalada o puré seguido por las pastas. Solo cinco personas han demostrado comer con más frecuencia preparaciones con verduras.

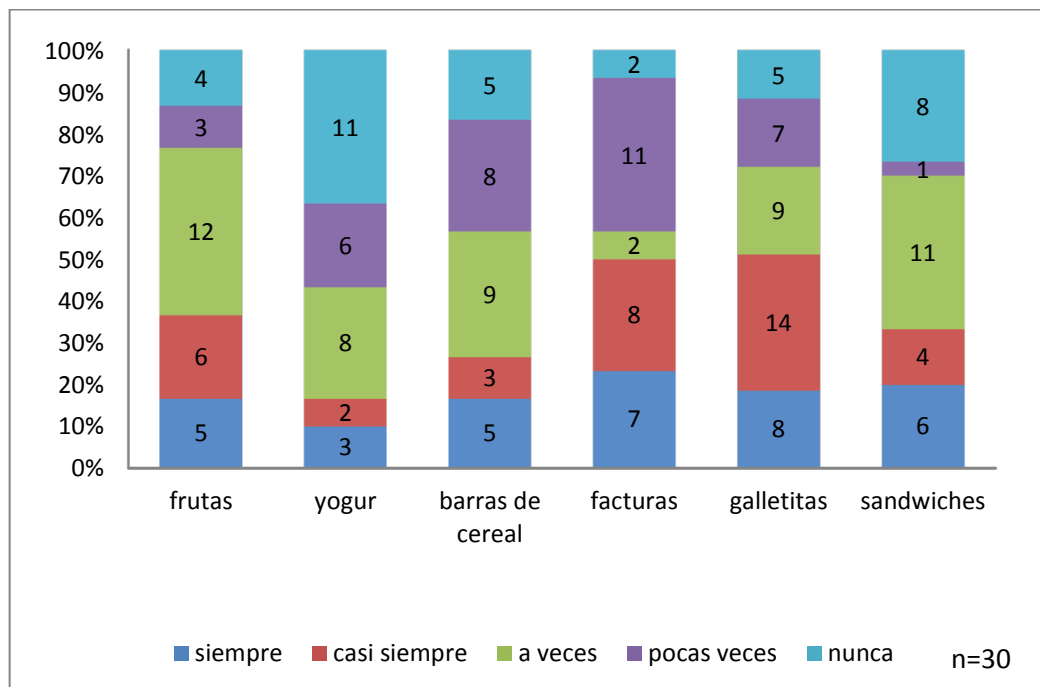
Gráfico 12: Combustible que utilizan para cocinar en la casa



Fuente: Elaboración propia

Se observó que la mayoría de la muestra (28 empleados) utilizan al gas natural como medio de cocción mientras que solo dos utilizan gas en garrafa.

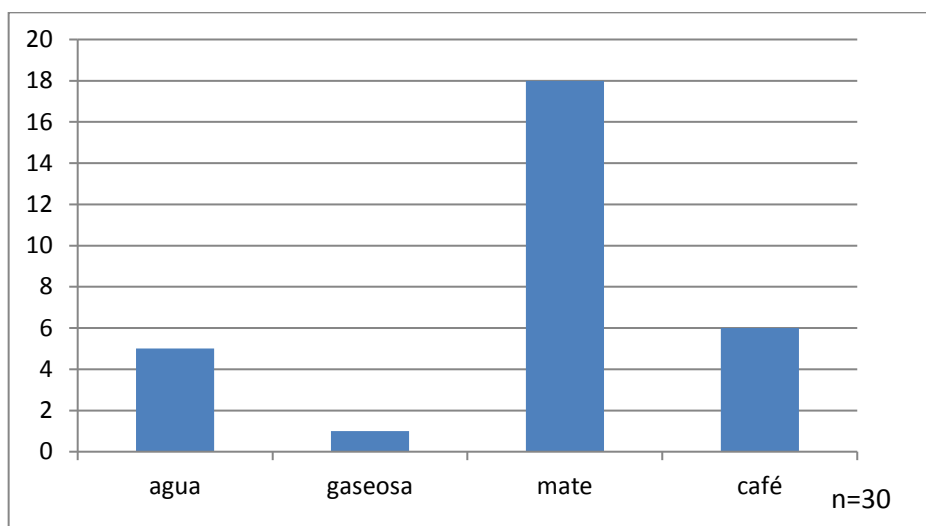
Gráfico 13: Colaciones durante la jornada laboral



Fuente: Elaboración propia

En el gráfico anterior se observó que en las colaciones durante la jornada laboral, solo 5 siempre colacionan con frutas y 12 personas a veces. Se observó un elevado consumo de facturas, galletitas y sándwiches como alimento a la hora de elegir una colación durante la jornada laboral.

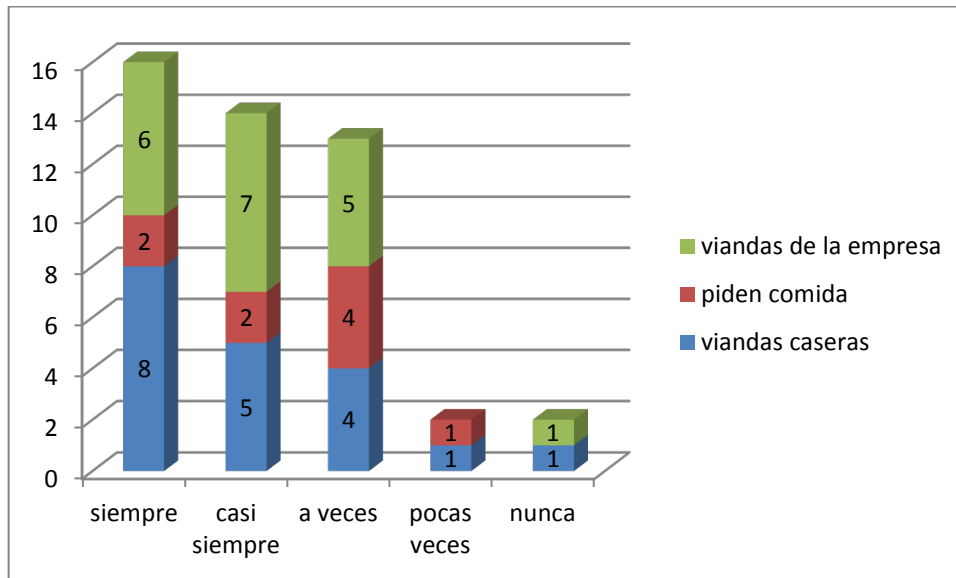
Gráfico 14: Bebidas consumidas durante la jornada laboral



Fuente: Elaboración propia

Se visualizó que la mayoría de la muestra (18 personas) eligen al mate como bebida a consumir durante la jornada laboral, siendo café y agua las siguientes opciones más consumidas por los mismos.

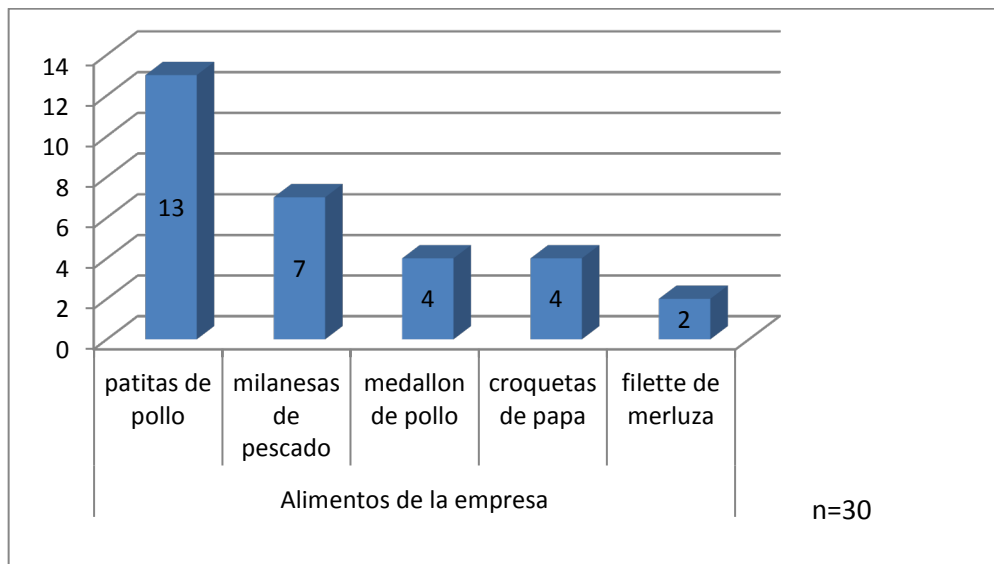
Gráfico 15: Alimentos consumidos en el almuerzo durante la jornada laboral



Fuente: Elaboración propia

Se pudo observar que 8 de los empleados siempre se llevan sus propias viandas al trabajo mientras que 6 siempre reciben viandas de la empresa y solo 2 siempre piden comida.

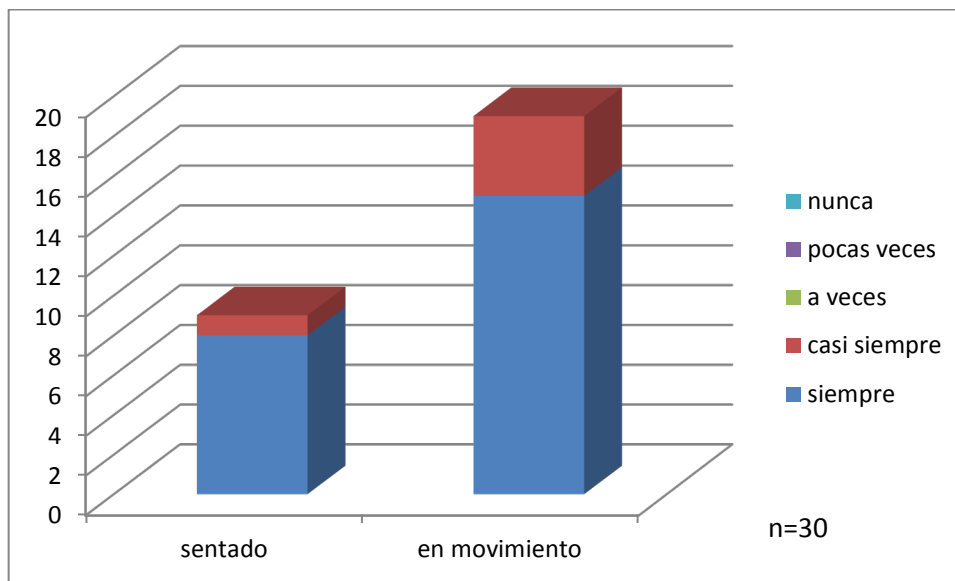
Gráfico 16: Alimentos recibidos de la empresa



Fuente: Elaboración propia

De la muestra que reciben viandas de la empresa, se pudo observar que 13 de los mismos, consumen patitas de pollo con más frecuencia seguido de las milanesas de pescado. Solo dos empleados consumen filete de merluza fresco.

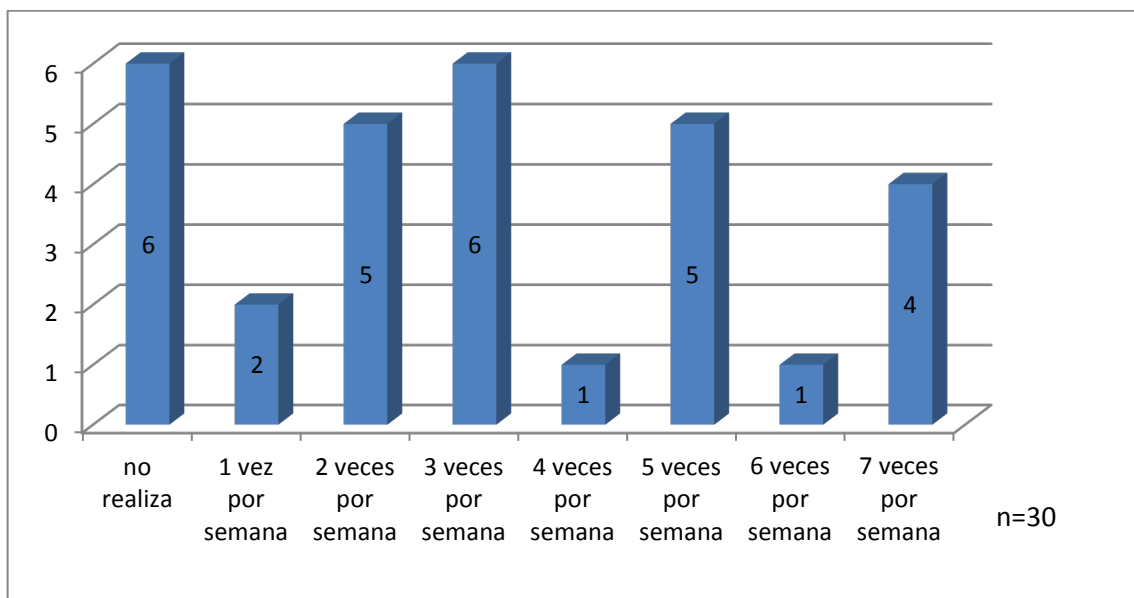
Gráfico 17: Estado durante la jornada laboral



Fuente: Elaboración propia

Se pudo visualizar que 15 de los empleados se encuentran siempre en movimiento durante la jornada laboral mientras que 8 siempre se encuentran sentados. Otros 4, casi siempre mostraron estar en movimiento.

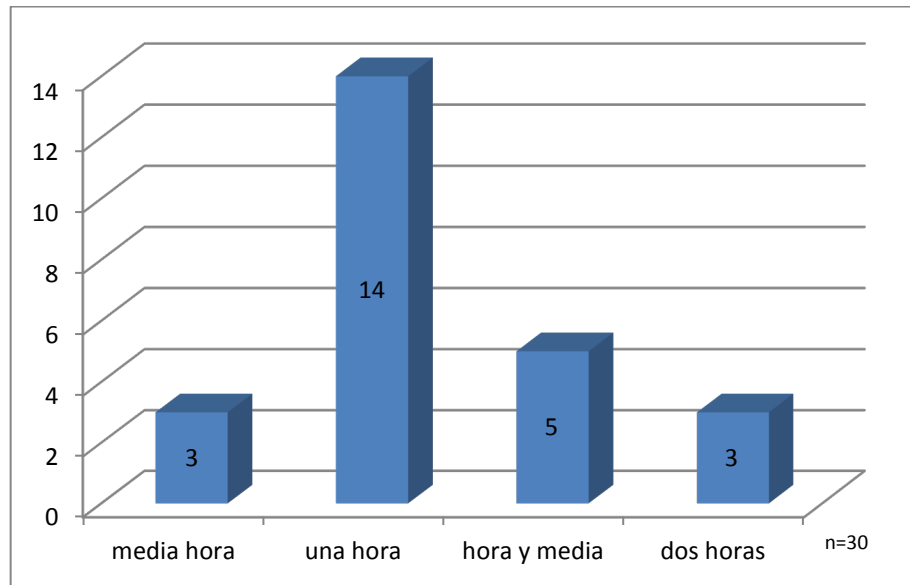
Gráfico 18: Frecuencia semanal de actividad física



Fuente: Elaboración propia

En cuanto a la actividad física, se pudo observar que de la muestra de los empleados, seis realizan 3 veces por semana actividad física mientras que otros seis no realizan actividad física.

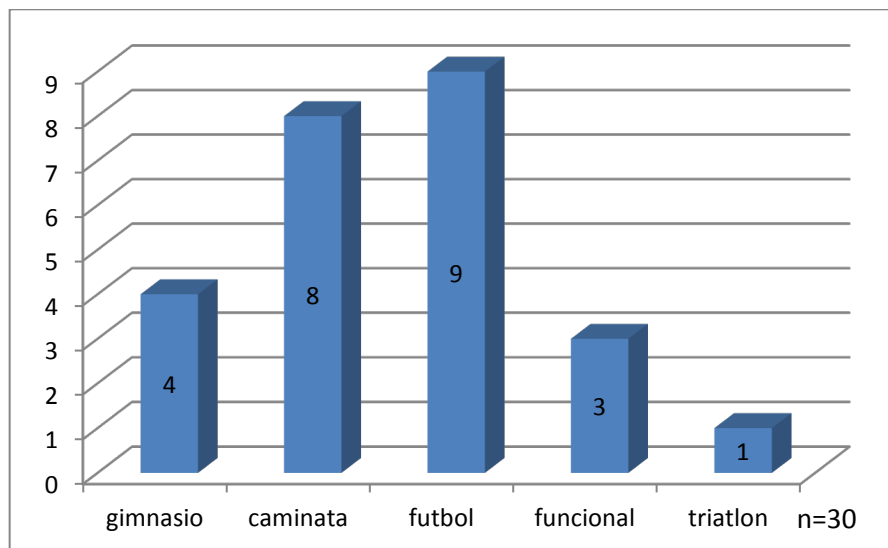
Gráfico 19: Duración de la actividad física



Fuente: Elaboración propia

De la muestra observada que realiza actividad física, se observó que catorce de los mismos realizan actividad física durante una hora. Otros cinco demostraron realizar una hora y media.

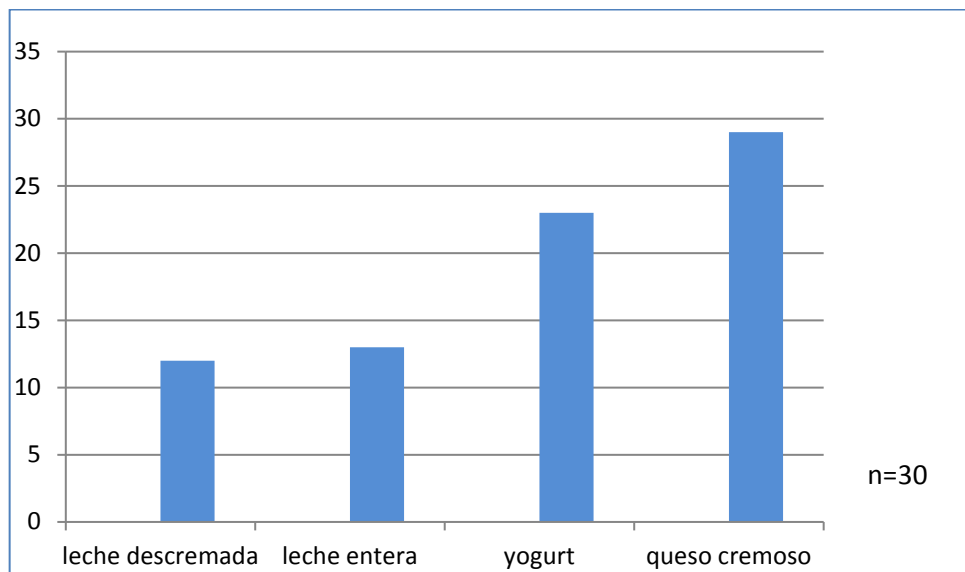
Gráfico 20: Tipo de actividad física.



Fuente: Elaboración propia

En el grafico anterior, se demostró que 9 de los empleados que realizan actividad física eligen jugar al futbol mientras que 8 realizan caminatas. Las siguientes actividades elegidas son gimnasio, entrenamiento funcional y uno de los empleados entrena para triatlón.

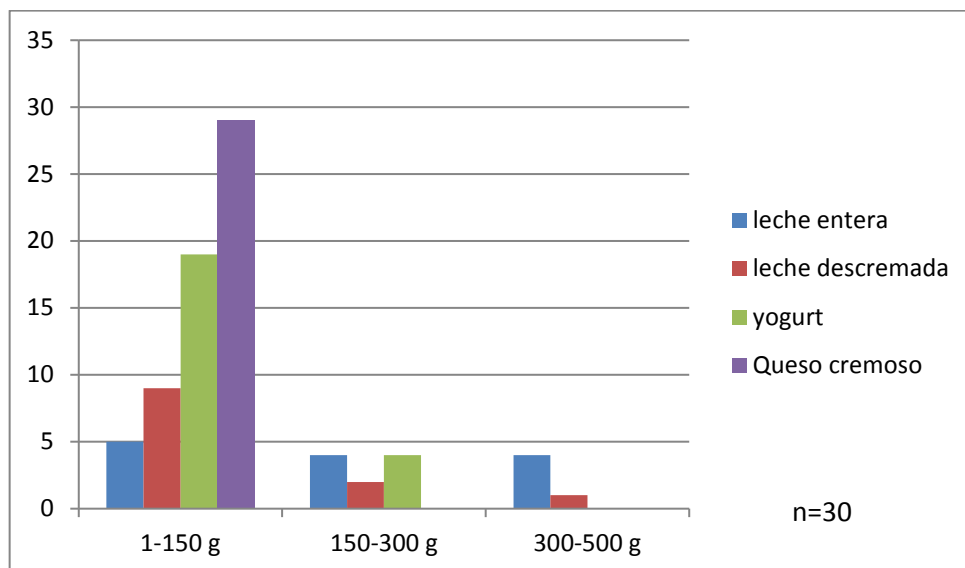
Gráfico 21: Consumo de lácteos



Fuente: Elaboración propia

En el gráfico 19, se observó que 12 de la muestra consumen leche descremada mientras que 13 de la muestra mostraron consumir leche entera. A su vez 23 de los empleados afirmaron consumir yogurt semanalmente y 29 consumen queso cremoso.

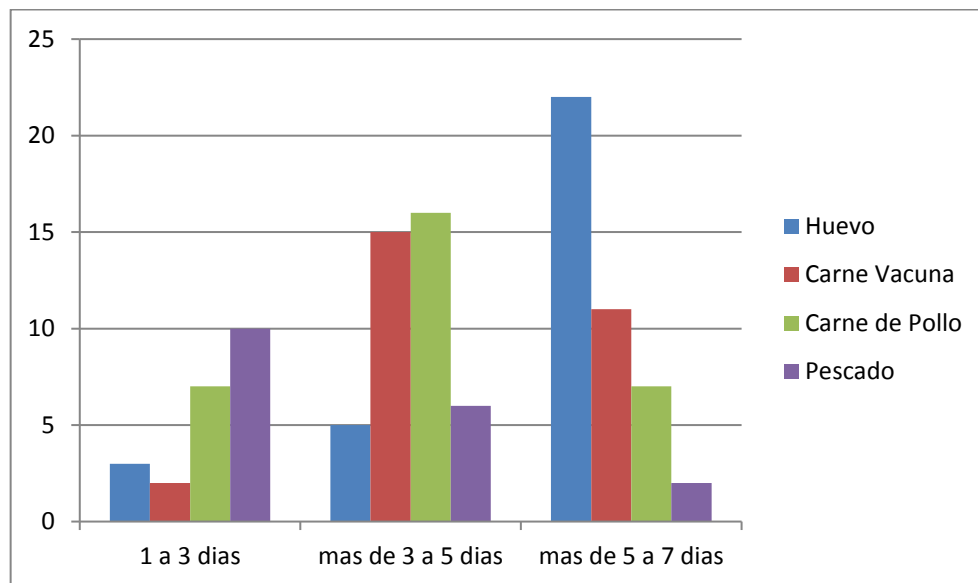
Gráfico 22: Ingesta de lácteos.



Fuente: Elaboración propia

En el gráfico anterior se pudo analizar que aquellos que 5 de los que consumen leche entera, consumen menos de 150 cc, otros 4 mostraron consumir entre 150 a 300 cc y solo 4 más de 300 cc. En cuanto a la leche semidescremada se observó que la mayoría consumen menos de 150 cc. En cuanto al yogurt, la mayoría de la muestra mostro consumir menos de 150 g al momento de su consumo. Por último, con respecto al queso cremoso todos dijeron consumir menos de 150 g.

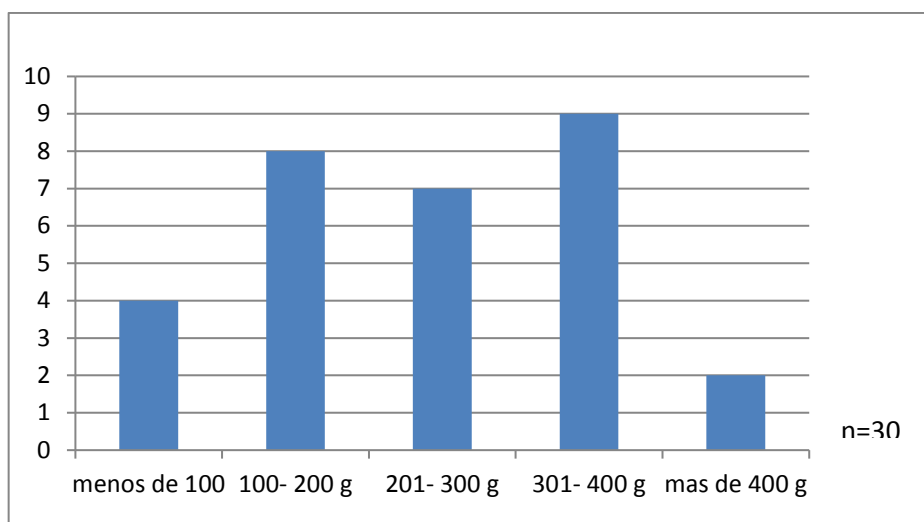
Gráfico 22: Frecuencia de consumo de proteínas de origen animal



Fuente: Elaboración propia

En el gráfico 21, se pudo observar que el consumo de huevo predominó en los 5 a 7 días semanales mientras que el consumo de carne tuvo mayor influencia de más 3 a 5 días a la semana. En cuanto a la carne de pollo, se observó que se consume entre más de 3 a 5 días con mayor frecuencia. Los empleados indicaron consumir en menor medida pescado siendo la frecuencia del mismo de 1 a 3 días por semana.

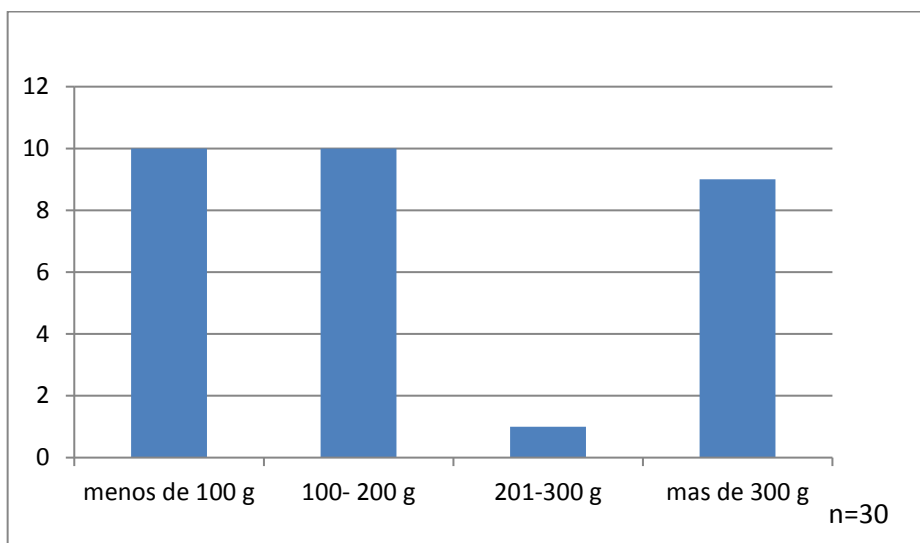
Gráfico 23: Consumo de vegetales A Y B



Fuente: Elaboración propia

Se puede observar que 9 de la muestra consume entre 300 a 400 g de vegetales A y B diarios. A su vez otros 8 de la muestra, consumen entre 100 a 300 g diarios. Solo dos personas consumen más de 400 g de estos vegetales diarios.

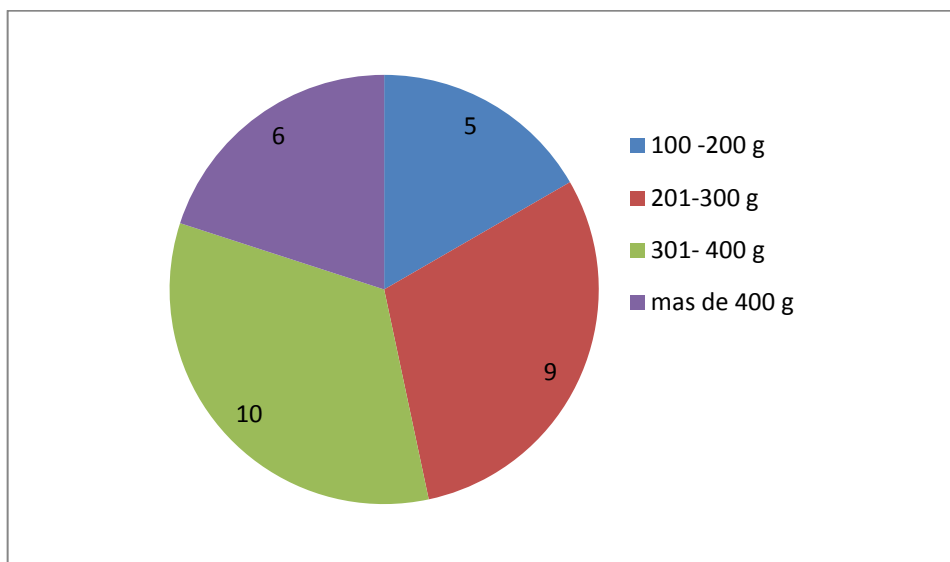
Grafico 24: Consumo de frutas diarias



Fuente: Elaboración propia

En el grafico anterior se demostró que 10 de la muestra consumen menos de 100 gr de frutas diarias. Otros 10 demostraron consumir entre 100 y 200 g por dia. Mientras que 9 personas consumen más de 300 g de fruta diaria.

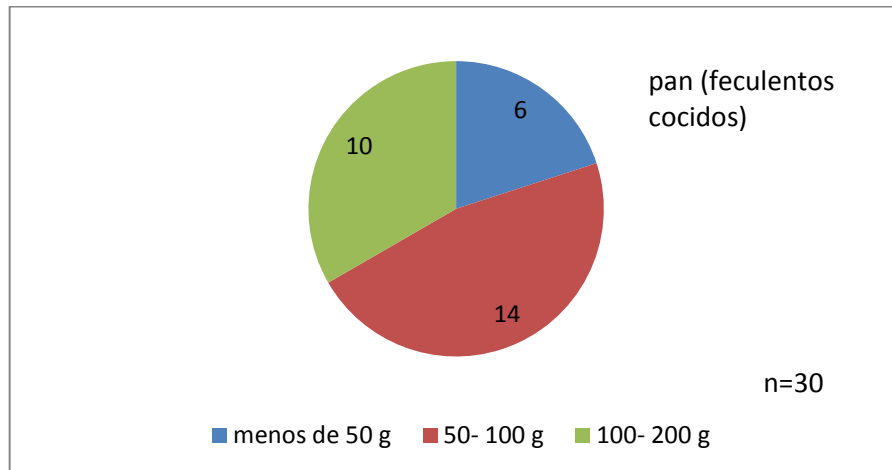
Grafico 25: Consumo de feculentos cocidos diarios (sin pan)



Fuente: Elaboración propia

En el grafico 24, se observó que 10 de los empleados consumen entre 300 y 400 g, 9 demostraron consumir entre 200 y 300 g. Mientras que la minoría demostró consumir menos de 300 gr diarios.

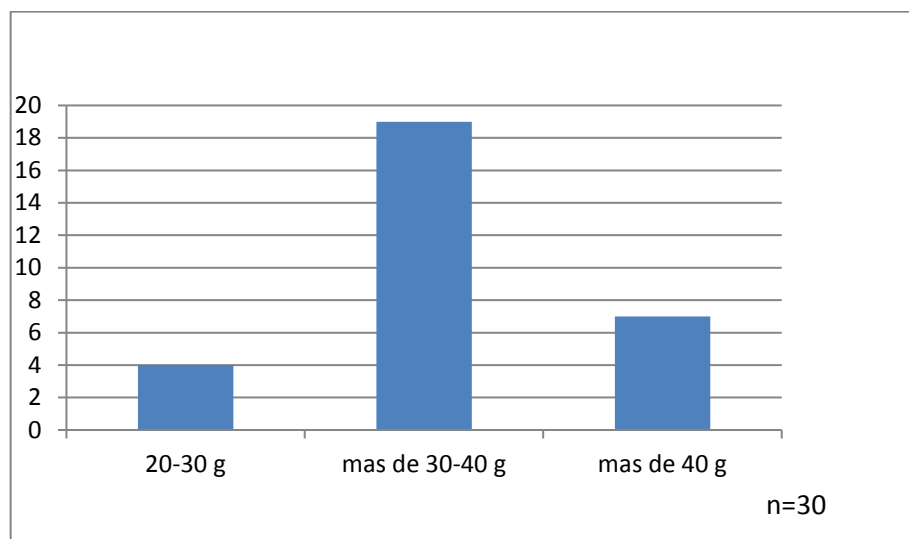
Gráfico 26: Consumo de pan



Fuente: Elaboración propia

En el gráfico 25, se visualizó que la mayoría de la muestra consume entre 50 y 100 g diarios de pan. 10 de los empleados consumen entre 100 a 200 g y solo seis demostraron consumir menos de 50 g por día.

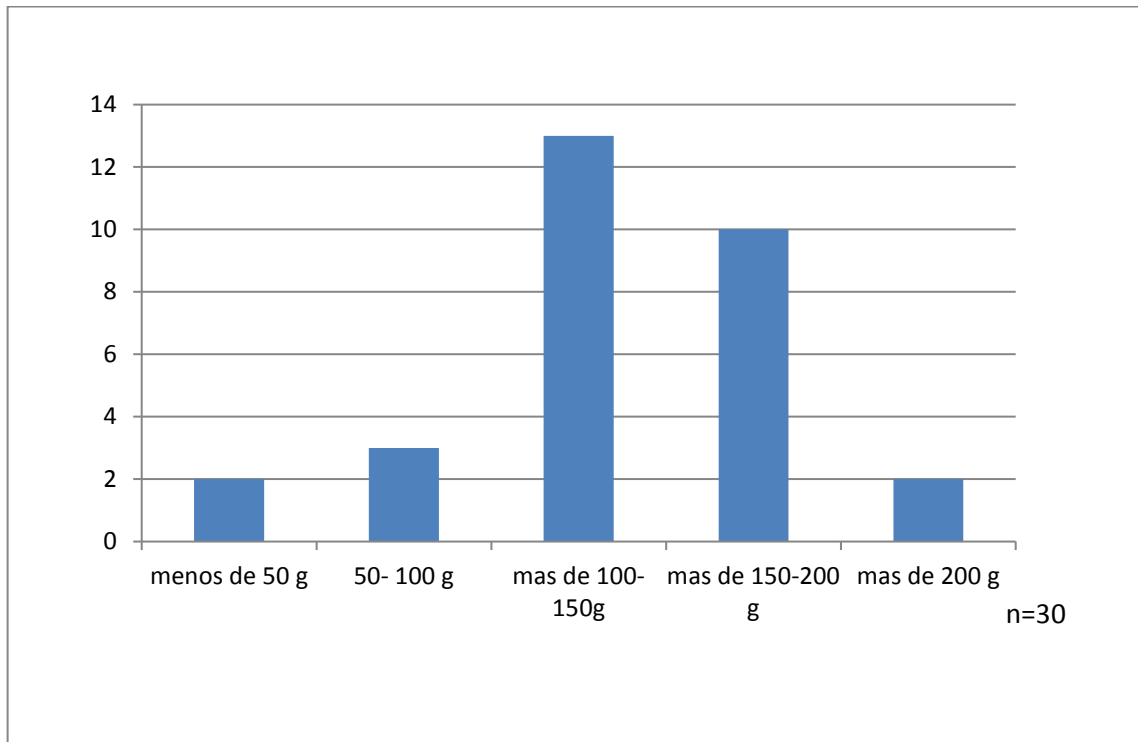
Gráfico 27: Consumo de aceite



Fuente: Elaboración propia

En el gráfico anterior, se pudo observar que la mayoría de la muestra (19) consume entre más de 30 g y 40 g por día mientras que 7 personas consumen más de 40 g diarios.

Grafico 28: Consumo de azucres libres como mermelada, golosinas y azúcar)



Fuente: Elaboración propia

En el grafico anterior se visualizó que la gran mayoría de la muestra consume entre más de 100 g hasta 200 g diarios mientras que tres consumen entre 50 y 100 g diarios y solo dos menos de 50 g por día.

CONCLUSIONES

El trabajo es una categoría social y esencial en el desarrollo del ser humano, en el cual las personas pasan el mayor tiempo de sus vidas en el mismo, convirtiéndose en un determinante para la salud, con incidencia en el bienestar de los trabajadores, la familia y la sociedad en general.

En los últimos años, se observó en Argentina un gran crecimiento económico y productivo, por el aporte del sector empresarial y el incremento de la fuerza laboral. Esto sucedió debido a una prolongada jornada en los lugares laborales, lo que hace cada vez más relevante la calidad de vida de los trabajadores. Por lo tanto, las condiciones de trabajo y el tipo de alimentación proporcionada, entre otros factores, son determinantes para la salud y la calidad de vida de los mismos.

En cuanto a la distribución de la muestra según la edad, se observó que los empleados oscilan entre los 21 y 56 años de edad, siendo el promedio de 32 años.

Por otra parte, se pudo observar que en cuanto a la distribución de la muestra según sexo, predomina el sexo masculino por sobre el sexo femenino, siendo 18 hombres y 12 mujeres. A su vez, se observó que en el puesto de los camaristas solo hay personas del sexo masculino, esto se debe a las condiciones por las cuales los empleados de este rubro tienen que pasar por, ya sea trabajo de fuerza o por someterse a condiciones de temperatura extremadamente bajas.

Para determinar el estado nutricional de los empleados, se utilizó el cálculo del Índice de Masa Corporal con la clasificación propuesta por la OMS y se detectó que 13 empleados presentan un peso normal, 14 presentan sobrepeso y 3 obesidad, de las cuales todas son mujeres del puesto operarios.

Seguidamente se analizó la ingesta alimentaria de los empleados mediante un recordatorio 24 horas y luego se comparó la ingesta real con la ingesta según la ecuación de Harris Benedict. Se hizo hincapié en aquellos que presentaban un estado de sobrepeso y obesidad. De la muestra de los que presentaron sobrepeso se visualizó que 6 consumen una adecuada cantidad de calorías diarias (+/- 200 calorías) mientras que 7 consumen una inadecuada cantidad de calorías diarias por exceso. Solo 1 mostro consumir una inadecuada ingesta energética por déficit.

En cuanto a aquellos que presentaron obesidad, todos consumen una inadecuada cantidad de energía diaria para sus requerimientos según Harris Benedict. En estos casos se observó una diferencia de 1200, 1100 y 1300 kcal por exceso, lo cual genera interrogantes. Este grupo mostro consumir una elevada cantidad de alimentos como facturas, galletitas, golosinas y gaseosas azucaradas. Se pudo observar que este grupo picoteaba entre comidas y repetían el plato en las comidas principales.

Si bien la mayoría de los empleados realiza cuatro o más de cuatro comidas diarias, se pudo observar monotonía en las preparaciones lo cual lleva o podría llevar a presentar un cierto grado de déficit de algunos nutrientes. A su vez, se observó que la mayoría elige siempre como colación durante la jornada laboral alimentos como facturas, galletitas y sandwiches lo cual no es parte de una alimentación saludable y puede desencadenar problemas de salud como sobrepeso u obesidad, diabetes, hipertensión o cualquier enfermedad crónica no transmisible.

Con respecto a la bebida que consumen con más frecuencia durante la jornada laboral, se observó que el mate con azúcar es la más consumida por la mayoría de los empleados seguido por el café endulzado con azúcar.

En el análisis de datos se pudo visualizar como la mayoría de la muestra lleva sus propias viandas del hogar, lo cual no indica que las mismas sean opciones saludables. Por otra parte, muchos indicaron consumir las viandas que les otorga la empresa eligiendo casi siempre alimentos fritos como patitas de pollo, croquetas, milanesas de pescado o medallones, existiendo la posibilidad de elegir alimentos frescos como filete de merluza fresca.

Otro aspecto analizado fue la actividad física que realizan los empleados en su tiempo fuera del espacio laboral. De toda la muestra, se observó que seis no realizan actividad física y once realizan entre 2 y 3 veces por semana con una duración de una hora promedio. Las actividades realizadas con más frecuencia son fútbol, caminata o ir al gimnasio. Uno solo entrena para triatlón por lo tanto su actividad física es mayor y entrena todos los días.

Con respecto al consumo de leche, se hace necesario resaltar que del total de la muestra, trece de los empleados consumen diariamente leche entera mientras que doce consumen leche descremada y el resto no consume.

Por otro lado, las guías alimentarias recomiendan un consumo de 400 g diarios de hortalizas, menos las feculentas, sin embargo se observó que de los empleados de la fábrica de alimentos congelados solo dos consumían más de 400 g diarios. La gran mayoría mostraron consumir entre 200 y 300 g diarios, lo cual es insuficiente para una alimentación saludable.

Cabe destacar, el bajo consumo de frutas diarias del total de la muestra, siendo solo nueve personas los que consumen más de 300 gr diarios de frutas por día, mientras que diez de los empleados consumen menos de 100 gr diarios y otros diez consumen entre 100 y 200 g diarios. En las guías alimentarias la cantidad recomendada es de un mínimo de 300 gr diarios.

En cuanto a los féculentos cocidos se observó un elevado consumo de la mayoría de los empleados, siendo la recomendación de 250 gr diarios. Una gran parte de la muestra mostro consumir entre 300 y 400 gr diarios y seis de ellos consumen más de 400 gr diarios, lo cual genera interrogantes.

Uno de los aspectos que más impacto al analizar los datos fue el elevado consumo de azúcares libres debido a que 23 de la muestra consumen entre 100 y 200 gr diarios mientras que las guías alimentarias indica que el aporte calórico de las mismas no debe superar el 15 % calórico de las calorías totales, 300 kcal sobre una base de 2000 kcal. En este caso representa 400 y 800 kcal diarias, lo cual no es parte de una alimentación saludable y podría generar problemas en la salud.

Una alimentación saludable beneficiaría no solo al trabajador sino también a la empresa porque la haría más productiva aun. Brindar educación alimentaria mostraría cuales son las opciones más saludables a la hora de alimentarnos y así tener un peso saludable acorde a la edad y talla de cada trabajador. A su vez, sería ideal que las empresas brindaran un buffet con menues saludables administrados un por un Licenciado en Nutrición para todos los empleados.

Un nutricionista es el profesional más apto para administrar un Servicio de Alimentación ya que tiene todos los conocimientos necesarios ya sean de higiene y control de alimentos, de control de calidad, de administración, nutrición y alimentos, dietética y dietoterapia para poder brindar una alimentación saludable a todos aquellos que asistan a una determinada empresa.

Es fundamental que como Licenciados en Nutrición y promotores de la salud podamos cumplir nuestro rol brindando una correcta información acerca de los beneficios de una alimentación saludable para evitar los excesos y déficits de energía consumida a lo largo del día y así gozar de buena salud.

Algunas de las inquietudes que surgen a partir de este trabajo son:

¿Por qué la mayoría de los empleados elige consumir leche entera en vez de leche descremada?

¿Conocen acerca de los edulcorantes naturales y sus propiedades?

¿Cuál es el motivo por el cual muchos de ellos no realizan actividad física?

¿Que saben los empleados acerca de los riesgos de tener sobrepeso u obesidad?

Si bien la empresa les ofrece a sus empleados alimentos saludables como pescado fresco, ¿por qué los mismos eligen siempre los alimentos fritos?

BIBLIOGRAFÍA

Bakker, A. B., Rodríguez-Muñoz, A., & Derks, D. (2012). La emergencia de la psicología de la salud ocupacional positiva. *Psicothema*, 24(1), 66-72.

Caichac, A., Mediano, F., Blanco, G., Lera, L., Yáñez, C. G., & Olivares, S. (2013). Intervención en alimentación y nutrición para mineros con factores de riesgo cardiovascular, basada en la investigación formativa. *Revista chilena de nutrición*, 40(4), 336-342.

Casas, S. B., & Klijn, T. P. (2006). Promoción de la salud y su entorno laboral saludable. *Rev Latino-am Enfermagem*, 14(1), 136-41.

Cobo, D., & Daza, P. (2011). Signos vitales en pediatría. *Revista Gastronoph.* 13 (1), 58-70. Recuperado de: <http://bibliotecadigital.univalle.edu.co/bitstream/10893/5810/1/15%20signos.pdf>

Cuixart, S. N. NTP 310: Trabajo nocturno y trabajo a turnos: alimentación. Recuperado de: http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/FichasTecnicas/NTP/Ficheros/301a400/ntp_310.pdf

Díaz Rodríguez, E. M., Echeverri Arango, L.M., Ramírez Gómez, G.A., Ramírez Gaviria, M.F. (2010). Diagnóstico del riesgo psicosocial en trabajadores del área de salud. Recuperado de: http://www.bdigital.ces.edu.co:8080/repositorio/bitstream/10946/894/1/Diagnostico_riesgo.pdf

Díaz, J. M. C. (2009). *Técnicas de prevención de riesgos laborales: seguridad e higiene del trabajo*. Editorial Tebar.

Fundación Eroski, "Alimentación según tipo de trabajo" en: <http://trabajoyalimentacion.consumer.es/>

Fundación más humano. (2017). *Informe Europeo sobre empresas humanas y saludables*. Madrid- España. Recuperado de <https://www.mashumano.org/blog-empresa-mashumano/473-informe-europeo-sobre-empresas-humanas-y-saludables.html>

García, R. F. (2012). Medidas para combatir la exposición laboral al frío. *Gestión práctica de riesgos laborales: Integración y desarrollo de la gestión de la prevención*, (99), 8-10.

Garrosa Hernández, E., & Carmona Cobo, I. (2011). Salud laboral y bienestar: Incorporación de modelos positivos a la comprensión y prevención de los riesgos psicosociales del trabajo. *Medicina y Seguridad del trabajo*, 57, 224-238.

Gatica, C, et al. (2011). *Mujeres rurales en condición de vulnerabilidad social en mercados laborales: Una contribución para el diseño de políticas públicas. El caso de Chile*. Almería. Recuperado de: http://www.oiss.org/estrategia/IMG/pdf/3-_Tercera_parte_Mujeres_vulnerables.pdf

Gómez, I.C. (2007). Salud laboral: una revisión a la luz de las nuevas condiciones de trabajo. *Universitaspsychologica*, 6(1), 105-114. Recuperado de: http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S1657-92672007000100011&script=sci_abstract&tlng=pt

Gómez Rojas, P., Hernández Guerrero, J., & Méndez Campos, M. D. (2014). Factores de riesgo psicosocial y satisfacción laboral en una empresa chilena del área de la minería. *Ciencia & trabajo*, 16(49), 9-16. Recuperado de: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-24492014000100003

Giacomozzi, A. M., Muñoz, C. G., & Hadi, P. L. (2008). Motivação e satisfação dos trabalhadores e sua influência sobre a criação de valor econômico na empresa. *Revista de Administração pública*, 42(6), 1213-1230. Recuperado de: Giacomozzi, A. M., Muñoz, C. G., & Hadi, P. L. (2008). Motivação e satisfação dos trabalhadores e sua influência sobre a criação de valor econômico na empresa. *Revista de Administração pública*, 42(6), 1213-1230.

Gil-Monte, P. R. (2012). Riesgos psicosociales en el trabajo y salud ocupacional. *Revista peruana de Medicina Experimental y Salud pública*, 29, 237-241. Recuperado de: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1726-46342012000200012&script=sci_abstract

Gravini, M., & Raquel, K. (2014). *Análisis del riesgo laboral por exposición al frío en cámaras frigoríficas de productos cárnicos en Barranquilla* (Doctoral dissertation, Universidad de la CUC). Recuperado de: <http://repositorio.cuc.edu.co/xmlui/bitstream/handle/11323/127/1.064.112.682%20-%201.140.850.249.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

International Labour Organization (ILO), (2013). Preguntas y respuestas sobre la prevención de las enfermedades profesionales. *Safe Work*. Recuperado de: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/@ed_protect/@protrav/@safework/documents/publication/wcms_209555.pdf

Jaramillo, V. A., & Gómez, I. C. (2013). Salud laboral investigaciones realizadas en Colombia. *Pensamiento psicológico*, 4(10).

Manzano, E. A., & Hernández, E. L. (2017). Relación del sobrepeso y obesidad con el rendimiento laboral en trabajadores de una empresa metalmeccánica en México. *Revista Colombiana de Salud Ocupacional*, 6(4), 103-108.

Melissa, C. (2017). *Análisis de riesgos físicos por exposición al frío aplicando el Método Fine* (Bachelor's thesis, Universidad de Guayaquil. Facultad de Ingeniería Industrial. Carrera de Ingeniería Industrial.)

Minayo Gómez, C. (2012). Historicidad del concepto "salud del trabajador" en el ámbito de la salud colectiva: el caso de Brasil. En www.scielosp.org/scielo.php?pid=S1851-82652012000400001&script=sci_arttext&tlng=pt

Mongil Ruiz, D. (2016). Adaptaciones fisiológicas a la pérdida de peso y factores que favorecen nuevamente la ganancia de peso. Recuperado de: <https://repositorio.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/8754/MongilRuizD.pdf>

Minayo Gómez, C. (2012). Historicidad del concepto "salud del trabajador" en el ámbito de la salud colectiva: el caso de Brasil. *Salud Colectiva*. Recuperado de: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1851-82652012000400001.

Mujica Medina, L. E. (2014). Propuesta de un sistema de seguridad y salud ocupacional en el trabajo basado en la ley N° 29783 para reducir riesgos del Frigorífico Municipal de Cajamarca (FRIMUNICAJ).

OIT. (2015). *Hacia una política de alimentación para los trabajadores y trabajadoras de Chile*.

OIT. (2012). *Un enfoque integral para mejorar la salud y alimentación en el trabajo*.

OMS, O. (2000). Estrategia de Promoción de la salud en los lugares de trabajo de América Latina y el Caribe: Anexo N° 6-Documento de Trabajo. *Ginebra.(Swz): Organización Mundial de la Salud*.

Padilla, M. (2005). Salud y seguridad de los trabajadores del sector salud. *Manual para gerentes y administradores*. Recuperado de: <http://paltex.paho.org/Publication/Index?publicationId=314>

Parra, M. (2003). Conceptos básicos en salud laboral. *Santiago de Chile: Oficina Internacional del Trabajo, OIT*.

Peláez, G. I. C., &Armiñana, E. P. (2009). Tendencias en investigación sobre seguridad y salud laboral. Propuesta metodológica aplicada al sector de la construcción. *Revista Ingenierías Universidad de Medellín*, 8(15), 63-73.

Ríos, P. B. (2009). Evolución de los hábitos alimentarios. De la salud a la enfermedad por medio de la alimentación. *Trastornos de la conducta alimentaria*, 9, 956-72.

Rodríguez Jareño, M. C. (2016). Vigilancia de la salud de los trabajadores en el contexto de la prevención de riesgos laborales. Calidad y utilidad preventiva de los exámenes de salud. Recuperado de: <https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/396181/tmrj1de1.pdf?sequence=11>

Ratner, R., Sabal, J., Hernández, P., Romero, D., &Atalah, E. (2008). Estilos de vida y estado nutricional de trabajadores en empresas públicas y privadas de dos regiones de Chile. *Revista médica de Chile*, 136(11), 1406-1414.

Rodríguez, C. A. (2013). La salud de los trabajadores: entre la ciencia y la ética. *Salud Colectiva*. (2). Recuperado de: https://www.scielosp.org/article/ssm/content/raw/?resource_ssm_path=/media/assets/scol/v9n2/v9n2a01.pdf

Roncancio, J. J. B., & Beltrán, M. D. P. D. Alimentación laboral una estrategia para la promoción de la salud del trabajador. *Facultad de Medicina*. (60). Recuperado de: <https://revistas.unal.edu.co/index.php/revfacmed/article/view/35479>.

Salas Perea, R. S. (2012). Los procesos formativos, la competencia profesional y el desempeño laboral en el Sistema Nacional de Salud de Cuba. *Educación Médica Superior*, 26(2), 163-165.

Salas Perea, R. S., Díaz Hernández, L., & Pérez Hoz, G. (2014). Evaluación y certificación de las competencias laborales en el Sistema Nacional de Salud en Cuba. *Educación Médica Superior*, 28(1), 50-64.

Salud y Seguridad de los trabajadores del sector salud. Manual para gerentes y administradores. (2005). Recuperado de: http://www.bvsde.paho.org/foro_hispano/SaludYSeguridad.pdf

Seguridad y Salud en el trabajo. (2015). *Revista Institucional de Seguridad e Higiene en el trabajo*. (83). Recuperado de http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/PUBLICACIONES%20PERIODICAS/Rev_INSHT/2015/83/SST_83_enlaces.pdf

Takeda, F., Fonseca Días, N., Pereira Moro, A. R., TakedaBresciani, S. A., & Monterrosa Quintero, A. (2017). Estudio Sobre Condiciones de Dolor, Incomodidad y Enfermedad Debido a la Exposición al Frío Artificial y Controlado en Frigoríficos en el Brasil. *Ciencia & trabajo*, 19(58), 14-19.

Tejada, B. D. (2006). *Administración de servicios de alimentación. Calidad, nutrición, productividad y beneficios*. Universidad de Antioquia.

Vega, I. E. P., Torres, D. M. Z., Mora, P., & Sánchez, A. I. M. (2012). La participación de los trabajadores esencia para la promoción de la salud en los lugares de trabajo. *Revista Movimiento Científico*, 6(1), 144-157.

Velasco-Contreras, M. E. (2013). Perfil de salud de los trabajadores del Instituto Mexicano del Seguro Social. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*, 51(1).

Villaplana, M. (2015). Absentismo e Incapacidad Laboral. Promover Organizaciones Saludables como garantía de excelencia y efectividad organizativa. *Colección de Estudios*, (19).

Villarreal Ramírez, S. M. (2003). Prevalencia de la obesidad, patologías crónicas no transmisibles asociadas y su relación con el estrés, hábitos alimentarios y actividad física en los trabajadores del Hospital de la Anexión. *Revistas de Ciencias Administrativas y Financieras de la Seguridad Social*, 11(1), 83-96.

Wanjek, C. (2005). La alimentación en el trabajo: soluciones laborales para la desnutrición, la obesidad y las enfermedades crónicas. *Organización Internacional del Trabajo. Ginebra*.

Alimentación y estilo de vida en trabajadores de una fábrica

Universidad Fasta
Facultad de Ciencias Médicas
Licenciatura en Nutrición

Ana Laura Regusci

Anaregusci@hotmail.com

El trabajo es esencial en el desarrollo del ser humano, en el cual las personas pasan el mayor tiempo de sus vidas en el mismo, convirtiéndose en un determinante para la salud. Es importante concientizar sobre los beneficios de un entorno laboral seguro y saludable que favorezca la calidad de vida.

OBJETIVO:

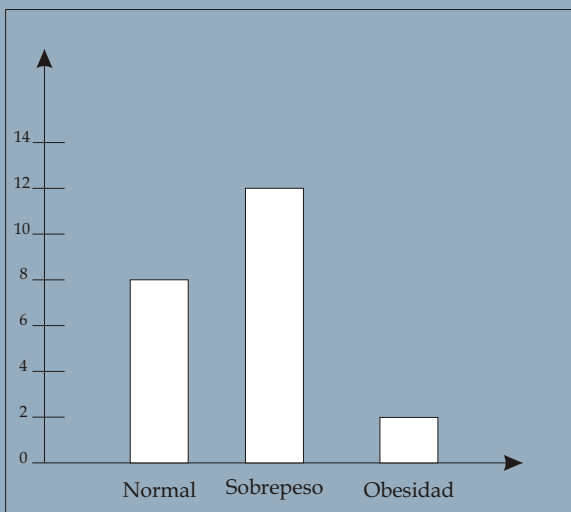
Indagar la ingesta alimentaria, el estado nutricional, la actividad física y el estado nutricional según el puesto de trabajo a los empleados de una fábrica de alimentos congelados ubicada en la ciudad de Mar del Plata durante el año 2018.

MATERIALES Y MÉTODOS:

Es un estudio exploratorio, descriptivo de corte transversal.

La muestra comprende 30 empleados de una fábrica de alimentos congelados.

Se evalúa el peso y la talla para obtener el estado nutricional. Se llevó a cabo un recordatorio 24 hs para indagar la ingesta alimentaria y una encuesta para analizar el estilo de vida de los trabajadores



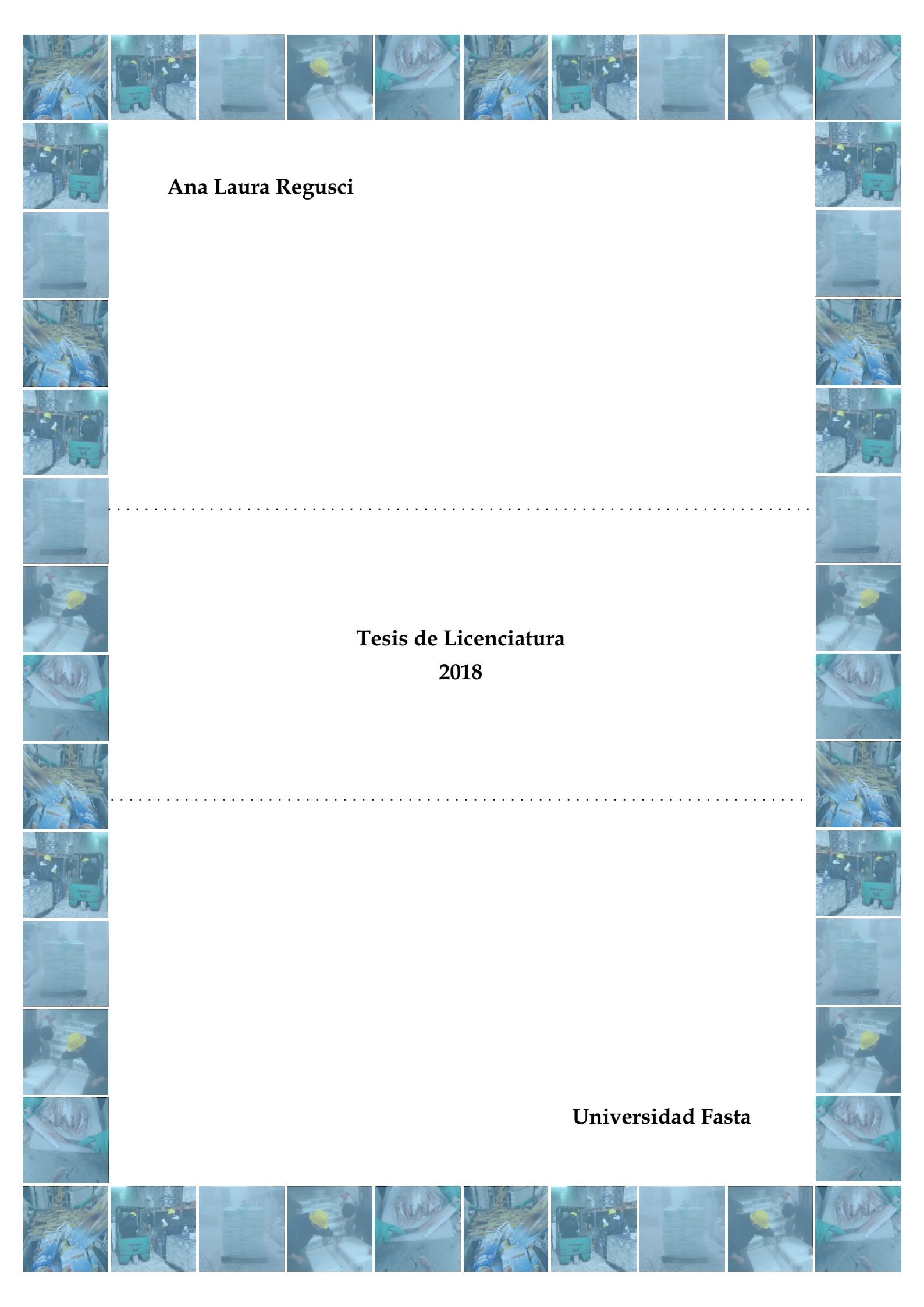
RESULTADOS:

En cuanto al Índice de Masa Corporal de la muestra, 14 empleados presentaron sobrepeso, 13 peso normal y 3 obesidad, de las cuales son todas mujeres. En cuanto a la ingesta alimentaria aquellos que presentaron obesidad se observó una diferencia de 1200, 1100 y 1300 Kcal por exceso entre la energía consumida y lo esperado, lo cual genera interrogantes.

Nombre	Sexo	Edad	Peso	Talla	IMC	Energía consumida	E. según Harris Benedict
21	F	45	88 Kg	158	35	3400 Kcal	2500 Kcal
26	F	48	110 Kg	158	44	3500 Kcal	2200 Kcal
28	F	46	69,5 Kg	150	30,8	3000 Kcal	1700 Kcal

CONCLUSIÓN:

Se puede concluir que la alimentación durante la jornada laboral influye en el estado nutricional de los empleados, ya que aquellos que presentaron sobrepeso y obesidad pertenecen a los puestos de trabajo de operarios y camaristas, los cuales consumen mas alimentos procesados, azúcares libres y alimentos fritos, lo cual no son esenciales para mantener un estado nutricional saludable.



Ana Laura Regusci

**Tesis de Licenciatura
2018**

Universidad Fasta