

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA

SEDE CUENCA

CARRERA DE CULTURA FÍSICA

**Tesis previa a la obtención del Título
de: Licenciada en Cultura Física**

TEMA:

**“CREACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN PROGRAMA DE
ESTILOS DE VIDA SALUDABLES PARA LOS EMPLEADOS
ADMINISTRATIVOS Y DE VENTAS DE LA EMPRESA
INDUMOT S. A. DE LA CIUDAD DE CUENCA”**

AUTORAS:

**AIDA YOCONDA GUAMBAÑA CÁRDENAS
INÉS PATRICIA CABRERA ZÚÑIGA**

DIRECTOR:

MSc. DAMIÁN QUEZADA

CUENCA-ECUADOR

Septiembre, 2014

DEDICATORIA

A **DIOS**, por ser el ser supremo en el que confío ciegamente, el que me ha regalado Salud y Vida para culminar con mi objetivo, y sin la voluntad de Él, nada de esto fuese posible.

Este trabajo lo dedico también a mi **ESPOSO** y a mis **HIJOS**, que son la razón de mi existencia, son los que me han motivado a seguir superándome día a día, ellos han sido y serán el motor para alcanzar mis ideales de superación; gracias por su apoyo y comprensión, quiero dejar a cada uno de ellos un legado de enseñanza, que cuando se quiere alcanzar algo en la vida, no hay tiempo ni obstáculo que lo impida para poder **LOGRARLO**.

A toda mi **FAMILIA**, amigos y compañeros de trabajo, que creyeron en mí, y aún lo siguen haciendo, de corazón mil gracias.

AIDA GUAMBAÑA

DEDICATORIA

Gracias a todas las personas importantes en mi vida, que siempre estuvieron listas para brindarme toda su ayuda y por motivarme a culminar mis sueños, ellos son: mis Padres Benigno Cabrera (+), Rebeca Zúñiga, Anita y Hermanos; y uno especial a la Hermana Sor Ligia Loyola (+) que fue mi fuente de inspiración para poder cumplir con esta meta.

PATRICIA CABRERA

AGRADECIMIENTOS

Quisiera hacer llegar un sincero agradecimiento a todos los docentes que compartieron sus conocimientos durante los cuatro años de permanencia en esta universidad que aprecio y lo llevo en mi corazón. A mi director de tesis por su ayuda, guía y paciencia, durante el desarrollo de este proyecto. De igual manera a los Docentes de la Universidad por compartir sus conocimientos, gracias.

Igualmente, deseo expresar mi gratitud a las personas de INDUMOT HONDA que me apoyaron en la investigación, la aplicación y el desarrollo, para la culminación de este proyecto, en especial agradecimiento al Econ. Carlos Morejón Gerente Apoderado de esta empresa.

AIDA GUAMBAÑA

AGRADECIMIENTOS

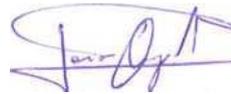
A la Universidad Politécnica Salesiana, porque en sus aulas, aprendí el conocimiento intelectual y humano de cada uno de los docentes de la Carrera de Cultura Física.

Especial agradecimiento a mi Director de Tesis Master Damián Quezada por su apoyo y confianza en mi trabajo y su capacidad para guiar mis ideas que han sido un aporte invaluable

PATRICIA CABRERA

CERTIFICACIÓN.

Que el presente trabajo de Tesis titulado **“CREACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN PROGRAMA DE ESTILOS DE VIDA SALUDABLES PARA LOS EMPLEADOS ADMINISTRATIVOS Y DE VENTAS DE LA EMPRESA INDUMOT S. A. DE LA CIUDAD DE CUENCA”**. Fue realizado en su totalidad por las alumnas Srta. Patricia Cabrera Zúñiga y la Sra. Aida Guambaña Cárdenas, siendo analizado y corregido por el adscrito, razón por la cual esta apta para su presentación y sustentación.

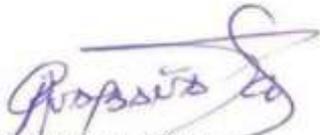


MS.c. Damián Quezada Andrade
DIRECTOR TESIS

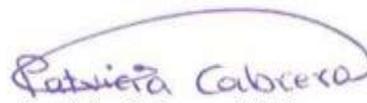
DECLARATORIA DE RESPONSABILIDAD.

Los conceptos desarrollados, la tesis realizada, las evaluaciones y las conclusiones del presente trabajo son exclusiva responsabilidad de las autoras.

A través de la presente declaración cedemos los derechos de propiedad intelectual correspondiente a este trabajo, a la Universidad Politécnica Salesiana, según lo establecido por la Ley de Propiedad Intelectual, por su Reglamento y por la Normativa Institucional Vigente.



Aida Guambaña Cárdenas.



Patricia Cabrera Zúñiga.

Contenido

RESUMEN	10
ABSTRACT	11
INTRODUCCIÓN.....	12
CAPÍTULO I: DIAGNÓSTICO DEL ESTADO FÍSICO Y NUTRICIONAL DEL PERSONAL DE INDUMOT	14
1.1 Descripción de la Empresa INDUMOT S.A.	14
1.1.1 Historia	14
1.1.1 Filosofía corporativa.....	15
1.1.2 Estructura Orgánico – Funcional.....	16
1.2 Orientaciones teóricas de la investigación	18
1.2.1 La nutrición: concepto y generalidades	18
1.2.2 El sedentarismo: definición y consecuencias.....	26
1.2.3 La recreación y la actividad física.....	28
1.3 Recolección e interpretación de datos relacionados con el estado físico y nutricional del personal de INDUMOT S.A.....	29
1.3.1 Análisis de los resultados de la investigación de campo	29
1.3.2 	29
1.3.2 Conclusiones del estudio de campo.....	45
1.3.3 Observaciones a considerar en la propuesta.....	46
CAPITULO II: PLANES DE ACTIVIDADES FÍSICA Y NUTRICIONAL PARA LOS COLABORADORES DE INDUMOT	48
2.1 Identificación de los ámbitos en los cuales se deben establecer mejoras	48
2.2 Análisis de los test de entrada	50
2.2.1 Orientaciones teóricas de las pruebas aplicadas	50
2.2.2 Resultados de las pruebas de entrada aplicadas	60
2.2.3 Evaluación conjunta de test aplicados.....	78
2.3 Formulación de los planes de ejercicio y alimentación para el grupo de colaboradores de INDUMOT S.A.....	85
2.3.1 Planes de ejercicio físico	85
2.3.2 Programas de Nutrición para INDUMOT S. A.....	115
CAPITULO III: IMPLEMENTACIÓN DE LOS PLANES DE ACTIVIDAD FÍSICA Y NUTRICIONAL..	124

3.1	Identificación de las motivaciones hacia el cambio existentes en el grupo investigado de INDUMOT S. A.	124
3.1.1	Contextualización.....	124
3.1.2	Identificación y desarrollo de las ideas fuerza.....	129
3.2	Actividad cotidiana versus calorías consumidas.....	133
3.2.1	Alimentación y gasto calórico en actividades cotidianas.....	133
3.2.2	Alimentación del grupo de INDUMOT S.A.	135
3.3	Formulación de los estándares para cada grupo de colaboradores.....	135
3.4	Plan de comunicación para la adopción de estilos de vida saludables.....	138
3.4.1	Antecedentes	138
3.4.2	Principios del cambio en los estilos de vida del grupo de INDUMOT S. A ...	139
3.4.3	Campaña de Concientización para el Grupo de INDUMOT S. A.....	140
CAPITULO IV: EVALUACIÓN DE RESULTADOS DE IMPLEMENTACIÓN DE PROPUESTA.....		147
4.1	Análisis de los test de salida.....	147
4.4.1	Test de flexibilidad	147
4.4.2	Test de agilidad	152
4.4.3	Test de milla	157
4.4.4	Test de fuerza / abdominales.....	161
4.4.5	Test de velocidad	165
4.5	Valoración comparativa de los test de entrada, salida y resultados	170
4.5.1	Evaluación conjunta test de entra y salida: Flexibilidad	170
4.5.2	Evaluación conjunta test de entra y salida: Agilidad	175
4.5.3	Evaluación conjunta test de entra y salida: Test de Milla.....	179
4.5.4	Evaluación conjunta test de entra y salida: Fuerza / Abdominales	185
4.5.5	Evaluación conjunta test de entrada y salida: Velocidad	192
CONCLUSIONES.....		199
RECOMENDACIONES.....		202
BIBLIOGRAFÍA.....		204
ANEXOS		218

RESUMEN

La presente investigación fue realizada a los empleados de INDUMOT S.A. “HONDA” luego de comprobar que el grupo investigado desconocen algunos factores que no van de la mano con los estilos de vida saludable, sus factores y riesgos, en la cual hemos utilizado un método no experimental y una técnica de observación directa, determinando que aproximadamente el 30% del grupo tiene un índice de masa corporal que se encuentra fuera de los parámetros considerados como normales y que ello es producto de estilos de vida nocivos (desconocimiento de los requerimientos energéticos, alimentación inadecuada, falta de actividad física, altos niveles de estrés). Significa que existe un porcentaje mayor de colaboradores cuyo nivel de riesgo de padecer desequilibrios en la salud los hace propensos hacia el ausentismo laboral afectando así la productividad empresarial.

En este contexto, la propuesta comprende un plan de actividad física que fue desarrollado por un grupo de INDUMOT S.A. así como un plan nutricional. La combinación de estos dos elementos durante un periodo aproximado de dos meses nos permitió apreciar mejoras en la condición física de los participantes lo que redundó en beneficios para su salud integral. De igual forma se identificó que entre las principales motivaciones para el mantenimiento de los estilos de vida saludables se encuentra tanto la salud como la estética por lo que se propuso un plan de comunicación con algunos parámetros utilizando técnicas y elementos como son el uso de aplicaciones relacionadas al tema en celulares y redes sociales, que ayudará a incentivar a los empleados de la empresa a mantener, en el largo plazo, dichos cambios en sus estilos de vida

ABSTRACT

In the following research conducted to the INDUMOT SA "HONDA" after verifying that the investigated group were unaware of healthy lifestyles, their factors and risks, so we used a non-experimental technique of direct observation method, determining that approximately 30% of the group has a body mass index that is outside of the parameters considered normal and that this has caused a harmful lifestyle (lack of energy requirements, inadequate nutrition, lack of physical activity, high stress levels). This means that a high percentage of employees whose level of risk of imbalances in their health makes them prone to absenteeism thus affecting business productivity.

In this context, the proposal comprises a physical activity plan that was developed by a group of INDUMOT SA as well as a nutritional plan. The combination of these two elements during a period of approximately two months allowed us to appreciate improvements in the physical condition of the participants resulting in benefits for their overall health. Similarly identified that the main motivations for the maintenance of healthy lifestyles is both health and aesthetics so a communication plan was proposed with some parameters using techniques and elements such as the use of applications related the issue in cellular and social networks, which will help encourage employees to keep the company in the long run, and help change their lifestyles.

INTRODUCCIÓN

El tener una buena salud engloba tanto el bienestar físico como psicológico de las personas. Constituye un derecho que, en el espacio de lo público, el Estado debe garantizar en tanto que, a nivel individual, incorpora un conjunto de conocimientos, actitudes y prácticas orientadas hacia preservar el equilibrio tanto corporal como mental de manera que los individuos podamos desarrollar plenamente nuestras capacidades.

Nuestras condiciones de salud se expresan en todos los ámbitos incluido el laboral. Para la población económicamente activa, la salud integral constituye un pilar fundamental del cual depende la productividad. Ahora bien, la salud integral en el entorno laboral obedece a dos factores: el estilo de vida de cada uno de los trabajadores (los cuales están fuertemente influenciados por patrones culturales) y de las condiciones que la organización ofrece para la conservación de dicha salud integral; significa entonces, que las empresas también son corresponsables del bienestar de sus colaboradores y como tal deben favorecer las condiciones que contribuyan a la conservación de la salud integral como elemento fundamental del desarrollo empresarial.

Bajo la premisa de que existen estilos de vida que favorecen el equilibrio de la salud, en tanto que existen otros que disminuyen las capacidades físicas y afectan el rendimiento de las personas, a través de la presente propuesta se ha explorado los conocimientos, actitudes y prácticas en relación al estilo de vida de los trabajadores. Para el efecto se ha aplicado una encuesta orientada a diagnosticar cuales son las principales prácticas de los colaboradores administrativos de INDUMOT S.A. en relación a la actividad física, alimentación, descanso, información sobre su salud, conocimiento de sus requerimientos energéticos, concepción del significado de estilos de vida, entre otros.

A partir del diagnóstico antes señalado, se ha procedido a la aplicación de un plan de actividad física consistente en sesiones de entrenamiento distribuidas en un periodo de dos meses y cuya evaluación tanto de entrada como de salida se sustentó en los test de resistencia, fuerza, velocidad, flexibilidad y agilidad. Los resultados dan cuenta de cómo estos cambios han contribuido al mejoramiento de la condición física. Complementando la propuesta, se han planteado medidas complementarias tales como recomendaciones en relación a los planes de nutrición, así como estrategias de comunicación que motiven hacia el mantenimiento de los estilos de vida saludables.

Todo este proyecto está enfocado a mantenernos sanos, en razón del incremento del índice de obesidad en nuestro país y particularmente nuestra provincia, la falta de un plan de educación relacionada al deporte, la recreación y la actividad física, que este acompañada de un proyecto informativo por parte del empleador sobre la carga calórica que contiene todo producto especialmente el procesado y los que contengan grandes cantidades de grasas sean estas de tipo animal o vegetal.

CREACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN PROGRAMA DE ESTILOS DE VIDA SALUDABLES PARA LOS EMPLEADOS ADMINISTRATIVOS Y DE VENTAS DE LA EMPRESA INDUMOT S.A. DE LA CIUDAD DE CUENCA

CAPÍTULO I: DIAGNÓSTICO DEL ESTADO FÍSICO Y NUTRICIONAL DEL PERSONAL DE INDUMOT

1.1 Descripción de la Empresa INDUMOT S.A.

1.1.1 Historia

La Honda Motor Company Lld nace en 1948 en Japón con la filosofía de “ofrecer productos que contribuyan a mejorar la movilidad de las personas y el bienestar de la sociedad”. El crecimiento de la empresa la llevo a convertirse en 1982 en el primer fabricante extranjero de automóviles en los Estados Unidos.

Honda se caracteriza por ser uno de los industriales que mayor innovación desarrolla tanto en los temas de seguridad como de medio ambiente lo que le mantiene como el líder en la fabricación de vehículos tanto para uso personal como profesional y deportivo; es la primera empresa en crear motores híbridos así como motores no contaminantes.

En Ecuador, Honda inicia sus operaciones en 1977 bajo el nombre de Industrias Motorizadas INDUMOT S.A. siendo su principal actividad la del ensamblaje, importación y comercialización de motocicletas. En la década de los 90, INDUMOT S.A. obtiene la exclusividad para la distribución de Honda en el territorio nacional y en el año 2009, Almacenes Juan Eljuri inicia la comercialización al detalle de las motocicletas a través de canales de Retail (tiendas) con 11 locales multimarcas denominados “Motos y Motos”.

Para el año 2012, INDUMOT S.A. registró 24 locales a nivel nacional para la comercialización de los productos Honda. Adicionalmente, incorpora la línea

Interbikes especializada en la venta de bicicletas y accesorios. En la actualidad, INDUMOT S.A. opera con 38 locales a nivel nacional y 11 talleres de servicio post venta.

El crecimiento en la cobertura de INDUMOT responde en gran medida al amplio conocimiento del mercado que poseen sus ejecutivos quienes han combinado en exitosas estrategias de marketing el aprovechamiento de las fortalezas de marca y la excelencia en la atención al cliente. En la actualidad son parte de Honda deportistas de renombre como Rubén Garrido, Administrador de Interbikes Quito, quien se destaca como un ciclista de elite desde hace 10 años; y Carlos Morejón atleta de amplia trayectoria quien colabora en calidad de Gerente Apoderado de INDUMOT.

1.1.1 Filosofía corporativa

a) Actividad de la empresa

INDUMOT S.A. importa y distribuye motos y productos de fuerza Honda para todo el Ecuador, además de la administración de sus repuestos y talleres de servicio técnico. Todo el proceso de comercialización se realiza bajo la convicción de servicio al cliente de Honda Internacional, siguiendo las más estrictas normas de control para garantizar la satisfacción total del cliente.

b) Visión

Hacer realidad los sueños de la gente, ofreciendo productos de la marca Honda, siendo referentes de calidad, servicio y satisfacción al cliente.

c) Misión

Ser líderes absolutos en la comercialización y distribución de motocicletas y productos de fuerza de la marca Honda en Ecuador; alcanzando día a día las más

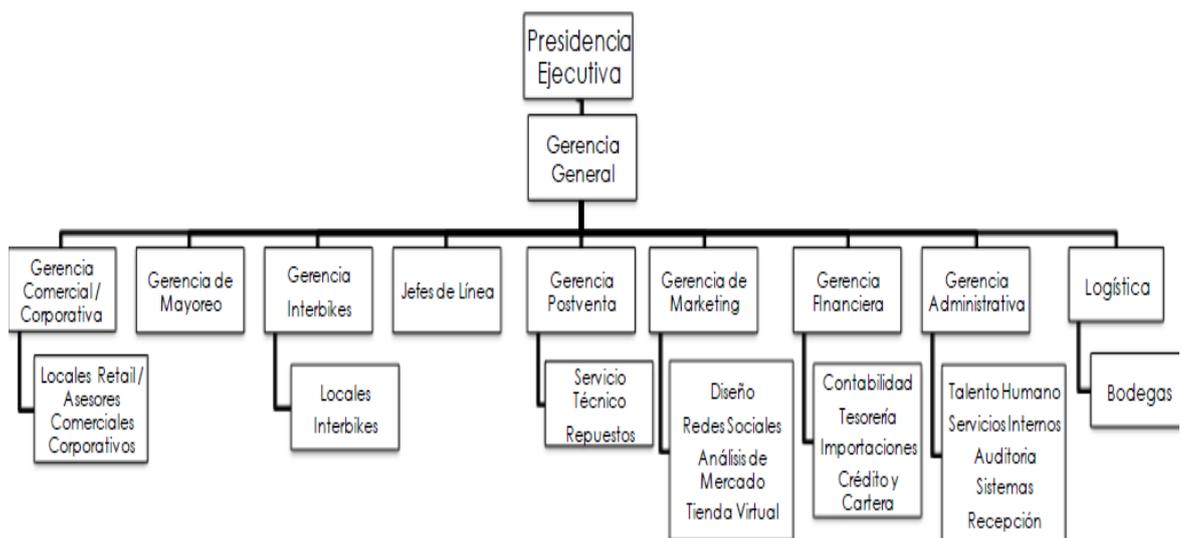
exigentes expectativas de accionistas, empleados y sociedad; comprometidos con el servicio y la satisfacción al cliente.

d) Artículos que comercializa

- Línea de motocicletas.- deportivas, offroad, custom, scooters y cuadrones
- Productos de fuerza.- motobombas, generadores, desbrozadoras.
- Accesorios.- cascos, baterías, neumáticos y ropa en general
- Repuestos.- para todas las líneas de motocicletas y productos de fuerza
- Bicicletas.- montañeras, urbanas, infantiles, ruta, enduro y accesorios

Es así que Honda comercializa todo lo relacionado a las motos y bicicletas, accesorios y complementos importando desde la China, Indonesia, Alemania, Brasil, Venezuela, etc., y siendo distribuidor exclusivo para Latinoamérica y el Ecuador.

1.1.2 Estructura Orgánico – Funcional



Cuadro No. 1
ESTRUCTURA ORGÁNICO FUNCIONAL NACIONAL INDUMOT S. A
Tomado de: Archivo de Indumot S. A.

En términos operativos, la estructura orgánica funcional distingue al Gerente General como el responsable de las estrategias y acciones comerciales. En torno a éstas se organizan el resto de dependencias de la empresa. Cabe destacar que Indumot Honda hace unos 5 años atrás constituía una empresa sin mayor trascendencia dentro del grupo Eljuri, fue el Sr. Juan Pablo Eljuri quien busco personas que den ese impulso necesario hasta convertirla en una de las empresa más grandes en comercialización de motos. La distribución de los locales a nivel nacional se detalla a continuación:

LOCALES COSTA		LOCALES SIERRA	LOCALES ORIENTE
Arenillas	La Maná	Ambato	El Coca
Babahoyo	La Troncal	Azogues	Lago Agrio
Bahía de Caráquez	Machala	Cuenca (Matríz)	Puyo
Buena Fe	Manta	Cuenca (Remigio Crespo)	
Daule	Milagro	Cuenca (Padre A)	
Durán	Naranjal	Cuenca (F. Libre)	
El Carmen	Naranjito	Ibarra	
El Empalme	Pasaje	Latacunga	
El Triunfo	Ponce Enríquez	Loja	
Esmeraldas	Portoviejo	Quito (Diego de Almagro)	
Guayaquil (Alborada)	Salinas	Quito (Shirys)	
Guayaquil (Mega)	Quevedo	Quito (Sur)	
Guayaquil (Sur)	Quinindé	Riobamba	
Huaquillas	Santa Rosa		
Jipijapa	Santo Domingo		
La Concordia	Ventanas		
La Libertad	Vinces		

Cuadro No 2

DISTRIBUCIÓN DE LOCALES A NIVEL NACIONAL INDUMOT S.A.

Fuente: Archivo INDUMOT S.A.

Los locales están distribuidos estratégicamente a nivel nacional en zonas de alto tráfico comercial con la finalidad de captar la mayor cantidad de clientes posible. Existen 4 supervisores para cada zona, los cuales se ocupan de atender todos los requerimientos y necesidades de los locales; además son los encargados de velar

el cumplimiento de metas tanto en ventas como en cobranzas, y son los auditores indirectos de las áreas operativas de cada local.

1.2 Orientaciones teóricas de la investigación

1.2.1 La nutrición: concepto y generalidades

1.2.1.1 La alimentación

a) La necesidad de alimentación

Según la teoría de la jerarquía de las necesidades de Maslow, en los seres humanos pueden identificarse la existencia de necesidades fisiológicas, necesidades de seguridad, necesidades sociales, necesidades de reconocimiento y necesidades de auto superación. Las necesidades fisiológicas son aquellas que se relacionan con la supervivencia de los individuos. La primera necesidad relacionada con la supervivencia es la de homeóstasis seguida de la necesidad de alimentación, le siguen a ésta última las necesidades tales como el mantenimiento de la temperatura corporal, el sexo, etc.

El Derecho a la Alimentación es un derecho consagrado en el Art. 25 de la Declaración Universal de los Derechos Humanos. Cantú (2005) se refiere a la alimentación como un proceso voluntario e influenciado a través del cual el individuo proporciona alimentos al organismo con la finalidad de satisfacer una necesidad fisiológica, garantizando así la supervivencia. En su definición más básica, un alimento se define como aquello que los seres vivos comen y beben para satisfacer su necesidad de subsistencia.

b) Los hábitos alimentarios

Hernández y Sastre (1999) mencionan que en los hábitos alimentarios es posible apreciar la transversalidad de las siguientes variables:

- Fisiológicas.- Aquellas propiedades de los alimentos que los tornan aptos para el mantenimiento y regulación metabólica. LeroiGourhan (1965) señala que “todo lo que es comestible encuentra una utilidad en el acomodaticio aparato digestivo de la especie humana” lo que no significa necesariamente que todo pueda ser consumido a menos que prevalezcan condiciones extremas que afecten la supervivencia del hombre.
- Psicológica.- El alimento a más de transportar nutrientes, por sus propiedades organolépticas (color, olor, sabor, etc.), estimulan los sentidos
- Socio – cultural.- El alimento representa una forma simbólica de comunicación del individuo con la sociedad. La forma de aceptación de los alimentos es el resultado de la influencia de imágenes sociales.

c) La dimensión cultural de la alimentación

A diferencia de otras especies, el ser humano no se limita a las opciones alimenticias que le ofrece el entorno debido a la posibilidad que tiene de adaptar éste a sus requerimientos. No obstante de esta característica, pesa aún más el carácter cultural que marca la necesidad biológica de la alimentación. “El impulso fundamental del hambre es modelado desde el nacimiento por un conjunto de técnicas, reglas y símbolos que desencadenan pautas de comportamiento (al momento de la alimentación) al que se denomina cultura y como tal caracterizan al grupo que las comparte y las diferencia de otros”. (Contreras, 1995). En este sentido, juega un papel fundamental la familia que actúa como el primer agente socializador y transmisor de pautas, comportamientos socialmente aceptados de los que no se halla exenta la alimentación.

Los hábitos alimenticios de las personas se sostienen sobre pautas de comportamiento colectivo, las mismas que está fuertemente influenciadas por las conocidas preferencias sentimentales. “Un emigrante es capaz de renunciar a su lengua y a su modo de vestir antes que a sus costumbres alimentarias autóctonas” (Hernández, 1999). Estas preferencias ponen de manifiesto que la alimentación no solo cumple con una función de satisfacción de una necesidad biológica, sino también con una necesidad de carácter social que se manifiesta en el mantenimiento del vínculo e identidad con el grupo de origen.

d) Los grupos de alimentos

La gran variedad de alimentos puede clasificarse en grupos de acuerdo a su aporte en el funcionamiento en el organismo de los seres humanos. Se identifican los siguientes grupos de alimentos

- Leches y derivados lácteos.- son fuente de fósforo, riboflavina, vitamina A y grasas.
- Carnes, pescado y huevos.- constituyen fuentes de proteína de alta calidad así como hierro y vitamina B.
- Papas, legumbres, verduras y hortalizas.- aportan fundamentalmente vitaminas y minerales.
- Cereales y leguminosas.- son los alimentos que proporcionan la mayor cantidad de los requerimientos calóricos.
- Grasas, aceites y mantequillas.- facilitan el aprovechamiento de las vitaminas liposolubles.
- Azúcares.- proporcionan energía de rápida absorción.

e) Las calorías

En Física, una caloría corresponde a la cantidad de calor que se requiere para incrementar la temperatura de un gramo de agua en un grado centígrado.

En términos de alimentación, la caloría hace referencia al contenido energético que aportan los alimentos para el desempeño de las funciones fisiológicas de los seres vivos.

1.2.1.2 La nutrición

a) Definición de nutrición

Cantú (2005) señala que la nutrición se refiere al conjunto de procesos a través de los cuales el cuerpo humano digiere, absorbe, transforma, utiliza y elimina los nutrientes contenidos en los alimentos. Por su parte, la Organización Mundial de la Salud, (OMS) define a la nutrición como “la ingesta de alimentos en relación con las necesidades dietéticas del organismo”.

Los primeros estudios científicos sobre nutrición surgen en Europa en el siglo XIX (Macías, 2009). Para aquel entonces, la nutrición fue concebida como un proceso mediante el cual a través de la ingesta de alimentos, el ser humano obtiene energía para su subsistencia. Tras la Segunda Guerra Mundial el concepto de nutrición se modifica en función del descubrimiento de los nutrientes (proteínas, carbohidratos, lípidos y vitaminas) y su papel en el recambio material y energético (metabolismo).

b) Dimensiones de la nutrición

Macías (2009) señala que si bien es cierto, la nutrición se asienta sobre una base biológica, en ésta se pueden identificar también dimensiones sociales y ambientales tal y como se detalla a continuación:

- Dimensión biológica

Desde su dimensión biológica, para la nutrición las sustancias que el cuerpo recibe del exterior tienen tres fines fundamentales: aportar la energía para el funcionamiento fisiológico del organismo, reparar las estructuras del cuerpo y regular los procesos metabólicos. Grande añade que otro de los fines de las sustancias que el cuerpo recibe a través de la alimentación es la reducción del riesgo de enfermedades.

- Dimensión social

La dimensión social de la nutrición enfoca a ésta como una práctica sustentada en la cultura alimentaria de los diferentes conglomerados sociales.

Las prácticas culturales determinan la elección de los alimentos y potencia o limita la ingesta de nutrientes.

- Dimensión ambiental

La ampliación de las fronteras agrícolas así como el desarrollo tecnológico han dado como resultado una mayor disponibilidad de alimentos en tiempos cada vez menores. No obstante, en muchos de los casos, la mayor producción y productividad supone un alto costo ambiental en la medida que se puede apreciar el deterioro de los ecosistemas, situación que en el corto plazo pone en riesgo otro de los determinantes de la salud como lo es el medio ambiente.

1.2.1.3 La dieta

a) Definición de dieta

La palabra dieta proviene del latín *dieta* que significa modo de vida. Se define como el conjunto de sustancias alimenticias que evidencian el estado nutricional de los seres vivos.

Para muchos de nosotros la palabra dieta es sinónimo de perder peso o adelgazar, sin embargo, el término se refiere específicamente a nuestros hábitos alimenticios y cómo éstos influyen en el desempeño de las personas según la actividad que desarrollan, es así que podemos encontrar dietas para perder o aumentar de peso, combatir alguna enfermedad, mejorar nuestro estado físico, entre otras.

b) Relación dieta – salud

Partiendo de que la nutrición es el conjunto de procesos mediante los cuales el organismo incorpora en sí nutrientes con la finalidad obtener energía para su funcionamiento, reparar las estructuras corporales y regular el metabolismo (Fernández, 2003); es preciso analizar el efecto de dichos nutrientes sobre la salud.

Del análisis de la relación nutriente – salud surge la noción de dieta equilibrada, noción en la cual el concepto de equilibrio supone la óptima combinación de ciertos alimentos con la finalidad de aportar los nutrientes necesarios para garantizar el adecuado funcionamiento del cuerpo humano como conjunto. Maimónides (2005) afirmaba que “la conservación de la salud se basa en dos normas que son: no comer mucho y no dejar de hacer ejercicio. Comer en exceso es como un veneno mortal para cualquier tipo de constitución corporal y es la causa de todas las enfermedades”.

En relación a la dieta, Zamora (2010) sostiene que el alimento es la fuente de nutrientes que los seres humanos necesitamos. Siendo así, las personas deben seleccionar los grupos de alimentos en función de los nutrientes que proporciona cada uno de ellos, sin embargo no existe el alimento que contenga todos los nutrientes que requiere nuestro cuerpo y que ello nos lleva hacia la selección de diversos grupos cuya combinación nos proporcione la cantidad suficiente de nutrientes para el mantenimiento óptimo de las funciones vitales de allí que la nutrición y la salud se encuentran íntimamente relacionadas.

c) Tendencias actuales de la dieta

Tomando en consideración las dimensiones de la nutrición, podemos ver que en la actualidad, las tendencias de las dietas, entendidas éstas como el comportamiento nutricional cotidiano de los individuos, incorporan las siguientes observaciones:

- Grasas: entre el 15 % y el 30 % de las calorías diarias a ingerir. Solo el 10 % debería corresponder a grasas saturadas.
- Carbohidratos: entre un 55 % y un 75 % de las necesidades energéticas. Azúcares refinados inferiores al 10%.
- Proteínas: entre el 10% y el 15 % de las calorías totales.
- Frutas, verduras y hortalizas: al menos 400 gr/día
- Sal: menos de 5 gr/día (una cucharadita)

Se destacan además, las siguientes recomendaciones para el mantenimiento de las condiciones óptimas para la salud:

- Reducción de alimentos ricos en grasas saturadas y azúcares
- Disminución del consumo de sal.
- Aumento del consumo de frutas, verduras y hortalizas frescas.
- Práctica de ejercicio físico moderado durante 1 hora al día.

d) Los estándares dietéticos

La definición de un estándar dietético depende de factores tales como la edad, actividad física, sexo. Juega también un papel importante el biotipo, así como el

entorno geográfico en el cual se inserta el individuo. No obstante de estos factores, existen parámetros que sirven de referencia al momento de establecer un estándar dietético en relación al consumo de calorías tal y como se puede apreciar en el siguiente cuadro

EDAD (AÑOS)	PESO (KG)	TALLA (CM)	PROTEINAS (GR)	ENERGIA (KCAL)
HOMBRES				
11 – 14	45	152	45	2500
15 – 18	65	172	56	2700
19 – 22	70	177	56	2800
23 – 50	70	178	56	2700
51+	70	178	56	2400
MUJERES				
11 – 14	46	153	46	2200
15 – 21	55	160	46	2100
19 – 22	55	160	44	2100
23 – 50	55	160	44	2000
51+	55	160	44	1800

Cuadro No. 3

ESTÁNDAR DE REQUERIMIENTOS CALÓRICOS SEGÚN EDAD, PESO Y TALLA

Tomado de: http://lda/lopez_g_m/capitulo1.pdf

A partir de la cantidad de calorías establecidas como necesarias para el mantenimiento óptimo de las condiciones fisiológicas de los seres humanos, se ha establecido que las mismas deberían ser obtenidas del consumo de los diferentes grupos de alimentos en las proporciones que estén de acuerdo a lo establecido en la pirámide alimenticia básica. En dicha pirámide, en el primer rango como base tenemos el consumo de mínimo 8 vasos de agua seguido del consumo de carbohidratos (arroz, fideos, pan) en porciones pequeñas. Se debe acompañar a los carbohidratos de una buena porción de vegetales y verduras y de un pedazo de carne de cualquier tipo de preferencia pollo y pescado. Los lácteos, aceites y dulces no pueden ser ingeridos en grandes cantidades por su nivel alto nivel de grasa y azúcar.

1.2.2 El sedentarismo: definición y consecuencias

1.2.2.1 Definición

En sus orígenes, el hombre tenía que realizar una enorme actividad física con la finalidad de garantizar su supervivencia, actividad que representaba un gran gasto calórico. El desarrollo tecnológico que actualmente experimenta nuestra sociedad no favorece el desarrollo de la actividad física lo que produce un desbalance entre el consumo y el gasto calórico, desbalance mismo que se origina en lo que se conoce como sedentarismo

“El sedentarismo es la carencia de actividad física fuerte como el deporte, lo que por lo general pone al organismo humano en situación vulnerable ante enfermedades” Se estima que alrededor del 70% de la población de los países desarrollados no realiza la cantidad de actividad física suficiente para mantener su salud y controlar su peso. El informe anual de Enfermedades no Transmisibles del 2013 de la Organización Mundial de la Salud señala que aproximadamente 3,2 millones de muertes en el mundo se produjeron debido a la insuficiente actividad física y la inactividad, cuyas principales consecuencias son la obesidad, diabetes e hipertensión.

En el Ecuador, el Ministerio de Salud reportó en el 2010 a la obesidad como la séptima causa de muerte registrando por ese motivo 32.758 decesos. Las provincias en donde se produjo el mayor índice de incidencia son Pichincha seguida de Guayas, Santa Elena, Tungurahua y Cotopaxi.

La falta de ejercicio o sedentarismo disminuye la capacidad de adaptación a la actividad física posterior cayendo así en un círculo vicioso. Si una persona que realiza un trabajo sedentario (como estar sentado frente a una computadora) corre o camina unos kilómetros sin haber realizado un entrenamiento previo, pasará los días siguientes con dolores y molestias. Lo mismo ocurre cuando se comienza a practicar una actividad física.

El sedentarismo acarrea también disfunciones orgánicas: estreñimientos, várices, propensión a la inflamación de los órganos abdominales, sensación de fatiga, dolores de espalda que no tienen origen en traumatismos o enfermedades que se deben a la debilidad de los músculos de esa zona, que se contractura de forma casi permanente. A menudo, el simple esfuerzo de mantener erguida la espalda representa para el sedentario una exigencia mayor de la que sus músculos son capaces de soportar.

1.2.2.2 Consecuencias del sedentarismo

Podemos manifestar que las consecuencias del sedentarismo pueden ser muchas, pero las más notables e importantes son las siguientes:

- Propensión a la obesidad: la persona sedentaria no quema las grasas que consume y estas son almacenadas en áreas como el abdomen, lo que aumenta su volumen. que reduciendo la cantidad de alimentos con las dietas se reduce el volumen de grasas, las dietas sin un régimen deportivo lo único que hacen es activar dichos "almacenes de grasa". Una dieta sin deporte está condenada al fracaso.
- Afección al sistema óseo: la carencia de actividad física hace que los huesos pierdan fuerza y se debiliten, lo que abre el camino a enfermedades óseas como la osteoporosis que dificulta distintas actividades como subir escaleras, tener relaciones, caminar, levantar objetos o correr: el aumento de las grasas en el organismo implica también el colesterol en el cual las arterias y venas se vuelven también almacenes de grasas inutilizadas, lo que hace que el flujo sanguíneo hacia el corazón sea menor y por lo tanto tenga que hacer un doble esfuerzo. De esto vienen los cardiacos y las fatigas ante cualquier esfuerzo.
- Riesgo de enfermedades cardiovasculares: Muchas de las enfermedades de hoy son consecuencias del sedentarismo como la diabetes, la insuficiencia renal, la hipertensión, entre otras., y muchas de los argumentos para no hacer

actividad física se le culpa al tiempo y la importancia que damos a ello, olvidándonos que de eso depende nuestra vida.

1.2.2.3 Sedentarismo y salud pública

Villalba (2005), manifiesta que en el Ecuador se encuentra actualmente experimentando cambios demográficos, epidemiológicos y socio económicos. Dichos cambios se advierten en la disminución de las muertes por enfermedades infecciosas intestinales y un aumento exponencial de las enfermedades cerebro y cardiovasculares asociadas a la diabetes mellitus que es una enfermedad de origen metabólico cuyos principales factores de riesgo son el sedentarismo y la inadecuada alimentación. Cifras del Ministerio de Salud del Ecuador demuestran que el 25% de las consultas que se realizan en los centros de salud están asociados al síndrome metabólico.

1.2.3 La recreación y la actividad física

1.2.3.1 Concepto de recreación

El Ministerio del Deporte del Ecuador Quito - Mayo del 2008 define a la recreación como “actividades individuales o grupales en las que se aplican los movimientos aprendidos para: recuperar fuerzas perdidas, liberar energías estancadas y disfrutar de la actividad física. Es una actividad espontánea y voluntaria”.

La práctica adecuada, racional y bien dirigida de la actividad física permite el desarrollo de individuos capaces de actuar en forma autónoma e independiente, fortalece destrezas para la resolución de problemas y fomenta una imagen positiva que contribuye en las relaciones con el medio y con los demás, mejorando así la calidad de vida.

1.2.3.2 Concepto de actividad física

Por actividad física se entiende una actividad metódica, es decir, regular que implique que todos los órganos del cuerpo se pongan en movimiento, se usen y rompan con los almacenes de grasa, fortalezcan los músculos y los huesos y revitalicen el sistema circulatorio.

1.3 Recolección e interpretación de datos relacionados con el estado físico y nutricional del personal de INDUMOT S.A.

En función de los objetivos propuestos en el presente trabajo, se aplicó la encuesta (Anexo No.1) a los colaboradores administrativos de INDUMOT con la finalidad de identificar sus conocimientos, actitudes y prácticas en relación a los estilos de vida saludables. Los resultados de la investigación de campo se detallan a continuación

1.3.1 Análisis de los resultados de la investigación de campo

1.3.2

1.3.1.1 Análisis de identificación

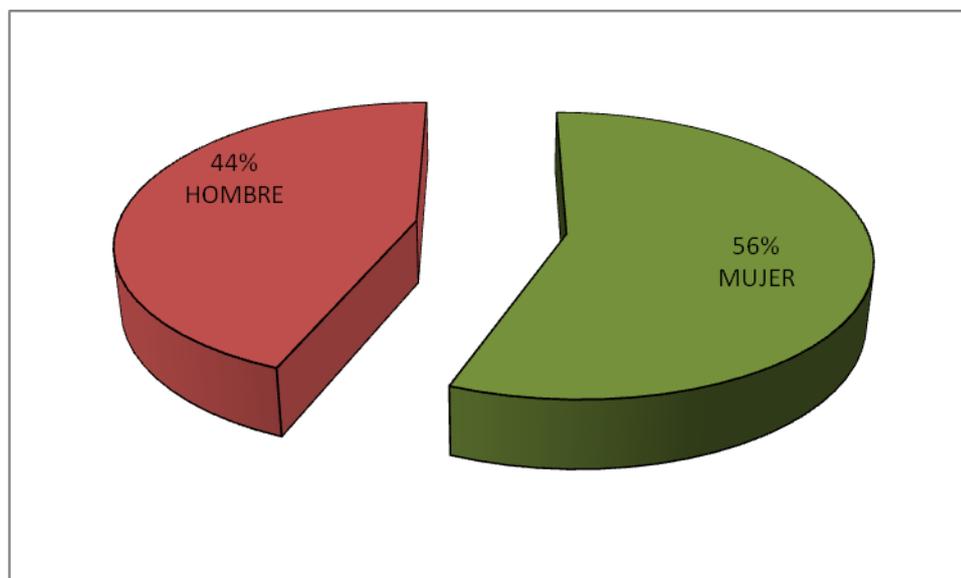


Gráfico No.1
DISTRIBUCIÓN POR GENERO PERSONAL INDUMOT
Fuente: Investigación de campo
Elaboración: Las Autoras: PC –AG

El grupo investigado de INDUMOT está compuesto en un 56% por mujeres y un 44% de hombres. Se trata de un grupo conformado por población joven pues el 50% de los encuestados declara tener edades en el rango de entre los 20 y 30 años tal y como se puede apreciar en el siguiente gráfico.

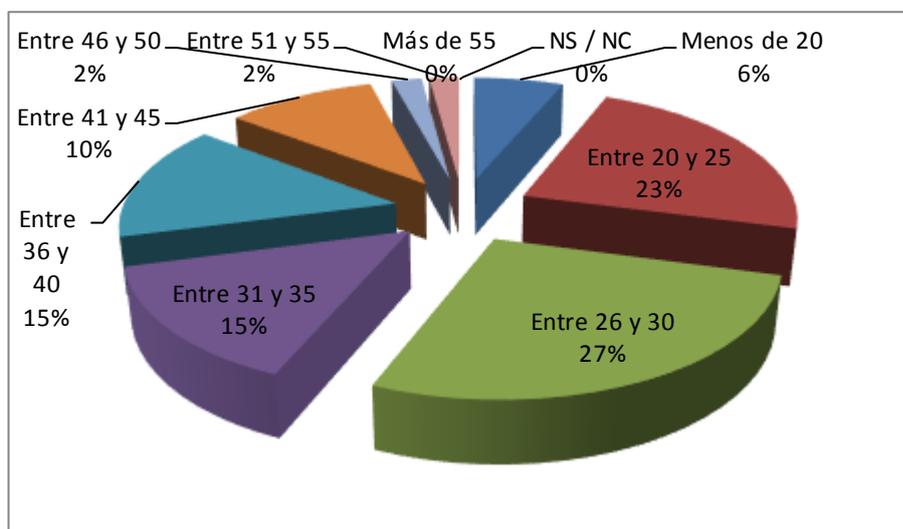


Gráfico No. 2
DISTRIBUCIÓN POR EDAD PERSONAL INDUMOT
Fuente: Investigación de campo
Elaboración: Las Autoras: PC –AG

Por su parte, el 15% del grupo tiene una edad comprendida entre los 31 y 35 años, en tanto que otro 15% declara tener edades en el rango de entre 36 y 40 años.

Constituye grupo minoritario aquellos cuya edad supera los 41 años, siendo así, encontramos que el 10% son personas cuya edad está entre los 41 y 45 años y apenas un 2% cuya edad está entre los 46 y 50 años

En relación a la distribución de los colaboradores de INDUMOT por sexo y edad, encontramos que la mayor proporción de hombres (38%) se encuentra en el rango de edad comprendido entre los 26 y 30 años; mientras que la mayor proporción de mujeres (30%) se halla en edades de entre 20 y 25 años, lo que significa que contamos con personal relativamente joven y activo.

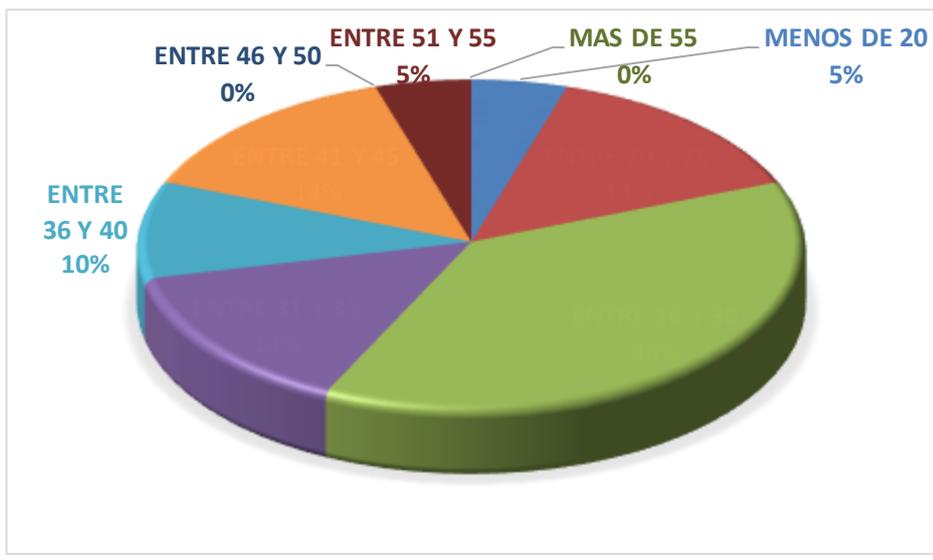


Gráfico No.3
 DISTRIBUCIÓN POR EDAD Y GENERO COLABORADORES DE INDUMOT / HOMBRES
 Fuente: Investigación de campo
 Elaboración: Las Autoras: PC –AG

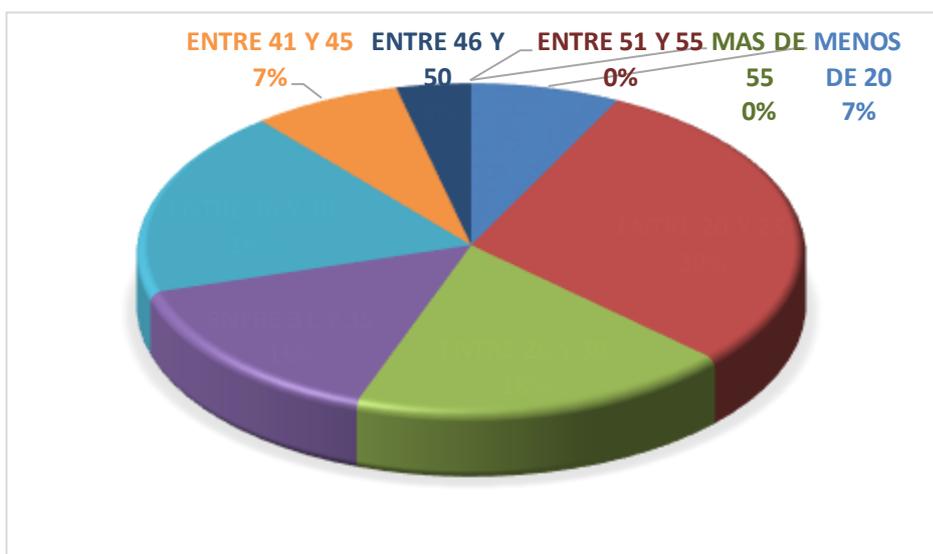


Gráfico No. 4
 DISTRIBUCIÓN POR EDAD Y GENERO COLABORADORES DE INDUMOT / MUJERES
 Fuente: Investigación de campo
 Elaboración: Las Autoras: PC –AG

En cuanto al nivel de instrucción el 77% de los encuestados manifiesta contar con instrucción superior. Examinando el nivel de instrucción por género se puede

apreciar que la proporción de mujeres que cuentan con instrucción superior es mayor que la proporción de hombres que tienen igual grado académico.

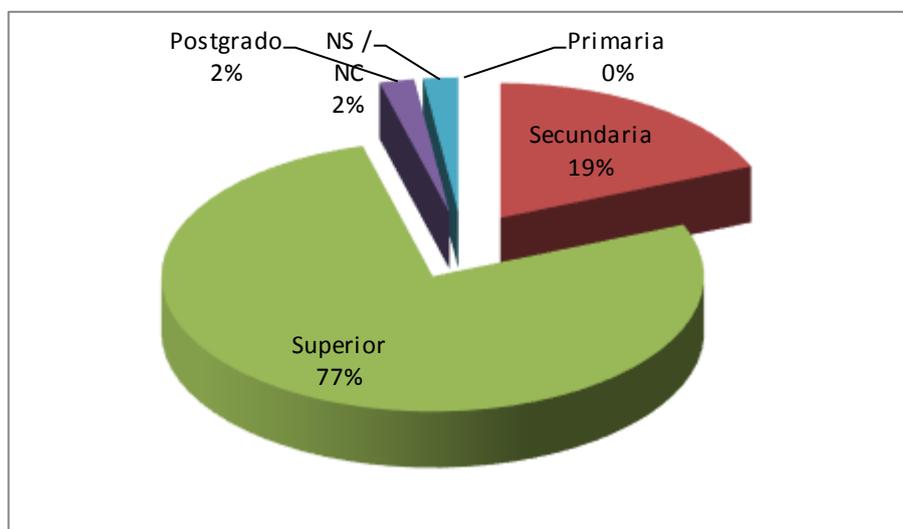


Gráfico No. 5
 NIVEL DE INSTRUCCIÓN COLABORADORES DE INDUMOT
 Fuente: Investigación de campo
 Elaboración: Las Autoras: PC –AG

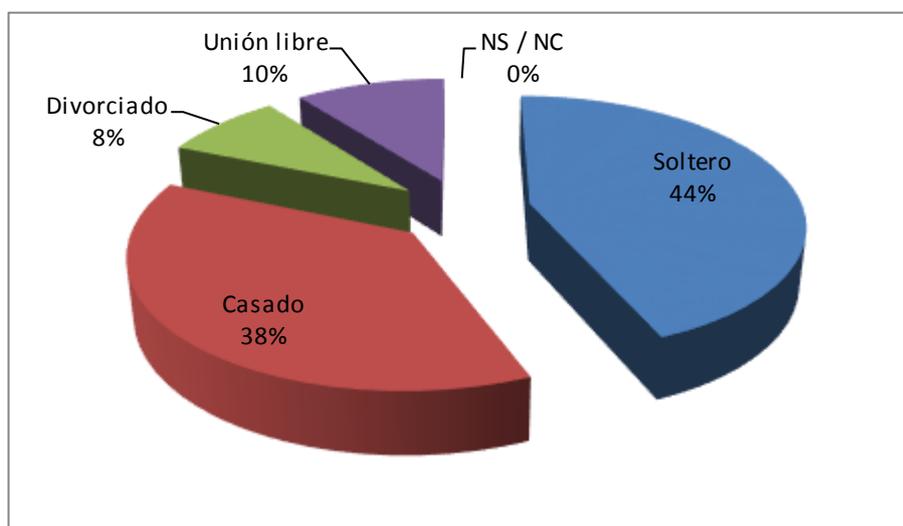


Gráfico No.6
 ESTADO CIVIL COLABORADORES DE INDUMOT
 Fuente: Investigación de campo
 Elaboración: Las Autoras: PC –AG

Como último dato para la caracterización de grupo de estudio se examina lo relativo al estado civil. El 44% declara su estado civil como soltero seguido del 38% quienes declaran estar casados.

1.3.1.2 Análisis de relación peso – talla

La relación peso talla es una de las variables más importantes al momento de evaluar el estado físico de las personas. A partir de esta relación es posible obtener el índice de masa corporal y establecer si éste se encuentra dentro de los límites establecidos en los estándares.

Cuando el índice de masa corporal se encuentra está por debajo de 20, decimos que se trata de un índice de masa corporal bajo. Si el índice está entre los 20 y 25, el índice se considera como normal. Por encima de los 25, el índice es considerado como alto.

En el grupo de estudio se encontró lo siguiente:

- El 70% de los encuestados el índice de masa corporal está entre los 20 y 25, es decir, en el rango de la normalidad.
- Existe un 24% para quienes el indicador está por sobre 25, es decir que aproximadamente la cuarta parte del grupo estaría con problemas de sobrepeso.
- El 6% se encuentra por debajo del indicador estándar de masa corporal.

Esto nos da como resultado un 30% de colaboradores con desviaciones en la relación peso – talla, debiendo planificar trabajar en función de esta alteración.

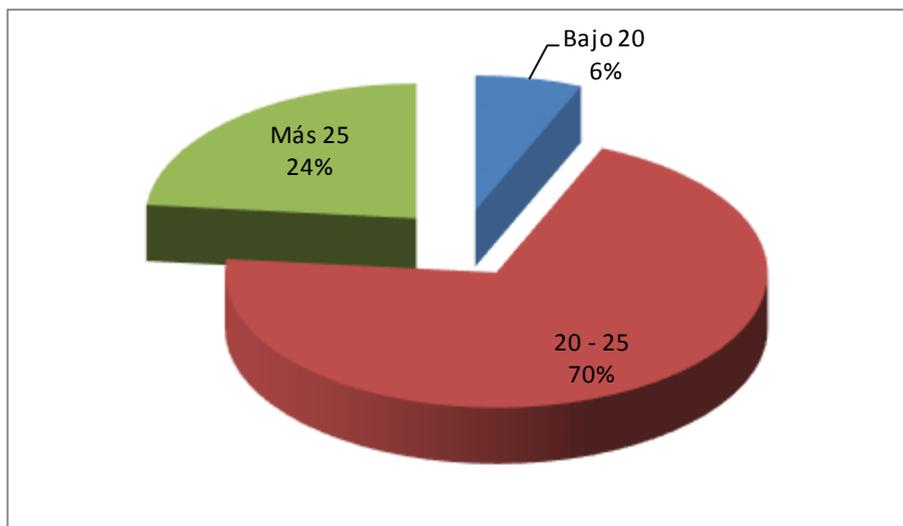


Gráfico No. 7
ÍNDICE DE MASA CORPORAL COLABORADORES DE INDUMOT
 Fuente: Investigación de campo
 Elaboración: Las Autoras: PC –AG

Con los datos antes expuestos, se puede afirmar que existiría una tendencia hacia reproducir las estadísticas nacionales según las cuales la población es propensa hacia el padecimiento de enfermedades cerebro cardiovasculares producidas por sobrepeso.

1.3.1.3 Descripción de hábitos de descanso

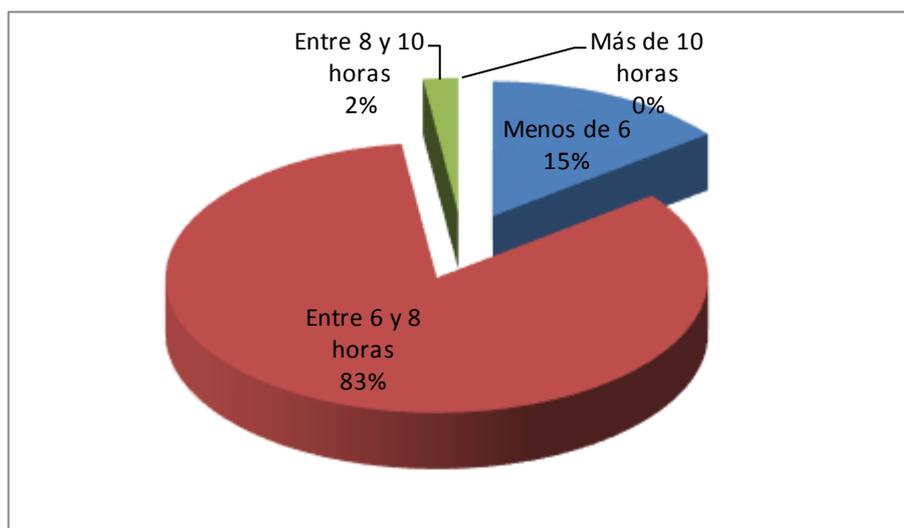


Gráfico No. 8
HÁBITOS DE SUEÑO COLABORADORES DE INDUMOT
 Fuente: Investigación de campo
 Elaboración: Las Autoras: PC –AG

El descanso se cuenta como uno de los factores fundamentales para el mantenimiento de altos estándares de estilos de vida. En términos generales se puede apreciar que la mayor proporción de entrevistados (83%) declara que regularmente duerme entre 6 y 8 horas. El 85% de las mujeres declara dormir entre 6 y 8 horas en tanto que el 81% de los hombres sostiene que descansa el mismo número de horas.

En relación a la hora de descanso, el 67% señala que éste se encuentra entre las 22:00 y 24:00, mientras que existe un 23% cuya hora de ir a dormir se encuentra entre las 20:00 y 22:00

1.3.1.4 Descripción de hábitos de salud preventiva

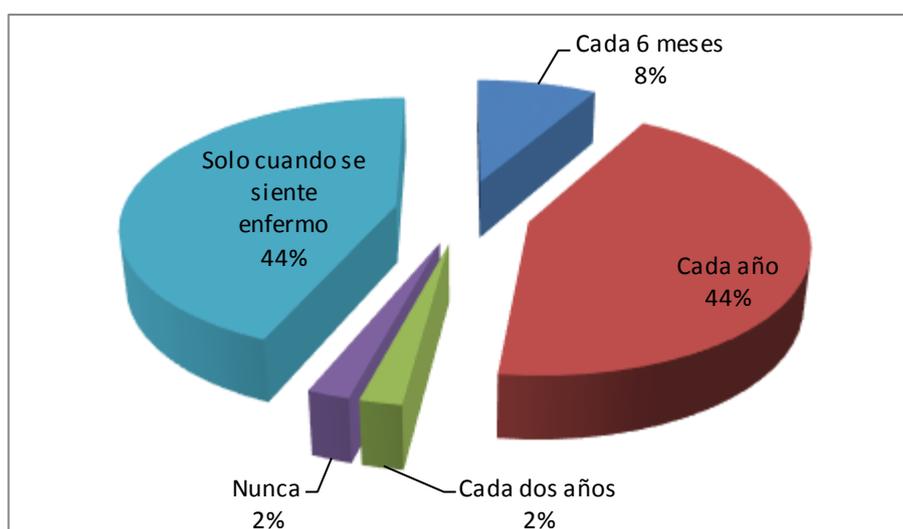


Gráfico No. 9
FRECUENCIA EN CHEQUEOS MÉDICOS: COLABORADORES DE INDUMOT
Fuente: Investigación de campo
Elaboración: Las Autoras: PC –AG

Para examinar los hábitos de salud preventiva se les consultó a los colaboradores participantes en el estudio si padecen de alguna enfermedad a lo que el 88% contestó de forma negativa. A partir de esta respuesta la siguiente pregunta indagó con qué frecuencia se realizan un examen médico y se encontró que el 44% lo hace de manera anual y otro 44% lo hace solo cuando se siente enfermo.

La proporción de hombres que acuden al médico cuando se sienten enfermos es prácticamente la misma que la proporción de mujeres 43% y 44% respectivamente.

Por su parte, la proporción de mujeres que acude al chequeo médico de manera anual es superior a la proporción de hombres que lo hacen con esta periodicidad (33% y 52% respectivamente).

En referencia al conocimiento de los principales indicadores del estado de salud, la mayor proporción de los entrevistados manifiesta que desconoce su nivel de colesterol, glucosa y el valor de su presión arterial.

Otro importante porcentaje del grupo de estudio se refiere a estos indicadores como “dentro de lo normal” sin embargo se puede evidenciar desconocimiento de aquellos parámetros que definen al indicador como normal.

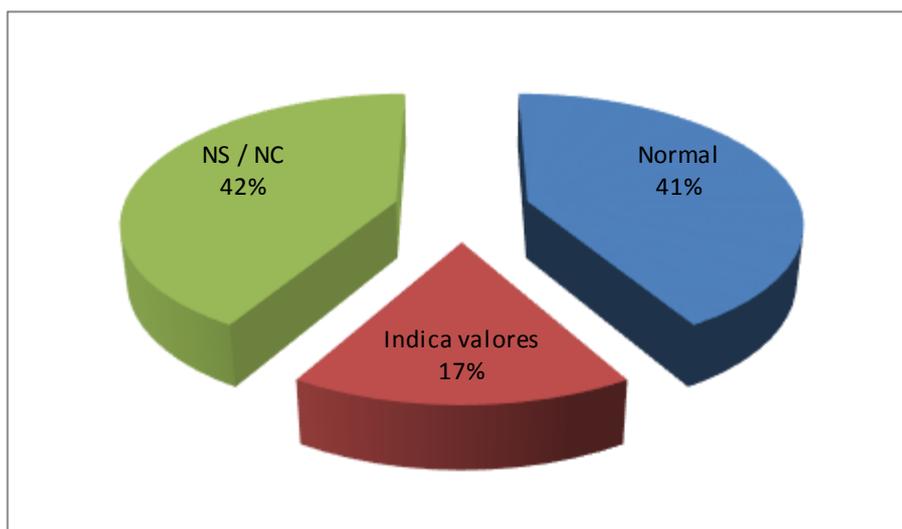


Gráfico No. 10
CONOCIMIENTO DEL NIVEL DE COLESTEROL COLABORADORES DE INDUMOT
Fuente: Investigación de campo
Elaboración: Las Autoras: PC –AG

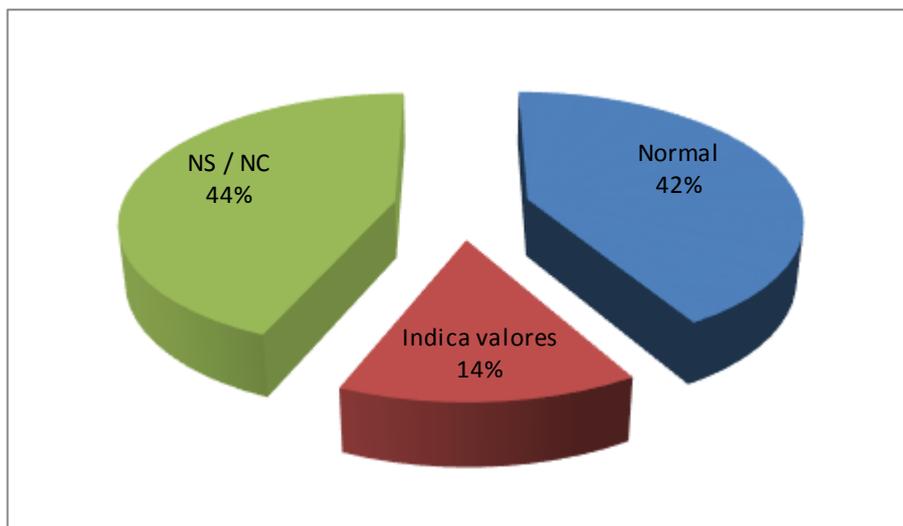


Gráfico No.11
 CONOCIMIENTO DEL NIVEL DE GLUCOSA COLABORADORES DE INDUMOT
 Fuente: Investigación de campo
 Elaboración: Las Autoras: PC –AG

Es importante notar que existe una mayor tendencia a expresar valores en relación a la variable presión arterial que en relación a la glucosa y el nivel de colesterol. De hecho el porcentaje de entrevistados que se refiere a su presión arterial como normal es muy inferior a la proporción que se refiere a la glucosa y al colesterol como normales.

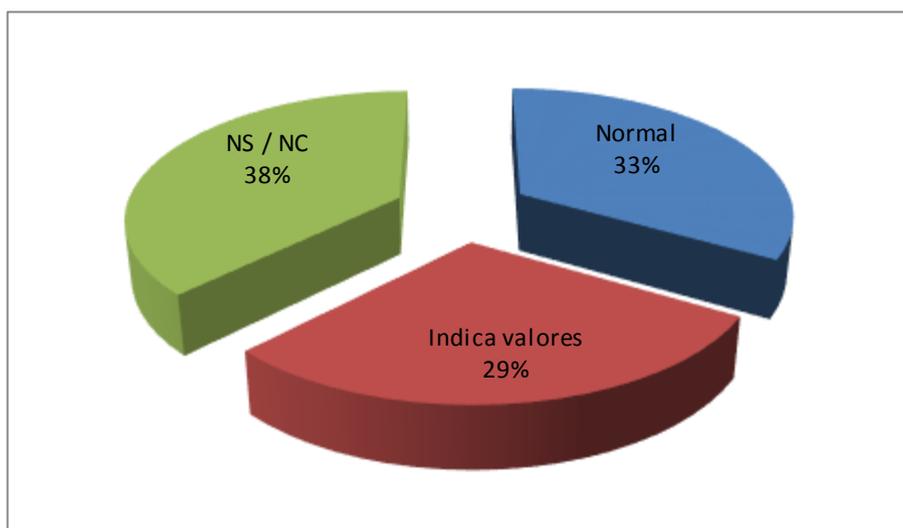


Gráfico No.12
 CONOCIMIENTO DEL NIVEL DE PRESIÓN COLABORADORES DE INDUMOT
 Fuente: Investigación de campo
 Elaboración: Las Autoras: PC –AG

1.3.1.5 Descripción de hábitos en relación a la práctica deportiva

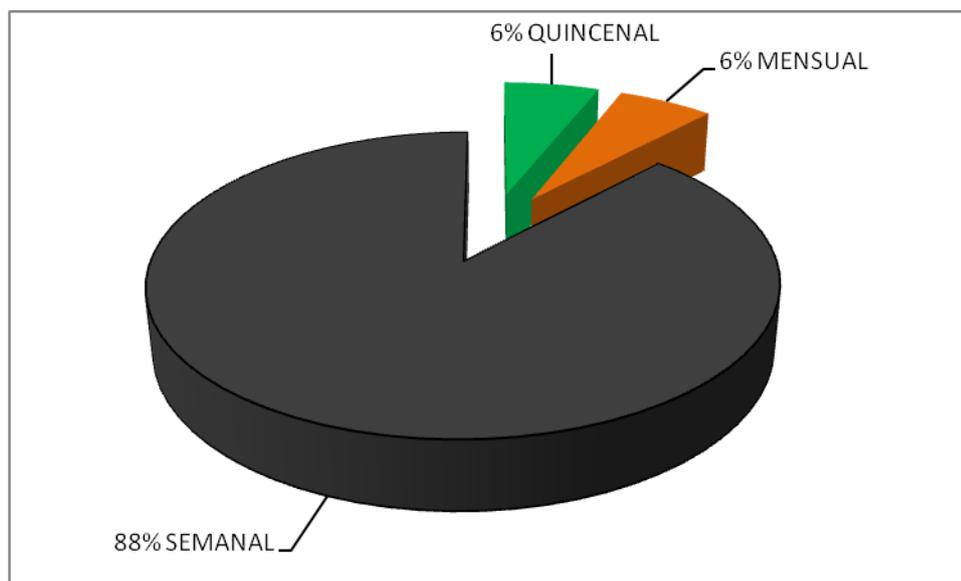


Gráfico No. 13
FRECUENCIA DE PRACTICA DE ACTIVIDAD FÍSICA POR GENERO: HOMBRES
Fuente: Investigación de campo
Elaboración: Las Autoras: PC –AG

En relación a la actividad física, en el grupo de los colaboradores de INDUMOT, existe un 73% que manifiesta que practica de manera regular alguna actividad física.

Esta proporción crece cuando se analiza al grupo dividiéndolos en hombres y mujeres, pues el 81% de los hombres estaría realizando alguna actividad física de manera regular; en tanto que el porcentaje de mujeres que realiza actividad física regularmente es del 67%.

En términos globales, el 88% del grupo realiza actividades físicas con una frecuencia semanal. El análisis del porcentaje de hombres y mujeres y la frecuencia de la práctica de actividad física se aprecia en los gráficos a continuación mismos que evidencian que tanto la proporción de hombres como de mujeres que realizan actividad física de manera semanal es similar.

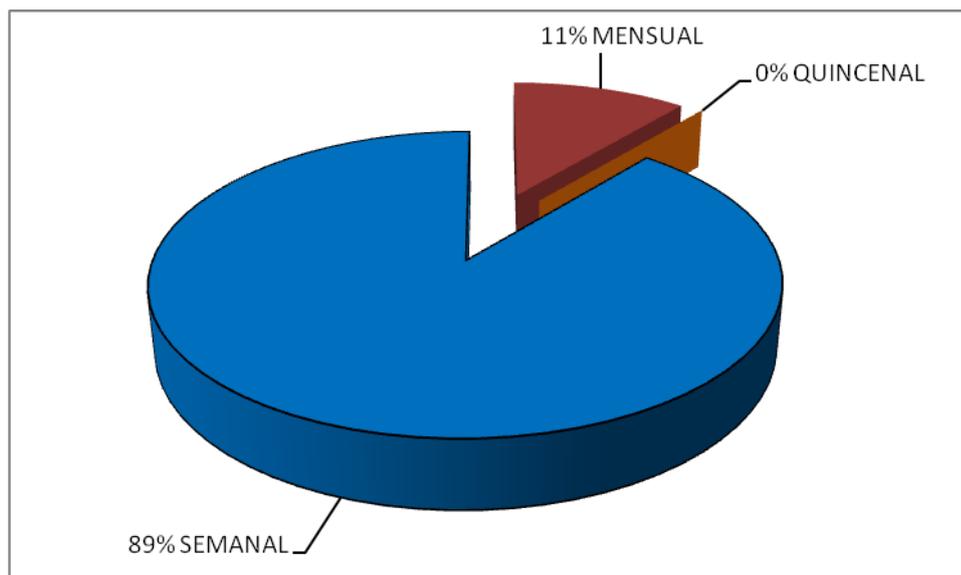


Gráfico No. 14
 FRECUENCIA DE PRACTICA DE ACTIVIDAD FÍSICA POR GENERO: MUJERES
 Fuente: Investigación de campo
 Elaboración: Las Autoras: PC –AG

Una vez establecida que la frecuencia de realización de actividad física es semanal, se indagó sobre el número de veces que se realiza la actividad durante la semana, llegando a establecerse que el 32% de los entrevistados lo hace con una frecuencia de dos veces y un 29% hasta tres veces.

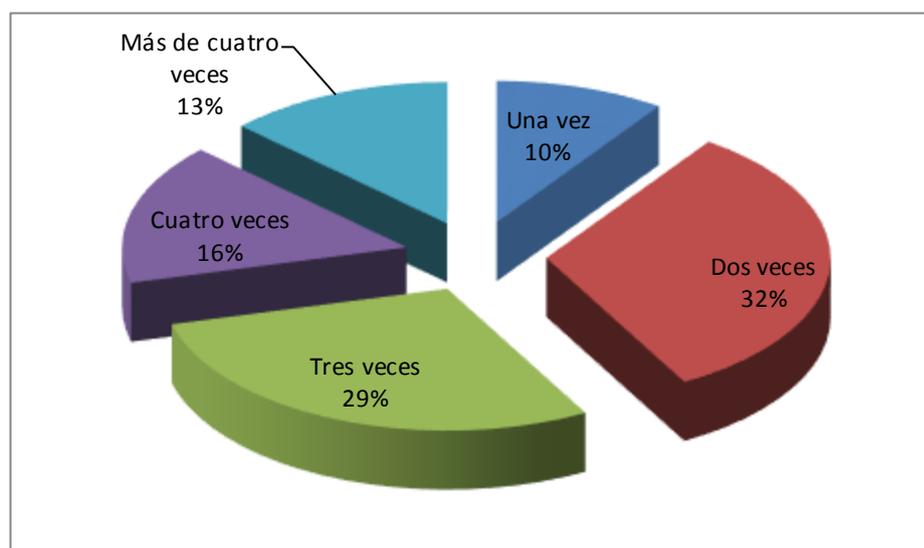


Gráfico No. 15
 FRECUENCIA SEMANAL EN LA PRACTICA DE ACTIVIDAD FÍSICA
 Fuente: Investigación de campo
 Elaboración: Las Autoras: PC –AG

Existen importantes diferencias entre hombres y mujeres y el número de veces semanales que practican alguna actividad física. La mayor proporción de hombres (40%) sostiene que lo hace tres veces por semana en tanto que la mayor proporción de mujeres (44%) declara que lo hace hasta dos veces durante la semana.

El tiempo promedio dedicado en cada sesión esta entre los 31 y 60 minutos (63%) y la salud sobresale como el principal factor que motiva la realización de la misma (60%) tanto entre los hombres como entre las mujeres.

1.3.1.6 Descripción de hábitos de alimentación

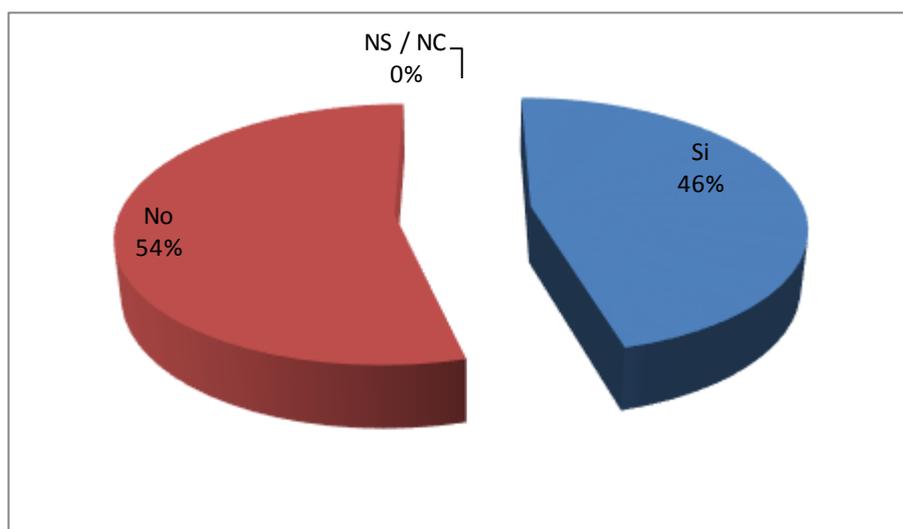


Gráfico No. 16
CONTROL DE INGESTA DE ALIMENTOS
Fuente: Investigación de campo
Elaboración: Las Autoras: PC –AG

Para el análisis de los hábitos de alimentación se contabilizó el número de comidas que los participantes toman al día. El 100% de los entrevistados toma las principales comidas como son el desayuno, almuerzo y merienda. El 50% acostumbra tomar alimentos a la media mañana y un 25% consume alimentos en la media tarde. El 60% del grupo de análisis hace uso del azúcar para endulzar sus alimentos.

Los alimentos que se consumen principalmente en el desayuno son carbohidratos (consumidos por el 80%) y lácteos (consumidos por el 50% aproximadamente). Alimentos como frutas son consumidos por un 40% de los entrevistados. Quienes toman alimentos en la media mañana prefieren frutas y carbohidratos. Bebidas como el café y el té también son ampliamente utilizadas.

Para el 90% de los entrevistados, el almuerzo incluye principalmente sopa, arroz, carne y ensalada. Los postres son alimentos que toman en el almuerzo solo el 25% del grupo de estudio. Para la merienda, los carbohidratos sobresalen como los de más amplio consumo.

Tal y como señalamos en las orientaciones conceptuales, es parte de la tendencia en relación a los hábitos alimenticios el control de la cantidad de ingesta. En este aspecto, en el Gráfico No. 17 se puede apreciar que el 54% de los participantes en la investigación no controla la cantidad de alimento que consume en cada ingesta. La proporción de mujeres que no controla la cantidad de alimentos es superior a la proporción de hombres que no lo hacen.

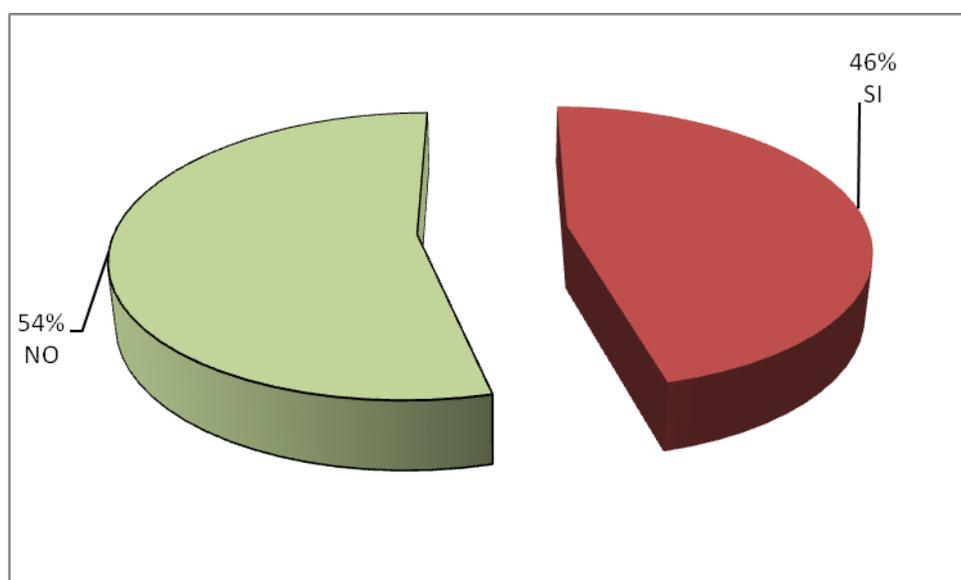


Gráfico No. 17
CONTROL EN LA INGESTA DE ALIMENTOS POR GÉNERO: HOMBRES
Fuente: Investigación de campo
Elaboración: Las Autoras: PC –AG

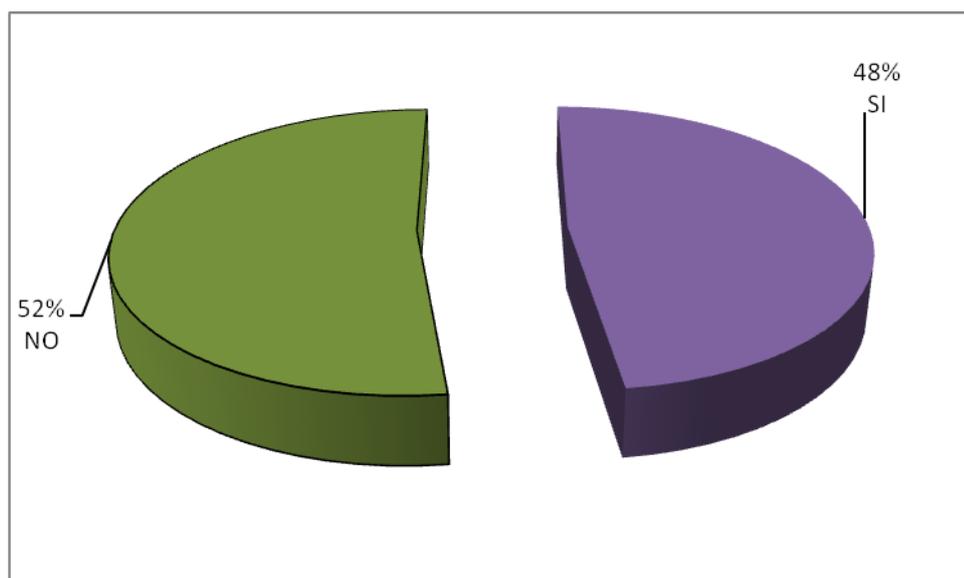


Gráfico No. 18
 CONTROL EN LA INGESTA DE ALIMENTOS POR GÉNERO: MUJERES
 Fuente: Investigación de campo
 Elaboración: Las Autoras: PC –AG

Sobre cantidad de calorías que cada uno de los participantes en el grupo examinado debería consumir encontramos que el 81% desconoce cuál es la cantidad de calorías que deberían consumir en relación a su condición nivel de actividad física:

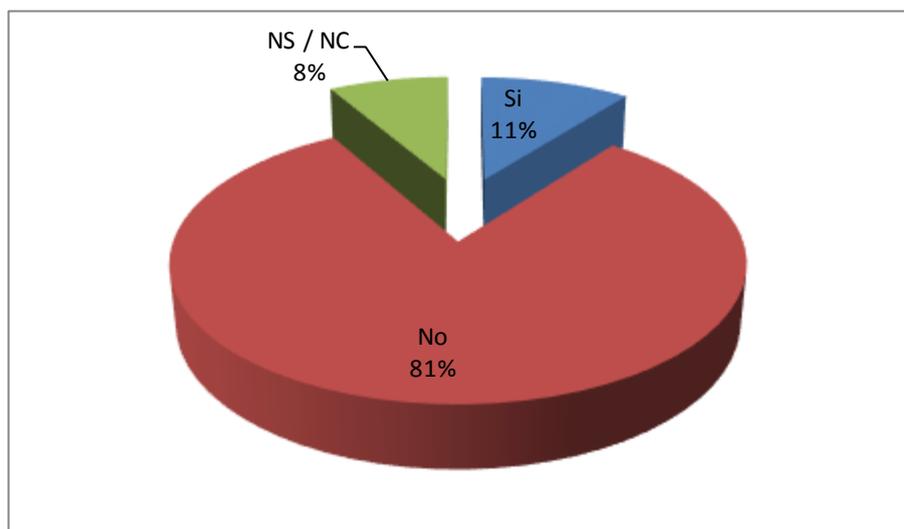


Gráfico No. 19
 CONOCIMIENTO SOBRE LA CANTIDAD DE CALORÍAS QUE SE DEBE CONSUMIR DE ACUERDO A LA CONDICIÓN Y ACTIVIDAD FÍSICA
 Fuente: Investigación de campo
 Elaboración: Las Autoras: PC –AG

1.3.1.7 Conocimientos, actitudes y prácticas en relación a los alimentos

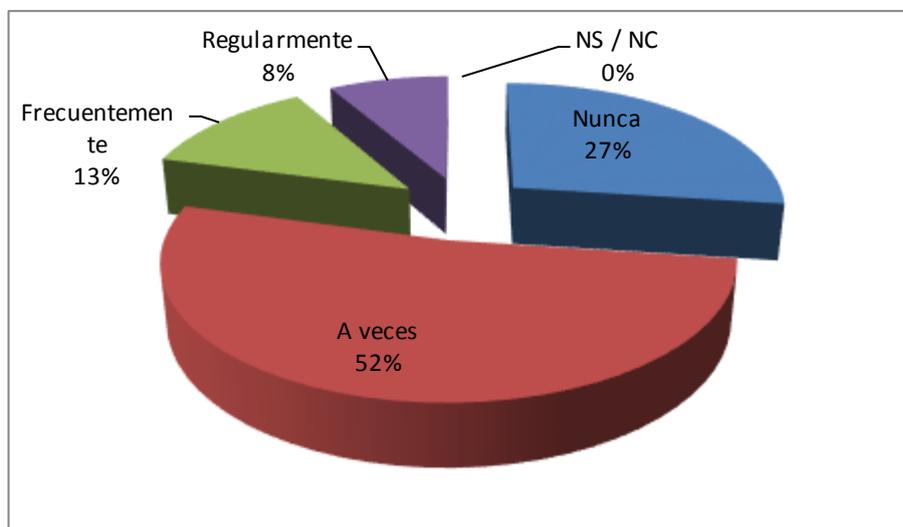


Gráfico No. 20
FRECUENCIA DE REVISIÓN DE INGREDIENTES EN COMIDAS EMPAQUETADAS
Fuente: Investigación de campo
Elaboración: Las Autoras: PC –AG

El amplio desarrollo de la industria alimenticia ha dado paso a que en la actualidad se pueda disponer de una mayor cantidad y variedad de alimentos, mismos que son sometidos a procesos industriales para mantenerse disponibles por más tiempo.

El tratamiento de los alimentos para su conservación es un tema de amplio debate toda vez que supone la utilización de diversos tratamientos químicos que modifican las propiedades físicas de los mismos. No obstante de este particular, la industria alimenticia está obligada a detallar la formulación de los alimentos, en este sentido, en el grupo de estudio se indagó sobre el hábito de informarse en relación a la composición de los mismos cuando estos se presentan empaquetados.

En el gráfico encontramos que el 52% tan solo revisa “a veces” los componentes de las comidas empaquetadas y que el 27% “nunca” lo hace. Esto denota que a pesar de la información que tienen los consumidores, no existe la costumbre de poner

atención en aquello que se consume, lo que significa que se desconoce los efectos sobre la salud que podrían tener el consumo de ciertos alimentos.

1.3.1.8 Percepciones sobre el nivel de estrés

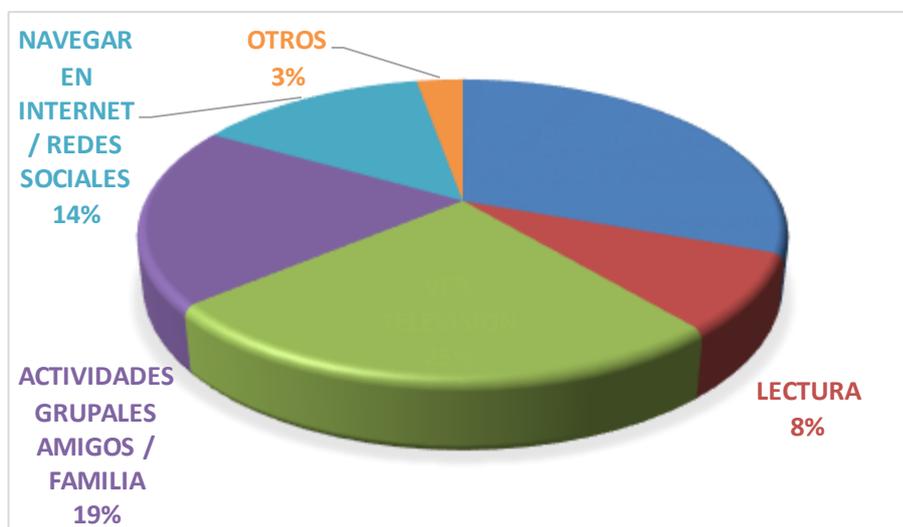


Gráfico No. 21
ACTIVIDADES PARA DISMINUIR EL ESTRÉS POR GENERO / HOMBRES
Fuente: Investigación de campo
Elaboración: Las Autoras: PC –AG

Para el 43% del grupo, el estrés es percibido como un estrés de nivel medio, en tanto que el 30% lo percibe como alto y un 25% como bajo. Tanto hombres como mujeres mencionan al ejercicio como la actividad más practicada para reducir los niveles de estrés seguido de la televisión y el desarrollo de actividades con familia y amigos. De acuerdo a estos datos nos damos cuenta que el grupo investigado de Indumot de acuerdo al rango de edad, estado civil, nivel socio económico ayuda a que estos niveles no sobrepasen los niveles normales. En este grupo tenemos además un porcentaje aceptable sobre de cómo manejar el estrés gracias a la práctica de actividades relacionadas con el deporte y la recreación tanto entre amigos y familiares.

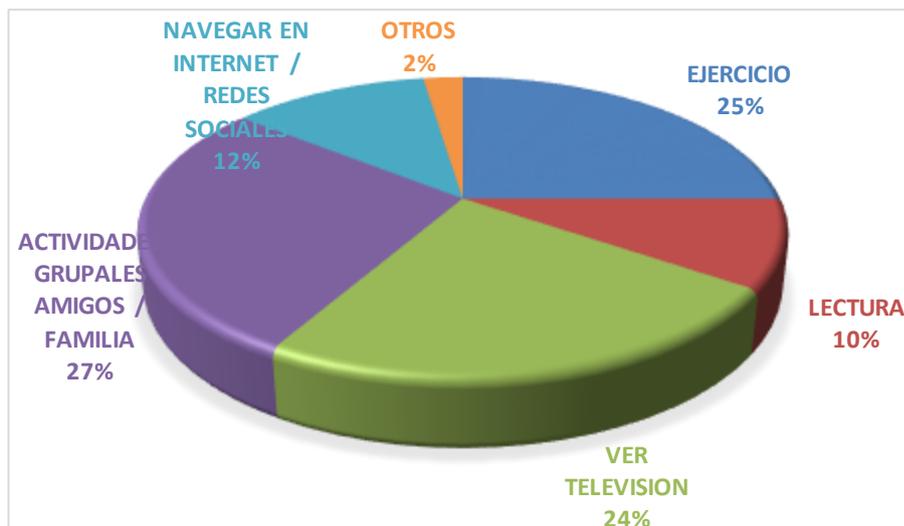


Gráfico No. 22
 ACTIVIDADES PARA DISMINUIR EL ESTRÉS POR GENERO / MUJERES

Fuente: Investigación de campo
 Elaboración: Las Autoras: PC –AG

1.3.1.9 Concepciones en relación al significado de un estilo de vida saludable

Existe una amplia difusión en relación a los estilos de vida saludables mismos que dependen fundamentalmente del entorno cultural y del nivel de educación de quienes lo definen. En el grupo de estudio, el estilo de vida saludable incluye la observación de los siguientes aspectos: Práctica regular de ejercicio, adecuada alimentación y descanso

1.3.2 Conclusiones del estudio de campo

- El grupo de colaboradores es un grupo joven cuyas edades fluctúan entre los 20 y 30 años. Cuentan con instrucción superior. La mayor proporción de ellos declara “soltero” como su estado civil
- El 30% de los colaboradores presentan desequilibrios en cuanto al índice de masa corporal. Existe tendencia hacia el sobrepeso.

- Los hábitos de descanso señalan que las horas destinadas al sueño son entre 6 y 8
- En salud preventiva, la mitad del grupo declara realizarse chequeos anuales en tanto que la otra mitad manifiesta que acude al médico solo cuando se siente mal. Hay un desconocimiento generalizado de los niveles aceptables de colesterol, glucosa y presión.
- El 73% practica alguna actividad física con regularidad. La frecuencia es semanal. Los hombres practican algún deporte tres veces por semana mientras que las mujeres lo hacen dos veces por semana
- La ingesta de alimentos se la hace fundamentalmente en tres comidas diarias: desayuno, almuerzo y merienda. Los carbohidratos están presentes en cada una de estas ingestas.
- No existe una tendencia hacia controlar la cantidad de alimentos en cada ingesta. Se desconoce la cantidad de calorías necesarias según la condición y actividad física de cada persona.
- Sobresalen las actividades físicas como las principales para la disminución de los niveles de estrés.
- Los estilos de vida saludables están asociados a factores como la práctica regular de ejercicio, la adecuada alimentación y descanso

1.3.3 Observaciones a considerar en la propuesta

A partir de las conclusiones contenidas en el apartado anterior, el programa de estilos de vida saludables se sustentará sobre los siguientes supuestos:

- La población cuenta con altos niveles de escolarización lo que permite una mayor profundización y explicación de los contenidos de la propuesta.

- La población es joven y con tendencia hacia la práctica de actividad física. Es posible mejorar y optimizar la actividad física que actualmente realizan con la finalidad de obtener mejores resultados

- La propuesta debe contener recomendaciones especialmente en lo relacionado con actividad física y hábitos de alimentación

CREACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN PROGRAMA DE ESTILOS DE VIDA SALUDABLES PARA LOS EMPLEADOS ADMINISTRATIVOS Y DE VENTAS DE LA EMPRESA INDUMOT S.A. DE LA CIUDAD DE CUENCA

CAPITULO II: PLANES DE ACTIVIDADES FÍSICA Y NUTRICIONAL PARA LOS COLABORADORES DE INDUMOT

2.1 Identificación de los ámbitos en los cuales se deben establecer mejoras

Del estudio de campo realizado se desprenden las siguientes observaciones en relación a los estilos de vida de los colaboradores de Indumot S. A:

- a) El 30% de los colaboradores presentan desequilibrios en cuanto al índice de masa corporal.

El índice de masa corporal IMC es un indicador simple que se puede aplicar tanto a hombres como a mujeres de diferentes edades, que relaciona el peso y la talla como parámetro para determinar si un individuo se encuentra dentro o fuera de los estándares considerados como normales. Este indicador se usa principalmente para la identificación de condiciones de sobrepeso u obesidad en las personas. Índices de masa corporal por sobre 25 dan cuenta de sobrepeso, en tanto que un indicador de masa corporal por encima de 30 corresponde a personas consideradas como obesas.

La Organización Mundial de la Salud en uno de sus tantos artículos manifiesta que la causa primordial del sobrepeso y la obesidad es el desequilibrio energético que se produce entre las calorías consumidas a través de los alimentos y las calorías gastadas o utilizadas mediante la actividad física. Dicho desequilibrio se sustenta principalmente en:

- Incremento en la ingesta de alimentos hipercalóricos cargados de sales y azúcares y pobres en nutrientes.

- Disminución de la actividad física debido a la creciente urbanización, nuevos medios de transporte y naturaleza cada vez más sedentaria de las actividades laborales.

Si bien es cierto, inicialmente, el sobrepeso se asociaba a los países más industrializados, hoy en día es un problema que afecta también a los grupos de las economías emergentes. En algunas de éstas incluso es considerado como un problema de salud pública que resulta de cambios ambientales, sociales y de educación de la población.

En relación a los miembros del grupo objeto de estudio del presente trabajo, se llegó a establecer que aproximadamente el 30% tiene su índice de masa corporal fuera del estándar considerado como normal. De esta proporción, el 24% tienen sobrepeso condición que perturba su calidad de vida y les predispone al padecimiento de enfermedades asociadas como las que se describen en el cuadro a continuación:

NIVEL 1 - 2	NIVEL 2 – 3	NIVEL >3
Cáncer de mama, endometrio y colon, ovarios poliquísticos y alteraciones endocrinas.	Cardiopatías isquémicas, Hipertensión, Accidentes cerebro-vasculares	Litiasis Vesicular (Es la presencia de litos o piedras dentro de la vesícula biliar), Diabetes e insulino-resistencia.
Infertilidad, Alteraciones fetales Lumbalgia	Osteoartrosis Hiperuricemia	Hiperlipemia (alteraciones metabólicas), Disnea (falta de la respiración) y la Apnea del sueño (trastornos durante el sueño)

Cuadro No. 4
MORBILIDAD ASOCIADA AL SOBREPESO
Fuente: Elaboración: Las Autoras: PC –AG

- b) No existe una tendencia hacia controlar la cantidad de alimentos en cada ingesta.

Tal y como se mencionó el sobrepeso es producto del desbalance en la relación entre lo ingerido y lo consumido. Las actuales tendencias en el campo de la nutrición se concentran en la creación de fórmulas dietéticas que incluyen un amplio espectro de

alimentos distribuidos en varios tiempos de comidas observando principalmente la cantidad consumida en cada ingesta como el factor equilibrante.

En relación al grupo de colaboradores de Indumot se observa que no existe la tendencia hacia el control de la cantidad de alimentos consumidos en cada ingesta. Las personas participantes en el estudio declararon desconocer la cantidad de calorías necesarias según su condición y actividad física, hecho que desencadena el desequilibrio entre lo consumido y lo utilizado dando lugar a la tendencia hacia el sobrepeso.

2.2 Análisis de los test de entrada

2.2.1 Orientaciones teóricas de las pruebas aplicadas

La condición física se define por la capacidad para la realización de esfuerzos físicos de manera efectiva y vigorosa retardando la aparición de la fatiga. (Deporte y Educación, 2010) La condición física de una persona está marcada por la presencia de factores variables e invariables, entre los factores variables se cuentan la genética, la edad y el género; mientras que los variables comprenden elementos tales como la alimentación, el descanso y, fundamentalmente, la actividad física.

Muchas investigaciones coinciden que tener una condición física buena hace referencia a que el individuo está en la posibilidad de realizar actividades con un menor esfuerzo y es factor elemental en la prevención de enfermedades, de allí la importancia en la salud de las personas.

Existen varias pruebas que evalúa la condición física de las personas. Dicha valoración dependerá del objetivo de la medición, es decir, si se trata de la condición física relacionada con el rendimiento deportivo o si se trata de la condición física relacionada con la salud.

Dada la naturaleza de la presente investigación, el objetivo se centra en la evaluación de la condición física en relación con la salud, se han aplicado algunos test como:

Test de Resistencia - Milla, Test de Fuerza y Test de Velocidad, Test de Flexibilidad; y el de Agilidad.

a) Test de flexibilidad

La flexibilidad consiste en la capacidad que tienen las articulaciones para moverse en todo rango de movimiento. Existe una flexibilidad específica para cada articulación y depende de las estructuras articulares, las estructuras extra articulares y los sistemas neuromusculares del movimiento. Entre los factores que determinan la flexibilidad se cuentan tanto los factores internos como externos. Entre los internos tenemos la estructura ósea, elasticidad muscular, la masa muscular; mientras que entre los factores externos se cuentan la edad, el sedentarismo, etc.

Hemos de tener en cuenta que la flexibilidad no genera movimiento sino que lo posibilita, siendo así la etapa adecuada para desarrollar esta capacidad física sin lesiones es cuando el musculo y el hueso no ha logrado una madurez total es decir cuando recién esta en desarrollo como es desde el primer año de vida hasta los 10 años.



Foto No.1
EMPLEADO DE INDUMOT .S.A. TEST DE FLEXIBILIDAD

El test de flexibilidad es una de las pruebas que se utilizan para la evaluación de la condición física. En la ejecución de este test, la persona debe estar de pie y con las piernas juntas y rectas, flexiona el tronco hacia adelante tratando de tocar la punta de los pies, el nivel de logro de este objetivo es evidencia de su nivel de flexibilidad. Se debe repetir la prueba durante 3 ocasiones y la mejor medida alcanzada se registra para la valoración.

Otra de las formas de medir la flexibilidad es midiendo la capacidad de las persona de alcanzar sus manos por detrás. Este ejercicio se ejecuta poniendo primero una mano arriba y luego con la otra (mano superior con palma en contacto con la espalda, mano inferior con dorso en contacto con la espalda), se trata de alcanzar la mano por detrás. Se registra si el individuo logra o no el objetivo de poner en contacto sus manos.

b) Test de Resistencia / Milla

La capacidad que tiene el organismo para mantener la intensidad de ejercicio durante un tiempo determinado es producto de la capacidad funcional cardio respiratoria. La capacidad cardiorrespiratoria es la habilidad que tiene el organismo para captar, transportar y utilizar el oxígeno durante la actividad física y se mide a través del VO₂ máximo (consumo máximo de oxígeno). (Sampedro Juan, 2008)

Para analizar el nivel físico del grupo de Indumot S. A., tomamos el test de milla, mismo que se aplica normalmente a personas sedentarias con la finalidad de medir el consumo máximo de oxígeno en personas sedentarias. Conocido también como el Test de Rockport, la prueba consiste en recorrer andando lo más deprisa posible (según el ritmo personal de cada individuo) la distancia de 1609,3 metros (una milla) controlando la frecuencia cardiaca y el tiempo empleado en completar dicha distancia.

La obtención de los valores del VO₂ máximo se obtiene a través de la aplicación de la siguiente fórmula:

$$\text{VO2 máximo} = 132,6 - (0,17 \times \text{Peso Corporal en klg}) - (0,39 \times \text{Edad}) + (6,31 \times \text{Sexo}) \\ (\text{varón } 1; \text{ mujer } 0) - (3,27 \times T \text{ (tiempo tomado en cubrir los 1609m)}) \\ - (0,156 \times \text{Frecuentaría Cardíaca después de la prueba})$$

De donde:

PC: Peso corporal

S: Sexo (0: mujeres, 1: hombres)

T: Tiempo en minutos;

FC: Frecuencia cardíaca.



Foto No. 2

EMPLEADOS EN EL CALENTAMIENTO PREVIO AL TEST DE MILLA

También es posible estimar el VO2max ingresando los datos de la prueba en el siguiente enlace: <http://www.altorendimiento.com/tests-y-calculadoras/calculadoras-de-resistencia-para-deportistas/2998-capacidad-aerobica-test-de-caminar-rockport#formbox>,



Foto No. 3
EMPLEADOS REALIZANDO EL TEST DE MILLA (ENTRADA)

Se procedió a registrar el tiempo empleado en la prueba y la frecuencia cardiaca a través de la toma del pulso durante 10 segundos inmediatamente después de haber culminado el test. Estos datos se registran en una planilla en Excel a través de la cual se procesa la información.

Para la evaluación de los resultados del test de Milla, se debe tomar en consideración los parámetros que se hallan contenidos en la siguiente tabla;

EDAD	BAJO	PROMEDIO	SOBRE PROMEDIO	ALTO
HOMBRES				
20 – 29	< 35	42 – 49	50 – 55	56+
30 – 39	< 31	39 – 43	44 – 49	50+
40 – 49	< 25	33 – 40	41 – 46	47+
50 – 65	< 20	27 – 34	35 – 40	41+
+ 65	< 17	25 – 31	32 – 38	39+
MUJERES				
20 – 29	< 25	31 – 37	38 – 43	44+
30 – 39	< 22	29 – 33	34 – 41	42+
40 – 49	< 19	26 – 32	33 – 38	39+
+ 50	< 16	22 – 29	30 - 36	37+

Cuadro No. 5
ESTANDARES PARA LA EVALUACION DEL TEST DE MILLA
Fuente: Elaboración: Las Autoras: PC –AG

b) Test de Fuerza

Se define como la fuerza muscular como la capacidad del músculo para generar tensión mediante una contracción voluntaria máxima bajo determinadas condiciones como pueden ser el tipo de contracción y su duración. La resistencia muscular, por su parte, es la capacidad de los músculos para aplicar una fuerza submáxima de forma repetida o de mantener una contracción muscular durante un periodo determinado. Para la evaluación de la fuerza los ejercicios que se realizan son generalmente los abdominales y las flexiones de pecho. En esta investigación, la medición consistirá en la mayor cantidad de repeticiones que se puedan realizar en 30 segundos.



Foto No. 4

EMPLEADO REALIZANDO TEST DE FUERZA - ENTRADA (FLEXIONES DE PECHO)

En las flexiones de pecho, también conocidas como “planchas” o “fondo de brazos” la persona se coloca en una posición de tendido prono (acostado), con las manos a la altura de los hombros y en la proyección de los codos en el suelo; las puntas de los pies están en contacto con el suelo, las rodillas un poco flexionadas. Desde esta posición, la persona se empuja contra el suelo de tal manera que el cuerpo se eleve hasta extender completamente los codos para posteriormente descender lenta y controladamente hasta que los codos queden nuevamente paralelos al suelo.



Foto No. 5
EMPLEADO REALIZANDO TEST DE FUERZA - ENTRADA (ABDOMINALES)

Para los abdominales, la persona debe partir de la posición de decúbito supino con las rodillas flexionadas aproximadamente 140 grados, la cabeza y los pies deben estar apoyados sobre el piso y los miembros superiores extendidos a lo largo del cuerpo con las palmas hacia el suelo.

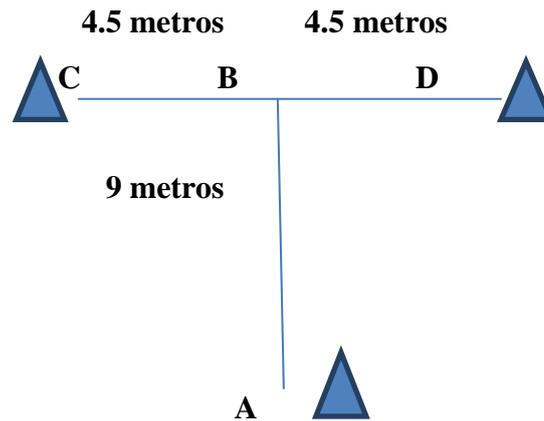
Para realizar el ejercicio, la persona debe comenzar a encorvarse con la elevación de la cabeza y los hombros, el movimiento será lento y graduado hasta alcanzar con las yemas de los dedos el límite fijado. Una vez que se alcanza el mismo, se retorna a la posición de partida. En esta prueba el tiempo de toma es de 30 segundos, es decir, la cantidad de repeticiones que realice en 30 segundos.



Foto No. 6
EMPLEADO REALIZANDO TEST DE FUERZA - ENTRADA (FLEXIONES PECHO)

c) Test de agilidad

La agilidad es la capacidad para realizar movimientos a gran velocidad y con máxima eficacia. La agilidad requiere de velocidad, flexibilidad y coordinación. Para la medición de la agilidad, se aplica el test “T” de la agilidad para el cual se deben distribuir en una superficie cuatro conos tal y como se detalla en el gráfico.



La persona deberá desplazarse a la máxima velocidad desde el cono A hasta el B, luego desplazarse al D y al C y regresar al B y desde el B al A de espaldas.

En la aplicación práctica del test se puede ver que se han reemplazado los conos por árboles existentes en el parque en donde se desarrolló la prueba. Estos elementos representan los puntos de tope y partida y se mantienen con las distancias descritas en la prueba para aceptar su validez.



Foto No. 7

EMPLEADO REALIZANDO TEST DE AGILIDAD- ENTRADA

El parámetro de evaluación de la agilidad en esta prueba está dado por el tiempo que se toma en realizar la misma. Según el tiempo las calificaciones de la prueba se tiene los siguientes parametros de medicion:

HOMBRES	SEGUNDOS	MUJERES	SEGUNDOS
Excelente	< 9.5	Excelente	< 10.5
Buena	9.5 to 10.5	Buena	10.5 to 11.5
Promedio	10.5 to 11.5	Promedio	11.5 to 12.5
Pobre	>11.5	Pobre	>12.5

Cuadro No. 6
CALIFICACIONES DEL TEST “T” DE AGILIDAD
 Fuente: Elaboración: Las Autoras: PC –AG

e) Test de Velocidad

Existen varios conceptos a través de los cuales se trata de definir la velocidad. Para efectos de la presente investigación, tomaremos el que define a la velocidad como la cualidad física que nos permite realizar un movimiento en el menor tiempo posible, nos posibilita desplazarnos muy rápidamente, o bien mover una parte de nuestro cuerpo muy rápido (una mano, una pierna); además, gracias a la velocidad también podremos responder a cualquier estímulo que recibamos. Existen algunos tipos de velocidad:

- La velocidad de reacción.- Es la capacidad de responder lo más rápidamente posible a un estímulo. La velocidad de reacción es muy necesaria especialmente en la práctica deportiva.

- La velocidad gestual.- Es la cualidad que nos permite realizar un gesto en el menor tiempo posible. Ejemplo de velocidad gestual son: un esgrimista, que mueve el brazo con el que maneja el florete a una velocidad endiablada; o el jugador de tenis de mesa, que golpea la pelota una y otra vez realizando rápidos gestos con el brazo en el que sostiene la pala.

- La velocidad de desplazamiento.- Es la que permite desplazarse de un lugar a otro, es decir, recorrer una distancia, en el menor tiempo posible.

La velocidad es una cualidad física que está relacionada básicamente con el sistema muscular y el sistema nervioso. Las órdenes se crean en el cerebro y se propagan en forma de impulsos nerviosos. Éstos se transmiten a través de las neuronas, que se conectan entre sí como si se tratara de una cadena. Así, las órdenes creadas por el cerebro llegan hasta las fibras musculares y las activan, provocando su contracción y, en consecuencia, el movimiento.

En nuestro proyecto la toma del test de velocidad consiste en recorrer 50 metros planos a la máxima velocidad posible, para dicho efecto se utiliza la pista del Parque de la Madre.

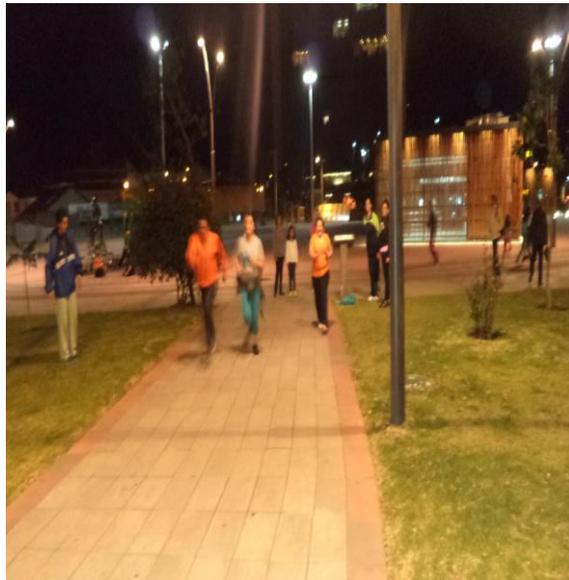


Foto No. 8
EMPLEADO EENTRENANDO PREVIA A LA TOMA DE TEST DE VELOCIDAD.

2.2.2 Resultados de las pruebas de entrada aplicadas

Para el análisis de los resultados de los diferentes partimos de determinar que el 69% de quienes realizaron la prueba son mujeres y un 31% hombres. El 50% de los participantes se encuentran en una edad comprendida entre los 20 y 29 años, significando esto ya un punto a nuestro favor, ya que se trata en su mayoría de un grupo eminentemente joven, sin mayores complicaciones d enfermedades catastróficas como son la hipertensión, la diabetes y hasta el cáncer; el siguiente grupo en proporción son quienes tienen entre 30 y 40 años que son el 32% y el 18% cuya edad es superior a los 41 años, este último grupo no deja de ser ya un problema especialmente las mujeres siendo las que van estar afectadas por cambios hormonales y de esta misma forma el metabolismo será más lento.

Gráficamente se visualiza de esta forma:

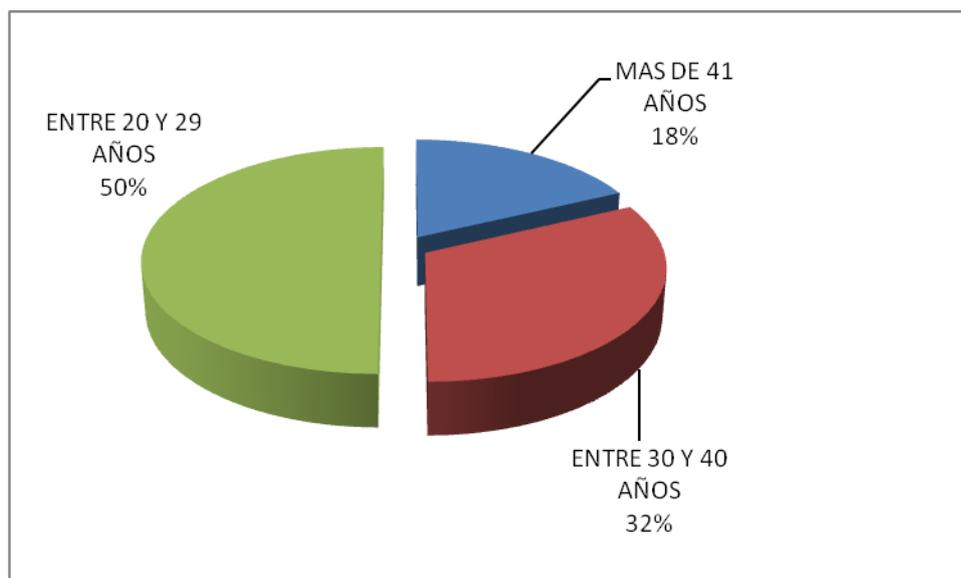


Gráfico No. 23
PARTICIPANTES TEST DE MILLA POR EDAD

Fuente:

Elaboración: Las Autoras: PC –AG

2.2.2.1 Test de Milla

PARTICIPANTE	HOMBRES	EDAD	VO 2 MAX PARTICIPANTE	ESTANDAR				CONCLUSION
				BAJO	PROMEDIO	SOBRE PROMEDIO	ALTO	
5	1	26	42,43	< 35	42 – 49	50 – 55	56+	PROMEDIO
9	1	32	24,49	< 31	39 – 43	44 – 49	50+	BAJO
10	1	23	43,30	< 35	42 – 49	50 – 55	56+	PROMEDIO
12	1	36	38,50	< 31	39 – 43	44 – 49	50+	PROMEDIO
13	1	32	45,94	< 31	39 – 43	44 – 49	50+	SOBRE PROMEDIO
19	1	24	42,50	< 35	42 – 49	50 – 55	56+	PROMEDIO
22	1	26	41,87	< 35	42 – 49	50 – 55	56+	PROMEDIO
25	1	54	17,12	< 20	27 – 34	35 – 40	41+	BAJO
29	1	36	7,57	< 31	39 – 43	44 – 49	50+	BAJO

Cuadro No. 7

EVALUACION DE VO2 MAXIMO TEST DE MILLA / HOMBRES

Fuente: Elaboración: Las Autoras: PC –AG

Según el test resistencia o de Milla aplicado por género, encontramos que el 56% de los hombres participantes en el proceso de entrenamiento tienen un VO2 máximo que se encuentra dentro del promedio, el 33% está debajo del promedio, y el 11% está por sobre el promedio. Siendo estos parámetros aceptables que no provocan preocupación para el entrenamiento.

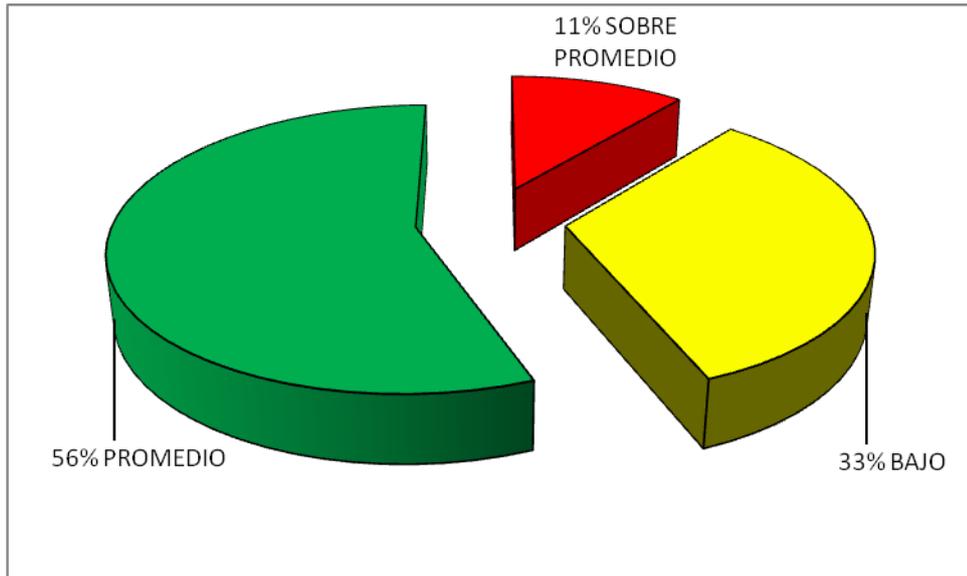


Gráfico No. 24
RESULTADOS DEL TEST DE MILLA POR GENERO / HOMBRES
 Fuente: Elaboración: Las Autoras: PC –AG

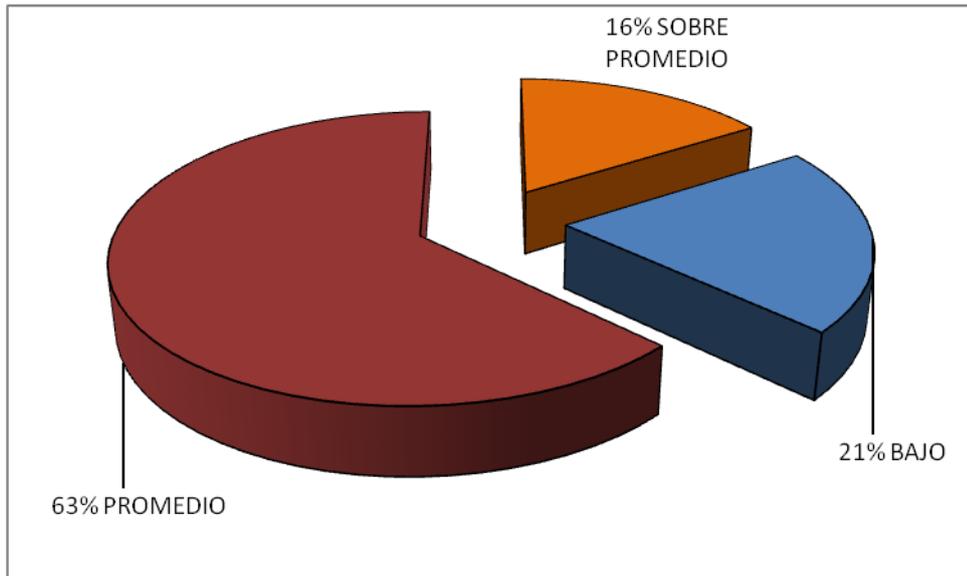


Gráfico No. 25
RESULTADOS DEL TEST DE MILLA POR GENERO / MUJERES
 Fuente: Elaboración: Las Autoras: PC –AG

PARTICIPANTE	MUJERE	EDAD	VO 2 MAX PARTICIPANTE	ESTANDAR				CONCLUSIÓN
				BAJO	PROMEDI	SOBRE PROMEDIO	ALTO	
2	1	26	39,20	< 25	31 – 37	38 – 43	44+	PROMEDIO
3	1	26	34,46	< 25	31 – 37	38 – 43	44+	PROMEDIO
4	1	30	33,81	< 22	29 – 33	34 – 41	42+	SOBRE PROMEDIO
6	1	22	39,38	< 25	31 – 37	38 – 43	44+	SOBRE PROMEDIO
7	1	32	29,35	< 22	29 – 33	34 – 41	42+	PROMEDIO
8	1	27	29,55	< 25	31 – 37	38 – 43	44+	BAJO
11	1	24	36,10	< 25	31 – 37	38 – 43	44+	PROMEDIO
14	1	39	27,69	< 22	29 – 33	34 – 41	42+	PROMEDIO
15	1	26	28,39	< 25	31 – 37	38 – 43	44+	BAJO
16	1	39	25,56	< 22	29 – 33	34 – 41	42+	BAJO
17	1	31	29,13	< 22	29 – 33	34 – 41	42+	PROMEDIO
18	1	33	31,22	< 22	29 – 33	34 – 41	42+	PROMEDIO
20	1	20	44,04	< 25	31 – 37	38 – 43	44+	SOBRE PROMEDIO
21	1	40	24,02	< 19	26 – 32	33 – 38	39+	BAJO
23	1	27	31,99	< 25	31 – 37	38 – 43	44+	PROMEDIO
24	1	42	25,64	< 19	26 – 32	33 – 38	39+	PROMEDIO
26	1	51	22,45	< 16	22 – 29	30 - 36	37+	PROMEDIO
27	1	42	25,97	< 19	26 – 32	33 – 38	39+	PROMEDIO
28	1	43	26,39	< 19	26 – 32	33 – 38	39+	PROMEDIO

Cuadro No. 8

EVALUACIÓN DE VO2 MÁXIMO TEST DE MILLA / MUJERES

Fuente: Elaboración: Las Autoras: PC –AG

En relación a las mujeres, el 63% del grupo se encuentra dentro del promedio en relación al VO2 máximo. El 16% se encuentra sobre el promedio, mientras que para el 21% el VO2 máximo se halla debajo del promedio.

Contrastando los test de Milla tanto de hombres como de mujeres podemos apreciar que el porcentaje de mujeres que se encuentran dentro del promedio del VO2 máximo es mayor que el de hombres. Sin embargo, encontramos que el porcentaje de mujeres que están debajo del promedio es mayor en el grupo femenino que en el grupo masculino.

Analizando el VO2 máximo por edad encontramos que éste indicador se encuentra dentro del promedio tal y como se aprecia en la tabla a continuación.

ENTRE 20 Y 29 AÑOS	ENTRE 30 Y 40 AÑOS	MAS DE 41 AÑOS
37	31	24

Cuadro No. 9

COLABORADORES DE INDUMOT S.A. PROMEDIO VO2 MÁXIMO POR GRUPOS DE EDAD

Fuente: Elaboración: Las Autoras: PC –AG

2.2.2.2 Test de flexibilidad

Al igual que la prueba anterior, el test de flexibilidad será evaluado por género, dado que ésta es una condición importante que marca los resultados

Los resultados del test de flexibilidad dan cuenta de que el 40% de las mujeres se encuentran dentro del rango que podría denominarse un buen nivel de flexibilidad, para el 20% la flexibilidad es normal y un 40% se encuentra en niveles que se hallan por encima de lo que podría denominarse como promedio.



Foto No. 9

EMPLEADO ESTIRANDO PREVIA A TOMA DE TEST DE FLEXIBILIDAD

TEST DE ENTRADA FLEXIBILIDAD.								VALORACION			
IDENTIFICACION	GENERO	EDAD	PESO	TALLA	IMC	VALOR TEST FLEXIBILIDAD	INTERPRETACION	EXCELENTE	MUY BUENO	BUENO	NORMAL
1	F	24	55	1,55	22,89	-5	Muy bueno		1		
2	F	26	59	1,7	20,42	-2	Muy bueno		1		
3	F	26	59	1,65	21,67	-8	Bueno			1	
4	F	30	65	1,75	21,22	-12	Bueno			1	
6	F	22	64	1,61	24,69	5	Excelente	1			
7	F	32	45	1,55	18,73	-8	Bueno			1	
8	F	27	59	1,64	21,94	-3	Muy bueno		1		
11	F	24	54	1,59	21,36	0	Excelente	1			
14	F	39	53	1,55	22,06	-14	Normal				1
15	F	26	57	1,55	23,73	-12	Bueno			1	
16	F	39	65	1,7	22,49	-8	Bueno			1	
17	F	31	50	1,65	18,37	3	Excelente	1			
18	F	33	59	1,6	23,05	-5	Muy bueno		1		
20	F	20	58	1,57	23,53	4	Excelente	1			
21	F	40	64	1,69	22,41	-10	Bueno			1	
23	F	27	55	1,62	20,96	-10	Bueno			1	
24	F	42	59	1,59	23,34	-14	Normal				1
26	F	51	61	1,7	21,11	-14	Normal				1
27	F	42	59	1,63	22,21	-15	Normal				1
28	F	43	64	1,6	25	-13	Bueno			1	
TOTAL								4	4	8	4

Cuadro No. 10

TEST DE ENTRADA FLEXIBILIDAD MUJERES

Fuente: Elaboración: Las Autoras: PC –AG

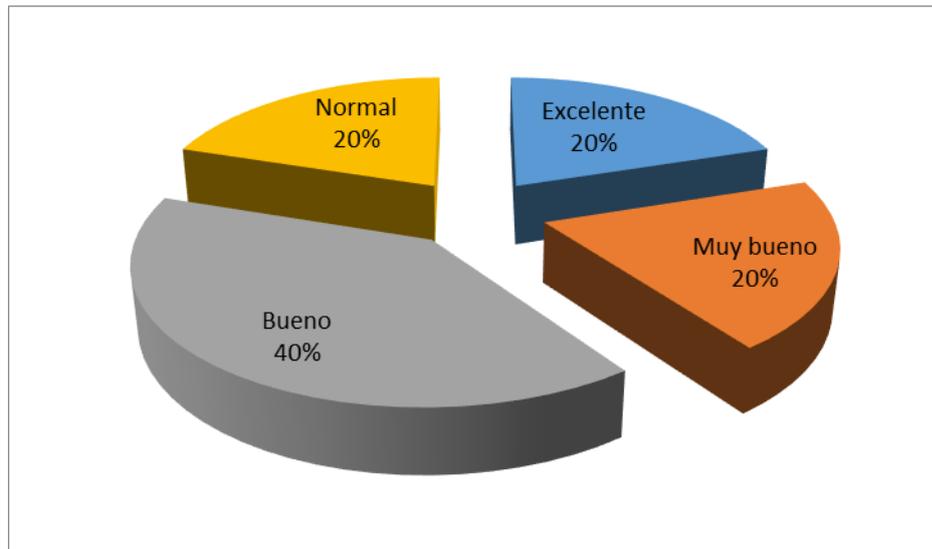


Gráfico No. 26
RESULTADOS DEL TEST DE FLEXIBILIDAD POR GENERO / MUJERES
 Fuente: Elaboración: Las Autoras: PC –AG

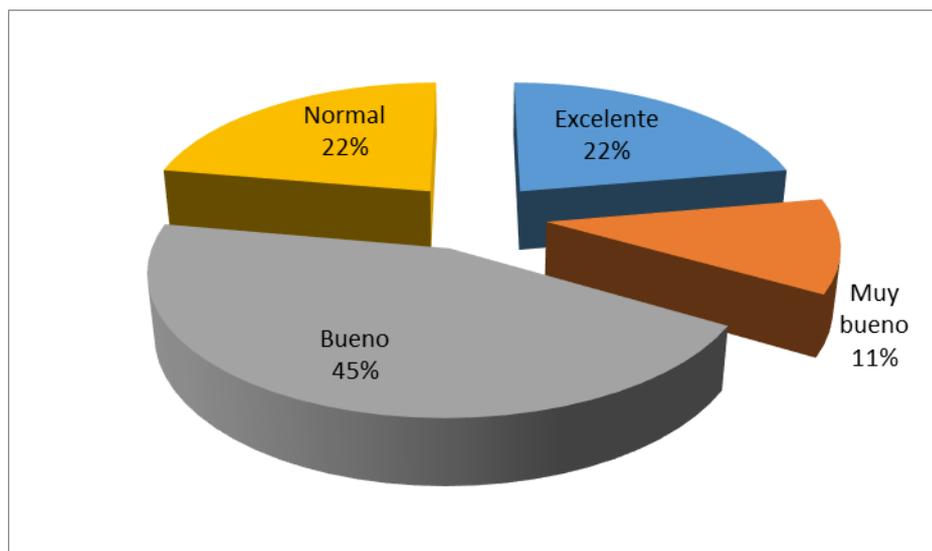


Gráfico No. 27
RESULTADOS DEL TEST DE FLEXIBILIDAD POR GENERO / HOMBRES
 Fuente: Elaboración: Las Autoras: PC –AG

En referencia a los hombres, el porcentaje de éstos cuya flexibilidad puede ser catalogada como buena es del 45%, es decir, un 5% más en relación a los hombres. El 33% del grupo se encuentran en el rango de muy bueno y excelente, en tanto que en un 22% el nivel de flexibilidad es normal. A partir de los resultados antes expuestos, se concluye que existe un mejor nivel de flexibilidad entre los hombres que entre las mujeres

TEST DE ENTRADA FLEXIBILIDAD.								VALORACION			
IDENTIFICACION	GENERO	EDAD	PESO	TALLA	IMC	VALOR TEST FLEXIBILIDAD	INTERPRETACION	EXCELENTE	MUY BUENO	BUENO	NORMAL
5	M	26	59	1,62	22,48	-10	Bueno			1	
9	M	32	98	1,76	31,64	-8	Bueno			1	
10	M	23	74	1,83	22,1	-6	Normal				1
12	M	36	63	1,78	19,88	-11	Bueno			1	
13	M	32	68	1,74	22,46	2	Excelente	1			
19	M	24	80	1,73	26,73	-2	Muy bueno		1		
22	M	26	81	1,84	23,92	5	Excelente	1			
25	M	54	93	1,7	32,18	-18	Normal				1
29	M	36	98	1,75	32	-13	Bueno			1	

Cuadro No. 11

TEST DE ENTRADA FLEXIBILIDAD HOMBRES

Fuente: Elaboración: Las Autoras: PC –AG

2.2.2.3 Test de fuerza

El test de fuerza fue evaluado en dos partes: fuerza medida a través de las repeticiones de abdominales, y la fuerza a través de la ejecución de las flexiones de pecho.

El test de fuerza – abdominales tomado a los participantes del género femenino dan cuenta de que prácticamente el 50% de las mujeres poseen una fuerza abdominal media y que para el restante 50% la fuerza abdominal se encuentra en niveles considerados como malos, considerando niveles aceptables ya que el grupo investigado son de gente sedentaria.

TEST DE ENTRADA FUERZA ABDOMINALES										VALORACION	
IDENTIFICACION	GENERO	EDAD	PESO	TALLA	IMC	FCMAX	FC REPS	TEST DE FUERZA ABDOMINALES 30 SEGUNDOS	INTERPRETACION	MALO	MEDIO
1	F	24	55	1,55	22,89	196	60	25	Medio		1
2	F	26	59	1,7	20,42	194	58	24	Medio		1
3	F	26	59	1,65	21,67	194	62	18	Malo	1	
4	F	30	65	1,75	21,22	190	64	23	Medio		1
6	F	22	64	1,61	24,69	198	58	27	Medio		1
7	F	32	45	1,55	18,73	188	62	19	Medio		1
8	F	27	59	1,64	21,94	193	63	22	Medio		1
11	F	24	54	1,59	21,36	196	60	20	Medio		1
14	F	39	53	1,55	22,06	181	63	17	Malo	1	
15	F	26	57	1,55	23,73	194	58	19	Malo	1	
16	F	39	65	1,7	22,49	181	60	18	Malo	1	
17	F	31	50	1,65	18,37	189	66	25	Medio		1
18	F	33	59	1,6	23,05	187	68	21	Medio		1
20	F	20	58	1,57	23,53	200	54	26	Medio		1
21	F	40	64	1,69	22,41	180	60	17	Malo	1	
23	F	27	55	1,62	20,96	193	58	22	Medio		1
24	F	42	59	1,59	23,34	178	66	19	Malo	1	
26	F	51	61	1,7	21,11	169	68	14	Malo	1	
27	F	42	59	1,63	22,21	178	60	19	Malo	1	
28	F	43	64	1,6	25,00	177	66	17	Malo	1	
TOTAL										9	11

Cuadro No. 12
TEST DE ENTRADA FUERZA ABDOMINALES MUJERES
Fuente: Elaboración: Las Autoras: PC –AG

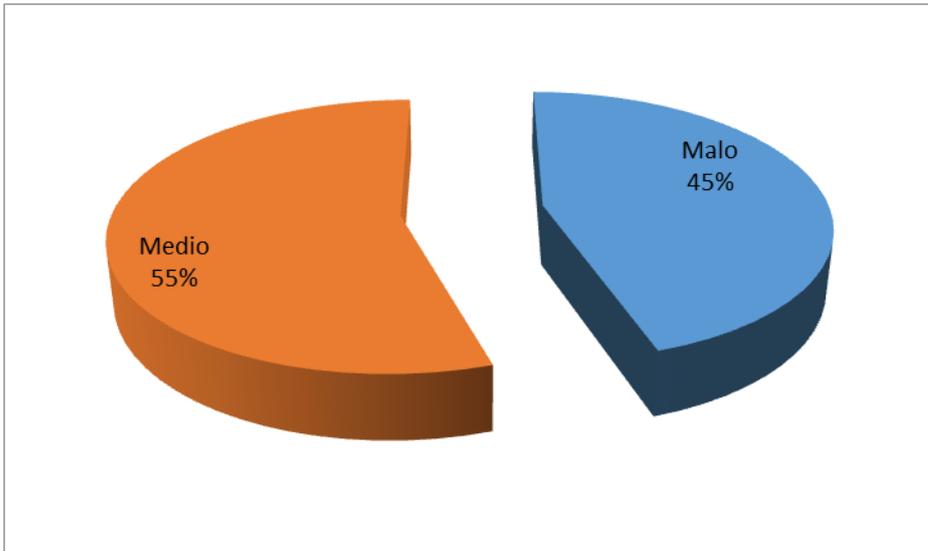


Gráfico No. 28
 RESULTADOS DEL TEST DE FUERZA ABDOMINALES POR GENERO / MUJERES
 Fuente: Elaboración: Las Autoras: PC –AG

En el test de fuerza - abdominales tomado a los participantes hombres encontramos que el 89% cuenta con una fuerza abdominal que podría catalogarse como medio mientras que para el 11% la fuerza abdominal podría catalogarse como mala.

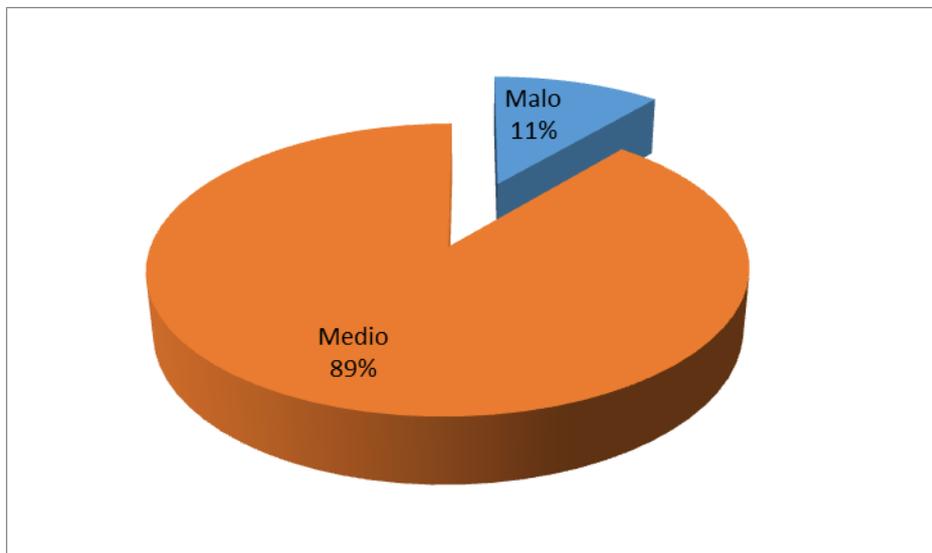


Gráfico No. 29
 RESULTADOS DEL TEST DE FUERZA ABDOMINALES POR GENERO / HOMBRES
 Fuente: Elaboración: Las Autoras: PC –AG

TEST DE ENTRADA FUERZA ABDOMINALES HOMBRES										VALORACION	
IDENTIFICACION	GENERO	EDAD	PESO	TALLA	IMC	FCMAX	FC REPS	TEST DE FUERZA ABDOMINALES 30 SEGUNDOS	INTERPRETACION	MALO	MEDIO
5	M	26	59	1,62	22,48	194	60	24	Medio		1
9	M	32	98	1,76	31,64	188	68	23	Medio		1
10	M	23	74	1,83	22,10	197	64	27	Medio		1
12	M	36	63	1,78	19,88	184	66	22	Medio		1
13	M	32	68	1,74	22,46	188	58	28	Medio		1
19	M	24	80	1,73	26,73	196	58	22	Medio		1
22	M	26	81	1,84	23,92	194	60	28	Medio		1
25	M	54	93	1,7	32,18	166	72	16	Malo	1	
29	M	36	98	1,75	32	184	83	22	Medio		1
TOTAL										1	8

Cuadro No. 13

TEST DE ENTRADA FUERZA ABDOMINALES HOMBRES

Fuente: Elaboración: Las Autoras: PC –AG

Si comparamos los resultados del test de fuerza – abdominales hombres con el test de fuerza – abdominales mujeres encontramos que existe una notable diferencia a favor del género masculino pues la proporción de hombres (89%) cuya fuerza abdominal se encuentra en nivel medio es mayor que la proporción de mujeres (55%) que cuentan con un nivel medio de fuerza abdominal

En la segunda parte del test de fuerza se ha evaluado la capacidad de los participantes para ejecutar flexiones de pecho. Los resultados de este test para las mujeres del grupo participante de INDUMOT muestran que el 60% cuentan con una fuerza normal, mientras que el 40% tiene una fuerza que podría ser catalogada como deficiente tal y como se puede apreciar en el cuadro y gráfico que se encuentran a continuación:

TEST DE ENTRADA FUERZA FLEXIONES DE PECHO MUJERES										VALORACION	
IDENTIFICACION	GENERO	EDAD	PESO	TALLA	IMC	FCMAX	FC REPS	TEST DE FUERZA FLEXIONES PECHO 30 SEGUNDOS	INTERPRETACION	NORMAL	DEFICIENTE
1	F	24	55	1,55	22,89	196	60	32	Normal	1	
2	F	26	59	1,7	20,42	194	58	35	Normal	1	
3	F	26	59	1,65	21,67	194	62	28	Normal	1	
4	F	30	65	1,75	21,22	190	64	29	Normal	1	
6	F	22	64	1,61	24,69	198	58	33	Normal	1	
7	F	32	45	1,55	18,73	188	62	27	Normal	1	
8	F	27	59	1,64	21,94	193	63	28	Normal	1	
11	F	24	54	1,59	21,36	196	60	26	Normal	1	
14	F	39	53	1,55	22,06	181	63	22	Deficiente		1
15	F	26	57	1,55	23,73	194	58	24	Deficiente		1
16	F	39	65	1,7	22,49	181	60	23	Deficiente		1
17	F	31	50	1,65	18,37	189	66	28	Normal	1	
18	F	33	59	1,6	23,05	187	68	26	Normal	1	
20	F	20	58	1,57	23,53	200	54	31	Normal	1	
21	F	40	64	1,69	22,41	180	60	26	Normal	1	
23	F	27	55	1,62	20,96	193	58	23	Deficiente		1
24	F	42	59	1,59	23,34	178	66	21	Deficiente		1
26	F	51	61	1,7	21,11	169	68	22	Deficiente		1
27	F	42	59	1,63	22,21	178	60	24	Deficiente		1
28	F	43	64	1,6	25,00	177	66	25	Deficiente		1
TOTAL										12	8

Cuadro No. 14
TEST DE ENTRADA FUERZA FLEXIONES DE PECHO MUJERES
Fuente: Elaboración: Las Autoras: PC –AG

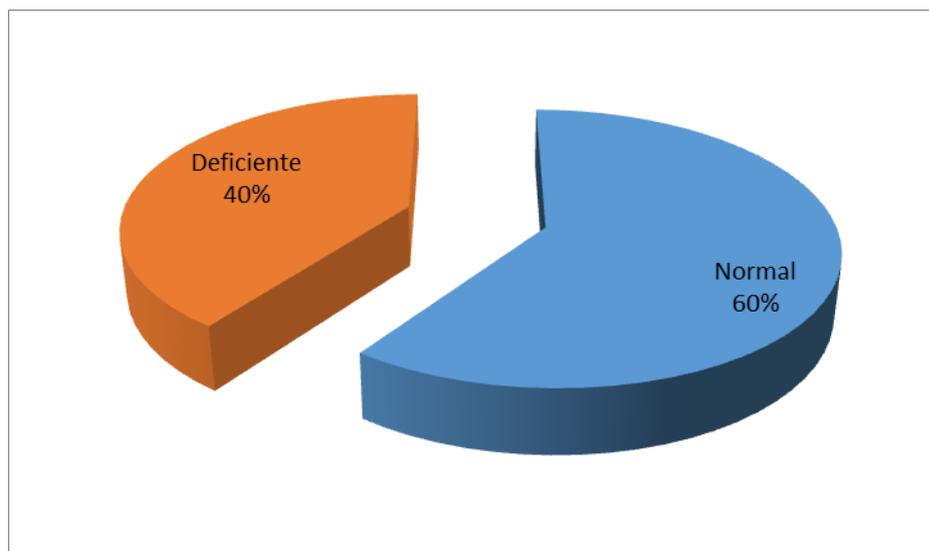


Gráfico No. 30

RESULTADOS DEL TEST DE FUERZA FLEXIONES DE PECHO POR GENERO / MUJERES

Fuente: Elaboración: Las Autoras: PC –AG

TEST DE ENTRADA FUERZA FLEXIONES DE PECHO HOMBRES										VALORACION	
IDENTIFICACION	GENERO	EDAD	PESO	TALLA	IMC	FCMAX	FC REPS	TEST DE FUERZA FLEXIONES PECHO 30 SEGUNDOS	INTERPRETACION	NORMAL	DEFICIENTE
5	M	26	59	1,62	22,48	194	60	36	Normal	1	
9	M	32	98	1,76	31,64	188	68	32	Normal	1	
10	M	23	74	1,83	22,10	197	64	36	Normal	1	
12	M	36	63	1,78	19,88	184	66	33	Normal	1	
13	M	32	68	1,74	22,46	188	58	36	Normal	1	
19	M	24	80	1,73	26,73	196	58	33	Normal	1	
22	M	26	81	1,84	23,92	194	60	33	Normal	1	
25	M	54	93	1,7	32,18	166	72	27	Normal	1	
29	M	36	98	1,75	32	184	83	24	Deficiente		1
TOTAL										8	1

Cuadro No. 15

TEST DE ENTRADA FUERZA FLEXIONES DE PECHO HOMBRES

Fuente: Elaboración: Las Autoras: PC –AG

Con respecto a los resultados del test de fuerza flexiones de pecho para hombres, el 89% ejecuta la prueba con resultados que se encuentran dentro del rango establecido como normal mientras que el 11% obtiene resultados considerados como deficientes.

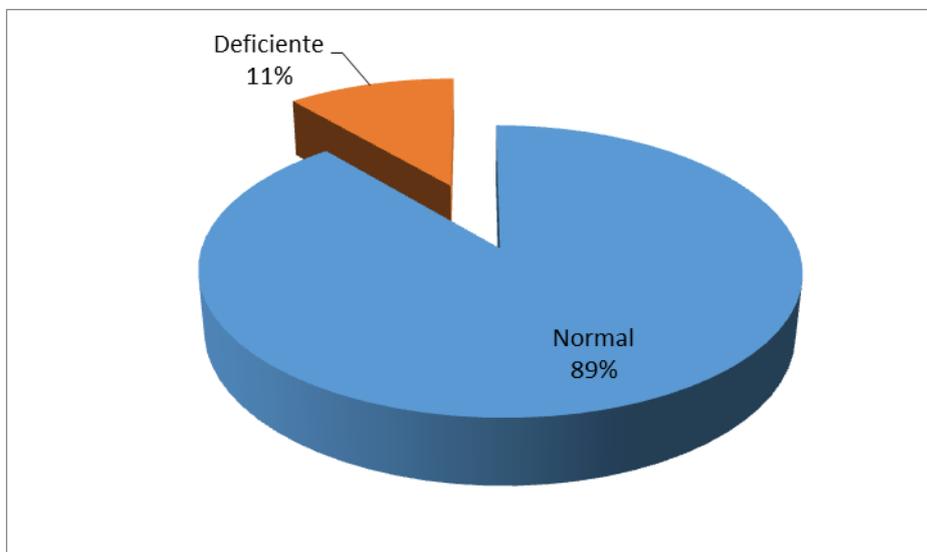


Gráfico No. 31

RESULTADOS DEL TEST DE FUERZA FLEXIONES DE PECHO POR GENERO / HOMBRES

Fuente: Elaboración: Las Autoras: PC –AG

2.2.2.4 Test de agilidad

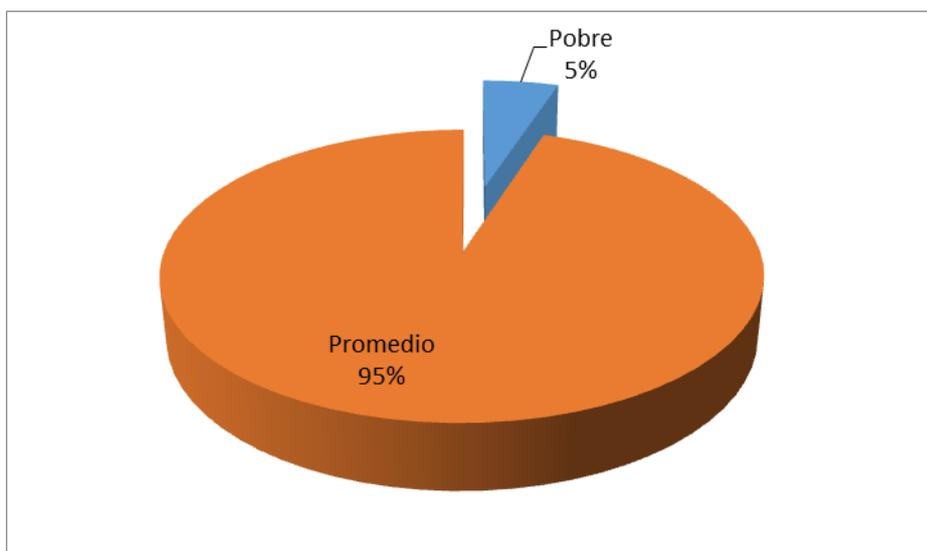


Gráfico No.32

RESULTADOS DEL TEST AGILIDAD POR GENERO / MUJERES

Fuente: Elaboración: Las Autoras: PC –AG

En la evaluación de la agilidad, los resultados obtenidos por el grupo femenino de INDUMOT muestran que el 95% tiene una agilidad promedio, mientras que el 5% posee una agilidad pobre

TEST DE ENTRADA AGILIDAD MUJERES								VALORACION	
IDENTIFICACION	GENERO	EDAD	PESO	TALLA	IMC	TEST LA "T" DE AGILIDAD EN SEGUNDOS	INTERPRETACION	POBRE	PROMEDIO
1	F	24	55	1,55	22,89	13,52	Pobre	1	
2	F	26	59	1,7	20,42	12,33	Promedio		1
3	F	26	59	1,65	21,67	14,11	Promedio		1
4	F	30	65	1,75	21,22	13,18	Promedio		1
6	F	22	64	1,61	24,69	13,58	Promedio		1
7	F	32	45	1,55	18,73	14,02	Promedio		1
8	F	27	59	1,64	21,94	13,42	Promedio		1
11	F	24	54	1,59	21,36	14,05	Promedio		1
14	F	39	53	1,55	22,06	14,38	Promedio		1
15	F	26	57	1,55	23,73	14,12	Promedio		1
16	F	39	65	1,7	22,49	15,62	Promedio		1
17	F	31	50	1,65	18,37	15,32	Promedio		1
18	F	33	59	1,6	23,05	15,35	Promedio		1
20	F	20	58	1,57	23,53	13,02	Promedio		1
21	F	40	64	1,69	22,41	15,51	Promedio		1
23	F	27	55	1,62	20,96	14,08	Promedio		1
24	F	42	59	1,59	23,34	16,45	Promedio		1
26	F	51	61	1,7	21,11	18,44	Promedio		1
27	F	42	59	1,63	22,21	17,24	Promedio		1
28	F	43	64	1,6	25,00	18,32	Promedio		1
TOTAL								1	19

Cuadro No. 16
 TEST DE ENTRADA AGILIDAD MUJERES
 Fuente: Elaboración: Las Autoras: PC –AG

El grupo masculino por su parte muestra que el 89% posee una agilidad dentro del nivel catalogado como pobre y que apenas el 11% cuenta con una agilidad promedio

TEST DE ENTRADA AGILIDAD HOMBRES								VALORACION	
IDENTIFICACION	GENERO	EDAD	PESO	TALLA	IMC	TEST LA "T" DE AGILIDAD EN SEGUNDOS	INTERPRETACION	POBRE	PROMEDIO
5	M	26	59	1,62	22,48	12,5	Pobre	1	
9	M	32	98	1,76	31,64	14,4	Pobre	1	
10	M	23	74	1,83	22,10	11,35	Promedio		1
12	M	36	63	1,78	19,88	15,57	Pobre	1	
13	M	32	68	1,74	22,46	12,18	Pobre	1	
19	M	24	80	1,73	26,73	14,14	Pobre	1	
22	M	26	81	1,84	23,92	12,28	Pobre	1	
25	M	54	93	1,7	32,18	19,26	Pobre	1	
29	M	36	98	1,75	32	18,4	Pobre	1	
TOTAL								8	1

Cuadro No. 17
TEST DE ENTRADA AGILIDAD HOMBRES
Fuente: Elaboración: Las Autoras: PC –AG

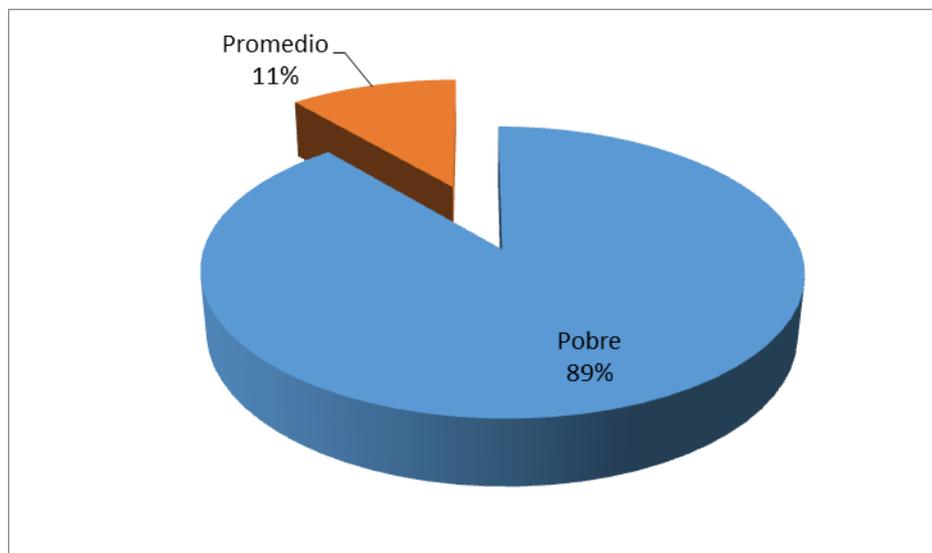


Gráfico No. 33
RESULTADOS DEL TEST AGILIDAD POR GENERO / HOMBRES
Fuente: Elaboración: Las Autoras: PC –AG

En una apreciación conjunta de los resultados de los test de agilidad tanto de hombres como de mujeres notamos que existen mayores niveles de agilidad entre las mujeres que entre los hombres.

2.2.2.5 Test de velocidad

TEST DE ENTRADA VELOCIDAD MUJERES										VALORACION	
IDENTIFICACION	GENERO	EDAD	PESO	TALLA	IMC	FCMAX	FC REPS	VELOCIDAD 50METROS EN SEGUNDOS	INTERPRETACION	BUENO	EXCELENTE
1	F	24	55	1,55	22,89	196	60	13,18	Excelente		1
2	F	26	59	1,7	20,42	194	58	12,14	Excelente		1
3	F	26	59	1,65	21,67	194	62	14,12	Excelente		1
4	F	30	65	1,75	21,22	190	64	15,02	Excelente		1
6	F	22	64	1,61	24,69	198	58	14,48	Excelente		1
7	F	32	45	1,55	18,73	188	62	13,25	Excelente		1
8	F	27	59	1,64	21,94	193	63	13,58	Excelente		1
11	F	24	54	1,59	21,36	196	60	14,52	Excelente		1
14	F	39	53	1,55	22,06	181	63	15,56	Excelente		1
15	F	26	57	1,55	23,73	194	58	16,22	Excelente		1
16	F	39	65	1,7	22,49	181	60	16,34	Excelente		1
17	F	31	50	1,65	18,37	189	66	14,55	Excelente		1
18	F	33	59	1,6	23,05	187	68	14,48	Excelente		1
20	F	20	58	1,57	23,53	200	54	13,55	Excelente		1
21	F	40	64	1,69	22,41	180	60	14,45	Excelente		1
23	F	27	55	1,62	20,96	193	58	15,47	Excelente		1
24	F	42	59	1,59	23,34	178	66	17,25	Bueno	1	
26	F	51	61	1,7	21,11	169	68	18,45	Bueno	1	
27	F	42	59	1,63	22,21	178	60	18,22	Bueno	1	
28	F	43	64	1,6	25,00	177	66	18,16	Bueno	1	
TOTAL										4	16

Cuadro No. 18
TEST DE ENTRADA VELOCIDAD MUJERES
Fuente: Elaboración: Las Autoras: PC –AG

En la última prueba realizada para evaluar la condición física del grupo de INDUMOT, se procedió a la medición de la velocidad. Los resultados contenidos en el cuadro anterior y que se expresan en el siguiente gráfico muestran que la velocidad del 80% del grupo femenino se encuentra dentro del nivel excelente, mientras que el 20% supera la prueba con una velocidad considerada como buena.

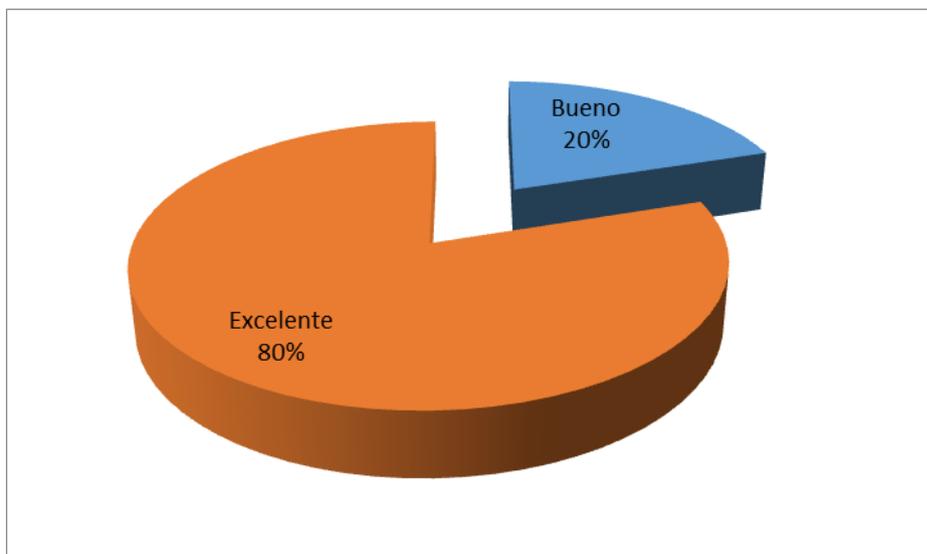


Gráfico No. 34
RESULTADOS DEL TEST VELOCIDAD POR GENERO / MUJERES
Fuente: Elaboración: Las Autoras: PC –AG

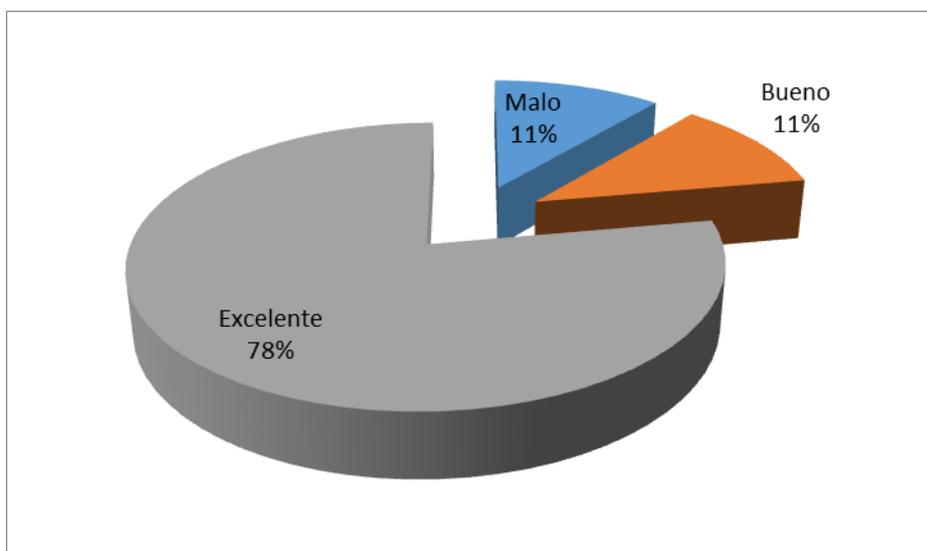


Gráfico No. 35
RESULTADOS DEL TEST VELOCIDAD POR GENERO / HOMBRES
Fuente: Elaboración: Las Autoras: PC –AG

Los resultados del test de velocidad para los hombres, cuyos resultados se encuentran en el gráfico anterior, dan cuenta de que la velocidad del 78% está en el rango de excelente, para el 11% la valoración es buena, mientras que para el restante 11% la evaluación es mala. La comparación de los resultados de la prueba entre hombres y mujeres, muestran mejores resultados para el grupo femenino que para el grupo masculino; es decir, que las mujeres resultan ser más veloces que los hombres.

TEST DE ENTRADA VELOCIDAD HOMBRES										VALORACION		
IDENTIFICACION	GENERO	EDAD	PESO	TALLA	IMC	FCMAX	FC REPS	VELOCIDAD 50METROS EN SEGUNDOS	INTERPRETACION	MALO	BUENO	EXCELENTE
5	M	26	59	1,62	22,48	194	60	12,05	Excelente			1
9	M	32	98	1,76	31,64	188	68	15,48	Excelente			1
10	M	23	74	1,83	22,10	197	64	11,25	Excelente			1
12	M	36	63	1,78	19,88	184	66	13,55	Excelente			1
13	M	32	68	1,74	22,46	188	58	12,33	Excelente			1
19	M	24	80	1,73	26,73	196	58	12,47	Excelente			1
22	M	26	81	1,84	23,92	194	60	12,35	Excelente			1
25	M	54	93	1,7	32,18	166	72	18,32	Bueno		1	
29	M	36	98	1,75	32	184	83	22	Malo	1		
TOTAL										1	1	7

Cuadro No. 19

TEST DE ENTRADA VELOCIDAD HOMBRES

Fuente: Elaboración: Las Autoras: PC –AG

2.2.3 Evaluación conjunta de test aplicados

En el siguiente cuadro encontramos un consolidado que muestra tanto los resultados obtenidos por los participantes en las pruebas como la interpretación de dichos resultados. Esta información está procesada en los cuadros subsiguientes y a través de ellos se evalúa de manera global la condición física del grupo participante de INDUMOT.

ID	DESCRIPCION						FLEXIBILIDAD		AGILIDAD		MILLA		FUERZA				VELOCIDAD	
	No. PARTICIPANTE	GENERO	EDAD	PESO	TALLA	IMC	INTERPRETACION DE IMC	RESULTADOS TEST DE FLEXIBILIDAD	INTERPRETACION TEST DE FLEXIBILIDAD	TEST LA "T" DE AGILIDAD EN SEGUNDOS	INTERPRETACION TEST DE AGILIDAD	RESULTADOS TEST DE MILLA: VO 2 MAX	INTERPRETACION TEST DE MILLA	TEST DE FUERZA ABDOMINALES 30 SEGUNDOS	INTERPRETACION TEST DE FUERZA ABDOMINALES	TEST DE FUERZA FLEXIONES PECHO 30 SEGUNDOS	INTERPRETACION TEST DE FUERZA FLEXIONES DE PECHO	VELOCIDAD 50METROS EN SEGUNDOS
1	F	24	55	1,55	22,89	Normal	-5	Muy bueno	13,52	Pobre	35,77	Promedio	25,00	Medio	32	Normal	13,18	Excelente
2	F	26	59	1,70	20,42	Normal	-2	Muy bueno	12,33	Promedio	39,20	Promedio	24,00	Medio	35	Normal	12,14	Excelente
3	F	26	59	1,65	21,67	Normal	-8	Bueno	14,11	Promedio	34,46	Promedio	18,00	Malo	28	Normal	14,12	Excelente
4	F	30	65	1,75	21,22	Normal	-12	Bueno	13,18	Promedio	33,81	Sobre promedio	23,00	Medio	29	Normal	15,02	Excelente
5	M	26	59	1,62	22,48	Normal	-10	Bueno	12,50	Pobre	42,43	Promedio	24,00	Medio	36	Normal	12,05	Excelente
6	F	22	64	1,61	24,69	Normal	5	Excelente	13,58	Promedio	39,38	Sobre promedio	27,00	Medio	33	Normal	14,48	Excelente
7	F	32	45	1,55	18,73	Bajo	-8	Bueno	14,02	Promedio	29,35	Promedio	19,00	Medio	27	Normal	13,25	Excelente
8	F	27	59	1,64	21,94	Normal	-3	Muy bueno	13,42	Promedio	29,55	Bajo	22,00	Medio	28	Normal	13,58	Excelente
9	M	32	98	1,76	31,64	Obesidad	-8	Bueno	14,40	Pobre	24,49	Bajo	23,00	Medio	32	Normal	15,48	Excelente
10	M	23	74	1,83	22,10	Normal	-6	Normal	11,35	Promedio	43,30	Promedio	27,00	Medio	36	Normal	11,25	Excelente
11	F	24	54	1,59	21,36	Normal	0	Excelente	14,05	Promedio	36,10	Promedio	20,00	Medio	26	Normal	14,52	Excelente
12	M	36	63	1,78	19,88	Bajo	-11	Bueno	15,57	Pobre	38,50	Promedio	22,00	Medio	33	Normal	13,55	Excelente
13	M	32	68	1,74	22,46	Normal	2	Excelente	12,18	Pobre	45,94	Sobre promedio	28,00	Medio	36	Normal	12,33	Excelente

14	F	39	53	1,55	22,06	Normal	-14	Normal	14,38	Promedio	27,69	Promedio	17,00	Malo	22	Deficiente	15,56	Excelente
15	F	26	57	1,55	23,73	Normal	-12	Bueno	14,12	Promedio	28,39	Bajo	19,00	Malo	24	Deficiente	16,22	Excelente
16	F	39	65	1,70	22,49	Normal	-8	Bueno	15,62	Promedio	25,56	Bajo	18,00	Malo	23	Deficiente	16,34	Excelente
17	F	31	50	1,65	18,37	Bajo	3	Excelente	15,32	Promedio	29,13	Promedio	25,00	Medio	28	Normal	14,55	Excelente
18	F	33	59	1,60	23,05	Normal	-5	Muy bueno	15,35	Promedio	31,22	Promedio	21,00	Medio	26	Normal	14,48	Excelente
19	M	24	80	1,73	26,73	Sobrepeso	-2	Muy bueno	14,14	Pobre	42,50	Promedio	22,00	Medio	33	Normal	12,47	Excelente
20	F	20	58	1,57	23,53	Normal	4	Excelente	13,02	Promedio	44,04	Sobre promedio	26,00	Medio	31	Normal	13,55	Excelente
21	F	40	64	1,69	22,41	Normal	-10	Bueno	15,51	Promedio	24,02	Bajo	17,00	Malo	26	Normal	14,45	Excelente
22	M	26	81	1,84	23,92	Normal	5	Excelente	12,28	Pobre	41,87	Promedio	28,00	Medio	33	Normal	12,35	Excelente
23	F	27	55	1,62	20,96	Normal	-10	Bueno	14,08	Promedio	31,99	Promedio	22,00	Medio	23	Deficiente	15,47	Excelente
24	F	42	59	1,59	23,34	Normal	-14	Normal	16,45	Promedio	25,64	Promedio	19,00	Malo	21	Deficiente	17,25	Bueno
25	M	54	93	1,70	32,18	Obesidad	-18	Normal	19,26	Pobre	17,12	Bajo	16,00	Malo	27	Normal	18,32	Bueno
26	F	51	61	1,70	21,11	Normal	-14	Normal	18,44	Promedio	22,45	Promedio	14,00	Malo	22	Deficiente	18,45	Bueno
27	F	42	59	1,63	22,21	Normal	-15	Normal	17,24	Promedio	25,97	Promedio	19,00	Malo	24	Deficiente	18,22	Bueno
28	F	43	64	1,60	25,00	Normal	-13	Bueno	18,32	Promedio	26,39	Promedio	17,00	Malo	25	Deficiente	18,16	Bueno
29	M	36	98	1,75	32,00	Obesidad	-13	Bueno	18,40	Pobre	7,57	Bajo	22,00	Medio	24	Deficiente	22,00	Malo

Cuadro No. 20

EVALUACION CONJUNTA DE TEST APLICADOS

Fuente: Elaboración: Las Autoras: PC –AG

IDENTIFIC		DESCRIPCION		PUNTUACION INDICE DE MASA CORPORAL	PUNTUACION TEST DE FLEXIBILIDAD	PUNTUACION TEST DE AGILIDAD	PUNTUACION TEST DE MILLA	PUNTUACION TEST DE FUERZA ABDOMINALES	PUNTUACION TEST DE FLEXIONES DE PECHO	PUNTUACION TEST DE VELOCIDAD	TOTAL	PUNTAJE / 7					
No. PARTICIP ANTE	GENERO	EDAD	2									3	4	5	6	7	
1	F	24	1	1	0	1	1	1	1	6					1		
2	F	26	1	1	1	1	1	1	1	7						1	
3	F	26	1	1	1	1	0	1	1	6					1		
4	F	30	1	1	1	1	1	1	1	7						1	
6	F	22	1	1	1	1	1	1	1	7						1	
7	F	32	0	1	1	1	1	1	1	6					1		
8	F	27	1	1	1	0	1	1	1	6					1		
11	F	24	1	1	1	1	1	1	1	7						1	
14	F	39	1	1	1	1	0	0	1	5				1			
15	F	26	1	1	1	0	0	0	1	4			1				
16	F	39	1	1	1	0	0	0	1	4			1				
17	F	31	0	1	1	1	1	1	1	6					1		
18	F	33	1	1	1	1	1	1	1	7						1	
20	F	20	1	1	1	1	1	1	1	7						1	
21	F	40	1	1	1	0	0	1	1	5				1			
23	F	27	1	1	1	1	1	0	1	6					1		
24	F	42	1	1	1	1	0	0	1	5				1			
26	F	51	1	1	1	1	0	0	1	5				1			
27	F	42	1	1	1	1	0	0	1	5				1			
28	F	43	1	1	1	1	0	0	1	5				1			
TOTALES												0	0	2	6	6	6

Cuadro No. 21

ANALISIS DE RESULTADOS DE EVALUACION CONJUNTA DE TEST / MUJERES Fuente: Elaboración: Las Autoras: PC –AG

IDENTIFIC		DESCRIPCION		PUNTUACION INDICE DE MASA CORPORAL	PUNTUACION TEST DE FLEXIBILIDAD	PUNTUACION TEST DE AGILIDAD	PUNTUACION TEST DE MILLA	PUNTUACION TEST DE FUERZA ABDOMINALES	PUNTUACION TEST DE FLEXIONES DE PECHO	PUNTUACION TEST DE VELOCIDAD	TOTAL	PUNTAJE / 7					
No. PARTICIPANTE	GENERO	EDAD	2									3	4	5	6	7	
5	M	26	1	1	0	1	1	1	1	1	6					1	
9	M	32	0	1	0	0	0	1	1	1	4			1			
10	M	23	1	1	1	1	1	1	1	1	7						1
12	M	36	0	1	0	1	1	1	1	1	5				1		
13	M	32	1	1	0	1	1	1	1	1	6					1	
19	M	24	0	1	0	1	1	1	1	1	5				1		
22	M	26	1	1	0	1	1	1	1	1	6					1	
25	M	54	0	1	0	0	0	0	1	1	3		1				
29	M	36	0	1	0	0	0	1	0	0	2	1					
TOTALES												1	1	1	2	3	1

Cuadro No. 22

ANALISIS DE RESULTADOS DE EVALUACION CONJUNTA DE TEST / HOMBRES

Fuente: Elaboración: Las Autoras: PC –AG

Para la evaluación de la condición física general de los participantes de INDUMOT en el programa de entrenamiento se ha generado un ranking (mismo que se puede apreciar en los cuadros anteriores) según el cual, en cada prueba se ha asignado un valor de 1 cuando el participante se encuentra dentro o sobre los límites considerados como normales en la realización de la prueba y 0 cuando los resultados de la prueba están por debajo del mismo. Se ha asignado esta valoración por cada prueba obteniéndose un valor que nos indica en cuántos de los test el participante está dentro de fuera de los estándares mínimos. Bajo este mecanismo, un participante que haya superado satisfactoriamente los siete test tendrá una puntuación de 7/7 y, por el contrario, quien no ha superado ninguna de las pruebas tendrá una puntuación de 0/7.

En el gráfico a continuación, referido a la evaluación global de la condición física de los participantes hombres de INDUMOT encontramos que el 11% ha obtenido los valores estándares en todas las pruebas, el 34% ha superado 6 de las 7 pruebas, 22% han pasado con valores estándar 5 de 7 pruebas, 11% han pasado 4 de los 7 test, otro 11% obtienen valores considerados como normales en 3 de los 7 test, en tanto que otro 11% apenas ha pasado 2 de las 7 pruebas. En términos globales podemos apreciar que el 67% de los participantes gozan de una condición física aceptable en tanto han obtenido valores estándar en 5, 6 y 7 pruebas.

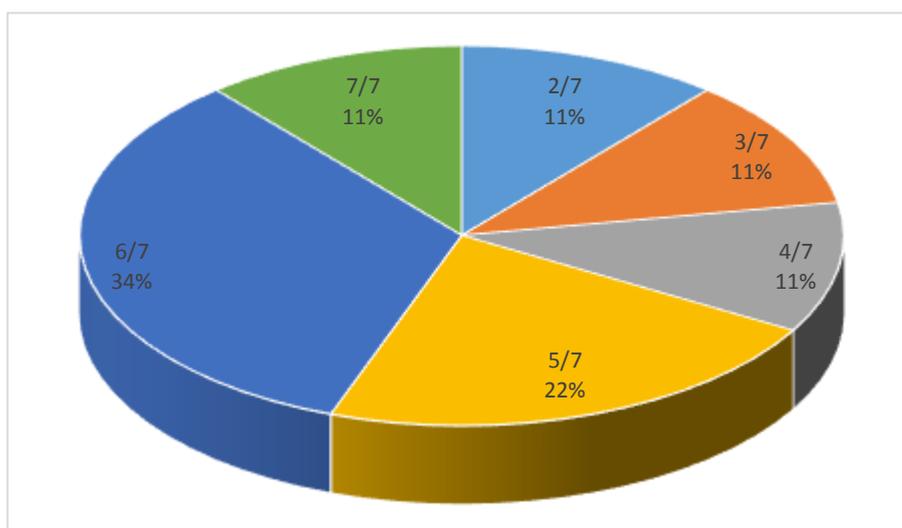


Gráfico No.36
EVALUACION CONJUNTA DE TEST POR GENERO / HOMBRES
Fuente: Elaboración: Las Autoras: PC –AG

En relación a los puntajes obtenidos en las pruebas por las participantes mujeres del grupo de INDUMOT, en el siguiente gráfico podemos ver que el 30% supera los 7 de los 7 test, mientras que otro 30% obtiene los puntajes considerados como normales o promedio en 6 de las 7 pruebas. Existe un 30% de mujeres cuyos puntajes son estándar en 5 de las siete pruebas y apenas un 10% obtiene como resultado la superación de 4 de las 7 pruebas. En términos globales, las condiciones físicas del 90% de las mujeres son aceptables debido a que las integrantes del grupo han superado 5, 6 o 7 de los test con resultados que se encuentran dentro del estándar o promedio.

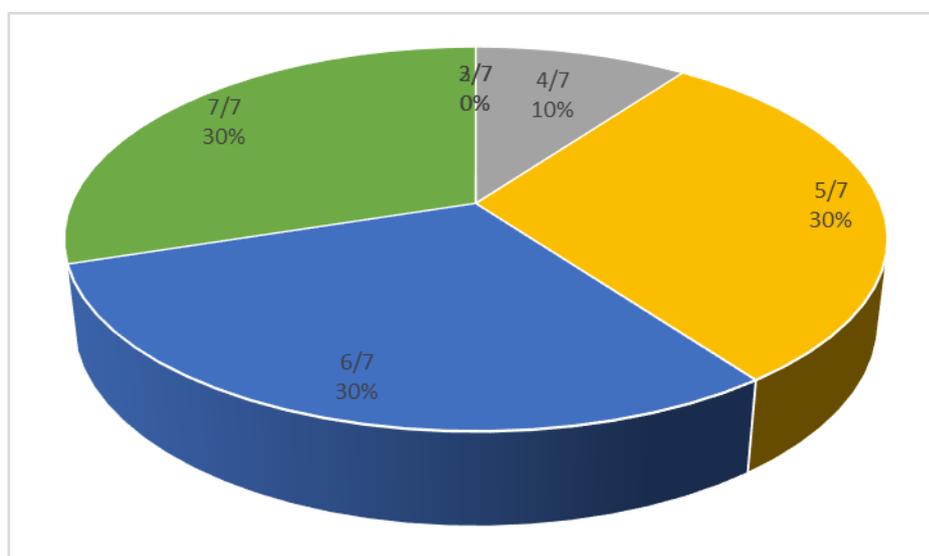


Gráfico No. 37
EVALUACION CONJUNTA DE TEST POR GENERO / MUJERES
Fuente: Elaboración: Las Autoras: PC –AG

Comparando los resultados por género encontramos que existiría una mejor condición física en el grupo femenino que en el grupo masculino ya que en el primero el porcentaje de participantes que superan 5, 6 o 7 pruebas es un 23% mayor en relación al grupo de varones de INDUMOT.

2.3 Formulación de los planes de ejercicio y alimentación para el grupo de colaboradores de INDUMOT S.A.

2.3.1 Planes de ejercicio físico

2.3.1.1 Antecedentes

El ejercicio es un estrés que se le aplica al organismo, estrés al cual éste responde mediante lo que se denomina síndrome de adaptación orgánica (Firman, XXX). Las adaptaciones orgánicas provocadas por el ejercicio se clasifican en: adaptaciones circulatorias, adaptaciones respiratorias, adaptaciones metabólicas, adaptaciones en la sangre, adaptaciones metabólicas, adaptaciones cardíacas y adaptaciones en el medio interno, siendo así estos tipos de adaptaciones se clasifican en dos grupos:

- Adaptación aguda.- la que sucede durante el desarrollo del ejercicio
- Adaptación crónica.- la que se evidencia a través de los cambios estructurales y funcionales provocados por las repetidas y continuas adaptaciones agudas.

En relación a los beneficios del ejercicio debemos anotar que la evolución ha demostrado que cuando un ser vivo cuenta con algún órgano que no utiliza, éste se debilita en su estructura y pierde la función para la cual fue inicialmente concebido. Esta observación también aplica a la actividad motriz del hombre, que cada vez es más reducida debido a la creciente urbanización y desarrollo tecnológico, los cuales incentivan hábitos cada vez más sedentarios dando paso al surgimiento de las enfermedades hipokinéticas (cardiopatías, lumbalgias, obesidad, diabetes, etc), que son aquellas que tienen relación tanto directa como indirecta con la falta de ejercicio regular.

En función de aquello nuestro grupo de investigación de la empresa INDUMOT, también se siente amenazado por este gran grupo de fenómenos que conllevan al sedentarismo. La falta de actividad motriz o movimiento hace que nuestros

músculos, sistemas y órganos se vuelvan cada vez más ociosos, torpes y necesiten de mayor actividad para mejorarlos o recuperarlos.

Para que el ejercicio reporte beneficios éste debe repetirse con una frecuencia mínima necesaria y cumplir con requerimientos mínimos como intensidad, progresión, duración, entre otros. El ejercicio practicado de ésta manera reporta los beneficios que se detallan a continuación:

- Influencia del ejercicio en el sistema cardio-circulatorio

El ejercicio regular contribuye a generar un efecto regulador en el corazón ya que mejora la contracción muscular e incrementa el volumen sanguíneo por latido lo cual resulta beneficioso tanto durante las etapas de actividad como durante las etapas de reposo.

En la etapa de actividad, se obtiene un incremento en la capacidad de respuesta del organismo, mientras que, en las etapas de reposo, se logra una disminución en la frecuencia de los latidos (con la misma satisfacción de las necesidades sanguíneas en el organismo) lo que da lugar a un menor desgaste del corazón. Debe anotarse también que otro de los resultados del ejercicio físico sobre el sistema cardio-circulatorio es el aumento del grosor de los vasos sanguíneos periféricos lo cual contribuye a la disminución de la presión arterial.

La sangre también experimenta cambios favorables debido al ejercicio. La hemoglobina aumenta así como los glóbulos rojos, esto da lugar a una mayor capacidad para el transporte del oxígeno y logrando una mayor nutrición en las células. También es posible apreciar un aumento de los glóbulos blancos lo que incrementa y fortalece las defensas.

- Influencia del ejercicio en el sistema respiratorio

El ejercicio regular favorece a que una mayor cantidad de aire sea transportada por los alvéolos en cada respiración con lo que se logra una mayor incorporación de oxígeno en la sangre.

- Influencia del ejercicio en las articulaciones y los músculos

El ejercicio practicado con regularidad mejora la consistencia de las estructuras peri articulares, tendones y músculos; favoreciendo una locomoción más efectiva y previniendo las lesiones. Las células de los músculos, por su parte, fortalecen su funcionalidad integral en tanto que su morfología y estructura crecen paralelamente.

- Influencia del ejercicio en el sistema nervioso

Con el ejercicio el cerebro, el cerebelo y todas las conexiones nerviosas se interrelacionan de mejor manera entre sí beneficiando la motricidad. Esto resulta especialmente beneficioso al momento de afrontar situaciones extremas en las que puede estar en peligro la integridad física de las personas.

La disminución de la adrenalina también se cuenta entre los beneficios de la práctica regular del ejercicio. El efecto tranquilizante del deporte se cuenta como uno de los mejores recursos para el tratamiento de problemas de ansiedad e incluso estados de neurosis por su capacidad de liberar endorfinas que actúan como narcóticos fisiológicos. Esto explica por qué las personas que se ejercitan con regularidad manifiestan sentirse tranquilas y optimistas.

- Influencia del ejercicio a nivel glandular

El aumento de la insulina y el decremento del glucagón provocan una disminución en los niveles de glucosa. Además el ejercicio mismo requiere del uso energético consumiendo principalmente glucosa, disminuyendo los niveles de colesterol, triglicéridos y lipoproteínas; protegiendo así al corazón de los infartos.

El ejercicio también reduce la grasa corporal reduciendo el exceso de peso. En los niños el ejercicio potencia el desarrollo psico-motriz asegurando un adecuado y normal crecimiento.

La Organización Internacional del Trabajo en 2005 puso en relieve la importancia de la alimentación en el ámbito laboral. Según la OIT, los alimentos de buena calidad consumidos en espacios tranquilos y agradables favorecen para que los trabajadores rindan al máximo reduciendo el así el ausentismo y minimizando la incidencia de enfermedades como la obesidad, la hipertensión, la diabetes, entre otros.

2.3.1.2 Sesiones de entrenamiento para los colaboradores de INDUMOT S.A.

Como parte de la presente propuesta, se llevaron a cabo varias sesiones de entrenamiento que han tenido como escenario el Parque de la Madre. Dichas sesiones se han realizado tras la aplicación de los test de entrada con la finalidad de medir las variaciones en la condición física de los participantes tras la ejecución de esta serie de entrenamientos. A continuación se describen los contenidos y actividades desarrollados por los colaboradores de INDUMOT en cada uno de los encuentros

Sesión No. 1

PLAN DE ACTIVIDADES PARA LOS EMPLEADOS DE INDUMOT

LUGAR: Parque de la Madre

HORA: 19H30

FECHA: Sábado 31/05/14

OBJETIVO: Integración, presentación del proyecto, el compromiso de todos los involucrados, tiempo de duración, actividades a desarrollarse, socialización entre compañeros, etc.

CALENTAMIENTO GENERAL:

Trote suave alrededor del parque durante 5 minutos, luego intercalamos con movimientos tanto de brazos y piernas por otros 5 minutos adicionales.

ACTIVIDADES: JUEGOS GRUPALES:

Para lograr la integración de todos jugamos al juego del “gato y el ratón”, luego formamos dos grupos para jugar al “rey manda”, y por ultimo utilizando un globo jugamos al “tango - tengo”

RECURSOS: Humanos: Empleados y Profesoras

Materiales: pito, conos, cronometro, plantilla, escuadra, lápiz

LOGROS:

Con este primer encuentro se pudo captar el nivel de estrés de cada uno de ellos, la falta de agilidad, de reacción para realizar las acciones de acuerdo al juego, posterior a la realización se pudo observar la alegría, el cambio del estado de ánimo de cada uno de ellos expresado por la forma de actuar y la constante sonrisa dibujadas en los rostros de cada uno de los participantes.

ESTIRAMIENTO O VUELTA A LA CALMA: Como toda clase se realizan los ejercicios de estiramiento, en este caso no fue una clase especifica de entrenamiento sin embargo se realizan pequeños movimientos articulares de todo el cuerpo, se hidratan y les hace la cordial invitación para los entrenamientos designados tanto para los días martes y jueves a partir de las 19; h00 en el parque de la madre de nuestra ciudad.

Sesión No. 2

PLAN DE ACTIVIDADES PARA LA TOMA DE TEST DE ENTRADA DE LOS EMPLEADOS DE INDUMOT

LUGAR: Parque de la Madre

HORA: 19H30

FECHA: 09/06/14

OBJETIVO: Lograr recorrer una distancia establecida para mejorar la parte aeróbica y, medir la capacidad de flexibilidad del tronco hacia adelante.

A continuación detallamos el plan de actividades que se realizó a los empleados de Indumot:

CALENTAMIENTO GENERAL: debemos indicar que haremos el calentamiento general para los test que vamos a realizar, ya que los mismos ejercicios nos sirven para los dos, que lo vamos a ir explicando paso a paso a continuación:

Realizamos una carrera continua suave sin parar por 2 minutos

Trote continuo elevando rodillas 30 segundos

Trote continuo levantando talones atrás 30 segundos

Rotamos tobillos lento en 10 tiempos rodillas hacia un lado y otro en 10 tiempos

Rotamos cadera hacia un lado y otro en 10 tiempos

Rotamos muñecas hacia un lado y otro en 10 tiempos

Rotamos hombros adelante-atrás, cuello arriba-abajo y en forma circular

CALENTAMIENTO ESPECÍFICO:

Carrera continua suave por 1 o 2 minutos por el parque

Realizamos sprint de 20 metros descansando en cada repetición (2 o 3)

Carrera continua alternando rodillas arriba y patada adelante (2)

Trote suave y en ciertos puntos de la carrera nos agachamos y tocamos el suelo.

Estamos de pie, doblamos el tronco hacia adelante y tocamos el suelo con las manos 10 veces.

Nos sentamos estiramos una pierna hacia adelante y la otra doblada, nos tocamos punta de pie por 10 segundos.

RECURSOS: Humanos: Empleados y Profesoras

Materiales: pito, conos, cronometro, plantilla, escuadra, lápiz

TEST DE RESISTENCIA: Una vez terminado el calentamiento específico, descansamos un minuto, para luego iniciar con el test de milla ubicándoles uno en cada carril en grupos de 3, que lo haremos en el parque dando tres vueltas y media con una caminata rápida, para luego tomar el tiempo a la llegada. Los grupos salen con intervalos de 3 minutos para poder tomar el tiempo con facilidad. Una vuelta del parque mide 465 m.

TEST DE FLEXIBILIDAD: el test de flexibilidad lo ejecutaremos uno por uno de la siguiente manera: subir a un escalón y flexiono el tronco hacia abajo, tratando de tocar la punta de los pies y, con una regla medimos la flexibilidad a la que llega.

Una vez terminado el trabajo se toma la Frecuencia Cardiaca y se hidratan.

ESTIRAMIENTO O VUELTA A LA CALMA: Luego de haber terminado los test de resistencia y flexibilidad, realizaremos un estiramiento sencillo de 2 minutos que consta de lo siguiente:

- Sentados en el suelo con las piernas cerradas y estiradas tratamos de tocar la punta de los pies 10 veces
- De pie nos cogemos la pierna derecha por detrás y aguantamos estirando por 10 segundos, lo mismo hacemos con la izquierda.
- Nos sentamos en el suelo con las piernas abiertas y estiramos en 10 segundos.
- Colocamos una pierna adelante y las otra atrás estirando
- Levantamos brazos y nos estiramos hacia arriba en puntillas.

Una vez terminado el estiramiento se tomaran la FCM y se hidrataran.

Sesión No. 3

PLAN DE ACTIVIDADES PARA LA TOMA DE TEST DE ENTRADA DE LOS EMPLEADOS DE INDUMOT

LUGAR: Parque de la Madre

HORA: 19H30

FECHA: 17/06/14

OBJETIVO: Medir la velocidad de traslación partiendo de la velocidad inicial, evaluar la fuerza explosiva muscular del tronco, parte anterior y, reconocer el grado de agilidad del grupo de empleados.

A continuación detallamos el plan de actividades que se realizó a los empleados de Indumot:

CALENTAMIENTO GENERAL: debemos indicar que haremos el calentamiento general para los test que vamos a realizar, ya que los mismos ejercicios nos sirven para los tres, que lo vamos a ir explicando paso a paso a continuación:

CALENTAMIENTO GENERAL:

Correr de manera continuada, suave y sin pararnos (5 minutos)

Rotamos los tobillos lenta y cuidadosamente 10 tiempos

Rotamos cadera a la derecha e izquierda 10 tiempos

Rotamos brazos arriba-abajo, cruzamos brazos derecha-izquierda 10 tiempos

Rotamos hombros arriba-abajo, cuello lentamente derecha-izquierda y en círculo 10 veces

Rotamos rodillas hacia adentro y afuera 10 tiempos

CALENTAMIENTO ESPECÍFICO:

Trotando subir talones al glúteo en 15 tiempos

Carrera continúa levantando rodillas 15 tiempos

Carrera continua suave y en cierto punto realizar sprints

Correr de lado desplazándonos, 30 segundos para cada lado (1 minuto)

Carrera continua alternando rodillas arriba y talones atrás (1 minuto)

Giramos la cadera hacia un lado y otro (1 minuto)

Doblamos el tronco hacia delante y hacia atrás (1 minuto)

Realizar 10 flexiones y 10 abdominales, con un descanso de 30 segundos

Realizamos 10 multi saltos. Realizar progresiones durante 15 segundos

Realizar pequeñas salidas a velocidad por 15 segundos

RECURSOS HUMANOS: Profesoras y Empleados

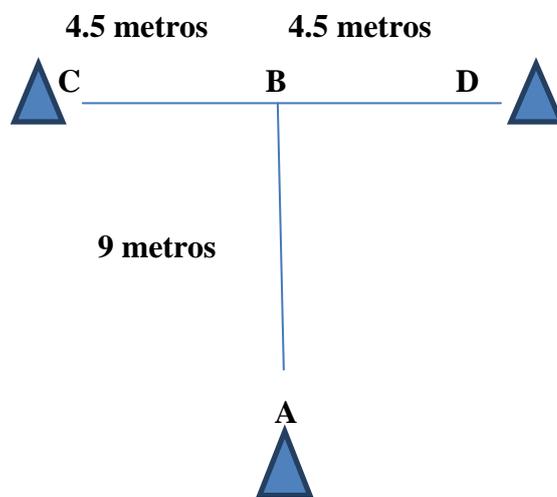
RECURSOS MATERIALES: Pito, conos, cuerdas, cronometro, plantilla, estero, parque con su pista y áreas.

TEST DE VELOCIDAD: una vez terminado el calentamiento y un estiramiento leve iniciamos el test de velocidad que lo ejecutara corriendo 60 m., cuya finalidad es que los primeros 20 metros sean para desarrollar la velocidad inicial (no cronometrada) y los 40 m. finales sean los que se cronometren para su valoración. El test se hará en forma individual. A 20 m. de la salida se coloca mi compañera con el brazo levantado, el que se evalúa pasa por delante de ella, lo baja y la cronometradora coge el tiempo en la línea de llegada.

TEST DE FUERZA: Abdominales; este test lo realizaremos de la siguiente manera: piernas flexionadas, brazos flexionados por detrás de la cabeza a la altura de la nuca y ayudado por el compañero el cual estará de pie y pisara ligeramente la punta de los zapatos de que realiza la prueba a su vez este elevará el tronco hasta la altura de las rodillas estirando sus brazos y topando sus manos a la del compañero, esto lo realizará el mayor número de veces posible durante 30 segundos.

TEST DE AGILIDAD: Para comenzar, debemos ubicar los conos tal como señalamos en la figura e iniciaremos el test en el cono A, deberás correr hasta el

cono B y tocarlo con tu mano derecha, luego debes dirigirte al cono C, corriendo de costado y, tocarlo con la mano izquierda, enseguida dirígete al cono D (corriendo de costado) para tocarlo con tu mano derecha, y vuelve al cono B para tocarlo con tu mano izquierda y regresa corriendo de espaldas al cono A, esto lo haremos tomando el tiempo. El test T, recibe ese nombre porque colocas 4 conos en forma de T, del punto A al B, hay una distancia de 9 metros, del punto B al C 4,5 metros e igual distancia del B al D.



ESTIRAMIENTO - VUELTA A LA CALMA: luego de terminar de realizar los diferentes test, realizaremos un estiramiento de 2 minutos que detallaremos a continuación:

De pie, nos cogemos una pierna por detrás y aguantamos 10 tiempos

De pie separamos las piernas y bajamos al centro 10 tiempos

Levantamos los brazos, nos agarramos las manos y estiramos hacia arriba. Después hacia delante y hacia atrás 10 tiempos c/u.

Adelantar una pierna, la otra la ponemos detrás y estiramos las dos 10 tiempos

Sentados en el suelo, abrimos las piernas y estiramos hacia delante 10 tiempos

Doblamos el tronco hacia delante intentando llegar al suelo 10 tiempos

Sesión No. 4

PLAN DE ENTRENAMIENTO PARA LOS EMPLEADOS DE INDUMOT

LUGAR: Parque de la Madre

HORA: 19H30

FECHA: 24/06/14

OBJETIVO: intentar mejorar la parte aeróbica de la resistencia por medio de un plan de actividades correctas que conlleven a satisfacer sus necesidades físicas, de los Empleados de Indumot S.A.

A continuación detallamos el plan de actividades que se va a realizar:

CALENTAMIENTO GENERAL: 10 minutos

Rotamos tobillos en 15 tiempos

Rotamos rodillas hacia un lado y otro en 15 tiempos

Rotamos cadera hacia un lado y otro en 15 tiempos

Rotamos hombros adelante y atrás

Rotamos el cuello lentamente arriba-abajo y en forma circular

Ejecución de giros de cintura a la derecha e izquierda

Carrera hacia adelante y atrás, lateral, rodillas arriba, zigzag, con balanceos de brazos

RECURSOS HUMANOS: Profesoras y Empleados

RECURSOS MATERIALES: Pito, conos, cuerdas, cronometro, espacio físico adecuado

ACTIVIDADES PARA MEJORAR LA RESISTENCIA: luego de terminar con el calentamiento iniciaremos el trabajo para tratar de mejorar la resistencia:

Comenzaremos realizando 3 vueltas para las mujeres al parque de la Madre por el carril 1 que mide 460 metros, todas se colocan en la línea de salida y parten, indicando que hasta la mitad de la vuelta deben ir a un ritmo del 50 por ciento y luego tienen que ir aumentando la velocidad a medida que avancen para llegar a la

meta y tomar el tiempo de todas. Indicar que entre vuelta y vuelta hay un descanso de un minuto. De la misma manera se hará con los hombres, pero la diferencia está en que ellos lo realizaran 5 vueltas con las mismas características.

ESTIRAMIENTO O VUELTA A LA CALMA: luego de terminar el trabajo específico realizaremos un estiramiento sencillo y, ejecutaremos un juego.

Con los brazos sobre la cabeza, sostenemos un codo con la mano del otro brazo, lentamente tiraremos del codo hacia la nuca, estirando por 15 segundos.

Intentamos tocar con la punta de las manos los dedos de los pies sin doblar las rodillas por 15 segundos.

Luego bajamos levemente las caderas, mientras flexionamos un poco la rodilla manteniendo el pie atrasado. Durante el estiramiento, este pie debe mantenerse hacia adelante o hacia el interior manteniendo el talón bajo, durante 15 segundos

Nos ponemos en puntillas y subimos los brazos lo que se pueda. 15 segundos

Carrera de Parejas Organización: Se forman tantas parejas como se puedan entre los empleados. Una vez formadas las parejas, se atan con un cordel, a la altura del tobillo, el pie izquierdo de un jugador con el pie derecho de la pareja.

Juego: Se trata de una carrera a una distancia marcada. Tendremos una línea de salida y una línea de llegada.

A la señal de salida, las parejas correrán desde la línea de salida hasta la línea de llegada, para avanzar deberán ponerse de acuerdo y atarse juntas las dos piernas.

El juego es muy divertido, pero para poder ganar tendrán que tener buen ritmo.

Una vez terminado el estiramiento se tomaran la FCM y se hidrataran.

Sesión No. 5

PLAN DE ENTRENAMIENTO PARA LOS EMPLEADOS DE INDUMOT

LUGAR: Parque de la Madre

HORA: 19H30

FECHA: 01/07/14

OBJETIVO: Incrementar las capacidades y habilidades motoras de los empleados de Indumot por medio de la velocidad para un buen desarrollo deportivo, recreativo y de salud en la vida diaria.

A continuación detallamos el plan de actividades que se va a realizar:

CALENTAMIENTO GENERAL: 10 minutos

Círculos con los tobillos: Realizan círculos con los tobillos manteniendo la punta del pie apoyada en el suelo. Primero hacia un lado y luego hacia el otro.

Flexiones y extensiones con las rodillas: Colocan las manos en las rodillas y realizan movimientos de flexión y extensión.

Círculos hacia los dos lados con las caderas: con las manos apoyadas en las caderas, realizan círculos hacia ambos lados

Círculos con los hombros: ejecutan círculos hacia adelante y detrás, luego mueven los dos lados a la vez, para continuar con un brazo hacia adelante y el otro hacia atrás y a la inversa, cruzan alternadamente los brazos en dirección horizontal.

Mueven el cuello arriba-abajo, y ambos lados. Terminan el calentamiento con trote suave.

RECURSOS HUMANOS: Profesoras y Empleados

RECURSOS MATERIALES: Pito, conos, cronometro, espacio físico adecuado parque de la madre.

ACTIVIDADES PARA LA VELOCIDAD: luego de terminar con el calentamiento iniciaremos el trabajo:

El trabajo para hoy se lo realizará estrictamente en carreras cortas de 40 metros con repeticiones y tiempos. Las mujeres realizarán 5 veces y los hombres lo harán 8. Debemos indicar que entre cada repetición habrá un descanso de 30 segundos. La prueba se realizará a hombres y mujeres de la siguiente manera: saldrán en serie de 4 empleados desde la línea de salida a máxima velocidad con un intervalo de 1 minuto para mandar la nueva serie, al final estarán 2 personas que tomarán los tiempos, lo mismo realizaremos con los hombres. Debemos indicar que en cada repetición el objetivo primordial es que mejoren el tiempo.

ESTIRAMIENTO O VUELTA A LA CALMA:

Estiramientos: (aguantar 15 segundos en cada uno de ellos)

-Gemelos: utilizando cualquier escalón, apoyen la parte delantera del pie y dejen caer el peso de su cuerpo sobre esa pierna solamente.

-Utilizando la misma postura que en el anterior estiramiento, incluimos una ligera flexión de la rodilla, así sentiremos también como se estira la parte baja de los gemelos y tendón de Aquiles.

- Aductores: sentados con las piernas abiertas y flexionadas, juntando las plantas de los pies, abrir bien las piernas para sentir tensión en la parte interna alta de las piernas.

- Abductores: sentados con una de sus piernas en extensión y la otra cruzándola hacia el lado contrario pero flexionada, apoyando la planta del pie en el suelo, ayúdense con sus brazos para forzar el cruzamiento de la pierna flexionada, deben sentir tensión en la parte externa alta del muslo.

- Cuádriceps: Flexionan la rodilla y agárrense el pie por detrás manteniendo esa posición sin echar el tronco hacia adelante y manteniendo la rodilla hacia atrás.

Una vez terminado el estiramiento se tomarán la FCM y se hidratarán.

Sesión No. 6

PLAN DE ENTRENAMIENTO PARA LOS EMPLEADOS DE INDUMOT

LUGAR: Parque de la Madre

HORA: 19H30

FECHA: 08/07/14

OBJETIVO: entrenar al mismo tiempo varias habilidades motoras para mejorar la condición física en general, especialmente la fuerza y la resistencia.

A continuación detallamos el plan de actividades que se va a realizar:

CALENTAMIENTO GENERAL: 10 minutos

Para iniciar el calentamiento van a caminar o correr suavemente sin parar por el lapso de 2 minutos.

Muevan la cabeza de lado a lado, de tal forma que la barbilla pueda llegar hasta los hombros.

Luego mueva la cabeza de arriba hacia abajo, como si dijeras que sí.

Círculos: Hagan movimientos de cabeza circulares para la izquierda y después para la derecha.

Suban y bajen los hombros hasta que estos lleguen a la altura de sus oídos y luego relájelos.

Espiral: Abre tus brazos y dibuja en el aire espirales, girando hacia delante-atrás.

Muevan las muñecas hacia atrás, adelante y en semicírculos.

Con los brazos en la cintura y la espalda recta, levanten una pierna hacia delante, flexionando la misma, simulando que su muslo toca el pecho y luego bájenla despacio. Alternan ambas piernas.

Meneamos cadera hacia un lado y otro en forma de círculo.

Con las piernas separadas y las manos en la cintura, giren la espalda hacia la derecha y después hacia la izquierda. Es importante que sus piernas no se muevan.

Rodillas movemos hacia afuera y hacia dentro.

Sentadilla: Separar nuevamente las piernas a la altura de sus hombros y flexionan las rodillas hasta hacer media sentadilla, es importante que no bajen más.

Pies activos: Giren un pie a la derecha y luego a la izquierda, después hacia arriba y hacia abajo y por ultimo repitan el ejercicio con el otro pie.

RECURSOS HUMANOS: Profesoras y Empleados

RECURSOS MATERIALES: Pito, colchonetas pequeñas, cronometro, cuerdas, espacio físico adecuado

ACTIVIDADES A REALIZAR EN UNA SESION DE ENTRENAMIENTO EN CIRCUITO: los ejercicios en circuito se tratan de una serie de movimientos que se realizan en diferentes estaciones donde la cantidad de ejercicios es constante y deben ser realizados en el menor tiempo posible. La actividad consiste en realizar a la mayor velocidad los ejercicios del circuito, con 10 repeticiones en cada estación y con un número de vueltas 3 en mujeres y 4 en varones.

Los 4 ejercicios están dirigidos a brazos, piernas, abdomen, espalda, y cada uno de ellos se llama estación y le asignamos un número del 1 al 4. Cuando se terminen las repeticiones correspondientes a una estación se descansa de 10 a 15 segundos y se comienza a realizar la siguiente. Deben continuar sucesivamente hasta completar todas las estaciones del circuito y, una cosa muy importante es que en cada vuelta que se realiza se debe descansar 1 minuto.

ESTACIONES:

- Abdominales 10 repeticiones
- Flexiones de piernas 10 repeticiones

- Saltos hacia arriba 10 repeticiones
- Cuerda saltar 10 repeticiones

ESTIRAMIENTO O VUELTA A LA CALMA:

GEMELOS: Apoyados contra una pared, colocar una pierna adelante y la otra atrás y estirada, el pie de ésta última debe estar completamente apoyado en el suelo. 15 segundos.

HOMBROS Y ESPALDA: En pie, piernas separadas a la anchura de los hombros, estiran los brazos hacia lo alto y se toman la muñeca derecha con la mano izquierda. Nos inclinamos hacia el costado izquierdo estirando del brazo derecho. Aguantamos la posición 15 segundos.

TRICEPS Y DORSAL: La mano izquierda toma el codo de la mano derecha que se encuentra por detrás de la cabeza, esta tracción realizamos durante 15 segundos.

CUADRICEPS: Nos sujetaremos la parte posterior del pie derecho con la mano izquierda, tirando de él lentamente hacia las nalgas. La rodilla se dobla en un ángulo natural, mientras se sujeta el pie con la mano opuesta. 15 segundos con cada pierna.

BRAZOS Y DORSALES: Entrelazar las manos y estirarlas hacia arriba, sobre la cabeza. Las palmas apuntan hacia arriba. Levantar todo lo posible los brazos llevándolos ligeramente hacia atrás. Mantener 15 segundos.

Una vez terminado el estiramiento se tomaran la FCM y se hidrataran.

Sesión No. 7

PLAN DE ENTRENAMIENTO PARA LOS EMPLEADOS DE INDUMOT

LUGAR: Parque de la Madre

HORA: 19H30

FECHA: 15/07/14

OBJETIVO: Mejorar la condición física de forma general y la calidad de vida de los empleados de Indumot, por medio de la fuerza.

A continuación detallamos el plan de actividades que se va a realizar:

CALENTAMIENTO GENERAL: 10 minutos

Iniciaremos el calentamiento trotando suavemente sin parar 3 minutos.

Ejecutamos movimientos de cabeza arriba y abajo, flexionando y extendiendo el cuello.

Desarrollamos movimientos de cabeza realizando circunducciones al cuello.

Ejecutamos movimientos de hombros hacia adelante y hacia atrás.

Realizamos movimientos de rotación de brazos en extensión hacia adelante y hacia atrás.

Ejecutamos flexiones y extensiones de codos.

Realizamos movimientos rotativos del tronco hacia un lado y luego al otro lado.

Ejecutamos inclinaciones laterales del tronco, pasando una mano sobre la cabeza y la otra pasa por el frente del abdomen.

Realizamos elevaciones adelante y atrás con una pierna y luego con la otra.

Ejecutamos movimientos de cadera en círculo a los dos lados

Realizamos giros de rodillas con las manos en ellas y con piernas un poco flexionadas.

Ejecutamos rotaciones internas y externas para cada tobillo con apoyo en la punta del pie.

Todos los ejercicios lo hacemos en 15 repeticiones.

RECURSOS HUMANOS: Profesoras y Empleados

RECURSOS MATERIALES: Pito, colchonetas pequeñas, cronometro, espacio físico adecuado

ACTIVIDADES A REALIZAR EN UNA SESION DE ENTRENAMIENTO EN CIRCUITO PARA MEJORAR LA FUERZA: se trata de una serie de movimientos que se realizan en diferentes estaciones donde la cantidad de ejercicios es constante y deben ser realizados en el menor tiempo posible. Según como se organice el circuito se pueden trabajar todos los tipos de fuerza, si bien nosotros en clase nos hemos centrado en el desarrollo de la fuerza resistencia. La actividad consiste en realizar a la mayor velocidad los ejercicios del circuito, con 15 repeticiones en cada estación y con un número de vueltas 4 en mujeres y 5 en varones.

Los 4 ejercicios están dirigidos al tren superior e inferior, y cada uno de ellos se llama estación y le asignamos un número del 1 al 4. Cuando se terminen las repeticiones correspondientes a una estación se descansa 20 segundos y se comienza a realizar la siguiente estación. Deben continuar sucesivamente hasta completar todas las estaciones del circuito, destacando que entre vuelta y vuelta se descansa un minuto y medio.

ESTACIONES:

- Desplazamientos a cuatro patas en todas las direcciones
- Abdominales con piernas elevadas en flexión de 90 grados, 15 repeticiones.
- Sentadillas de pie 15 repeticiones.
- Lumbares en el suelo levantar brazos y piernas simultáneamente, 15 repeticiones

ESTIRAMIENTO O VUELTA A LA CALMA:

Todos los estiramientos de los diferentes grupos lo realizaremos en 15 segundos.

Cadera: avanza una pierna en ángulo recto y retrasa la otra extendida totalmente.

Cuádriceps: de pie nos agarramos la pierna con la mano y tiramos de ella hacia arriba, adelantando la cadera

Crucen las piernas extendidas y flexionan la cintura adelante para buscar los pies con las manos.

Abductores: sentados en el suelo con las piernas dobladas y separadas, con ambas plantas de los pies tocándose, dejen caer las rodillas lateralmente. Pueden ayudarse con las manos.

Cruzamos una pierna sobre la otra y llevamos la rodilla hacia el lado contrario del pecho, ayudándonos con las manos.

Nos sentamos sobre los talones y cuando notemos que cede la tensión de la zona, empezamos a irnos para atrás.

Una vez terminado el estiramiento se tomarán la FCM y se hidratarán.

PLAN DE ENTRENAMIENTO PARA LOS EMPLEADOS DE INDUMOT

LUGAR: Parque de la Madre

HORA: 19H30

FECHA: 22/07/14

OBJETIVO: Lograr el desarrollo de las capacidades físicas condicionales, coordinativas y de flexibilidad de los Empleados de Indumot S.A., de acuerdo a las exigencias del grupo, realizando las actividades, en circuito de trabajo continuo por repeticiones

A continuación detallamos el plan de actividades que se va a realizar:

CALENTAMIENTO GENERAL: 10 minutos

Iniciamos el calentamiento con una caminata rápida sin parar por un minuto y luego trotamos durante 2 minutos.

Ejecutamos movimientos de cabeza arriba y abajo.

Desarrollamos movimientos de cabeza realizando circunducciones al cuello.

Realizamos movimientos de hombros hacia adelante y hacia atrás.

Ejecutamos flexiones y extensiones de codos y rotamos manos en círculo.

Ejecutamos movimientos rotativos del tronco hacia los dos lados.

Realizamos elevaciones adelante y atrás con una pierna y luego con la otra.

Ejecutamos movimientos de cadera en círculo a los dos lados

Realizamos giros de rodillas con las manos hacia adentro y hacia afuera.

Ejecutamos rotaciones internas y externas para cada tobillo con apoyo en la punta del pie.

Todos los ejercicios lo hacemos en 10 repeticiones.

RECURSOS HUMANOS: Profesoras y Empleados

RECURSOS MATERIALES: Pito, pista, cronometro, espacio físico adecuado

ACTIVIDADES A REALIZAR EN UNA SESIÓN DE ENTRENAMIENTO EN CIRCUITO PARA MEJORAR LA COORDINACIÓN: La actividad consiste en realizar coordinadamente los diferentes ejercicios del circuito en estaciones, y cada una de ellas lo realizaran en tres series con 10 repeticiones en cada estación.

Los 4 ejercicios están dirigidos exclusivamente a mejorar la coordinación y flexibilidad, y cada uno de ellos se llama estación, explicando de la siguiente manera:

- Alternamos caminata y trote continuo durante 3 minutos pausado, descansando 1 minuto, para pasar a la otra estación.
- Se desplazan lateralmente cruzando las piernas durante dos minutos, descansan un minuto entre serie y serie, para pasar a la siguiente estación.
- Durante dos minutos saltan en diferentes direcciones, descansan un minuto entre serie y serie.
- Luego empiezan a trabajar en parejas desde la posición sentados, espalda con espalda, ponerse de pie sin ayuda de las manos, descansan un minuto entre serie y serie.

Cuando se terminen las repeticiones correspondientes a una estación se descansa 1 minuto y se comienza a realizar la siguiente estación.

ESTACIONES:

- Alternar caminata y trote.
- Desplazarse lateralmente cruzando las piernas.
- Saltar con los pies juntos en diferentes direcciones.
- Posición sentados espalda con espalda, pararse sin ayuda de las manos.

ESTIRAMIENTO O VUELTA A LA CALMA:

Todos los estiramientos de los diferentes grupos lo realizaremos en 15 segundos.

Cuello: de pie con la espalda recta, llevar la cabeza lentamente hacia atrás durante unos segundos y luego retornar a su posición original.

Cadera: avanza una pierna en ángulo recto y retrasa la otra extendida totalmente.

Cuádriceps: estando de pie, se toma una de las piernas hacia atrás sosteniéndola con la mano, aplicando un poco de fuerza hacia arriba durante algunos segundos, luego repetimos con la otra pierna.

Abductores: de cuclillas sobre una pierna, se estira la otra llevándola lo más lejos posible del cuerpo durante unos segundos y luego repetimos con la otra pierna.

Cruzamos una pierna sobre la otra y llevan la rodilla hacia el lado contrario del pecho, ayudándose con las manos.

Nos sentamos sobre los empeines y cuando notemos que cede la tensión de la zona, empezamos a irnos para atrás.

Una vez terminado el estiramiento se tomaran la FCM y se hidrataran.

PLAN DE ENTRENAMIENTO PARA LOS EMPLEADOS DE INDUMOT

LUGAR: Parque de la Madre

HORA: 19H30

FECHA: 29/07/14

OBJETIVO: incrementar los niveles de **velocidad, coordinación y amplitud de movimiento** de los empleados de Indumot para un buen desarrollo deportivo, recreativo en la vida diaria.

A continuación detallamos el plan de actividades que se va a realizar:

CALENTAMIENTO GENERAL: 10 minutos

Círculos con los tobillos: Realizan círculos con los tobillos manteniendo la punta del pie apoyada en el suelo. Primero hacia un lado y luego hacia el otro. Repiten los movimientos con los dos pies.

Flexiones y extensiones con las rodillas: Colocan las manos en las rodillas y realizan movimientos de flexión y extensión. También pueden hacer círculos con las rodillas manteniendo las manos apoyadas.

Círculos hacia los dos lados con las caderas: con las manos apoyadas en las caderas, realizan círculos hacia ambos lados

Círculos con los hombros: ejecutan círculos hacia adelante y detrás, luego mueven los dos lados a la vez, para continuar con un brazo hacia adelante y el otro hacia atrás y a la inversa, cruzan alternadamente los brazos en dirección horizontal.

Mueven el cuello arriba-abajo, luego la cabeza hacia ambos lados derecha e izquierda, para terminar haciendo círculos con la cabeza en ambos sentidos.

Terminan el calentamiento con trote suave: una vez que se ha calentado todas las articulaciones, realizan una carrera suave, tratando de llevar una respiración cómoda.

RECURSOS HUMANOS: Profesoras y Empleados

RECURSOS MATERIALES: Pito, conos, cronometro, espacio físico adecuado parque de la madre.

ACTIVIDADES PARA LA VELOCIDAD: luego de terminar con el calentamiento iniciaremos el trabajo:

Las actividades para hoy se centraran exclusivamente en carreras cortas de 60 metros con repeticiones y tiempos. Las mujeres realizaran 4 veces y los hombres lo harán 6. Debemos indicar que entre repetición y repetición habrá un descanso de 1 minuto. La prueba se realizara en hombres y mujeres de la siguiente manera: saldrán en series de 4 empleados desde la línea de salida los primeros 40 metros a ritmo moderado y los últimos 20 metros a máxima velocidad con un intervalo de 2 minuto para mandar la nueva serie, al final estarán 2 personas tomando los tiempos, lo mismo realizaremos con los hombres. Debemos indicar que en cada repetición el objetivo primordial es que mejoren la coordinación y el tiempo.

ESTIRAMIENTO O VUELTA A LA CALMA:

Todos los estiramientos de los diferentes grupos lo realizaremos en 15 segundos.

Cuello: de pie con la espalda recta, llevar la cabeza lentamente hacia atrás durante unos segundos y luego retornar a su posición original.

Cadera: avanza una pierna en ángulo recto y retrasa la otra extendida totalmente.

Cuádriceps: estando de pie, se toma una de las piernas hacia atrás sosteniéndola con la mano, aplicando un poco de fuerza hacia arriba durante algunos segundos, luego repetimos con la otra pierna.

Abductores: de cuclillas sobre una pierna, se estira la otra llevándola lo más lejos posible del cuerpo durante unos segundos y luego repetimos con la otra pierna.

Cruzamos una pierna sobre la otra y llevan la rodilla hacia el lado contrario del pecho, ayudándose con las manos.

Nos sentamos sobre los empeines y cuando notemos que cede la tensión de la zona, empezamos a irnos para atrás.

Una vez terminado el estiramiento se tomaran la FCM y se hidrataran.

Sesión No. 10

PLAN DE ACTIVIDADES PARA LA TOMA DE TEST DE SALIDA DE LOS EMPLEADOS DE INDUMOT

LUGAR: Parque de la Madre

HORA: 19H30

FECHA: 05/08/14

OBJETIVO: Lograr recorrer una distancia establecida para mejorar la parte aeróbica y, medir la capacidad de flexibilidad del tronco hacia adelante.

CALENTAMIENTO GENERAL: realizaremos el calentamiento para los dos test de salida, ya que los mismos ejercicios nos sirven en forma general, que lo vamos a ir explicando paso a paso a continuación:

Trote continuo elevando rodillas 20 segundos

Trote continuo levantando talones atrás 20 segundos

Trote continuo intercalando rodillas y talones en medio minuto

Rotamos tobillos y rodillas lento en 15 tiempos a un lado y otro lado.

Rotamos muñecas hacia un lado y otro en 15 tiempos

Rotamos hombros adelante-atrás, cuello arriba-abajo y en forma circular

Terminamos con una carrera suave sin parar por 3 minutos

CALENTAMIENTO ESPECÍFICO:

Carrera continua suave durante 4 minutos por el parque

Realizamos 5 sprints de 30 metros descansando en cada repetición 2 minutos.

Carrera continua alternando rodillas arriba y patada adelante (2)

Trote suave y en ciertos puntos de la carrera nos agachamos y tocamos el suelo 10 veces (3).

Trotamos de lado cruzando piernas por 1 minuto.

RECURSOS: Humanos: Empleados y Profesoras

Materiales: pito, conos, cronometro, plantilla, escuadra, lápiz

TEST DE RESISTENCIA: Una vez terminado el calentamiento específico, descansamos un minuto, para luego iniciar con el test de milla ubicándoles uno en cada carril en grupos de 3, que lo haremos en el parque dando tres vueltas y media con una caminata rápida, para luego tomar el tiempo a la llegada. Los grupos salen con intervalos de 3 minutos para poder tomar el tiempo con facilidad. Una vuelta del parque mide 465 m.

TEST DE FLEXIBILIDAD: el test de flexibilidad lo ejecutaremos uno por uno de la siguiente manera: subir a un escalón y flexiono el tronco hacia abajo, tratando de tocar la punta de los pies y, con una regla medimos la flexibilidad a la que llega. Una vez terminado el trabajo se toma la Frecuencia Cardiaca y se hidratan.

ESTIRAMIENTO O VUELTA A LA CALMA: una vez terminado los test de resistencia y flexibilidad, haremos el estiramiento que consta de lo siguiente:

- Sentados en el suelo con las piernas cerradas y estiradas tratamos de tocar la punta de los pies 10 veces
- De pie nos cogemos la pierna derecha por detrás y aguantamos estirando por 15 segundos, lo mismo hacemos con la izquierda.
- Nos sentamos en el suelo con las piernas abiertas y estiramos en 15 segundos.
- Con los brazos sobre la cabeza, sostenemos un codo con la mano del otro brazo, lentamente tiraremos del codo hacia la nuca, estirando por 15 segundos.
- Colocamos una pierna adelante y la otra atrás estirando
- Levantamos brazos y nos estiramos hacia arriba en puntillas.

Una vez terminado el estiramiento se tomaran la FCM y se hidrataran

Sesión No. 11

PLAN DE ACTIVIDADES PARA LA TOMA DE TEST DE SALIDA DE LOS EMPLEADOS DE INDUMOT

LUGAR: Parque de la Madre

HORA: 19H30

FECHA: 12/08/14

OBJETIVO: Medir la velocidad de traslación partiendo de la velocidad inicial, evaluar la fuerza explosiva muscular del tronco y reconocer el grado de agilidad de los Empleados de Indumot S. A.

A continuación detallamos el plan de actividades a realizar:

CALENTAMIENTO GENERAL: el calentamiento lo realizaremos en forma general para todos los test de salida que vamos a ejecutar, ya que los ejercicios nos sirven para los tres, que lo explicaremos de la siguiente manera:

Correr de manera suave y sin pararnos durante 6 minutos

Rotamos los tobillos lenta y cuidadosamente 15 tiempos

Rotamos brazos arriba-abajo, cruzamos brazos derecha-izquierda 10 tiempos

Rotamos hombros arriba-abajo, cuello lentamente derecha-izquierda y en círculo 15 veces

Rotamos rodillas hacia adentro y afuera 10 tiempos

CALENTAMIENTO ESPECÍFICO:

Corriendo subir talones al glúteo en 15 tiempos

Carrera continúa levantando rodillas 15 tiempos

Carrera continua suave y en cierto punto realizar sprints

Carrera continua alternando rodillas arriba y talones atrás (1 minuto)

Giramos la cadera hacia un lado y otro (1 minuto)

Inclinamos el tronco adelante y atrás (1 minuto)

Ejecutar 15 flexiones y 15 abdominales, con un descanso de 30 segundos

Realizar 15 saltos en diferentes direcciones.

Realizar progresiones durante 15 segundos

Realizar pequeñas salidas a velocidad máxima por 20 segundos

RECURSOS HUMANOS: Profesoras y Empleados

RECURSOS MATERIALES: Pito, conos, cuerdas, cronometro, plantilla, estero, parque con su pista y áreas verdes

TEST DE VELOCIDAD: luego de haber terminado el calentamiento y un estiramiento leve iniciamos el test de velocidad que lo ejecutara corriendo 60 m., cuya finalidad es que los primeros 20 metros sean para desarrollar la velocidad inicial (no cronometrada) y los 40 m. finales sean los que se cronometren para su valoración. El test se hará en forma individual. A 20 m. de la salida se coloca mi compañera con el brazo levantado, el que se evalúa pasa por delante de ella, lo baja y la cronometradora coge el tiempo en la línea de llegada.

TEST DE FUERZA: Abdominales; este test lo realizaremos de la siguiente manera: piernas flexionadas, brazos flexionados por detrás de la cabeza a la altura de la nuca y ayudado por el compañero el cual estará de pie y pisara ligeramente la punta de los zapatos de que realiza la prueba a su vez este elevará el tronco hasta la altura de las rodillas estirando sus brazos y topando sus manos a la del compañero, esto lo realizará el mayor número de veces posible durante 30 segundos.

TEST DE AGILIDAD: Para comenzar, debemos ubicar los conos tal como señalamos en la figura e iniciaremos el test en el cono A, deberás correr hasta el cono B y tocarlo con tu mano derecha, luego debes dirigirte al cono C, corriendo de costado y, tocarlo con la mano izquierda, enseguida dirígete al cono D (corriendo de costado) para tocarlo con tu mano derecha, y vuelve al cono B para tocarlo con tu mano izquierda y regresa corriendo de espaldas al cono A, esto lo haremos tomando

el tiempo. El test T, recibe ese nombre porque colocas 4 conos en forma de T, del punto A al B, hay una distancia de 9 metros, del punto B al C 4,5 metros e igual distancia del B al D.

ESTIRAMIENTO O VUELTA A LA CALMA:

De pie, nos cogemos una pierna por detrás y aguantamos 15 tiempos

De pie separamos las piernas y bajamos al centro 15 tiempos

Levantamos los brazos, nos agarramos las manos y estiramos hacia arriba, luego hacia delante y hacia atrás 15 tiempos c/u.

Sentados en el suelo, abrimos las piernas y estiramos hacia delante 15 tiempos

De pie separamos piernas, bajamos a la derecha y luego izquierda en 15 tiempos c/u.

Doblamos el tronco hacia delante intentando llegar al suelo 15 tiempos

Cruzamos una pierna sobre la otra y llevan la rodilla hacia el lado contrario del pecho, ayudándose con las manos.

Una vez terminado el estiramiento se tomaran la FCM y se hidrataran.

2.3.2 Programas de Nutrición para INDUMOT S. A.

2.3.2.1 Antecedentes

La Organización Internacional del Trabajo en 2005 puso en relieve la importancia de la alimentación en el ámbito laboral. Según la OIT, los alimentos de buena calidad consumidos en espacios tranquilos y agradables favorecen para que los trabajadores rindan al máximo reduciendo el ausentismo y minimizando la incidencia de enfermedades como la obesidad, la hipertensión, la diabetes, entre otros.

Un programa de nutrición adecuada debe cumplir con los siguientes parámetros:

- a) Sensibilizar, educar y proporcionar a los empleados la información necesaria para hacer buenas elecciones de alimentos
- b) Ayudar a los trabajadores a ser proactivos en el cambio de sus hábitos alimenticios
- c) Generar las condiciones de trabajo que promuevan la alimentación saludable.

La alimentación tiene relación directa con la productividad. Una inadecuada alimentación tiene consecuencias en el organismo y repercute sobre la conducta, el desarrollo del trabajo y la seguridad. Por ejemplo, una baja en los niveles de azúcar o nutrientes, puede provocar fatiga física y/o mental y, por consecuencia su rendimiento no será al 100%, en casos de empleados que manipulen maquinas como los montacargas aumentar el riesgo mientras se opera las mismas, por lo tanto es necesaria una adecuada alimentación durante la jornada laboral para el desarrollo óptimo y eficaz del trabajo y la seguridad del trabajador.

2.3.2.2 Descripción de los planes de nutrición

- a) Descripción de esquema de actividad tipo desarrollada por colaboradores de INDUMOT S.A.

- Características fisiológicas

Durante el levantamiento de la información de campo se llegó a establecer que la mayor proporción de los colaboradores de INDUMOT S.A. (50%) se encuentra entre los 20 y 30 años, en tanto que el resto del grupo supera dicha edad situándose principalmente entre los 30 y 40 años. En estas edades se pueden apreciar fundamentalmente las siguientes condiciones:

- Entre los 20 y 40 años lo regular es que las personas posean buena salud y gran energía.
- Entre los 25 y 30 años estamos en el punto máximo de la fortaleza muscular y destreza manual. Los sentidos de la vista y el oído están en su pleno potencial. Los sentidos del gusto, olfato y tacto permanecen en su máxima plenitud hasta los 50 años, época en la que empiezan a decaer. Esta es la edad de la cúspide de la edad reproductiva
- Después de los 40 años los cambios más importantes se dan a nivel del metabolismo que se torna más lento y da como resultado una tendencia hacia el sobrepeso. Los sistemas orgánicos dejan de ser tan eficaces como habían venido siendo

b) Descripción de la actividad regular

El cálculo de las necesidades calóricas se sustenta sobre dos elementos fundamentales: la contextura de la persona y el tipo de actividad que desarrolla. La cantidad de calorías es directamente proporcional a la cantidad de actividad diaria que se realice. Sustentándonos en esta premisa, procederemos a describir un día típico de un colaborador de INDUMOT S.A. con la finalidad de establecer la cantidad de calorías que requiere para el mantenimiento de sus funciones biológicas

así como para el desempeño de sus actividades, siendo una de las principales es mantenerse sentado por varias horas sin mover nuestro cuello ni extremosidades.

Es el cuadro adjunto trataremos de listar muchas de las actividades que el empleado de Indumot realiza en forma monótona y repetitiva día tras día, es bueno recalcar que sin equivocarme el 80% tiene vehículo agravando nuestro problema por falta de movimiento y la baja de quema calórica diaria.

HORA	ACTIVIDAD
6:00 – 7:30	Levantarse – desayunar – preparar alimentos y alistar a la familia (personas que tienen hijos)
7:30 – 8:00	Traslado hacia el lugar de trabajo (regularmente en transporte propio o público)
8:00 – 12:00	Desarrollo de actividades laborales. Trabajo generalmente de oficina que demanda mayor esfuerzo intelectual que físico
12:00 – 14:00	Traslado hacia los hogares para almuerzo y retorno hacia lugar de trabajo
14:00 – 18:00	Desarrollo de actividades laborales. Trabajo generalmente de oficina que demanda mayor esfuerzo intelectual que físico
18:00 – 24:00	Actividades de mantenimiento del hogar, cuidado de los niños (personas que tienen hijos) y esparcimiento (deportes y encuentros con familiares y amigos)

Cuadro No. 23

DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDAD FÍSICA REGULAR EMPLEADOS INDUMOT

Fuente: Elaboración: Las Autoras: PC –AG

c) Detalle del plan alimenticio

El plan alimenticio está fundamentado en la cantidad de calorías que requiere una persona con tendencia a la poca actividad física (como es el caso del personal de INDUMOT) a continuación se detalla una propuesta de plan alimenticio que brinde la cantidad de energía calórica necesaria para el mantenimiento del equilibrio de su salud y que, como tal, se ajusta a la disponibilidad de los alimentos en nuestro medio

y a nuestras costumbres marcadas por la cultura, como es de nuestra serranía ecuatoriana, dicho cuadro además esta acoplado en función de las pocas actividades físicas que el personal investigado realiza diariamente.

Si tomamos en cuenta este cuadro sabremos el tope de ingesta para controlar nuestro peso o conseguir el objetivo deseado y de esta forma tomar conciencia de nuestro estilo de vida.

TIEMPO DE ALIMENTO	FORMULA	CANTIDAD MUJERES	CANTIDAD HOMBRES
Desayuno	1 harina	150 gramos	200 gramos
	1 lácteo o derivado	200 cc	250 cc
	1 porción de fruta	1 jarro	1,5 jarro
Media mañana y/o media tarde	1 porción de fruta	1 jarro	1,5 jarro
Almuerzo	1 porción de sopa (opcional)	1 plato sopa ligera	1 plato sopa ligera
	1 harina	150 gramos	200 gramos
	1 porción de vegetales	1 jarro	1,5 jarro
	1 porción de carne / leguminosas (para quienes son vegetarianos)	130 gramos	160 gramos
Merienda	1 harina	100 gramos	150 gramos
	1 porción de vegetales	1/2 jarro	1 jarro
	1 porción de carne / leguminosas (para quienes son vegetarianos)	130 gramos	150 gramos

Cuadro No. 24
DESCRIPCIÓN DEL PLAN ALIMENTICIO
Fuente: Elaboración: Las Autoras: PC –AG

A continuación se detallan algunos ejemplos tanto de desayunos, almuerzos y meriendas planeados de acuerdo a la fórmula contenida en el cuadro anterior y en función de las necesidades del grupo de INDUMOT S.A. Tomar en consideración que las cantidades contenidas en los ejemplo corresponden a la alimentación de una mujer de entre 20 y 30 años, y que las cantidades deberán variar hasta ajustarse en la fórmula si se trata de un hombre que se encuentra dentro del mismo rango de edad.

EJEMPLOS DE DESAYUNOS

Ejemplo 1

1 vaso de leche + 1 jarro de fruta + 1 taza de agua aromática + 1 paquete de galletas de 30 gramos

Ejemplo 2

1 taza de agua aromática + 1 vaso de leche descremada batida con mora + 1 tostada integral + 1 huevo cocinado

Ejemplo 3

1 vaso de yogurt natural + 30 gramos de cornflakes + 1 taza de papaya

Ejemplo 4

30 gramos de queso fresco + 1 tostada + 1 vaso de yogurt natural + 1 taza de agua aromática, café o té negro

Ejemplo 5

1 salchicha de pollo al vapor + ½ choclo + 1 vaso de jugo de tomate de árbol

Ejemplo 6

80 gramos de pollo + 1 taza de ensalada de lechuga con tomate y cebolla + 50 gramos de arroz + 1 vaso de jugo

Ejemplo 7

1 taza de papaya picada + 1 vaso de yogurt natural + 1 pan integral + 30 gramos de queso

Ejemplo 8

1 taza de ensalada de frutas con yogurt + 1 tostada + 1 taza de agua aromática

EJEMPLOS DE ALMUERZOS

Ejemplo 1

150 gramos de arroz + 2 hojas de lechuga + ½ taza de tomate riñon + 130 gramos de pollo

Ejemplo 2

75 gramos de tallarín + 75 gramos de arroz + 60 gramos de carne molida + ½ pimiento verde con tallos de apio + 1 taza de ensalada de pepinillo con aguacate

Ejemplo 3

150 gramos de arroz + ½ taza de ensalada de pepinillo con tomate y cebolla + 130 gramos de corvina a la plancha + ½ taza de ensalada de zanahoria con choclo

Ejemplo 4

75 gramos de arroz + 75 gramos de puré de papa + ½ taza de ensalada de zanahoria con choclo + 1 trucha mediana al vapor

Ejemplo 5

30 gramos de queso tierno + ½ choclo + 75 gramos de tallarín + 1 taza de ensalada de coliflor + 130 gramos de tilapia

Ejemplo 6

150 gramos de arroz + 1 tortilla de yuca con queso + 1 taza de ensalada de lechuga + 130 gramos de pollo

Ejemplo 7

150 gramos de arroz + 1 tortilla de papa + 1 taza de ensalada de zanahoria y vainitas
+ 130 gramos de pollo

EJEMPLOS DE MERIENDAS

Ejemplo 1

150 gramos de pollo asado + 1 taza de lechuga + 1 taza de agua de manzanilla

Ejemplo 2

1 vaso de yogurt + 30 gramos de cornflakes + 1 pera pequeña

Ejemplo 3

½ taza de habas tiernas + 30 gramos de queso fresco + 1 tortilla de yuca + 1 vaso de jugo de tamarindo

Ejemplo 4

1 plato de caldo de pollo + 1 vaso de leche + 1 manzana

Ejemplo 5

150 gramos de corvina al vapor + 1 taza de ensalada de cebolla con tomate + 1 vaso de jugo de melón

Ejemplo 6

1 rebanada de pan integral + 1 vaso de leche batida con papaya

d) Recomendaciones generales del plan nutricional

- Cuando la fruta a utilizarse es guineo, uva, mango o chirimoya, la cantidad de fruta que se debe consumir es solo el 50% de la porción antes recomendada
- Para la preparación de los alimentos se debe preferir la utilización del aceite de oliva o ajonjolí

- Cuando se consuma pan éste debe ser tostado o crocante
 - No adicionar grasas a las comidas como margarina, nata u otros
 - Es preferible no utilizar azúcar pero en caso de que lo haga se puede usar máximo 2 cucharadas soperas por día, este es el límite
 - Se puede consumir una vez por semana 100 gramos de torta o helado ya sea en la media mañana o en la media tarde.
 - Se puede sustituir una vez por semana un almuerzo o una merienda por una hamburguesa (sin mayonesa) o una porción (pequeñas de pizza)
 - Beber dos litros de agua diarios
- e) Recomendaciones conexas al plan alimenticio
- Abandono de hábitos tóxicos como beber alcohol, fumar o drogas
 - Ejercicio.- mantenerse físicamente activos. Se sugiere el desarrollo de actividades físicas con una frecuencia de entre 3 y 5 días a la semana, con intensidad que vaya desde la moderada hasta la vigorosa; y con sesiones de duración de entre 15 a 60 minutos. La actividad física debe comprender los siguientes tipos de: ejercicios de entrenamiento, ejercicios de acondicionamiento muscular y aeróbico, ejercicios que movilicen los grandes grupos musculares, ejercicios de flexibilidad, fuerza y resistencia muscular
 - Equilibrio psicológico.- propender hacia el equilibrio psicológico y afectivo
 - Precauciones.- Control médico en caso de signos y síntomas patológicos especialmente cardiovasculares y metabólicos. Realización de calentamiento

y enfriamiento de las sesiones de actividad física. Control en la intensidad del ejercicio

CREACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN PROGRAMA DE ESTILOS DE VIDA SALUDABLES PARA LOS EMPLEADOS ADMINISTRATIVOS Y DE VENTAS DE LA EMPRESA INDUMOT S.A. DE LA CIUDAD DE CUENCA

CAPITULO III: IMPLEMENTACIÓN DE LOS PLANES DE ACTIVIDAD FÍSICA Y NUTRICIONAL

3.1 Identificación de las motivaciones hacia el cambio existentes en el grupo investigado de INDUMOT S. A.

La motivación, en el ámbito laboral, es todo el conjunto de aspectos ambientales que rodean el puesto de trabajo del empleado y que provocan que éste actúe o se comporte de manera positiva o negativa; dichos aspectos están influenciados directamente con el entorno físico, económico, social de cada persona.

Previa a la identificación de las motivaciones para la adopción de estilos de vida saludables en el grupo de empleados de INDUMOT S.A. se examinarán aquellos elementos que influyen directamente sobre la motivación y la calidad de la motivación en el entorno laboral.

3.1.1 Contextualización

3.1.1.1 La felicidad y el entorno laboral

Muchas corrientes económicas clásicas, consideran que mientras mayor disponibilidad de recursos tenga el individuo mayor el nivel de bienestar, debido a que una cantidad de dinero superior nos da la posibilidad de adquirir más bienes materiales (de allí que el desarrollo de un país se mida a través del crecimiento del Producto Interno Bruto).

No obstante de esta observación, la Paradoja de Easterlin demuestra que los incrementos en el promedio de la felicidad del hombre no son proporcionales al incremento en los niveles de renta ya que la felicidad supone un concepto que abarca no solo aspectos materiales sino fundamentalmente factores de carácter psico social los cuales determinan la calidad de vida; siendo así, las personas felices faltarían menos a su trabajo y presentarían menos síntomas físicos asociados al estrés (Giannetti, 2003: 53).

La felicidad es una emoción positiva en relación a lo que se hace y lo que se tiene. La felicidad como tal es parte de la cultura organizacional de la empresa y potencia el desempeño de los colaboradores. Los entornos de trabajo felices propician niveles de calidad de vida superiores y genera menores índices de ausentismo laboral.

El informe “La felicidad como medida del Buen Vivir en el Ecuador” de René Ramírez destaca que la felicidad en el trabajo se incrementa si las personas disponen de vacaciones, guarderías, seguridad social y capacitación, es decir, que mientras más las organizaciones más se preocupan por sus colaboradores mayor es la calidad de vida laboral y por tanto mayor es su felicidad y rendimiento laboral.

En el caso de INDUMOT S.A. hay una capacitación constante del empleado en función del puesto o cargo que cada empleado desempeña (ventas, productos, precios, estrategias comerciales, marketing, etc), pero muy poco se ha trabajado en el estado anímico, en el apoyo de la solución de problemas relacionado al grupo familiar, etc.

3.1.1.2 La calidad de vida laboral

Andrés Rodríguez (1988) define a la calidad de vida laboral como “un conjunto de estrategias de cambio con el objetivo de optimizar las organizaciones, los métodos de gerencia y/o los puestos de trabajo”.

Desde la perspectiva del trabajador la calidad de vida laboral se asocia a la seguridad en y con el trabajo, el sentimiento de respaldo y cuidado que tiene la empresa para con el trabajador y la disponibilidad de las condiciones óptimas para el cumplimiento de sus tareas, siendo así el objetivo de la calidad de vida laboral es “alcanzar una mayor humanización del trabajo a través del diseño de puestos de trabajo más ergonómicos, condiciones de trabajo más seguras y saludables, organizaciones más eficaces con capacidad de satisfacer las demandas de sus miembros y ofrecerles oportunidades de crecimiento profesional y personal, generando así satisfacción y compromiso con el trabajo”. En este sentido, la seguridad e higiene en el trabajo, la capacitación continua, las instalaciones adecuadas, el desarrollo personal, la integración familiar, la recreación y el deporte constituyen elementos fundamentales cuando de calidad de vida laboral se refiere.

3.1.1.3 El estrés

El estrés es una respuesta adaptativa a una situación extrema que demanda especiales condiciones físicas o psicológicas de las personas. Representa un mecanismo de defensa que genera procesos de adaptación para enfrentar dicha situación considerada como extrema.

Korman (1992) señala que existe un nivel óptimo de estrés para cada persona. Niveles superiores o inferiores de estrés dan como resultado el menor rendimiento de una persona, esto significa que la productividad se incrementa cuando se incrementa la tensión pero solo hasta cierto nivel por sobre el cual la productividad se aleja del óptimo. En este punto es preciso señalar que el estrés es un factor de carácter personal y como tal tiene diferentes niveles y manifestaciones dependiendo de cada individuo.

Por su parte, Dolan, García y Díez (2005) y Bresó (2008) señalan que existen factores emocionales, conductuales y cognitivos que actúan como amortiguadores del estrés, entre los que se cuentan: autoestima, autonomía y percepción de auto

eficacia; apoyo social, emocional, material y físico; humildad y buen humor como parte de una alta autoestima.

Es un hecho que con las actuales condiciones de vida es imposible evitar el estrés lo que demanda entonces el desarrollo de estrategias eficaces relacionadas a la actividad física, deportiva y de recreación para combatir con mal de este siglo.

Los niveles de estrés fuera de los límites aceptables, generan bajas en la productividad de la empresa, así como desmotivación y descenso en el trabajo y compromiso laboral. Esto se evidencia en el incremento de accidentes, ausentismo y enfermedades ocupacionales, e incluso en la baja en los niveles de calidad en la atención al cliente. También es terreno fértil para el surgimiento de conflictos interpersonales tanto en el entorno laboral como social y familiar. Las consecuencias del estrés laboral se evidencian en los siguientes ámbitos:

- Ámbito personal: salud física

Trastornos y afecciones varias, salud mental (depresión, falta de concentración, entre otros), aspectos conductuales (irritabilidad, agresividad, apatía, conflictos interpersonales, etc.), salud presencia de enfermedades.

- Ámbito laboral: descenso de la productividad

Falta de trabajo en equipo, ausentismo, accidentes laborales, etc

La Organización Mundial de la Salud (2005) destaca que el manejo del estrés laboral es una prioridad toda vez que los efectos del estrés lesiona la salud física y mental de los trabajadores afectando la productividad y la competitividad. El estrés laboral es causante de lo que se conoce como el Síndrome del Burnout (quemado por actitudes negativas hacia el desempeño laboral) lo cual da paso a diferentes niveles de fatiga física y psicológica que incluso reducen la esperanza de vida.

3.1.1.4 El papel de las organizaciones en el control del estrés

Resulta de especial interés para las organizaciones que sus colaboradores aprendan a manejar su estrés controlando los diferentes síntomas con los cuales éste se asocia. En este sentido, la organización debe considerar actuar en los siguientes ámbitos:

- Identificar lo que le estresa.- y determinar si proviene de fuentes internas o externas. La empresa debe actuar en la comprensión de los diferentes tipos de reacciones hacia el estresor y formular estrategias cognitivas, emocionales y de comportamiento para modificar respuestas de carácter patógeno. En este sentido son fundamentales las divisiones de las empresas en las cuales actúan los médicos ocupacionales lo cual nuestro grupo no cuenta por el momento.
- Percibir las señales de alerta e identificar el nivel de estrés que están en capacidad de tolerar.
- Homeostasis.- desarrollo y mantenimiento de la salud física y estilos de vida saludables como el mantenerse activos física y mentalmente, tener una dieta adecuada de acuerdo a las necesidades de cada uno, descansar el tiempo suficiente. En este ámbito también se incluyen acciones encaminadas hacia la planificación del tiempo, dinero, metas personales y familiares, entre otras.

Como puede advertirse, es cada vez más creciente la necesidad de que los dueños de las empresas u organizaciones, en nuestro caso los Señores Eljuri, desarrollen programas sobre salud laboral, determinando que el talento humano es el recurso más importante con el que cuenta las empresas y que la salud ocupacional, la seguridad e higiene industrial y el mejoramiento de las condiciones laborales repercuten sobre la calidad de vida de los colaboradores y por tanto afecta la rentabilidad de las organizaciones, siendo así el mantenimiento del bienestar físico y psicológico de los trabajadores.

3.1.2 Identificación y desarrollo de las ideas fuerza

3.1.2.1 Análisis de los resultados del trabajo de campo

a) Percepción sobre los objetivos de vida personales

El grupo investigado de INDUMOT sostiene que los objetivos de carácter personal son los más importantes seguidos de los objetivos familiares. En este sentido, el frecuentar amigos y familia destaca como una de las prácticas más habituales y que forman parte tanto del bienestar a nivel personal como familiar. Esta tendencia confirma el estudio sobre la felicidad de los ecuatorianos citado en el apartado anterior según el cual el ámbito en el que mayor felicidad experimentan son en ámbitos de relaciones sociales.

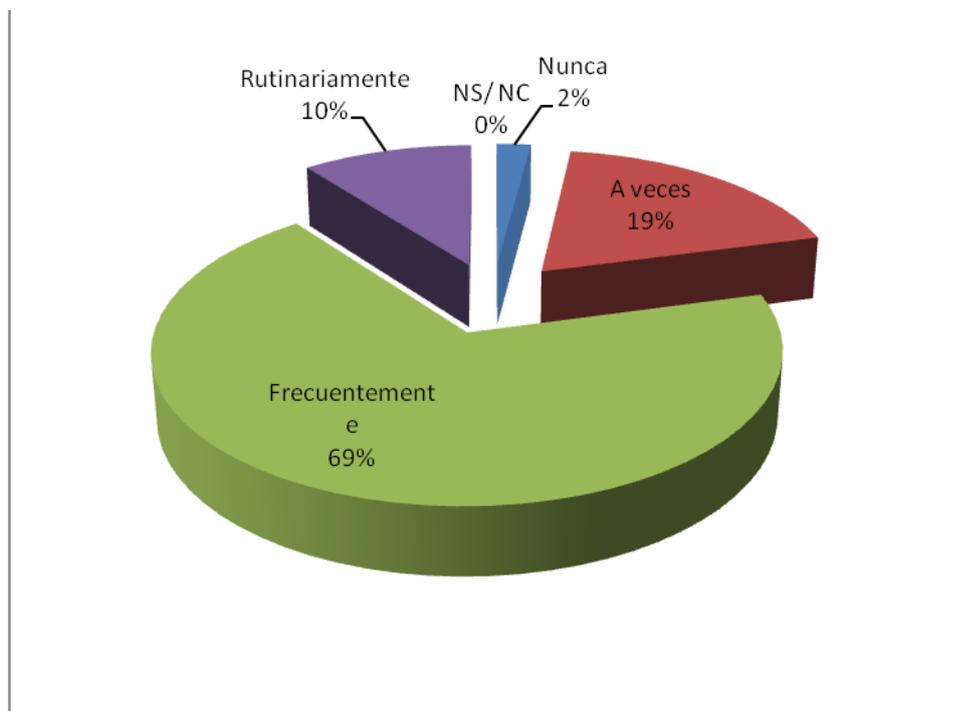


Gráfico No. 38
FRECUENCIA DE TIEMPO COMPARTIDO CON FAMILIARES / AMIGOS. EMPLEADOS
INDUMOT

Fuente: Elaboración: Las Autoras: PC –AG

b) Percepción del significado de estilos de vida saludables

Existe un sinnúmero de percepciones en relación al significado de los estilos de vida saludables, y éste depende fundamentalmente del entorno y del nivel de educación de quienes lo definen. Durante el estudio de campo se llegó a establecer que el estilo de vida saludable supone la observación de los aspectos que se detallan en el gráfico a continuación:

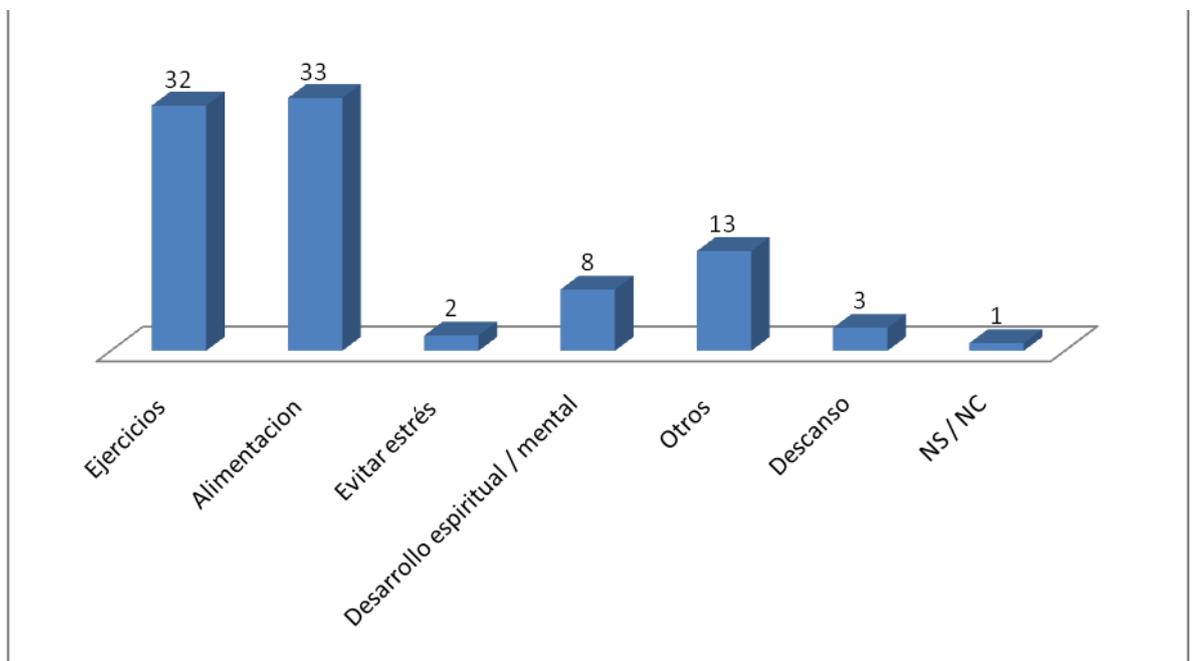


Gráfico No. 3
CONCEPCION DE ESTILOS DE VIDA SALUDABLES. EMPLEADOS INDUMOT
Fuente: Elaboración: Las Autoras: PC –AG

Los ejercicios y la alimentación destacan como los elementos de mayor incidencia en un estilo de vida saludable. Aspectos como el desarrollo espiritual y mental, el descanso y el evitar el estrés son aspectos también importantes pero relativamente secundarios en el grupo de estudio.

c) Motivaciones para la realización de actividades físicas

Para el grupo estudiado, la actividad física es uno de los elementos que conforma un estilo de vida saludable. Entre las motivaciones para la realización de estas actividades se destaca la asociación que se hace del ejercicio con la salud tal y como consta en el gráfico a continuación

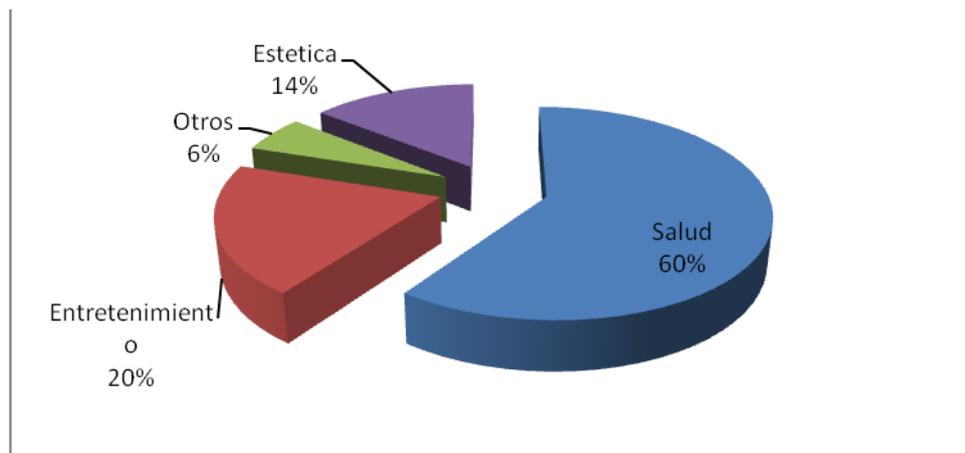


Gráfico No. 40
MOTIVACIONES PARA LA REALIZACION DE ACTIVIDAD FISICA. EMPLEADOS
INDUMOT

Fuente: Elaboración: Las Autoras: PC –AG

3.1.2.2 Desarrollo de la idea fuerza

La concepción de la idea fuerza nace del marketing y consiste en identificar cuáles son los factores que influyen en las personas y que como tales motivan sus cambios de conducta en relación a un determinado tema. Para el desarrollo de las campañas publicitarias, previamente se identifica cuál es el elemento detonante que persuade a las personas hacia una determinada pauta de consumo, de la misma manera, en este apartado se identifica cuál es la idea principal que podría motivar el cambio de estilos de vida en el grupo que está siendo investigado.

a) La promoción de la salud

Durante los últimos años se ha experimentado un importante cambio en las campañas realizadas por parte de las instituciones, especialmente públicas, en relación a la

promoción de la salud toda vez que hay una marcada tendencia hacia promocionar lo que se denomina salud preventiva. Este razonamiento resulta lógico en la medida que está demostrado que resulta más costo / eficiente prevenir las enfermedades que tratarlas a través de la red de salud pública.

No obstante del desarrollo de los programas de promoción de la salud, la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2011 – 2013 desarrollada por el Ministerio de Salud del Ecuador muestra que la diabetes pasó del décimo lugar (a principios del 2000) al primer lugar de las enfermedades no transmisibles que más ingresos hospitalarios genera y está asociada a hábitos alimenticios inadecuados (consumo excesivo de carbohidratos) y vida sedentaria.

Por los resultados alcanzados, se puede pensar que el bajo impacto de procesos de promoción de la salud se originan en la concepción de la salud como la ausencia de la enfermedad, concepción íntimamente asociada a la tradicional concepción del ciclo salud – enfermedad

b) La salud integral

La Organización Mundial de la Salud define, desde 1946, a la salud como “un estado de completo bienestar físico, mental y social” Significa entonces que la salud integral no solo es la ausencia de afecciones y enfermedades sino que está representada por el equilibrio de los factores tanto biológicos como psicológicos del individuo. Este equilibrio es una condición que debe preservarse y es un deber del estado brindar las condiciones necesarias para garantizar su efectivo cuidado.

La noción de salud integral se identifica como la idea fuerza para la promoción de los estilos de vida saludables en INDUMOT S.A. toda vez que asocia tanto a la alimentación como a la actividad física como elementos que contribuyen a lograr el equilibrio tanto a nivel físico como psicológico. La combinación de estos dos elementos tiene efectos significativos en relación al mejoramiento de la calidad del

sueño, mejoramiento del humor y concentración, efectos que van mucho más allá de los objetivos aislados como la salud (concebida como la ausencia de enfermedad) y el entretenimiento mencionados por los participantes en el estudio.

3.2 Actividad cotidiana versus calorías consumidas

3.2.1 Alimentación y gasto calórico en actividades cotidianas

Nuestro cuerpo necesita a diario cierta cantidad de energía tanto para el desarrollo de sus funciones vitales como para la ejecución de las actividades cotidianas. En el cuadro a continuación apreciaremos un detalle de las actividades cotidianas más comunes así como el gasto calórico que demandan para su desarrollo

ACTIVIDADES	CALORIAS CONSUMIDAS EN 15 MINUTOS DE ACTIVIDAD
Caminar en una calle asfaltada	78
Permanecer acostado	16
Permanecer de pie	24
Permanecer sentado	21
Escribir a mano	29
Escribir en computador	27
Planchar	62
Ir de compras	60
Cocinar	44
Limpieza	60
Podar las plantas	75
Cortar el césped	110
Fútbol	129
Gimnasia	65
Patinaje	110
Correr a 11 km/ h	185
Bicicleta a 15 km/h	98
Nadar	158

Bailar	50
Ejercicios con máquinas	180

Cuadro No. 25

ACTIVIDAD COTIDIANA VERSUS CALORÍAS CONSUMIDAS

Fuente: Elaboración: PC/AG

A partir del cuadro anterior, podemos apreciar que existen actividades cotidianas cuyo desempeño nos permitiría mejorar nuestra salud, por ejemplo:

- En lugar de ir un auto – bus a mi domicilio se puede caminar en forma rápida por 20 minutos, una distancia de 10 cuadras, con lo que habremos quemado 150 calorías.
- Lavar el auto requiere de un gasto energético de 120 calorías y ello no solo beneficia nuestra salud sino también nos posibilita el ahorro de dinero.

Para ilustrar de mejor manera este apartado, en el siguiente cuadro encontraremos dos comidas que son ampliamente consumidas por la población y el tiempo de actividad física requerida para consumir el contenido calórico que dichos alimentos aportan.

COMIDA RÁPIDA	CALORÍAS CONSUMIDAS	ACTIVIDAD FÍSICA	COLORÍAS QUEMADAS
Hamburguesa	550 calorías	-Caminar 1h30m -Trotar 60 minutos -Nadar 45 minutos	500 a 550 calorías
Papas Fritas (salchipapa)	950 a 1000 calorías	Actividad física 4 horas-entrenar	700-1000 calorías

Cuadro No. 26

CALORIAS PROPORCIONADAS POR LOS ALIMENTOS Y ACTIVIDAD FISICA REQUERIDA PARA CONSUMIRLAS

Fuente: Elaboración: PC/AG

3.2.2 Alimentación del grupo de INDUMOT S.A.

En la encuesta de diagnóstico se estableció que el 100% de los empleados de INDUMOT S.A. toman las tres comidas principales del día, esto es: desayuno, almuerzo y merienda. El 50% de los empleados tiene la costumbre de tomar una comida en la media mañana mientras que el 30% también toma una comida en la media tarde. No obstante de estos resultados, el 77% de los empleados admite que come “bocadillos” entre comidas, los bocadillos más consumidos son frutas, seguidos de galletas y bebidas como te y/o café.

En relación a las comidas principales, en el desayuno el tipo de alimento más consumido son los carbohidratos, seguido de los lácteos, luego viene el café y/o te. Apenas en el cuarto lugar aparecen las frutas lo que demuestra que no es un tipo de alimento que sea muy ampliamente consumido en esta hora del día.

Los almuerzos de los empleados de INDUMOT consisten principalmente en sopa, arroz, carne, ensalada, postre y jugo. Se puede apreciar que se incluye todos los grupos de alimentos; no obstante no existe información acerca de la cantidad de cada grupo de alimentos que se consume pues los empleados admitieron que no lo controlan.

Finalmente las cenas están compuestas principalmente de carbohidratos, carne y vegetales, estos últimos son los que en menor proporción se incluyen dentro de las comidas. Tanto las gaseosas como las bebidas alcohólicas se consumen de manera ocasional por el 52% de los colaboradores de INDUMOT S.A.

3.3 Formulación de los estándares para cada grupo de colaboradores

Un estándar hace referencia a un parámetro base sobre el cual establecer aquello que se encuentra dentro de lo normal y aquello que se encuentra fuera de estos límites.

En relación al grupo de INDUMOT S.A. en el presente apartado se plantea los estándares relativos tanto a la actividad física como a las necesidades energéticas tomando en consideración que cada uno de estos depende de la edad, género y nivel e intensidad de la actividad física que éstos ejecutan.

a) Estándar en relación a la actividad física

La Physical Activity Guidelines for Americans (2008) señala que si se realizan menos de 30 minutos o menos de 10.000 pasos de actividad física diaria a moderada intensidad mínimamente cinco veces a la semana y/o no se realizan trabajos de fuerza dos o tres veces por semana se sufre de sedentarismo. Esta medida de constituye un parámetro según el cual es posible medir la cantidad de actividad física necesaria para combatir el sedentarismo. En este sentido, la Organización Mundial de la Salud, establece que para que una persona, con tendencia hacia el sedentarismo, se encuentre en condiciones adecuadas de salud debe consumir, a través del ejercicio, 2.000 calorías semanales. Es decir, que debe realizar aproximadamente tres sesiones semanales de ejercicio intenso con una duración aproximada de entre 45 y 60 minutos para lograr consumir tal cantidad energética, lo que constituiría el estándar mínimo que deberíamos cumplir en relación a la actividad física.

b) Estándar en relación al consumo energético

Nuestro cuerpo utiliza energía para respirar, para moverse, para hablar, entre otros; esto es lo que se denomina metabolismo basal. Adicionalmente, el cuerpo demanda energía para descomponer los alimentos para que éstos puedan ser utilizados por nuestro cuerpo, a esto se denomina la acción dinámico-específica de los alimentos. Finalmente, la actividad física rutinaria requiere de energía para su desarrollo, esto es lo que se conoce como energía adicional.

Existen 4 elementos que pueden nutrir al cuerpo humano de energía, es decir, que le brindan calorías, pero de estos cuatro solo tres son los que verdaderamente le

aportan nutrientes. Los elementos que aportan nutrientes son los carbohidratos, las proteínas y las grasas, mientras que el alcohol tan solo aporta calorías pero carece de nutrientes. Se estima que el aporte calórico de cada uno de los elementos antes señalados es el siguiente:

- Hidratos de Carbono 4 kilocalorías x gramo
- Proteínas 4 kilocalorías x gramo
- Grasas 9 kilocalorías x gramo
- Alcohol 7 kilocalorías x gramo

Con los antecedentes antes expuestos, y en función de la edad, sexo y tipo de actividad que desarrolla la persona se propone la siguiente tabla de necesidades calóricas que servirá de guía para que el personal de INDUMOT estime sus necesidades calóricas diarias.

HOMBRES				MUJERES			
PESO (Kg)	POCA ACTIVIDAD FÍSICA (kcal)	MEDIANA ACTIVIDAD FÍSICA (kcal)	MUCHA ACTIVIDAD FÍSICA (kcal)	PESO (Kg)	POCA ACTIVIDAD FÍSICA (kcal)	MEDIANA ACTIVIDAD FÍSICA (kcal)	MUCHA ACTIVIDAD FÍSICA (kcal)
40	1400	1700	2000	30	1000	1200	1400
50	1800	2100	2400	40	1200	1400	1600
60	2200	2500	2800	50	1400	1600	1800
70	2600	2900	3200	60	1600	1800	2000
80	3000	3300	3600	70	1800	2000	2200
90	3400	3700	4000	80	2400	2600	2800

Cuadro No. 27

CALCULO DE NECESIDADES CALÓRICAS SEGÚN EDAD, PESO, GENERO E INTENSIDAD DE LA ACTIVIDAD FÍSICA

Fuente: Elaboración: Las Autoras: PC –AG

3.4 Plan de comunicación para la adopción de estilos de vida saludables

3.4.1 Antecedentes

3.4.1.1 Aspectos culturales

Nuestra cultura (entendida como el sistema de creencias que nos permiten operar socialmente) relaciona, principalmente, a los estilos de vida saludables con la delgadez como símbolo de belleza. Esta idea ha sido fuertemente reforzada por los medios de comunicación (uno de los principales vehículos de socialización) al punto de que se ha llegado a explotar la idea de que las personas delgadas y bellas (según los patrones imperantes en la época) son personas más competentes en lo laboral, más exitosas socialmente y con más posibilidades de entablar relaciones sentimentales (Meler, 2005). Este bombardeo comunicacional genera fuertes conflictos para las personas cuando de alcanzar el estereotipo de trata, incluso es fuente de graves problemas de depresión, estrés e incluso desórdenes alimenticios.

Como estar delgados es lo socialmente deseable, el ejercicio se promociona como una actividad que contribuye al gasto de energía y como tal ayuda al control del peso (la alimentación es un aspecto que no se aborda con el mismo énfasis). No obstante el mensaje que se da en relación al ejercicio es que éste constituye un sacrificio y que demanda tiempo y dinero, ésta idea aplicada comercialmente da como resultado las dietas milagrosas, cremas y aparatos de ejercicio que prometen hacernos bajar de peso en muy poco tiempo (días o semanas) y sin ningún esfuerzo y/o privación.

3.4.1.2 La salud como un derecho

El cuerpo es un sistema integral, lo que significa que para que una persona esté sana debe mantener su equilibrio tanto en lo físico, social, mental y emocional. El cuidado

del cuerpo se vincula estrechamente con las condiciones de existencia (Barbero, 1992).

El bienestar del cuerpo se relaciona directamente con la salud, misma que es un bien no solo de interés individual sino colectivo en la medida que afecta el desarrollo de las sociedades. Nuestra Constitución, en el artículo 66, establece “el derecho a una vida digna, que asegure la salud, alimentación y nutrición, agua potable, vivienda, saneamiento ambiental, educación, trabajo, empleo, descanso y ocio, cultura física, vestido, seguridad social y otros servicios sociales necesarios”. Por su parte, el Sistema Nacional de Salud, promulga la obligación del Estado de proteger, promover y coordinar la cultura física en los ámbitos del deporte, la educación física y la recreación, para la formación y el desarrollo integral de la personas.

En relación a la salud, el Plan Nacional del Buen Vivir, destaca, entre otros, el promover en la sociedad hábitos de alimentación nutritiva y saludable para así gozar de un desarrollo físico, emocional e intelectual satisfactorio dependiendo de las condiciones de cada uno; el fomentar que el tiempo libre se invierta en la realización de actividades físicas y deportivas; y el promover mecanismos de actividad física y gimnasia laboral para propiciar el mejoramiento de las condiciones físicas, intelectuales y sociales de los trabajadores de las empresas.

3.4.2 Principios del cambio en los estilos de vida del grupo de INDUMOT S. A

La adopción de estilos de vida saludables implica la realización de cambios tanto en conocimientos, actitudes y prácticas en relación a la alimentación, actividad física, descanso, entre otros. Dichos cambios pueden ser voluntarios o forzados, los cambios forzados son aquellos que responden a la necesidad de un cambio en los hábitos debido a razones de fuerza mayor entre los cuales se cuentan principalmente las enfermedades; los cambios voluntarios son los que se provocan a partir de la

información e interiorización de las implicaciones que trae dicho cambio y las consecuencias y éste genera.

En relación a la adopción de estilos de vida saludables planteados al grupo de INDUMOT, podemos decir que los cambios siguen las siguientes etapas:

- Pre aceptación al cambio
- Aceptación al cambio
- Determinación o motivación para el cambio
- Actitud y mantenimiento
- Resultados favorables= Salud mente y cuerpo

3.4.3 Campaña de Concientización para el Grupo de INDUMOT S. A.

Durante el levantamiento del trabajo de campo, se estableció que la alimentación, el ejercicio, el desarrollo mental - espiritual, son los principales elementos que se asocian a los estilos de vida saludables y que el equilibrio entre los mismos es fundamental para el mantenimiento de la salud integral entendida ésta no como la ausencia de enfermedad sino como el estado de bienestar que permite el pleno desarrollo del ser humano. Con este antecedente, se propone el desarrollo de un plan de comunicación a través del cual se difunda los beneficios que reporta la realización de pequeños cambios tanto en lo referente a la alimentación como a la actividad física.

El enfoque bajo el cual se desarrolla esta propuesta en el enfoque de derechos, es decir, que las personas estemos conscientes de que nuestro bienestar tanto físico como mental es un derecho consagrado en la constitución y que como tal tenemos la

responsabilidad de mantener nuestra salud como una condición para el desarrollo tanto de nuestras familias como de la sociedad.

3.4.3.1 Descripción del grupo investigado.

El personal está compuesto en un 56% por mujeres y un 44% de hombres. La mayor proporción del grupo (50%) tiene entre 20 y 30 años; se trata de un grupo joven. Encontramos que existe una tendencia hacia el sobrepeso en el 24% del grupo.

En relación a la actividad física, el 88% realiza ejercicios de manera semanal, la mayor proporción del grupo (32%) practica dicha actividad dos veces por semana, lo cual resulta insuficiente si se toma en consideración que la recomendación de la Organización Panamericana de la Salud es la realización de ejercicios mínimo tres veces a la semana.

Sobre los hábitos de alimentación, sobresale el desconocimiento de la cantidad de calorías necesarias a consumir según la edad, sexo y tipo de actividad (poca, mediana o alta actividad)

3.4.3.2 Descripción de la campaña

Para impulsar el desarrollo de esta campaña se escogió el slogan que dice “Ponte en Honda” y suman tres términos ejercicio + dieta = Salud. Son muchos los argumentos por los cuales se ha escogido esta frase para el proceso de difusión de los estilos de vida saludables, como son;

- El ejercicio es vida
- Está en tus manos comer sano
- Si eres parte de Honda debes estar en ella.

Entre los objetivos fundamentales de la campaña se cuentan:

- Informar sobre los beneficios de la actividad física
- Difundir mejores prácticas en relación a la preparación y consumo de los diferentes grupos de alimentos.
- Alertar sobre las consecuencias de estilos de vida sedentarios y hábitos alimenticios inadecuados
- Brindar alternativas para la realización de actividades físicas y sugerencias para el adecuado consumo de los diferentes grupos de alimentos
- Crear grupos de apoyo para la consecución de las metas que se planteen dentro del ámbito de los estilos de vida saludables

Dadas las características del público objetivo, se considera que la mejor estrategia para implementar esta iniciativa es a través de la creación de un blog, mismo que es un sitio web en el que de forma cronológica se pueden publicar artículos relacionados con la temática de estilos de vida saludables. Se sugiere que este blog sea administrado por el departamento de Talento Humano y que tenga un responsable de la alimentación de los contenidos.

También debería considerarse la posibilidad de incluir artículos escritos por otros compañeros (administrativos o del personal de ventas) con la finalidad de promover la mayor participación de los colaboradores de INDUMOT S.A. e intercambiar opiniones sobre los temas publicados. También se podría solicitar a profesionales en el área de la salud, nutrición y cultura física para que apoyen la iniciativa a través de

artículos que se puedan publicar en el blog. Las temáticas planteadas para este blog son las siguientes:

a) Cálculo de calorías necesarias según las características personales

En el levantamiento de información de campo se llegó a establecer que las personas de INDUMOT desconocen cuál debería ser su ingesta calórica y que no controlan la cantidad de alimentos que consumen en cada comida. Sobre este tema es importante que cada persona esté consciente de cuáles son sus necesidades calóricas y la cuota de calorías con las que cada uno de los alimentos aporta. Es decir que debería publicarse la tabla que contiene el sexo, el peso y el tipo de actividad para determinar la cantidad de calorías que se requiere. Complementando esta información se puede anexas las tablas que indican las cantidades de calorías que contiene cada alimento por peso.

b) Riesgo de enfermedades provocadas por el sedentarismo

Para el desarrollo de este trabajo se ha mencionado en varias ocasiones los riesgos provocados por estilos de vida sedentarios y por la mala alimentación. En este contenido se sugiere profundizar los riesgos por grupos de órganos. El grupo investigado no presenta enfermedades por ser eminentemente joven, sin embargo el hecho de estar mucho tiempo sentado pueden adquirir problemas graves de columna, problemas circulatorios como son las varices entre otros.

c) Tips para incrementar el gasto calórico diarios

Existen pequeños cambios que se pueden realizar en el entorno laboral para incrementar el gasto calórico, por ejemplo, subir las escaleras en lugar de tomar el ascensor, usar una pelota de Pilates para sentarse durante 20 minutos al día, las personas que utilizan autobús quedarse en una parada lejana a la habitual, incentivando a caminar, entre otros. De igual forma existen actividades en casa que

también nos pueden ayudar en el gasto calórico como es el caso de las tareas domésticas o si no tenemos tiempo de hacer ejercicio podemos jugar en el parque con los niños. La idea es mostrar cuántas calorías se pueden quemar realizando actividades de rutina y para ello se puede utilizar la tabla contenida en la sección anterior en la que se explica cuántas calorías se consumen en 15 minutos en una actividad típica.

d) Los deportes más completos para activar el cuerpo

No todos los deportes nos brindan los mismos beneficios ni son aptos para todas las personas. La práctica de la actividad dependerá de la edad, sexo y estado de salud del individuo. Información al respecto es la que se brindará en este contenido, así como la frecuencia e intensidad con la que debe realizarse el deporte para evitar lesiones y conseguir los resultados esperados

e) Consejos para lograr un mejor descanso

Debido al estrés el grupo investigo de Indumot se reporta un gran número de personas que no pueden descansar adecuadamente y ello repercute en su bienestar y por ende en su rendimiento laboral. La idea en esta sección es explicar cómo funciona el mecanismo del sueño y consejos para un descanso más reparador. Además también hay que considerar el tiempo de sueño que depende de las características y condiciones de cada persona.

f) Cómo preparar los alimentos para que sean más saludables

La alimentación es pilar fundamental de los estilos de vida saludables. Existen diversas formas de preparación de los alimentos, en este sentido, con este artículo se expondrá las formas de preparación de los alimentos para que nuestro cuerpo pueda aprovechar de mejor manera sus nutrientes y nos podamos sentir más satisfechos

- g) Los desayunos, almuerzos y cenas más económicos, completos y saludables para cada edad.

Si bien es cierto, la información sobre la cantidad de calorías que se requieren es fundamental dentro de los estilos de vida saludables, en esta sección se pueden sugerir los menús con la cantidad necesaria de cada alimento para alcanzar la cantidad de calorías requeridas por el cuerpo. Resulta pertinente la publicación de los menús de desayuno, almuerzo y cena contenidos dentro de este trabajo para que sirvan como referente sobre para la creación de otros.

- h) Información de eventos deportivos y espacios recreativos en la ciudad

Se trata de una agenda en la que se indique que eventos se encuentran programados en la ciudad y cuáles son los espacios públicos en los que se puede realizar alguna actividad física como caminar, nadar, etc. También se pueden realizar convenios con escuelas de baile, yoga, entre otros, para que reciban al personal de INDUMOT con precios preferenciales o descuentos e informar este particular en este espacio.

- i) Los riesgos de las dietas de moda

La actual presión social que nos exige que nos veamos delgados y la baja autoestima hacen que las personas recurran a dietas milagrosas que podrían resultar peligrosas para la salud. Muchas de estas dietas se publicitan sin ningún tipo de control por lo que sería importante explicar (por expertos) cuáles son los riesgos de las mismas y sus efectos secundarios.

- j) Las aplicaciones para cuidar la salud disponibles para smart phones

En la red existen un sinnúmero de aplicaciones para teléfonos inteligentes que nos permiten tener información inmediata en relación a la actividad física, cálculo de

calorías por alimentos, entre otros. En el blog se puede incluir información sobre estas aplicaciones de manera que los usuarios dispongan de una herramienta que les acompañe en su objetivo de alcanzar estilos de vida saludables.

CREACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN PROGRAMA DE ESTILOS DE VIDA SALUDABLES PARA LOS EMPLEADOS ADMINISTRATIVOS Y DE VENTAS DE LA EMPRESA INDUMOT S.A. DE LA CIUDAD DE CUENCA

CAPITULO IV: EVALUACIÓN DE RESULTADOS DE IMPLEMENTACIÓN DE PROPUESTA

El presente trabajo para la creación de estilos de vida saludables para los colaboradores de INDUMOT S .A partió de un diagnóstico en relación a los conocimientos, actitudes y prácticas de los empleados de la empresa sobre los estilos de vida saludables, es decir, que se estableció fundamentalmente los hábitos relativos a la alimentación y la actividad física, descanso, actividades de entretenimiento, entre otros. En función de los resultados encontrados en la encuesta de diagnóstico, se realizó la evaluación de la condición física de los participantes a través de cinco tipos de test: de flexibilidad, de velocidad, de fuerza, de agilidad y de milla. Con estos resultados se procedió a plantear un plan de entrenamiento dirigido hacia el mejoramiento de la condición física en cada uno de los ámbitos anteriormente detallados y tras el cumplimiento del mismo se ha procedido nuevamente a la evaluación de la condición física a través de los mismos test.

En este capítulo analizamos los resultados de los test de salida y realizamos el contraste entre los resultados tanto de entrada y de salida con la finalidad de determinar el efecto del plan sobre la condición física de los empleados de INDUMOT que han participado en el programa.

4.1 Análisis de los test de salida

4.4.1 Test de flexibilidad

En el test de flexibilidad el 31% del grupo se encuentra dentro del rango de excelente, es decir, que su flexibilidad se encuentra en niveles óptimos; el 28% se

encuentra en el nivel de flexibilidad “muy bueno”, para el 27% la flexibilidad está en el rango de “bueno”, en tanto que el 14% dispone de flexibilidad “normal”

TEST DE FLEXIBILIDAD						SALIDA		VALORACIÓN			
IDENTIFICACIÓN	GENERO	EDAD	PESO	TALLA	IMC	VALOR TEST FLEXIBILIDAD	INTERPRETACIÓN	NORMAL	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1	F	24	55	1,55	22,89	-2	Muy bueno			1	
2	F	26	59	1,7	20,42	3	Excelente				1
3	F	26	59	1,65	21,67	-5	Bueno		1		
4	F	30	65	1,75	21,22	-8	Bueno		1		
5	M	26	59	1,62	22,48	-2	Muy bueno			1	
6	F	22	64	1,61	24,69	7	Excelente				1
7	F	32	45	1,55	18,73	-5	Muy bueno			1	
8	F	27	59	1,64	21,94	2	Excelente				1
9	M	32	98	1,76	31,64	-6	Muy bueno			1	
10	M	23	74	1,83	22,10	-2	Muy bueno			1	
11	F	24	54	1,59	21,36	0	Excelente				1
12	M	36	63	1,78	19,88	-5	Muy bueno			1	
13	M	32	68	1,74	22,46	3	Excelente				1
14	F	39	53	1,55	22,06	-12	Normal	1			
15	F	26	57	1,55	23,73	-11	Normal	1			
16	F	39	65	1,7	22,49	-6	Muy bueno			1	
17	F	31	50	1,65	18,37	4	Excelente				1
18	F	33	59	1,6	23,05	-3	Muy bueno			1	
19	M	24	80	1,73	26,73	0	Excelente				1
20	F	20	58	1,57	23,53	4	Excelente				1
21	F	40	64	1,69	22,41	-9	Bueno		1		
22	M	26	81	1,84	23,92	5	Excelente				1
23	F	27	55	1,62	20,96	-8	Bueno		1		
24	F	42	59	1,59	23,34	-12	Bueno		1		
25	M	54	93	1,7	32,18	-17	Normal	1			
26	F	51	61	1,7	21,11	-10	Bueno		1		
27	F	42	59	1,63	22,21	-13	Normal	1			
28	F	43	64	1,6	25,00	-12	Bueno		1		
29	M	36	98	1,75	32,00	-7	Bueno		1		

TOTAL	4	8	8	9
--------------	---	---	---	---

Cuadro No. 28
RESULTADOS TEST DE FLEXIBILIDAD: SALIDA
 Fuente: Elaboración: Las Autoras: PC –AG

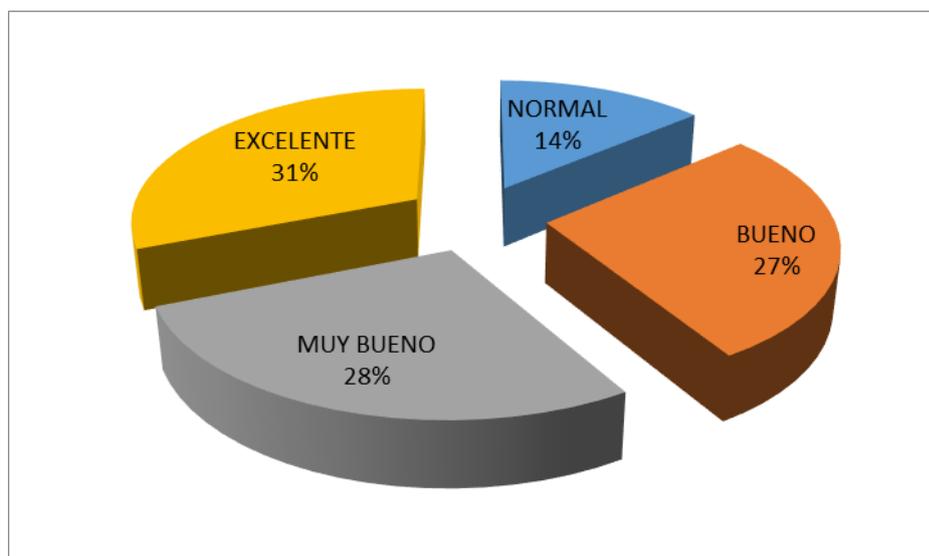


Gráfico No. 41
RESULTADOS TEST DE FLEXIBILIDAD: SALIDA
 Fuente: Elaboración: Las Autoras: PC –AG

Examinados los resultados del test de salida de flexibilidad por género encontramos, en relación a las mujeres, que el 30% del grupo tiene un nivel de flexibilidad “excelente”, el 20% cuenta con una flexibilidad “muy buena”, mientras que para el 35% la flexibilidad está en el rango de “bueno”. Tan solo 15% de los miembros del grupo de las mujeres tiene una flexibilidad cuyos valores se catalogan como “normal”

Con respecto a los resultados de test de flexibilidad para el grupo de hombres, observamos que el 33% registra un nivel de una flexibilidad “excelente”, el 45% tiene una flexibilidad “muy buena”, el 11% cuenta con una flexibilidad “buena”, mientras que el 11% cuenta con una flexibilidad “normal”.

Comparando el grupo de colaboradoras mujeres con el grupo de colaboradores hombres podemos apreciar que existe una mayor proporción de hombres cuya

flexibilidad registra valores dentro de la calificación “excelente”. De igual forma, la flexibilidad es “muy buena” en un mayor porcentaje de hombres que de mujeres. A partir de estos datos podemos afirmar que existen mejores niveles de flexibilidad en el grupo de hombres que en el grupo de mujeres colaboradores de INDUMOT S.A.

TEST DE FLEXIBILIDAD						SALIDA		VALORACIÓN			
IDENT	GENER	EDAD	PESO	TALLA	IMC	VALOR TEST FLEXI	INTER	NORMA L	BUENO	MUY BUENO	EXCEL
1	F	24	55	1,55	22,89	-2	Muy bueno			1	
2	F	26	59	1,70	20,42	3	Excelente				1
3	F	26	59	1,65	21,67	-5	Bueno		1		
4	F	30	65	1,75	21,22	-8	Bueno		1		
6	F	22	64	1,61	24,69	7	Excelente				1
7	F	32	45	1,55	18,73	-5	Muy bueno			1	
8	F	27	59	1,64	21,94	2	Excelente				1
11	F	24	54	1,59	21,36	0	Excelente				1
14	F	39	53	1,55	22,06	-12	Normal	1			
15	F	26	57	1,55	23,73	-11	Normal	1			
16	F	39	65	1,70	22,49	-6	Muy bueno			1	
17	F	31	50	1,65	18,37	4	Excelente				1
18	F	33	59	1,60	23,05	-3	Muy bueno			1	
20	F	20	58	1,57	23,53	4	Excelente				1
21	F	40	64	1,69	22,41	-9	Bueno		1		
23	F	27	55	1,62	20,96	-8	Bueno		1		
24	F	42	59	1,59	23,34	-12	Bueno		1		
26	F	51	61	1,70	21,11	-10	Bueno		1		
27	F	42	59	1,63	22,21	-13	Normal	1			
28	F	43	64	1,60	25,00	-12	Bueno		1		
TOTAL								3	7	4	6

Cuadro No. 29

RESULTADOS TEST DE SALIDA DE FLEXIBILIDAD POR GENERO: MUJERES

Fuente: Elaboración: Las Autoras: PC –AG

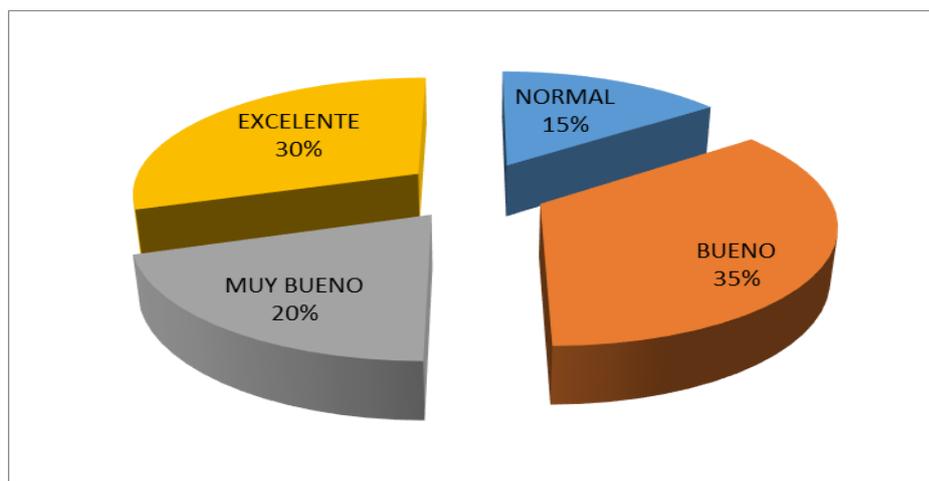


Gráfico No. 42
 RESULTADOS TEST DE SALIDA DE FLEXIBILIDAD POR GÉNERO: MUJERES
 Fuente: Elaboración: Las Autoras: PC –AG

TEST DE FLEXIBILIDAD						SALIDA		VALORACIÓN			
IDENTIFICACIÓN	GÉNERO	EDAD	PESO	TALLA	IMC	VALOR TEST FLEXIBILIDAD	INTERPRETACIÓN	NORMAL	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
5	M	26	59	1,62	22,48	-2	Muy bueno			1	
9	M	32	98	1,76	31,64	-6	Muy bueno			1	
10	M	23	74	1,83	22,10	-2	Muy bueno			1	
12	M	36	63	1,78	19,88	-5	Muy bueno			1	
13	M	32	68	1,74	22,46	3	Excelente				1
19	M	24	80	1,73	26,73	0	Excelente				1
22	M	26	81	1,84	23,92	5	Excelente				1
25	M	54	93	1,70	32,18	-17	Normal	1			
29	M	36	98	1,75	32,00	-7	Bueno		1		
TOTAL								1	1	4	3

Cuadro No. 30
 RESULTADOS TEST DE SALIDA DE FLEXIBILIDAD POR GÉNERO: HOMBRES
 Fuente: Elaboración: Las Autoras: PC –AG

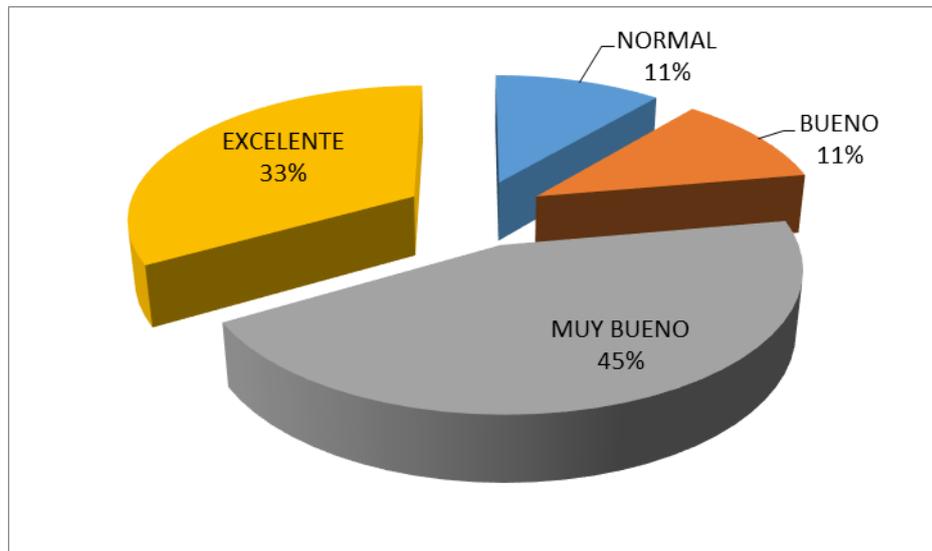


Gráfico No. 43
 RESULTADOS TEST DE SALIDA DE FLEXIBILIDAD POR GENERO: HOMBRES
 Fuente: Elaboración: Las Autoras: PC –AG

4.4.2 Test de agilidad

En el test de agilidad el 93% del grupo evaluado de manera global, registra una agilidad pobre en el test de salida, mientras que apenas el 7% reporta una agilidad que se encuentra dentro del estándar que podría considerarse como promedio.

La evaluación del test de salida de agilidad por género nos muestra que el 95% de las mujeres registran una agilidad pobre y tan solo el 5% cuenta con una agilidad promedio.

Por su parte el 11% del grupo de hombres cuenta con una agilidad promedio y el 89% registra una flexibilidad que dentro de los parámetros de valoración se califica como “pobre”

Contrastando los resultados obtenidos por género, vemos que la flexibilidad calificada como “pobre” afecta a un número mayor de mujeres que de hombres pues

existe una diferencia porcentual de 6 puntos que es superior entre las mujeres que entre los hombres.

No obstante de estos resultados, podemos apreciar que en la prueba de agilidad, en ambos géneros, existe una mayor tendencia hacia registrar una agilidad “pobre” en casi el 90% de cada uno de los grupos. En esta prueba es en la que mayores deficiencias se han encontrado en cuanto a la condición física y son evidencia de estilos de vida sedentarios que provocan que la inactividad de lugar a una drástica disminución de los niveles de flexibilidad.

Finalmente, también debe considerarse que ningún miembro de los grupos registra una flexibilidad que vaya más allá de los niveles “promedio”. Este dato resulta importante toda vez que la profundización de los planes de actividad física para los empleados de INDUMOT S.A. debe contemplar el trabajo en ejercicios que fomenten el desarrollo de la flexibilidad contribuyendo así al mejoramiento de la condición física y por ende de su bienestar.

TEST DE AGILIDAD						SALIDA		VALORACIÓN	
IDENTIFICACIÓN	GENERO	EDAD	PESO	TALLA	IMC	TEST LA "T" DE AGILIDAD EN SEGUNDOS	INTERPRETACIÓN	POBRE	PROMEDIO
1	F	24	55	1,55	22,89	13,47	Pobre	1	
2	F	26	59	1,7	20,42	11,58	Promedio		1
3	F	26	59	1,65	21,67	14,02	Pobre	1	
4	F	30	65	1,75	21,22	13,15	Pobre	1	
5	M	26	59	1,62	22,48	12,05	Pobre	1	
6	F	22	64	1,61	24,69	13,11	Pobre	1	
7	F	32	45	1,55	18,73	13,58	Pobre	1	
8	F	27	59	1,64	21,94	13,35	Pobre	1	
9	M	32	98	1,76	31,64	14,05	Pobre	1	
10	M	23	74	1,83	22,10	11,3	Promedio		1

11	F	24	54	1,59	21,36	13,55	Pobre	1	
12	M	36	63	1,78	19,88	15,42	Pobre	1	
13	M	32	68	1,74	22,46	12,02	Pobre	1	
14	F	39	53	1,55	22,06	14,06	Pobre	1	
15	F	26	57	1,55	23,73	13,58	Pobre	1	
16	F	39	65	1,7	22,49	15,26	Pobre	1	
17	F	31	50	1,65	18,37	15,02	Pobre	1	
18	F	33	59	1,6	23,05	14,52	Pobre	1	
19	M	24	80	1,73	26,73	14,06	Pobre	1	
20	F	20	58	1,57	23,53	13,01	Pobre	1	
21	F	40	64	1,69	22,41	15,44	Pobre	1	
22	M	26	81	1,84	23,92	12,22	Pobre	1	
23	F	27	55	1,62	20,96	14,02	Pobre	1	
24	F	42	59	1,59	23,34	16,25	Pobre	1	
25	M	54	93	1,7	32,18	18,52	Pobre	1	
26	F	51	61	1,7	21,11	18,28	Pobre	1	
27	F	42	59	1,63	22,21	16,55	Pobre	1	
28	F	43	64	1,6	25,00	17,54	Pobre	1	
29	M	36	98	1,75	32	16,45	Pobre	1	
TOTAL								27	2

Cuadro No. 31
RESULTADOS TEST DE SALIDA: AGILIDAD
Fuente: Elaboración: Las Autoras: PC –AG

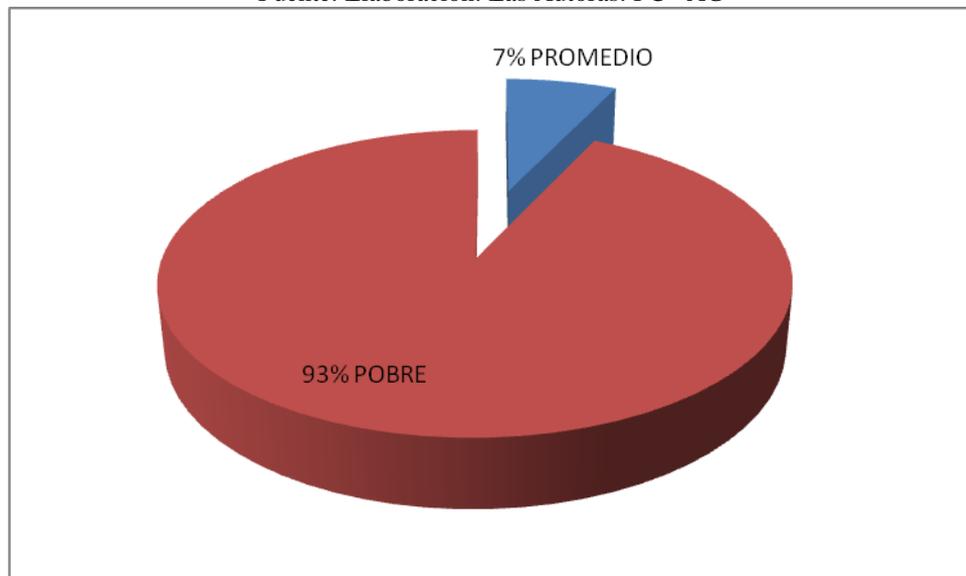


Gráfico No. 44
RESULTADOS TEST DE SALIDA: AGILIDAD
Fuente: Elaboración: Las Autoras: PC –AG

TEST DE AGILIDAD						SALIDA		VALORACIÓN	
IDENT	GENERO	EDAD	PESO	TALLA	IMC	TEST "T" DE AGILIDAD EN SEG	INTERP	POBRE	PROM
1	F	24	55	1,55	22,89	13,47	Pobre	1	
2	F	26	59	1,70	20,42	11,58	Promedio		1
3	F	26	59	1,65	21,67	14,02	Pobre	1	
4	F	30	65	1,75	21,22	13,15	Pobre	1	
6	F	22	64	1,61	24,69	13,11	Pobre	1	
7	F	32	45	1,55	18,73	13,58	Pobre	1	
8	F	27	59	1,64	21,94	13,35	Pobre	1	
11	F	24	54	1,59	21,36	13,55	Pobre	1	
14	F	39	53	1,55	22,06	14,06	Pobre	1	
15	F	26	57	1,55	23,73	13,58	Pobre	1	
16	F	39	65	1,70	22,49	15,26	Pobre	1	
17	F	31	50	1,65	18,37	15,02	Pobre	1	
18	F	33	59	1,60	23,05	14,52	Pobre	1	
20	F	20	58	1,57	23,53	13,01	Pobre	1	
21	F	40	64	1,69	22,41	15,44	Pobre	1	
23	F	27	55	1,62	20,96	14,02	Pobre	1	
24	F	42	59	1,59	23,34	16,25	Pobre	1	
26	F	51	61	1,70	21,11	18,28	Pobre	1	
27	F	42	59	1,63	22,21	16,55	Pobre	1	
28	F	43	64	1,60	25,00	17,54	Pobre	1	
TOTAL								19	1

Cuadro No. 32 RESULTADOS TEST AGILIDAD- SALIDA/GENERO: MUJERES

Fuente: Elaboración: Las Autoras: PC –AG

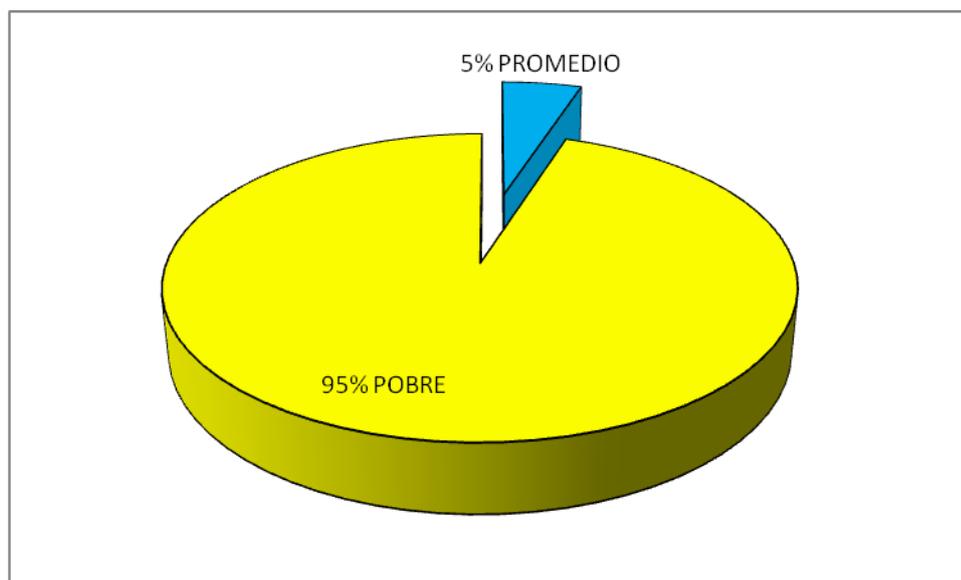


Gráfico No. 45
 RESULTADOS TEST DE SALIDA AGILIDAD POR GENERO: MUJERES
 Fuente: Elaboración: Las Autoras: PC –AG

TEST DE AGILIDAD						SALIDA		VALORACIÓN	
IDENTIFICACIÓN	GENERO	EDAD	PESO	TALLA	IMC	TEST LA "T" DE AGILIDAD EN SEGUNDOS	INTERPRETACIÓN	POBRE	PROMEDIO
5	M	26	59	1,62	22,48	12,05	Pobre	1	
9	M	32	98	1,76	31,64	14,05	Pobre	1	
10	M	23	74	1,83	22,10	11,3	Promedio		1
12	M	36	63	1,78	19,88	15,42	Pobre	1	
13	M	32	68	1,74	22,46	12,02	Pobre	1	
19	M	24	80	1,73	26,73	14,06	Pobre	1	
22	M	26	81	1,84	23,92	12,22	Pobre	1	
25	M	54	93	1,70	32,18	18,52	Pobre	1	
29	M	36	98	1,75	32,00	16,45	Pobre	1	
TOTAL								8	1

Cuadro No. 33
 RESULTADOS TEST DE SALIDA AGILIDAD POR GENERO: HOMBRES
 Fuente: Elaboración: Las Autoras: PC –AG

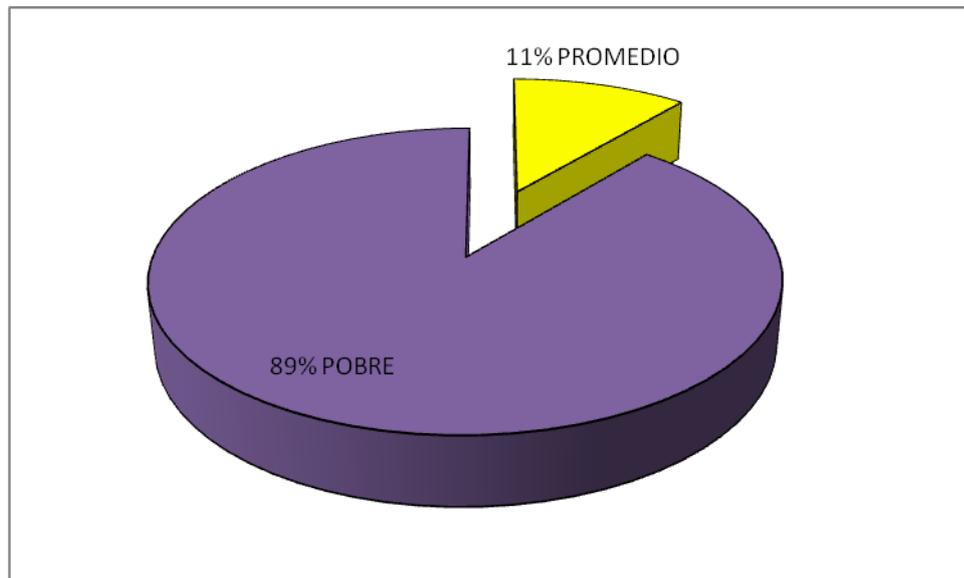


Gráfico No. 46
 RESULTADOS TEST DE SALIDA AGILIDAD POR GENERO: HOMBRES
 Fuente: Elaboración: Las Autoras: PC –AG

4.4.3 Test de milla

En el test de milla, diseñado para medir el VO2 máximo, el grupo evaluado globalmente muestra que el 59% se encuentra dentro del promedio, el 21% está sobre el promedio, el 3% registra un VO2 máximo alto y para un 17% el VO2 máximo está en un nivel bajo.

Avaluada esta prueba de salida por género, nos da como resultado que el 60% de las mujeres tienen un VO2 máximo “promedio”, frente a un 56% de los hombres que registran un VO2 máximo “promedio”. El 25% de las mujeres reportan un VO2 máximo que esta sobre el promedio en tanto que tan solo el 11% del porcentaje de hombres se encuentran dentro de este rango. El VO2 máximo “bajo” se registra en mayor proporción entre los hombres (33%) que entre las mujeres (10%) .

En esta prueba de condición física, apreciamos que una mayor proporción de mujeres obtienen mejores resultados (que se encuentran dentro del estándar) en relación a los hombres.

TEST DE MILLA								SALIDA			VALORACIÓN			
IDENTIFICACIÓN	GENERO	EDAD	PESO	TALLA	IMC	FCMAX	FC REPS	test milla 1606 caminata en minutos	VO 2 MAX	INTERPRETACIÓN	BAJO	PROMEDIO	SOBRE PROMEDIO	ALTO
1	F	24	55	1,55	22,89	196	60	13,43	39,40	Sobre promedio			1	
2	F	26	59	1,7	20,42	194	58	13,05	39,49	Sobre promedio			1	
3	F	26	59	1,65	21,67	194	62	14,09	36,09	Promedio		1		
4	F	30	65	1,75	21,22	190	64	14,02	34,36	Sobre promedio			1	
5	M	26	59	1,62	22,48	194	60	13,28	45,05	Promedio		1		
6	F	22	64	1,61	24,69	198	58	13,07	39,51	Sobre promedio			1	
7	F	32	45	1,55	18,73	188	62	15,25	33,27	Promedio		1		
8	F	27	59	1,64	21,94	193	63	15,36	31,70	Promedio		1		
9	M	32	98	1,76	31,64	188	68	15,44	29,95	Bajo	1			
10	M	23	74	1,83	22,10	197	64	13,05	43,95	Promedio		1		
11	F	24	54	1,59	21,36	196	60	14,12	37,31	Promedio		1		
12	M	36	63	1,78	19,88	184	66	14,08	39,41	Promedio		1		
13	M	32	68	1,74	22,46	188	58	12,08	46,04	Sobre promedio			1	
14	F	39	53	1,55	22,06	181	63	15,5	29,46	Promedio		1		
15	F	26	57	1,55	23,73	194	58	16,29	29,24	Bajo	1			
16	F	39	65	1,7	22,49	181	60	15,24	28,27	Bajo	1			
17	F	31	50	1,65	18,37	189	66	16,02	30,14	Promedio		1		
18	F	33	59	1,6	23,05	187	68	14,27	33,87	Sobre promedio			1	
19	M	24	80	1,73	26,73	196	58	13,01	42,83	Promedio		1		
20	F	20	58	1,57	23,53	200	54	12,08	44,24	Alto				1
21	F	40	64	1,69	22,41	180	60	15,46	27,49	Promedio		1		
22	M	26	81	1,84	23,92	194	60	13,04	42,10	Promedio		1		
23	F	27	55	1,62	20,96	193	58	15,13	33,14	Promedio		1		
24	F	42	59	1,59	23,34	178	66	16,03	26,00	Promedio		1		
25	M	54	93	1,7	32,18	166	72	17,33	19,47	Bajo	1			
26	F	51	61	1,7	21,11	169	68	16,25	22,84	Promedio		1		
27	F	42	59	1,63	22,21	178	60	15,36	28,19	Promedio		1		
28	F	43	64	1,6	25,00	177	66	14,58	29,66	Promedio		1		
29	M	36	98	1,75	32	184	83	13,55	35,20	Bajo	1			
TOTAL											5	17	6	1

Cuadro No. 34
RESULTADOS TEST DE MILLA: SALIDA
Fuente: Elaboración: Las Autoras: PC –AG

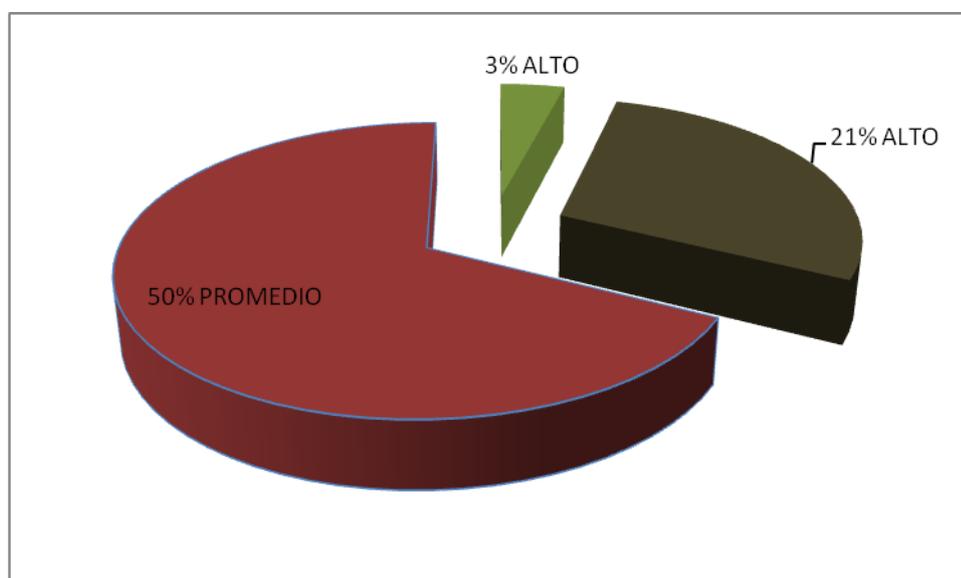


Gráfico No.46
 RESULTADOS TEST DE MILLA: SALIDA
 Fuente: Elaboración: Las Autoras: PC –AG

IDENT	GENERO	EDAD	TEST DE MILLA					SALIDA			VALORACION			
			PESO	TALLA	IMC	FCMAX	FC REPS	test milla 1606 caminata en minutos	VO 2 MAX	INTERP	BAJO	PROM	SOBRE PROM	ALTO
1	F	24	55	1,55	22,89	196	60	13,43	39,40	Sobre promedio			1	
2	F	26	59	1,70	20,42	194	58	13,05	39,49	Sobre promedio			1	
3	F	26	59	1,65	21,67	194	62	14,09	36,09	Promedio		1		
4	F	30	65	1,75	21,22	190	64	14,02	34,36	Sobre promedio			1	
6	F	22	64	1,61	24,69	198	58	13,07	39,51	Sobre promedio			1	
7	F	32	45	1,55	18,73	188	62	15,25	33,27	Promedio		1		
8	F	27	59	1,64	21,94	193	63	15,36	31,70	Promedio		1		
11	F	24	54	1,59	21,36	196	60	14,12	37,31	Promedio		1		
14	F	39	53	1,55	22,06	181	63	15,50	29,46	Promedio		1		
15	F	26	57	1,55	23,73	194	58	16,29	29,24	Bajo	1			
16	F	39	65	1,70	22,49	181	60	15,24	28,27	Bajo	1			
17	F	31	50	1,65	18,37	189	66	16,02	30,14	Promedio		1		
18	F	33	59	1,60	23,05	187	68	14,27	33,87	Sobre promedio			1	
20	F	20	58	1,57	23,53	200	54	12,08	44,24	Alto				1
21	F	40	64	1,69	22,41	180	60	15,46	27,49	Promedio		1		
23	F	27	55	1,62	20,96	193	58	15,13	33,14	Promedio		1		
24	F	42	59	1,59	23,34	178	66	16,03	26,00	Promedio		1		
26	F	51	61	1,70	21,11	169	68	16,25	22,84	Promedio		1		

27	F	42	59	1,63	22,21	178	60	15,36	28,19	Promedio		1		
28	F	43	64	1,60	25,00	177	66	14,58	29,66	Promedio		1		
TOTAL											2	12	5	1

Cuadro No. 35
RESULTADOS TEST DE MILLA SALIDA POR GÉNERO: MUJERES
 Fuente: Elaboración: Las Autoras: PC –AG

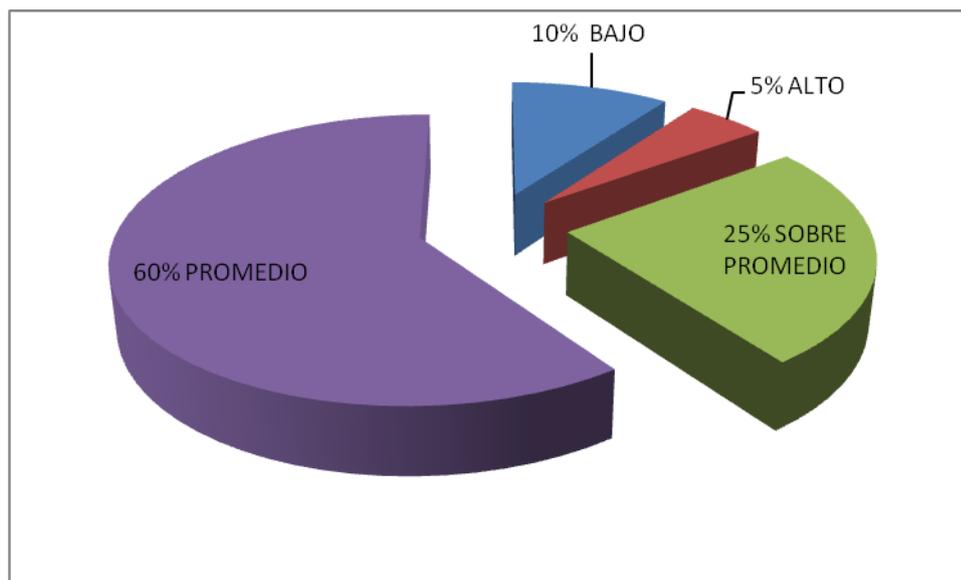


Gráfico No. 47
RESULTADOS TEST DE MILLA SALIDA POR GÉNERO: MUJERES
 Fuente: Elaboración: Las Autoras: PC –AG

TEST DE MILLA								SALIDA			VALORACION			
IDENTIFICACION	GENERO	EDAD	PESO	TALLA	IMC	FCMAX	FC REPS	test milla 1606 caminata en minutos	VO 2 MAX	INTERPRETACION	BAJO	PROMEDIO	SOBRE PROMEDIO	ALTO
5	M	26	59	1,62	22,48	194	60	13,28	45,05	Promedio		1		
9	M	32	98	1,76	31,64	188	68	15,44	29,95	Bajo	1			
10	M	23	74	1,83	22,10	197	64	13,05	43,95	Promedio		1		
12	M	36	63	1,78	19,88	184	66	14,08	39,41	Promedio		1		
13	M	32	68	1,74	22,46	188	58	12,08	46,04	Sobre promedio			1	
19	M	24	80	1,73	26,73	196	58	13,01	42,83	Promedio		1		
22	M	26	81	1,84	23,92	194	60	13,04	42,09	Promedio		1		
25	M	54	93	1,70	32,18	166	72	17,33	19,47	Bajo	1			

29	M	36	98	1,75	32,00	184	83	13,55	35,19	Bajo	1			
TOTAL											3	5	1	0

Cuadro No. 36
RESULTADOS TEST DE MILLA SALIDA POR GÉNERO: HOMBRES
Fuente: Elaboración: Las Autoras: PC –AG

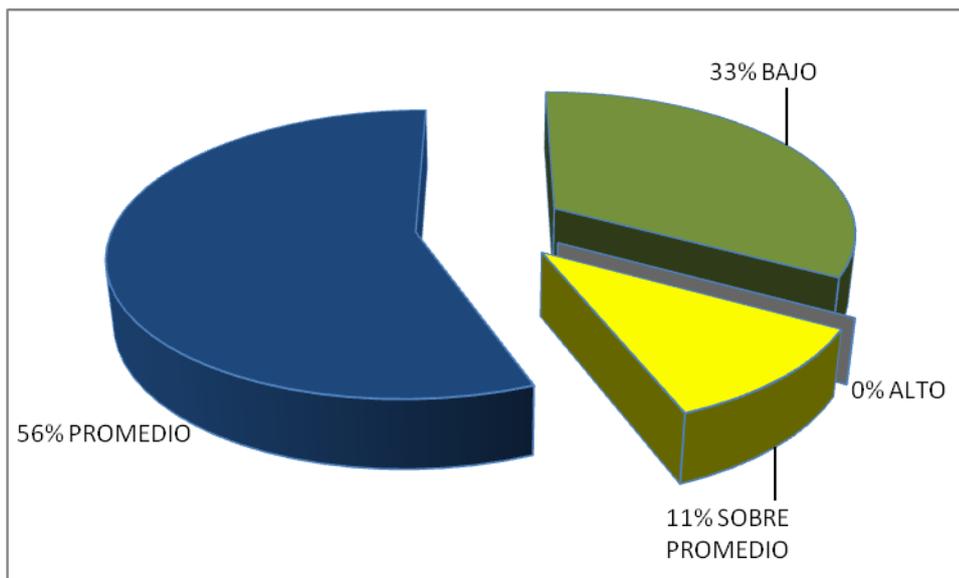


Gráfico No. 48
RESULTADOS TEST DE MILLA SALIDA POR GÉNERO: HOMBRES
Fuente: Elaboración: Las Autoras: PC –AG

4.4.4 Test de fuerza / abdominales

La evaluación final correspondiente al test de fuerza se la ha realizado en mediante la medición del número de abdominales que pueden realizar los participantes de INDUMOT S.A. en el tiempo de 30 segundos. Evaluado de manera global, el 62% del grupo realiza una cantidad de abdominales correspondiente a un estándar “medio”, el 32% ejecuta un número de abdominales que en la escala de valoración se considera “malo” y tan solo el 7% logra un número de abdominales calificado como “bueno” dentro de los parámetros para evaluación.

Por género encontramos que el 60% de las mujeres ejecuta el test de fuerza abdominales obteniendo resultados catalogados como “buenos”, mientras que el 40% registra un rendimiento “malo”. En el grupo masculino, por su parte, el 67% reporta un rendimiento en

la ejecución de la prueba de “bueno”, para el 22% el resultado es “medio” y para el 11% el rendimiento es “malo”.

La proporción de mujeres con un resultado “malo” es significativamente mayor que la proporción de hombres que obtienen la misma calificación en la ejecución de la prueba.

TEST DE FUERZA: ABDOMINALES								SALIDA		VALORACION		
IDENTIFICACION	GENERO	EDAD	PESO	TALLA	IMC	FCMAX	FC REPS	TEST DE FUERZA ABDOMINALES 30 SEGUNDOS	INTERPRETACION	MALO	MEDIO	BUENO
1	F	24	55	1,55	22,89	196	60	27	Medio		1	
2	F	26	59	1,7	20,42	194	58	26	Medio		1	
3	F	26	59	1,65	21,67	194	62	22	Medio		1	
4	F	30	65	1,75	21,22	190	64	24	Medio		1	
5	M	26	59	1,62	22,48	194	60	26	Medio		1	
6	F	22	64	1,61	24,69	198	58	29	Medio		1	
7	F	32	45	1,55	18,73	188	62	20	Malo	1		
8	F	27	59	1,64	21,94	193	63	24	Medio		1	
9	M	32	98	1,76	31,64	188	68	26	Medio		1	
10	M	23	74	1,83	22,10	197	64	29	Medio		1	
11	F	24	54	1,59	21,36	196	60	24	Medio		1	
12	M	36	63	1,78	19,88	184	66	24	Medio		1	
13	M	32	68	1,74	22,46	188	58	30	Bueno			1
14	F	39	53	1,55	22,06	181	63	19	Malo	1		
15	F	26	57	1,55	23,73	194	58	20	Malo	1		
16	F	39	65	1,7	22,49	181	60	20	Malo	1		
17	F	31	50	1,65	18,37	189	66	26	Medio		1	
18	F	33	59	1,6	23,05	187	68	25	Medio		1	
19	M	24	80	1,73	26,73	196	58	25	Medio		1	
20	F	20	58	1,57	23,53	200	54	27	Medio		1	
21	F	40	64	1,69	22,41	180	60	18	Malo	1		
22	M	26	81	1,84	23,92	194	60	30	Bueno			1

23	F	27	55	1,62	20,96	193	58	24	Medio		1	
24	F	42	59	1,59	23,34	178	66	20	Malo	1		
25	M	54	93	1,7	32,18	166	72	18	Malo	1		
26	F	51	61	1,7	21,11	169	68	16	Malo	1		
27	F	42	59	1,63	22,21	178	60	22	Medio		1	
28	F	43	64	1,6	25,00	177	66	18	Malo	1		
29	M	36	98	1,75	32	184	83	26	Medio		1	
TOTAL										9	18	2

Cuadro No. 37

RESULTADOS TEST DE FUERZA ABDOMINALES: SALIDA

Fuente: Elaboración: Las Autoras: PC –AG

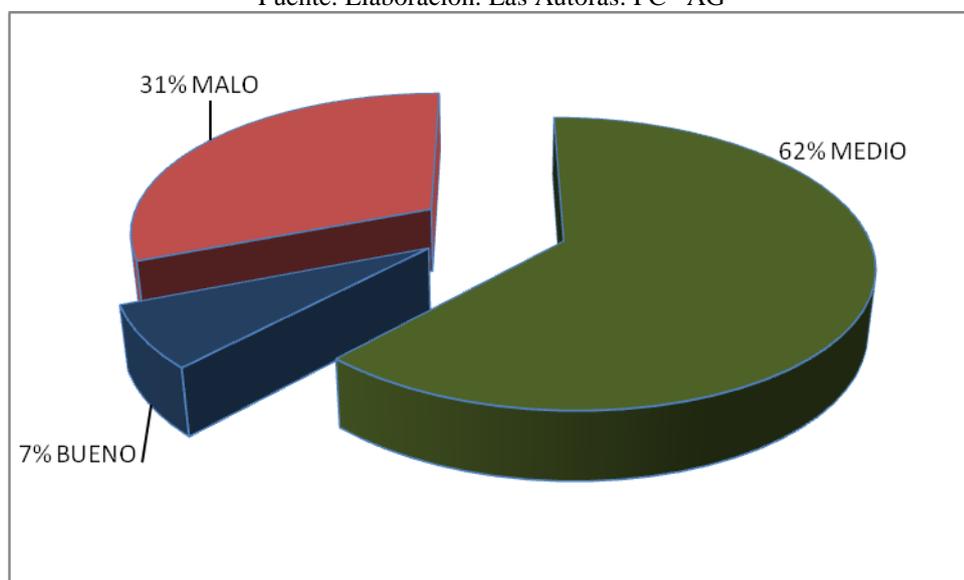


Gráfico No. 49

RESULTADOS TEST DE FUERZA ABDOMINALES SALIDA

Fuente: Elaboración: Las Autoras: PC –AG

TEST DE FUERZA: ABDOMINALES								SALIDA		VALORACION		
IDENT	GENER	EDAD	PESO	TALLA	IMC	FCMA X	FC REPS	TEST DE FUERZA ABDOMINAL 30 SEG	INTER	MALO	MEDIO	BUENO
1	F	24	55	1,55	22,89	196	60	27	Medio		1	
2	F	26	59	1,70	20,42	194	58	26	Medio		1	
3	F	26	59	1,65	21,67	194	62	22	Medio		1	
4	F	30	65	1,75	21,22	190	64	24	Medio		1	
6	F	22	64	1,61	24,69	198	58	29	Medio		1	
7	F	32	45	1,55	18,73	188	62	20	Malo	1		
8	F	27	59	1,64	21,94	193	63	24	Medio		1	
11	F	24	54	1,59	21,36	196	60	24	Medio		1	
14	F	39	53	1,55	22,06	181	63	19	Malo	1		
15	F	26	57	1,55	23,73	194	58	20	Malo	1		

16	F	39	65	1,70	22,49	181	60	20	Malo	1		
17	F	31	50	1,65	18,37	189	66	26	Medio		1	
18	F	33	59	1,60	23,05	187	68	25	Medio		1	
20	F	20	58	1,57	23,53	200	54	27	Medio		1	
21	F	40	64	1,69	22,41	180	60	18	Malo	1		
23	F	27	55	1,62	20,96	193	58	24	Medio		1	
24	F	42	59	1,59	23,34	178	66	20	Malo	1		
26	F	51	61	1,70	21,11	169	68	16	Malo	1		
27	F	42	59	1,63	22,21	178	60	22	Medio		1	
28	F	43	64	1,60	25,00	177	66	18	Malo	1		
TOTAL										8	12	0

Cuadro No. 38

RESULTADOS TEST DE FUERZA ABDOMINALES SALIDA POR GÉNERO: MUJERES

Fuente: Elaboración: Las Autoras: PC –AG

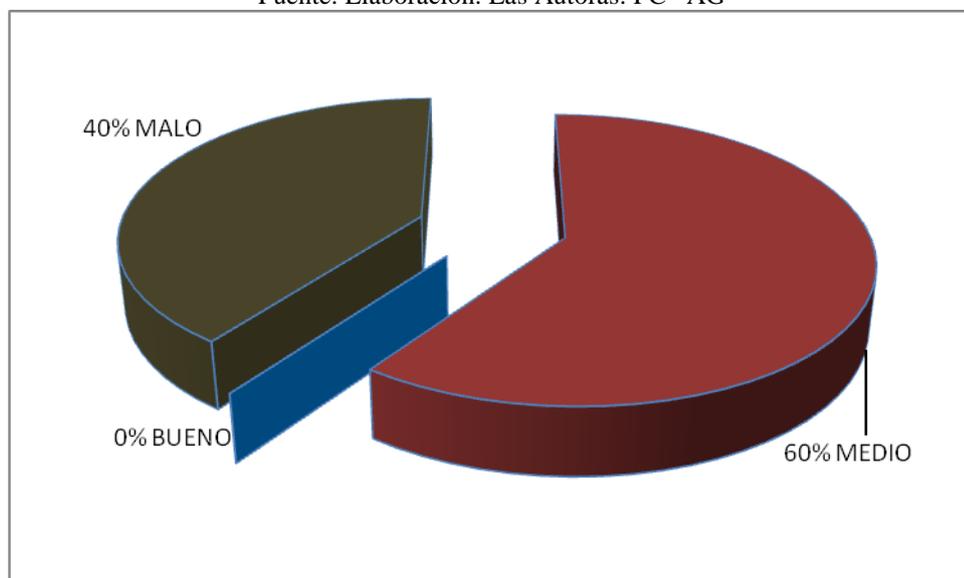


Gráfico No. 50

RESULTADOS TEST DE FUERZA ABDOMINALES SALIDA POR GÉNERO: MUJERES

Fuente: Elaboración: Las Autoras: PC –AG

TEST DE FUERZA: ABDOMINALES								SALIDA		VALORACION		
IDENTIFICACION	GENERO	EDAD	PESO	TALLA	IMC	FCMAX	FC REPS	TEST DE FUERZA ABDOMINALES 30 SEGUNDOS	INTERPRETACION	MALO	MEDIO	BUENO
5	M	26	59	1,62	22,48	194	60	26	Medio		1	
9	M	32	98	1,76	31,64	188	68	26	Medio		1	

10	M	23	74	1,83	22,10	197	64	29	Medio		1	
12	M	36	63	1,78	19,88	184	66	24	Medio		1	
13	M	32	68	1,74	22,46	188	58	30	Bueno			1
19	M	24	80	1,73	26,73	196	58	25	Medio		1	
22	M	26	81	1,84	23,92	194	60	30	Bueno			1
25	M	54	93	1,70	32,18	166	72	18	Malo	1		
29	M	36	98	1,75	32,00	184	83	26	Medio		1	
TOTAL										1	6	2

Cuadro No. 39
RESULTADOS TEST DE FUERZA ABDOMINALES SALIDA POR GÉNERO: HOMBRES
 Fuente: Elaboración: Las Autoras: PC –AG

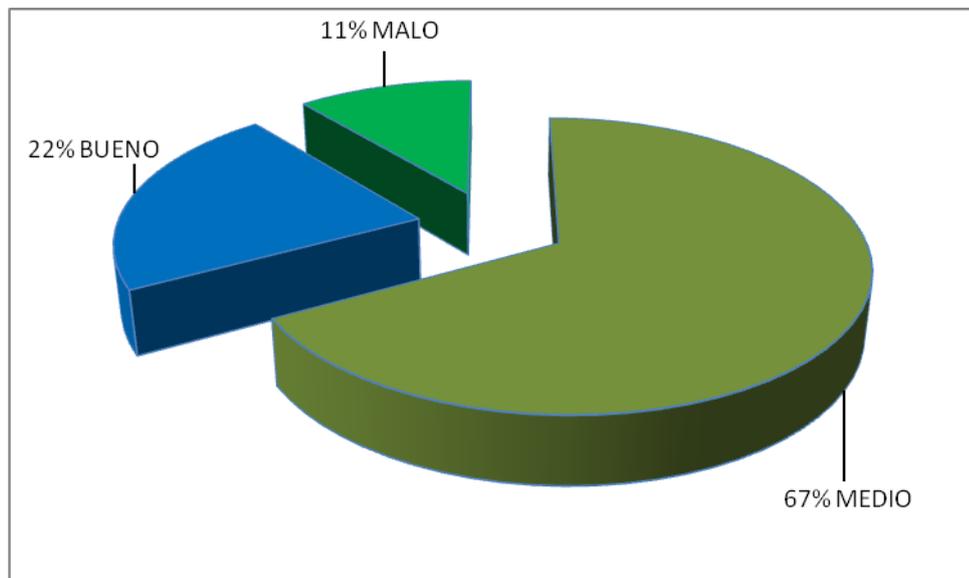


Gráfico No. 51
RESULTADOS TEST DE FUERZA ABDOMINALES SALIDA POR GÉNERO: HOMBRES
 Fuente: Elaboración: Las Autoras: PC –AG

4.4.5 Test de velocidad

El último de los test a través del cual se evaluó la condición física de los participantes es el test de velocidad. En este test de salida el grupo, evaluado de forma global, obtuvo el estándar de excelente para el 86% de los miembros del mismo, en tanto que el 10% registró un tiempo de ejecución de la prueba que se califica como “bueno”. Tan solo el 4% de los participantes registró un tiempo considerado como “malo”.

En la evaluación del test, por género, el 90% de las mujeres reporta una calificación de “excelente” y un 10% obtiene tiempos que se catalogarían como “bueno”. En relación a la evaluación del test para los hombres se encuentra exactamente los mismos resultados que en el test de mujeres, es decir, un 90% con un tiempo de ejecución considerado como “excelente” y un 10% con un tiempo catalogado como “bueno”

TEST DE VELOCIDAD								SALIDA		VALORACION		
IDENTIFICAC	GENERO	EDAD	PESO	TALLA	IMC	FCMAX	FC REPS	VELOCIDAD 50METROS EN SEGUNDOS	INTERPRET	MALO	BUENO	EXCELENTE
1	F	24	55	1,55	22,89	196	60	13,12	Excelente			1
2	F	26	59	1,7	20,42	194	58	12,04	Excelente			1
3	F	26	59	1,65	21,67	194	62	14,13	Excelente			1
4	F	30	65	1,75	21,22	190	64	14,57	Excelente			1
5	M	26	59	1,62	22,48	194	60	11,58	Excelente			1
6	F	22	64	1,61	24,69	198	58	14,44	Excelente			1
7	F	32	45	1,55	18,73	188	62	13,2	Excelente			1
8	F	27	59	1,64	21,94	193	63	13,55	Excelente			1
9	M	32	98	1,76	31,64	188	68	15,4	Excelente			1
10	M	23	74	1,83	22,10	197	64	11,02	Excelente			1
11	F	24	54	1,59	21,36	196	60	14,45	Excelente			1
12	M	36	63	1,78	19,88	184	66	13,56	Excelente			1
13	M	32	68	1,74	22,46	188	58	12,06	Excelente			1
14	F	39	53	1,55	22,06	181	63	15,5	Excelente			1
15	F	26	57	1,55	23,73	194	58	16,01	Excelente			1
16	F	39	65	1,7	22,49	181	60	16,28	Excelente			1
17	F	31	50	1,65	18,37	189	66	14,48	Excelente			1
18	F	33	59	1,6	23,05	187	68	14,36	Excelente			1
19	M	24	80	1,73	26,73	196	58	12,45	Excelente			1
20	F	20	58	1,57	23,53	200	54	13,5	Excelente			1
21	F	40	64	1,69	22,41	180	60	14,4	Excelente			1

22	M	26	81	1,84	23,92	194	60	12,34	Excelente			1
23	F	27	55	1,62	20,96	193	58	15,4	Excelente			1
24	F	42	59	1,59	23,34	178	66	16,58	Excelente			1
25	M	54	93	1,7	32,18	166	72	17,5	Bueno		1	
26	F	51	61	1,7	21,11	169	68	18,35	Bueno		1	
27	F	42	59	1,63	22,21	178	60	18,05	Bueno		1	
28	F	43	64	1,6	25,00	177	66	17,22	Excelente			1
29	M	36	98	1,75	32	184	83	20	Malo	1		
TOTAL										1	3	25

Cuadro No. 40
RESULTADOS TEST DE VELOCIDAD: SALIDA
Fuente: Elaboración: Las Autoras: PC –AG

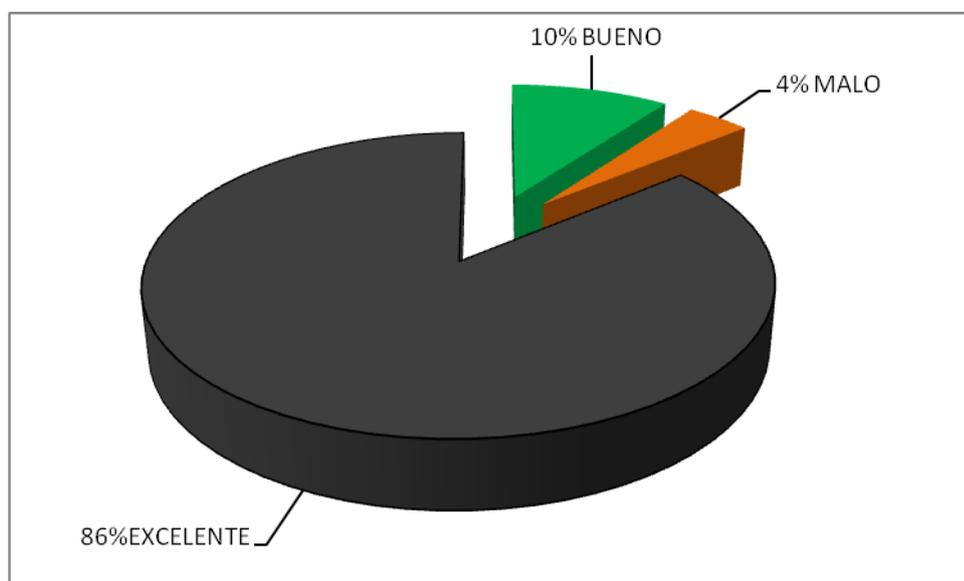


Gráfico No. 52
RESULTADOS TEST DE VELOCIDAD: SALIDA
Fuente: Elaboración: Las Autoras: PC –AG

IDENTIFIC	GENERO	EDAD	TEST DE VELOCIDAD				SALIDA			VALORACIÓN		
			PESO	TALLA	IMC	FCMAX	FC REPS	VELOCIDAD 50 METROS EN SEGUNDOS	INTERPRET	MALO	BUENO	EXCELENTE
1	F	24	55	1,55	22,89	196	60	13,12	Excelente			1
2	F	26	59	1,70	20,42	194	58	12,04	Excelente			1
3	F	26	59	1,65	21,67	194	62	14,13	Excelente			1
4	F	30	65	1,75	21,22	190	64	14,57	Excelente			1
6	F	22	64	1,61	24,69	198	58	14,44	Excelente			1
7	F	32	45	1,55	18,73	188	62	13,2	Excelente			1

8	F	27	59	1,64	21,94	193	63	13,55	Excelente			1
11	F	24	54	1,59	21,36	196	60	14,45	Excelente			1
14	F	39	53	1,55	22,06	181	63	15,5	Excelente			1
15	F	26	57	1,55	23,73	194	58	16,01	Excelente			1
16	F	39	65	1,70	22,49	181	60	16,28	Excelente			1
17	F	31	50	1,65	18,37	189	66	14,48	Excelente			1
18	F	33	59	1,60	23,05	187	68	14,36	Excelente			1
20	F	20	58	1,57	23,53	200	54	13,5	Excelente			1
21	F	40	64	1,69	22,41	180	60	14,4	Excelente			1
23	F	27	55	1,62	20,96	193	58	15,4	Excelente			1
24	F	42	59	1,59	23,34	178	66	16,58	Excelente			1
26	F	51	61	1,70	21,11	169	68	18,35	Bueno		1	
27	F	42	59	1,63	22,21	178	60	18,05	Bueno		1	
28	F	43	64	1,60	25,00	177	66	17,22	Excelente			1
TOTAL										0	2	18

Cuadro No. 41
RESULTADOS TEST DE VELOCIDAD SALIDA POR GÉNERO: MUJERES
Fuente: Elaboración: Las Autoras: PC –AG

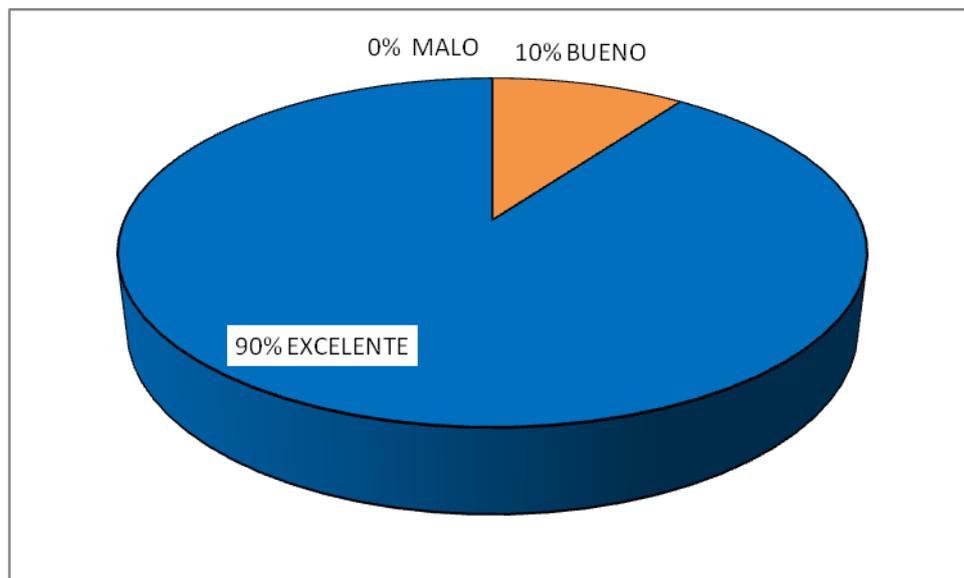


Gráfico No. 53
RESULTADOS TEST DE VELOCIDAD SALIDA POR GÉNERO: MUJERES
Fuente: Elaboración: Las Autoras: PC –AG

TEST DE VELOCIDAD								SALIDA		VALORACIÓN		
IDENTIFICACIÓN	GENERO	EDAD	PESO	TALLA	IMC	FCMAX	FC REPS	VELOCIDAD 50METROS EN SEGUNDOS	INTERPRETACIÓN	MALO	BUENO	EXCELENTE
5	M	26	59	1,62	22,48	194	60	11,58	Excelente			1
9	M	32	98	1,76	31,63	188	68	15,4	Excelente			1
10	M	23	74	1,83	22,09	197	64	11,02	Excelente			1
12	M	36	63	1,78	19,88	184	66	13,56	Excelente			1
13	M	32	68	1,74	22,46	188	58	12,06	Excelente			1
19	M	24	80	1,73	26,72	196	58	12,45	Excelente			1
22	M	26	81	1,84	23,92	194	60	12,34	Excelente			1
25	M	54	93	1,7	32,179	166	72	17,5	Bueno		1	
29	M	36	98	1,75	32	184	83	20	Malo	1		
TOTAL										1	1	7

Cuadro No.42
RESULTADOS TEST DE VELOCIDAD SALIDA POR GÉNERO: HOMBRES
Fuente: Elaboración: Las Autoras: PC –AG

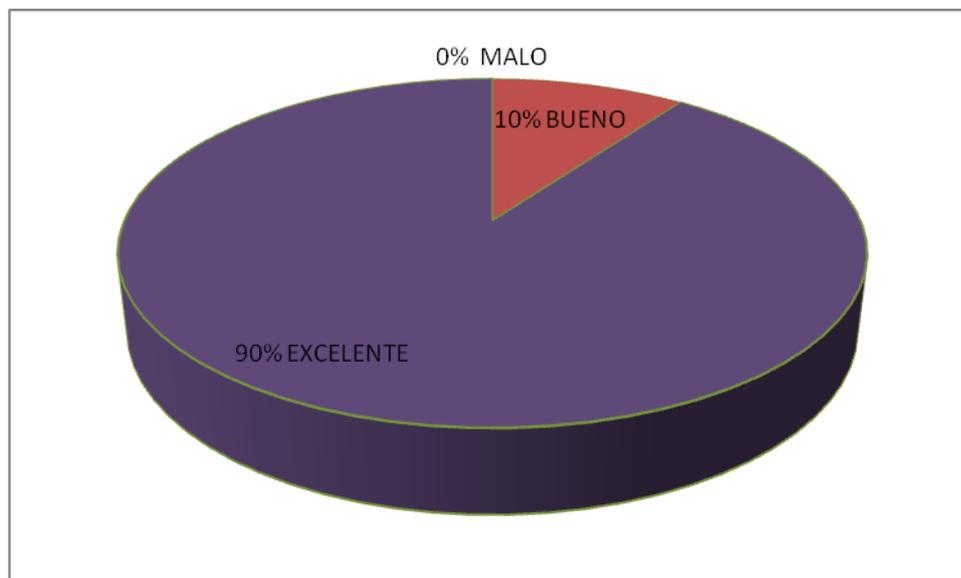


Gráfico No. 54
RESULTADOS TEST DE VELOCIDAD SALIDA POR GÉNERO: HOMBRES
Fuente: Elaboración: Las Autoras: PC –AG

4.5 Valoración comparativa de los test de entrada, salida y resultados

Tras la revisión de los resultados tanto de los test de entrada como de salida, en esta sección se procederá a realizar la evaluación conjunta de ambos. Para el efecto se ha determinado, en función de los resultados tanto de los test de entrada como de los test de salida, si el participante ha registrado un avance, un retroceso o se ha mantenido dentro del estándar de valoración en cada una de las pruebas.

Adicionalmente a esta valoración, también se ha estimado, dependiendo de la prueba, el avance, mantenimiento o retroceso en términos de los parámetros en los que se mide cada una de las pruebas (tiempo, número de repeticiones, entre otros). Con estos datos se ha estimado tanto el promedio como la desviación estándar con la finalidad de identificar verdaderos resultados del programa de entrenamiento pues si bien es cierto un participante puede haber obtenido, tanto en la prueba de entrada como en la de salida, valores que lo sitúen en un rendimiento promedio, puede haber experimentado incrementos en el número de repeticiones o disminución en los tiempos de ejecución de las pruebas lo cual es el verdadero resultado de la aplicación del programa de entrenamiento

4.5.1 Evaluación conjunta test de entra y salida: Flexibilidad

En la evaluación conjunta y a nivel global del test de flexibilidad, los participantes del grupo de INDUMOT registran en un 59% que se han mantenido, el 41% muestra un progreso o mejoramiento de sus resultados obtenidos entre el test de entrada y el test de salida; ante estos resultados podemos darnos cuenta que la flexibilidad es necesario un entrenamiento más largo y el factor limitante es la edad promedio del grupo.

Analizando estos resultados por género, encontramos que el 65% de las mujeres se mantienen dentro del estándar en el que se ubicaron inicialmente, mientras que el 35% registra un avance en relación a su estándar inicial. En este sentido, significa entonces que el 35% de las mujeres del grupo de INDUMOT han mejorado su flexibilidad tras la aplicación del programa de entrenamiento propuesto. En relación a los hombres, el 56% del grupo experimenta una mejora en su flexibilidad, mientras que el 44% se mantiene dentro del

estándar en el que se ubicó inicialmente. En este grupo no encontramos participantes cuyos resultados den cuenta de un retroceso.

Contrastando tanto los resultados del grupo de mujeres con el grupo de hombres apreciamos que es mayor el porcentaje de hombres que el de mujeres que han mejorado su flexibilidad y que como tal han superado los resultados que obtuvieron en el test de entrada.

GRUPO	PROMEDIO	RANGO DE AMPLITUD	DESVIACIÓN ESTÁNDAR
General	2,59	6	1,97
Mujeres	2,25	5	1,45
Hombres	3,33	6	2,78

Cuadro No. 43
ESTADÍSTICOS TEST DE FLEXIBILIDAD
Fuente: Elaboración: Las Autoras: PC –AG

Finalmente tenemos que anotar que en promedio, el grupo reporta un mejoramiento de su flexibilidad, de 2,59 grados. El mejoramiento de la flexibilidad es mejor en el grupo de los hombres (3,33) que en el grupo de las mujeres (2,25), no obstante, en cuanto al mejoramiento de la flexibilidad, el grupo de las mujeres ha obtenido resultados más homogéneos (1,45) que el grupo de los hombres (2,78).

IDENTIFICACIÓN	TEST DE FLEXIBILIDAD					ENTRADA		SALIDA		EVALUACIÓN		
	GENERO	EDAD	PESO	TALLA	IMC	VALOR TEST FLEXIBILIDAD	INTERPRETACIÓN	VALOR TEST FLEXIBILIDAD	INTERPRETACIÓN	RETROCEDE	MANTIENE	MEJORA
1	F	24	55	1,55	22,89	-5	Muy bueno	-2	Muy bueno		1	
2	F	26	59	1,7	20,42	-2	Muy bueno	3	Excelente			1
3	F	26	59	1,65	21,67	-8	Bueno	-5	Bueno		1	
4	F	30	65	1,75	21,22	-12	Bueno	-8	Bueno		1	
5	M	26	59	1,62	22,48	-10	Bueno	-2	Muy bueno			1
6	F	22	64	1,61	24,69	5	Excelente	7	Excelente		1	

7	F	32	45	1,55	18,73	-8	Bueno	-5	Muy bueno			1
8	F	27	59	1,64	21,94	-3	Muy bueno	2	Excelente			1
9	M	32	98	1,76	31,64	-8	Bueno	-6	Muy bueno			1
10	M	23	74	1,83	22,10	-6	Normal	-2	Muy bueno			1
11	F	24	54	1,59	21,36	0	Excelente	0	Excelente		1	
12	M	36	63	1,78	19,88	-11	Bueno	-5	Muy bueno			1
13	M	32	68	1,74	22,46	2	Excelente	3	Excelente		1	
14	F	39	53	1,55	22,06	-14	Normal	-12	Normal		1	
15	F	26	57	1,55	23,73	-12	Bueno	-11	Normal		1	
16	F	39	65	1,7	22,49	-8	Bueno	-6	Muy bueno			1
17	F	31	50	1,65	18,37	3	Excelente	4	Excelente		1	
18	F	33	59	1,6	23,05	-5	Muy bueno	-3	Muy bueno		1	
19	M	24	80	1,73	26,73	-2	Muy bueno	0	Excelente			1
20	F	20	58	1,57	23,53	4	Excelente	4	Excelente		1	
21	F	40	64	1,69	22,41	-10	Bueno	-9	Bueno		1	
22	M	26	81	1,84	23,92	5	Excelente	5	Excelente		1	
23	F	27	55	1,62	20,96	-10	Bueno	-8	Bueno		1	
24	F	42	59	1,59	23,34	-14	Normal	-12	Bueno			1
25	M	54	93	1,7	32,18	-18	Normal	-17	Normal		1	
26	F	51	61	1,7	21,11	-14	Normal	-10	Bueno			1
27	F	42	59	1,63	22,21	-15	Normal	-13	Normal		1	
28	F	43	64	1,6	25,00	-13	Bueno	-12	Bueno		1	
29	M	36	98	1,75	32,00	-13	Bueno	-7	Bueno		1	
TOTAL										0	18	11

Cuadro No. 44

TEST DE FLEXIBILIDAD: EVALUACIÓN GLOBAL DE TEST DE ENTRADA Y SALIDA

Fuente: Elaboración: Las Autoras: PC –AG

TEST DE FLEXIBILIDAD						ENTRADA		SALIDA		EVALUACIÓN		
IDENT	GEN	EDAD	PESO	TALL	IMC	TEST FLEXIBI	INTERP RET	TEST FLEXIBI	INTERP RET	RETROC EDE	MANTIE NE	MEJORA
1	F	24	55	1,55	22,89	-5	Muy bueno	-2	Muy bueno		1	
2	F	26	59	1,70	20,42	-2	Muy bueno	3	Excelente			1
3	F	26	59	1,65	21,67	-8	Bueno	-5	Bueno		1	
4	F	30	65	1,75	21,22	-12	Bueno	-8	Bueno		1	

6	F	22	64	1,61	24,69	5	Excelente	7	Excelente		1	
7	F	32	45	1,55	18,73	-8	Bueno	-5	Muy bueno			1
8	F	27	59	1,64	21,94	-3	Muy bueno	2	Excelente			1
11	F	24	54	1,59	21,36	0	Excelente	0	Excelente		1	
14	F	39	53	1,55	22,06	-14	Normal	-12	Normal		1	
15	F	26	57	1,55	23,73	-12	Bueno	-11	Normal		1	
16	F	39	65	1,70	22,49	-8	Bueno	-6	Muy bueno			1
17	F	31	50	1,65	18,37	3	Excelente	4	Excelente		1	
18	F	33	59	1,60	23,05	-5	Muy bueno	-3	Muy bueno		1	
20	F	20	58	1,57	23,53	4	Excelente	4	Excelente		1	
21	F	40	64	1,69	22,41	-10	Bueno	-9	Bueno		1	
23	F	27	55	1,62	20,96	-10	Bueno	-8	Bueno		1	
24	F	42	59	1,59	23,34	-14	Normal	-12	Bueno			1
26	F	51	61	1,70	21,11	-14	Normal	-10	Bueno			1
27	F	42	59	1,63	22,21	-15	Normal	-13	Normal		1	
28	F	43	64	1,60	25,00	-13	Bueno	-12	Bueno		1	
TOTAL										0	14	6

Cuadro No. 45

TEST DE FLEXIBILIDAD: EVALUACIÓN DE TEST -ENTRADA Y SALIDA POR GÉNERO:
MUJERES Fuente: Elaboración: Las Autoras: PC –AG

TEST DE FLEXIBILIDAD					ENTRADA		SALIDA		EVALUACIÓN			
IDENTIFICACIÓN	GENERO	EDAD	PESO	TALLA	IMC	VALOR TEST FLEXIBILIDAD	INTERPRETACIÓN	VALOR TEST FLEXIBILIDAD	INTERPRETACIÓN	RETROCEDE	MANTIENE	MEJORA
5	M	26	59	1,62	22,48	-10	Bueno	-2	Muy bueno			1
9	M	32	98	1,76	31,64	-8	Bueno	-6	Muy bueno			1
10	M	23	74	1,83	22,10	-6	Normal	-2	Muy bueno			1
12	M	36	63	1,78	19,88	-11	Bueno	-5	Muy bueno			1
13	M	32	68	1,74	22,46	2	Excelente	3	Excelente		1	
19	M	24	80	1,73	26,73	-2	Muy bueno	0	Excelente			1
22	M	26	81	1,84	23,92	5	Excelente	5	Excelente		1	
25	M	54	93	1,70	32,18	-18	Normal	-17	Normal		1	
29	M	36	98	1,75	32,00	-13	Bueno	-7	Bueno		1	
TOTAL										0	4	5

Cuadro No. 46

TEST DE FLEXIBILIDAD: EVALUACIÓN DE TEST DE ENTRADA Y SALIDA POR GÉNERO:
HOMBRES

Fuente: Elaboración: Las Autoras: PC –AG

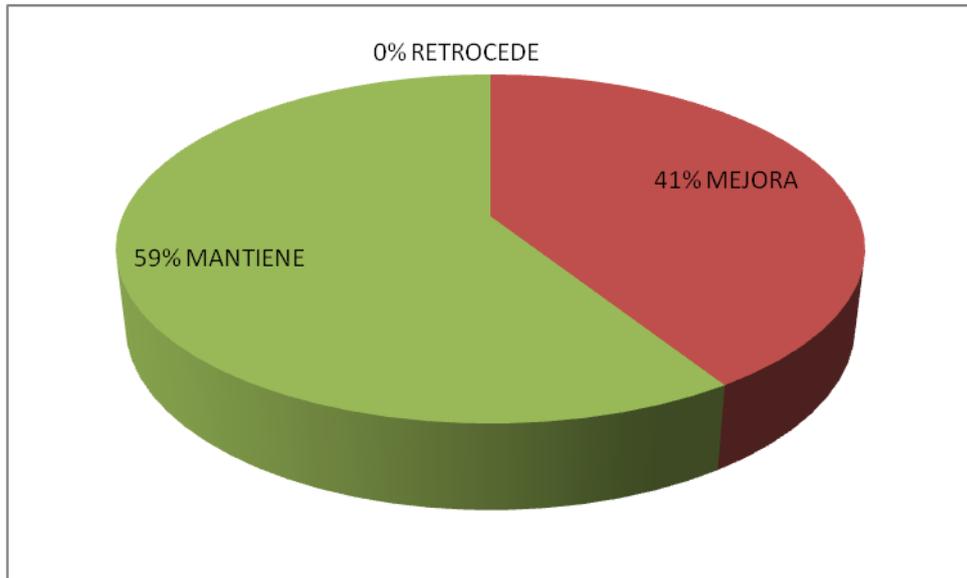


Gráfico No.55
 TEST DE FLEXIBILIDAD: EVALUACIÓN DE TEST DE ENTRADA Y SALIDA
 Fuente: Elaboración: Las Autoras: PC –AG

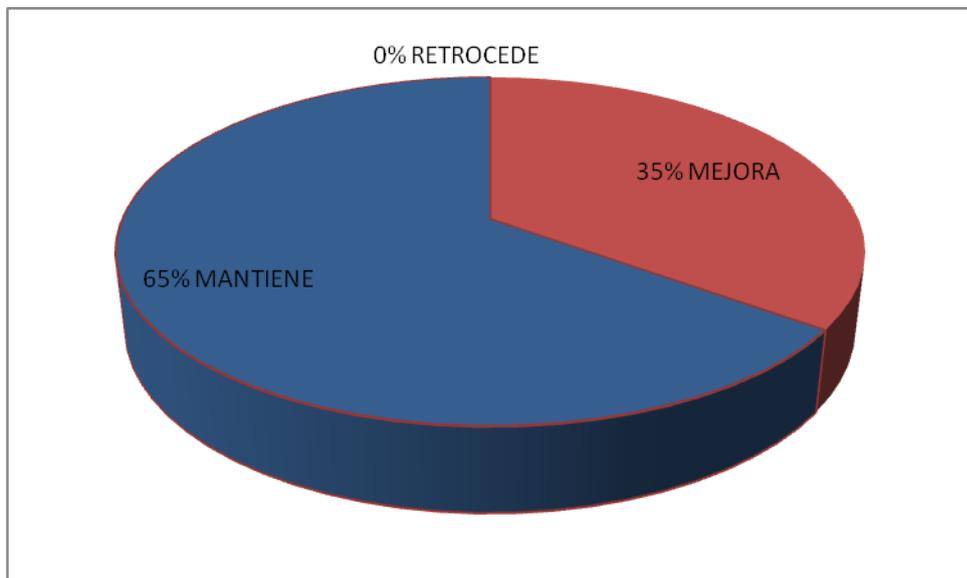


Gráfico No. 56
 TEST DE FLEXIBILIDAD: EVALUACIÓN DE TEST DE ENTRADA Y SALIDA POR GÉNERO:
 MUJERES
 Fuente: Elaboración: Las Autoras: PC –AG

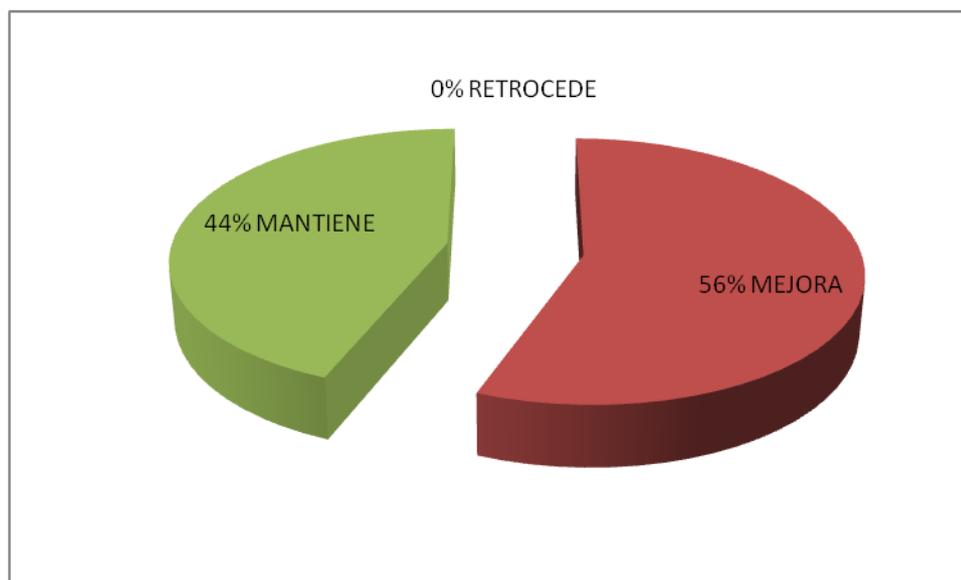


Gráfico No. 57
TEST DE FLEXIBILIDAD: EVALUACIÓN DE TEST DE ENTRADA Y SALIDA POR GÉNERO:
HOMBRES

Fuente: Elaboración: Las Autoras: PC –AG

4.5.2 Evaluación conjunta test de entra y salida: Agilidad

En el test de agilidad, el 100% del grupo se mantiene dentro del parámetro tanto en la prueba de entrada como de salida. La tendencia es exactamente la misma tanto en el grupo de hombres como en el grupo de mujeres. No obstante de estos resultados, encontramos que en promedio hay una disminución de 0.37 segundos en el tiempo de ejecución, la mayor disminución está en el grupo de hombres que reportaron una reducción de 0.44 segundos, mientras que las mujeres disminuyeron el tiempo en 0.34 segundos. Mayor nivel de homogeneidad en la disminución del tiempo en la prueba se aprecia en el grupo de mujeres que en el hombres de según los valores de la desviación estándar.

GRUPO	PROMEDIO	RANGO DE AMPLITUD	DESVIACIÓN ESTÁNDAR
General	-0,37	-1,94	0,40
Mujeres	-0.34	-0,82	0,27
Hombres	-0,44	-1,90	0,60

Cuadro No. 47
ESTADÍSTICOS TEST DE AGILIDAD
Fuente: Elaboración: Las Autoras: PC –AG

TEST DE AGILIDAD						ENTRADA		SALIDA		EVALUACIÓN			DISMINUCIÓN DE TIEMPO EN EJECUCIÓN DE PRUEBA
IDENTIFICACIÓN	GENERO	EDAD	PESO	TALLA	IMC	TEST LA "T" DE AGILIDAD EN SEGUNDOS	INTERPRETACIÓN	TEST LA "T" DE AGILIDAD EN SEGUNDOS	INTERPRETACIÓN	RETROCEDE	MANTIENE	MEJORA	
1	F	24	55	1,55	22,89	13,52	Pobre	13,47	Pobre		1		-0,05
2	F	26	59	1,7	20,42	12,33	Promedio	11,58	Promedio		1		-0,75
3	F	26	59	1,65	21,67	14,11	Pobre	14,02	Pobre		1		-0,09
4	F	30	65	1,75	21,22	13,18	Pobre	13,15	Pobre		1		-0,03
5	M	26	59	1,62	22,48	12,5	Pobre	12,05	Pobre		1		-0,45
6	F	22	64	1,61	24,69	13,58	Pobre	13,11	Pobre		1		-0,47
7	F	32	45	1,55	18,73	14,02	Pobre	13,58	Pobre		1		-0,44
8	F	27	59	1,64	21,94	13,42	Pobre	13,35	Pobre		1		-0,07
9	M	32	98	1,76	31,64	14,4	Pobre	14,05	Pobre		1		-0,35
10	M	23	74	1,83	22,10	11,35	Promedio	11,3	Promedio		1		-0,05
11	F	24	54	1,59	21,36	14,05	Pobre	13,55	Pobre		1		-0,5
12	M	36	63	1,78	19,88	15,57	Pobre	15,42	Pobre		1		-0,15
13	M	32	68	1,74	22,46	12,18	Pobre	12,02	Pobre		1		-0,16
14	F	39	53	1,55	22,06	14,38	Pobre	14,06	Pobre		1		-0,32
15	F	26	57	1,55	23,73	14,12	Pobre	13,58	Pobre		1		-0,54
16	F	39	65	1,7	22,49	15,62	Pobre	15,26	Pobre		1		-0,36
17	F	31	50	1,65	18,37	15,32	Pobre	15,02	Pobre		1		-0,3

18	F	33	59	1,6	23,05	15,35	Pobre	14,52	Pobre		1		-0,83	
19	M	24	80	1,73	26,73	14,14	Pobre	14,06	Pobre		1		-0,08	
20	F	20	58	1,57	23,53	13,02	Pobre	13,01	Pobre		1		-0,01	
21	F	40	64	1,69	22,41	15,51	Pobre	15,44	Pobre		1		-0,07	
22	M	26	81	1,84	23,92	12,28	Pobre	12,22	Pobre		1		-0,06	
23	F	27	55	1,62	20,96	14,08	Pobre	14,02	Pobre		1		-0,06	
24	F	42	59	1,59	23,34	16,45	Pobre	16,25	Pobre		1		-0,2	
25	M	54	93	1,7	32,18	19,26	Pobre	18,52	Pobre		1		-0,74	
26	F	51	61	1,7	21,11	18,44	Pobre	18,28	Pobre		1		-0,16	
27	F	42	59	1,63	22,21	17,24	Pobre	16,55	Pobre		1		-0,69	
28	F	43	64	1,6	25,00	18,32	Pobre	17,54	Pobre		1		-0,78	
29	M	36	98	1,75	32	18,4	Pobre	16,45	Pobre		1		-1,95	
TOTAL											0	29	0	

Cuadro No. 48

TEST DE AGILIDAD: EVALUACIÓN DE TEST DE ENTRADA Y SALIDA

Fuente: Elaboración: Las Autoras: PC –AG

IDENTIFICACIÓN	TEST DE AGILIDAD					ENTRADA		SALIDA		EVALUACIÓN			DISMINUCIÓN DE TIEMPO EN EJECUCIÓN DE PRUEBA
	GENERO	EDAD	PESO	TALLA	IMC	TEST LA "T" DE AGILIDAD EN SEGUNDOS	INTERPRETACIÓN	TEST LA "T" DE AGILIDAD EN SEGUNDOS	INTERPRETACIÓN	RETROCEDE	MANTIENE	MEJORA	
5	M	26	59	1,62	22,48	12,50	Pobre	12,05	Pobre		1		-0,45
9	M	32	98	1,76	31,64	14,40	Pobre	14,05	Pobre		1		-0,35
10	M	23	74	1,83	22,10	11,35	Promedio	11,30	Promedio		1		-0,05
12	M	36	63	1,78	19,88	15,57	Pobre	15,42	Pobre		1		-0,15
13	M	32	68	1,74	22,46	12,18	Pobre	12,02	Pobre		1		-0,16
19	M	24	80	1,73	26,73	14,14	Pobre	14,06	Pobre		1		-0,08
22	M	26	81	1,84	23,92	12,28	Pobre	12,22	Pobre		1		-0,06
25	M	54	93	1,70	32,18	19,26	Pobre	18,52	Pobre		1		-0,74
29	M	36	98	1,75	32,00	18,40	Pobre	16,45	Pobre		1		-1,95
TOTAL										0	9	0	

Cuadro No. 49

TEST DE AGILIDAD: EVALUACIÓN DE TEST DE ENTRADA Y SALIDA POR GÉNERO: HOMBRES

Fuente: Elaboración: Las Autoras: PC –AG

4.5.3 Evaluación conjunta test de entra y salida: Test de Milla

TEST DE MILLA								ENTRADA			SALIDA			EVALUACIÓN			
IDENTIFICACIÓN	GENERO	EDAD	PESO	TALLA	IMC	FCMAX	FC REPS	test milla 1606 caminata en minutos	VO 2 MAX	INTERPRETACIÓN	test milla 1606 caminata en minutos	VO 2 MAX	INTERPRETACIÓN	RETROCEDE	MANTIENE	MEJORA	INCREMENTO VO2 MAX
1	F	24	55	1,55	22,89	196	60	14,54	35,77	Promedio	13,43	39,40	Sobre promedio			1	3,62
2	F	26	59	1,7	20,42	194	58	13,14	39,20	Sobre promedio	13,05	39,49	Sobre promedio		1		0,29
3	F	26	59	1,65	21,67	194	62	14,59	34,46	Promedio	14,09	36,09	Promedio		1		1,63
4	F	30	65	1,75	21,22	190	64	14,19	33,81	Promedio	14,02	34,36	Sobre promedio			1	0,55
5	M	26	59	1,62	22,48	194	60	14,08	42,43	Promedio	13,28	45,05	Promedio		1		2,61
6	F	22	64	1,61	24,69	198	58	13,11	39,38	Sobre promedio	13,07	39,51	Sobre promedio		1		0,13
7	F	32	45	1,55	18,73	188	62	16,45	29,35	Promedio	15,25	33,27	Promedio		1		3,92
8	F	27	59	1,64	21,94	193	63	16,02	29,55	Bajo	15,36	31,70	Promedio			1	2,15
9	M	32	98	1,76	31,64	188	68	17,11	24,49	Bajo	15,44	29,95	Bajo		1		5,46
10	M	23	74	1,83	22,10	197	64	13,25	43,30	Promedio	13,05	43,95	Promedio		1		0,65
11	F	24	54	1,59	21,36	196	60	14,49	36,10	Promedio	14,12	37,31	Promedio		1		1,20
12	M	36	63	1,78	19,88	184	66	14,36	38,50	Promedio	14,08	39,41	Promedio		1		0,91
13	M	32	68	1,74	22,46	188	58	12,11	45,94	Sobre promedio	12,08	46,04	Sobre promedio		1		0,09
14	F	39	53	1,55	22,06	181	63	16,04	27,69	Bajo	15,5	29,46	Promedio			1	1,76
15	F	26	57	1,55	23,73	194	58	16,55	28,39	Bajo	16,29	29,24	Bajo		1		0,85

16	F	39	65	1,7	22,49	181	60	16,07	25,56	Bajo	15,24	28,27	Bajo		1		2,71	
17	F	31	50	1,65	18,37	189	66	16,33	29,13	Promedio	16,02	30,14	Promedio		1		1,01	
18	F	33	59	1,6	23,05	187	68	15,08	31,22	Promedio	14,27	33,87	Sobre promedio			1	2,64	
19	M	24	80	1,73	26,73	196	58	13,11	42,50	Promedio	13,01	42,83	Promedio		1		0,32	
20	F	20	58	1,57	23,53	200	54	12,14	44,04	Sobre promedio	12,08	44,24	Alto			1	0,19	
21	F	40	64	1,69	22,41	180	60	16,52	24,02	Bajo	15,46	27,49	Promedio			1	3,46	
22	M	26	81	1,84	23,92	194	60	13,11	41,87	Promedio	13,04	42,10	Promedio		1		0,22	
23	F	27	55	1,62	20,96	193	58	15,48	31,99	Promedio	15,13	33,14	Promedio		1		1,14	
24	F	42	59	1,59	23,34	178	66	16,14	25,64	Bajo	16,03	26,00	Promedio			1	0,35	
25	M	54	93	1,7	32,18	166	72	18,05	17,12	Bajo	17,33	19,47	Bajo		1		2,35	
26	F	51	61	1,7	21,11	169	68	16,37	22,45	Promedio	16,25	22,84	Promedio		1		0,39	
27	F	42	59	1,63	22,21	178	60	16,04	25,97	Bajo	15,36	28,19	Promedio			1	2,22	
28	F	43	64	1,6	25,00	177	66	15,58	26,39	Bajo	14,58	29,66	Promedio			1	3,27	
29	M	36	98	1,75	32	184	83	22	7,57	Bajo	13,55	35,20	Bajo		1		27,63	
TOTAL															0	19	10	

Cuadro No. 50

TEST DE MILLA: EVALUACIÓN DE TEST DE ENTRADA Y SALIDA

Fuente: Elaboración: Las Autoras: PC –AG

TEST DE MILLA								ENTRADA			SALIDA			EVALUACIÓN			INCREMENTO VO2 MAX
ID	GEN	EDAD	PESO	TAL	IMC	FCMAX	FC REPS	test milla 1606 caminata en minutos	VO2 MAX	INTERPR ETACIÓ N	test milla 1606 caminata en minutos	VO2 MAX	INTERPR ETACIÓ N	RETROCEDE	MANTIENE	MEJORA	
1	F	24	55	1,55	22,89	196	60	14,54	35,77	Promedio	13,43	39,40	Sobre promedio			1	3,62
2	F	26	59	1,70	20,42	194	58	13,14	39,20	Sobre promedio	13,05	39,49	Sobre promedio		1		0,29
3	F	26	59	1,65	21,67	194	62	14,59	34,46	Promedio	14,09	36,09	Promedio		1		1,63
4	F	30	65	1,75	21,22	190	64	14,19	33,81	Promedio	14,02	34,36	Sobre promedio			1	0,55
6	F	22	64	1,61	24,69	198	58	13,11	39,38	Sobre promedio	13,07	39,51	Sobre promedio		1		0,13
7	F	32	45	1,55	18,73	188	62	16,45	29,35	Promedio	15,25	33,27	Promedio		1		3,92
8	F	27	59	1,64	21,94	193	63	16,02	29,55	Bajo	15,36	31,70	Promedio			1	2,15
11	F	24	54	1,59	21,36	196	60	14,49	36,10	Promedio	14,12	37,31	Promedio		1		1,20
14	F	39	53	1,55	22,06	181	63	16,04	27,69	Bajo	15,50	29,46	Promedio			1	1,76
15	F	26	57	1,55	23,73	194	58	16,55	28,39	Bajo	16,29	29,24	Bajo		1		0,85
16	F	39	65	1,70	22,49	181	60	16,07	25,56	Bajo	15,24	28,27	Bajo		1		2,71
17	F	31	50	1,65	18,37	189	66	16,33	29,13	Promedio	16,02	30,14	Promedio		1		1,01
18	F	33	59	1,60	23,05	187	68	15,08	31,22	Promedio	14,27	33,87	Sobre promedio			1	2,64
20	F	20	58	1,57	23,53	200	54	12,14	44,04	Sobre promedio	12,08	44,24	Alto			1	0,19
21	F	40	64	1,69	22,41	180	60	16,52	24,02	Bajo	15,46	27,49	Promedio			1	3,46
23	F	27	55	1,62	20,96	193	58	15,48	31,99	Promedio	15,13	33,14	Promedio		1		1,14
24	F	42	59	1,59	23,34	178	66	16,14	25,64	Bajo	16,03	26,00	Promedio			1	0,35
26	F	51	61	1,70	21,11	169	68	16,37	22,45	Promedio	16,25	22,84	Promedio		1		0,39
27	F	42	59	1,63	22,21	178	60	16,04	25,97	Bajo	15,36	28,19	Promedio			1	2,22
28	F	43	64	1,60	25,00	177	66	15,58	26,39	Bajo	14,58	29,66	Promedio			1	3,27
TOTAL														0	10	10	

Cuadro No. 51. TEST DE MILLA: EVALUACIÓN TEST DE ENTRADA Y SALIDA POR GÉNERO: MUJERES Fuente: Las Autoras: PC –AG

TEST DE MILLA								ENTRADA			SALIDA			EVALUACIÓN			INCREMENTO VO2 MAX
IDENTIFICACIÓN	GENERO	EDAD	PESO	TALLA	IMC	FCMAX	FC REPS	test milla 1606 caminata en minutos	VO 2 MAX	INTERPRETACIÓN	test milla 1606 caminata en minutos	VO 2 MAX	INTERPRETACIÓN	RETROCEDE	MANTIENE	MEJORA	
5	M	26	59	1,62	22,48	194	60	14,08	42,43	Promedio	13,28	45,05	Promedio		1		2,62
9	M	32	98	1,76	31,64	188	68	17,11	24,49	Bajo	15,44	29,95	Bajo		1		5,46
10	M	23	74	1,83	22,10	197	64	13,25	43,30	Promedio	13,05	43,95	Promedio		1		0,65
12	M	36	63	1,78	19,88	184	66	14,36	38,50	Promedio	14,08	39,41	Promedio		1		0,92
13	M	32	68	1,74	22,46	188	58	12,11	45,94	Sobre promedio	12,08	46,04	Sobre promedio		1		0,10
19	M	24	80	1,73	26,73	196	58	13,11	42,50	Promedio	13,01	42,83	Promedio		1		0,33
22	M	26	81	1,84	23,92	194	60	13,11	41,87	Promedio	13,04	42,10	Promedio		1		0,23
25	M	54	93	1,70	32,18	166	72	18,05	17,12	Bajo	17,33	19,47	Bajo		1		2,35
29	M	36	98	1,75	32,00	184	83	22,00	7,57	Bajo	13,55	35,20	Bajo		1		27,63
TOTAL														0	9	0	

Cuadro No. 52
CUADRO DE EVALUACIÓN TEST DE MILLA: TEST DE ENTRADA Y SALIDA POR GÉNERO: HOMBRES
Fuente: Elaboración: Las Autoras: PC –AG

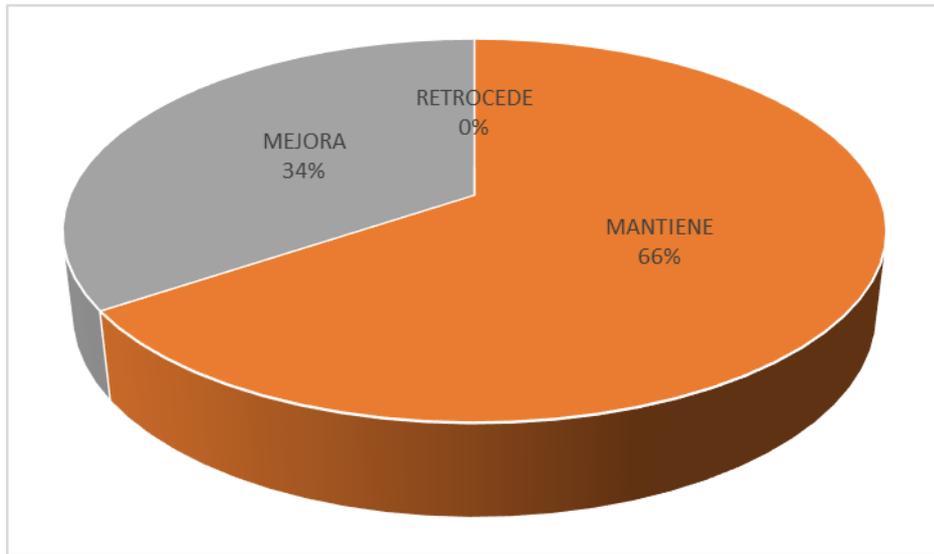


Gráfico No. 58
 TEST DE MILLA: EVALUACIÓN DE TEST DE ENTRADA Y SALIDA
 Fuente: Elaboración: Las Autoras: PC –AG

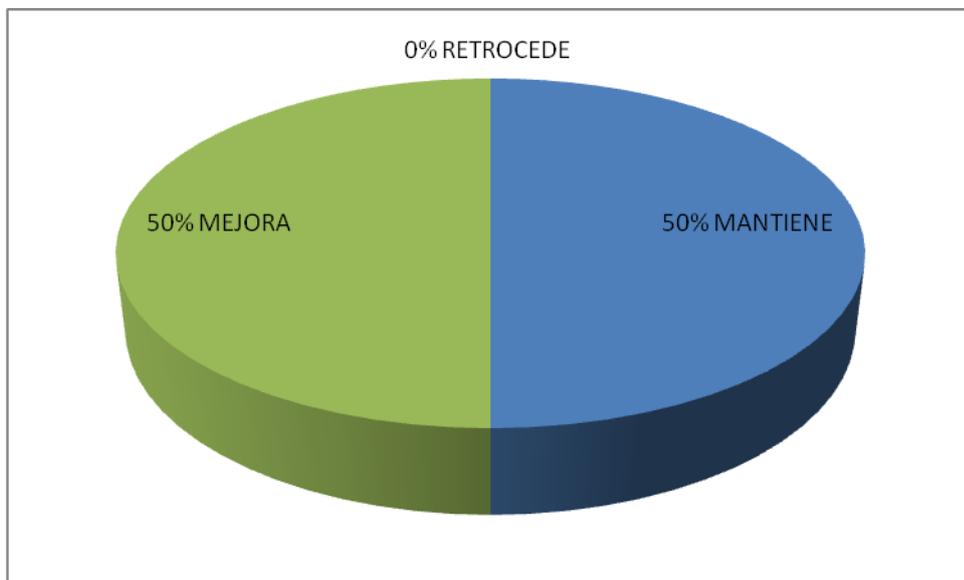


Gráfico No. 59
 TEST DE MILLA: EVALUACIÓN DE TEST DE ENTRADA Y SALIDA POR GÉNERO:
 MUJERES
 Fuente: Elaboración: Las Autoras: PC –AG

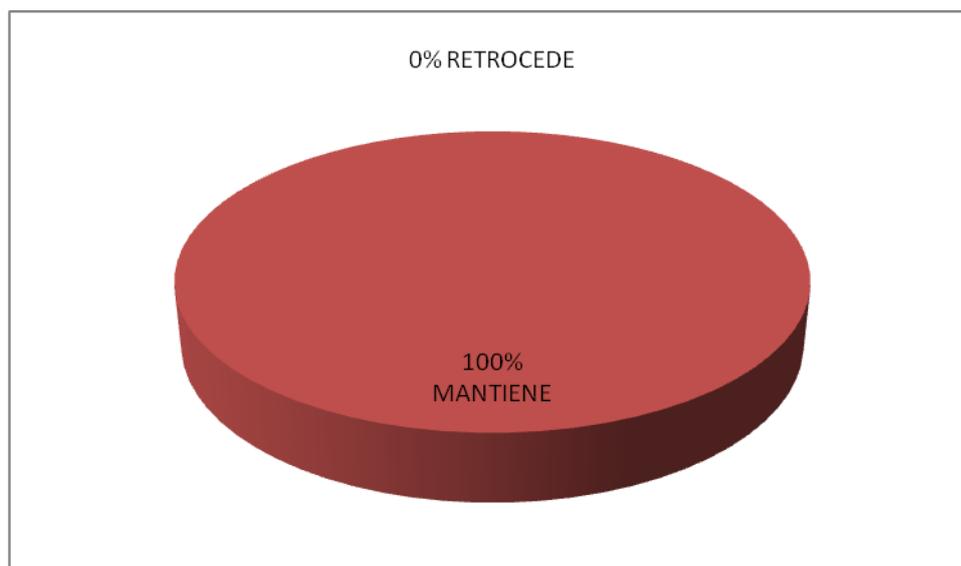


Gráfico No. 60
 TEST DE RESISTENCIA: EVALUACIÓN DE TEST DE ENTRADA Y SALIDA POR GÉNERO:
 HOMBRES
 Fuente: Elaboración: Las Autoras: PC –AG

En el test de Milla, se observa que el 66% del grupo de INDUMOT se mantiene dentro del rango de valores reportados en la prueba inicial, en tanto que el 34% muestra una mejora en su VO2 máximo. Por género, el grupo de mujeres muestra un a un 50% para quienes los valores del VO2 máximo se mantienen y otro 50% para los cuales este indicador muestra una mejora; los hombres, por su parte se encuentran, en el 100% de los casos, en rangos finales e iniciales similares lo que evidencia un mantenimiento del indicador del VO2 máximo. Más allá del mantenimiento o mejoramiento de los resultados dentro de los rangos, se puede apreciar que, en promedio, el grupo ha experimentado un incremento de 1,65 puntos en el VO2 máximo. A diferencia de los test antes analizados, el grupo de mujeres tiene un mayor promedio de incremento del VO2 máximo en relación al grupo de hombres; así mismo la mejora es más homogénea entre las mujeres que entre los hombres tal y como lo demuestra la desviación estándar que es menor en valor entre los hombres que entre las mujeres.

GRUPO	PROMEDIO	RANGO DE AMPLITUD	DESVIACIÓN ESTÁNDAR
General	1,65	5,36	1,40
Mujeres	1,68	3,50	1,25
Hombres	1,58	5,36	1,71

Cuadro No. 53
 DATOS ESTADÍSTICOS TEST DE MILLA
 Fuente: Elaboración: Las Autoras: PC –AG

4.5.4 Evaluación conjunta test de entra y salida: Fuerza / Abdominales

La evaluación del test de fuerza / abdominales es una prueba en la que no existen participantes que muestren retroceso. El grupo en conjunto muestra que en un 86% las condiciones se mantienen tanto en el test de entrada como el test de salida, en tanto que para un 14% se puede apreciar una mejora del rendimiento.

Por género encontramos que el 90% del grupo de las mujeres mantiene el mismo nivel tanto en la prueba de entrada como en la prueba de salida mientras que el 10% experimenta un mejoramiento en el rendimiento en la ejecución de la prueba.

El grupo de hombres, por su parte, muestra un mejoramiento en el 22% de los miembros y un 78% para quienes los resultados en el desarrollo de la prueba se mantienen.

En promedio, el grupo alcanza a realizar 2,10 abdominales más en la prueba de salida que en la prueba de entrada, las mujeres realizan 1,95 abdominales más al final de la prueba que al inicio y los hombres ejecutan 2,44 abdominales más que cuando se tomaron las pruebas iniciales. En este caso, la mejora ha sido más homogénea en el grupo de hombres que en el grupo de mujeres pues la desviación estándar es menor en las mediciones realizadas entre el grupo de hombres (0,72) que entre el grupo de mujeres (1,05)

GRUPO	PROMEDIO	RANGO DE AMPLITUD	DESVIACIÓN ESTÁNDAR
General	2,10	3	0,97
Mujeres	1,95	3	1,05
Hombres	2,44	2	0,72

Cuadro No. 54

ESTADÍSTICOS TEST DE FUERZA: ABDOMINALES

Fuente: Elaboración: Las Autoras: PC –AG

TEST DE FUERZA: ABDOMINALES								ENTRADA		SALIDA		EVALUACIÓN			
IDENTIFICACIÓN	GENERO	EDAD	PESO	TALLA	IMC	FCMAX	FC REPS	TEST DE FUERZA ABDOMINALES 30 SEGUNDOS	INTERPRETACIÓN	TEST DE FUERZA ABDOMINALES 30 SEGUNDOS	INTERPRETACIÓN	RETROCEDE	MANTIENE	MEJORA	INCREMENTO DE ABDOMINALES EN 30 SEGUNDOS
1	F	24	55	1,55	22,89	196	60	25	Medio	27	Medio		1		2
2	F	26	59	1,7	20,42	194	58	24	Medio	26	Medio		1		2
3	F	26	59	1,65	21,67	194	62	18	Malo	22	Medio			1	4
4	F	30	65	1,75	21,22	190	64	23	Medio	24	Medio		1		1
5	M	26	59	1,62	22,48	194	60	24	Medio	26	Medio		1		2
6	F	22	64	1,61	24,69	198	58	27	Medio	29	Medio		1		2
7	F	32	45	1,55	18,73	188	62	19	Medio	20	Malo		1		1
8	F	27	59	1,64	21,94	193	63	22	Medio	24	Medio		1		2
9	M	32	98	1,76	31,64	188	68	23	Medio	26	Medio		1		3
10	M	23	74	1,83	22,10	197	64	27	Medio	29	Medio		1		2
11	F	24	54	1,59	21,36	196	60	20	Medio	24	Medio		1		4
12	M	36	63	1,78	19,88	184	66	22	Medio	24	Medio		1		2
13	M	32	68	1,74	22,46	188	58	28	Medio	30	Bueno			1	2
14	F	39	53	1,55	22,06	181	63	17	Malo	19	Malo		1		2
15	F	26	57	1,55	23,73	194	58	19	Malo	20	Malo		1		1
16	F	39	65	1,7	22,49	181	60	18	Malo	20	Malo		1		2
17	F	31	50	1,65	18,37	189	66	25	Medio	26	Medio		1		1
18	F	33	59	1,6	23,05	187	68	21	Medio	25	Medio		1		4

19	M	24	80	1,73	26,73	196	58	22	Medio	25	Medio		1		3
20	F	20	58	1,57	23,53	200	54	26	Medio	27	Medio		1		1
21	F	40	64	1,69	22,41	180	60	17	Malo	18	Malo		1		1
22	M	26	81	1,84	23,92	194	60	28	Medio	30	Bueno			1	2
23	F	27	55	1,62	20,96	193	58	22	Medio	24	Medio		1		2
24	F	42	59	1,59	23,34	178	66	19	Malo	20	Malo		1		1
25	M	54	93	1,7	32,18	166	72	16	Malo	18	Malo		1		2
26	F	51	61	1,7	21,11	169	68	14	Malo	16	Malo		1		2
27	F	42	59	1,63	22,21	178	60	19	Malo	22	Medio			1	3
28	F	43	64	1,6	25,00	177	66	17	Malo	18	Malo		1		1
29	M	36	98	1,75	32	184	83	22	Medio	26	Medio		1		4
TOTAL												0	25	4	

Cuadro No. 55

EVALUACIÓN TEST DE ENTRADA Y DE SALIDA TEST DE FUERZA ABDOMINALES

Fuente: Elaboración: Las Autoras: PC –AG

TEST DE FUERZA: ABDOMINALES								ENTRADA		SALIDA			EVALUACIÓN			INCREMENTO DE ABDOMINALES EN 30 SEGUNDOS
IDENTIFICACIÓN	GENERO	EDAD	PESO	TALLA	IMC	FCMAX	FC REPS	TEST DE FUERZA ABDOMINALES 30 SEGUNDOS	INTERPRETACIÓN	TEST DE FUERZA ABDOMINALES 30 SEGUNDOS	INTERPRETACIÓN	RETROCEDE	MANTIENE	MEJORA		
1	F	24	55	1,55	22,89	196	60	25	Medio	27	Medio		1		2	
2	F	26	59	1,70	20,42	194	58	24	Medio	26	Medio		1		2	
3	F	26	59	1,65	21,67	194	62	18	Malo	22	Medio			1	4	
4	F	30	65	1,75	21,22	190	64	23	Medio	24	Medio		1		1	
6	F	22	64	1,61	24,69	198	58	27	Medio	29	Medio		1		2	
7	F	32	45	1,55	18,73	188	62	19	Medio	20	Malo		1		1	
8	F	27	59	1,64	21,94	193	63	22	Medio	24	Medio		1		2	
11	F	24	54	1,59	21,36	196	60	20	Medio	24	Medio		1		4	
14	F	39	53	1,55	22,06	181	63	17	Malo	19	Malo		1		2	
15	F	26	57	1,55	23,73	194	58	19	Malo	20	Malo		1		1	
16	F	39	65	1,70	22,49	181	60	18	Malo	20	Malo		1		2	
17	F	31	50	1,65	18,37	189	66	25	Medio	26	Medio		1		1	
18	F	33	59	1,60	23,05	187	68	21	Medio	25	Medio		1		4	
20	F	20	58	1,57	23,53	200	54	26	Medio	27	Medio		1		1	
21	F	40	64	1,69	22,41	180	60	17	Malo	18	Malo		1		1	
23	F	27	55	1,62	20,96	193	58	22	Medio	24	Medio		1		2	
24	F	42	59	1,59	23,34	178	66	19	Malo	20	Malo		1		1	

26	F	51	61	1,70	21,11	169	68	14	Malo	16	Malo		1		2
27	F	42	59	1,63	22,21	178	60	19	Malo	22	Medio			1	3
28	F	43	64	1,60	25,00	177	66	17	Malo	18	Malo		1		1
TOTAL												0	18	2	39

Cuadro No. 56

EVALUACIÓN TEST DE ENTRADA Y DE SALIDA TEST DE FUERZA ABDOMINALES POR GÉNERO: MUJERES

Fuente: Elaboración: Las Autoras: PC –AG

TEST DE FUERZA: ABDOMINALES								ENTRADA		SALIDA		EVALUACIÓN			INCREMENTO DE ABDOMINALES EN 30 SEGUNDOS
IDENTIFICACIÓN	GENERO	EDAD	PESO	TALLA	IMC	FCMAX	FC REPS	TEST DE FUERZA ABDOMINALES 30 SEGUNDOS	INTERPRETACIÓN	TEST DE FUERZA ABDOMINALES 30 SEGUNDOS	INTERPRETACIÓN	RETROCEDE	MANTIENE	MEJORA	
5	M	26	59	1,62	22,48	194	60	24	Medio	26	Medio		1		2
9	M	32	98	1,76	31,64	188	68	23	Medio	26	Medio		1		3
10	M	23	74	1,83	22,10	197	64	27	Medio	29	Medio		1		2
12	M	36	63	1,78	19,88	184	66	22	Medio	24	Medio		1		2
13	M	32	68	1,74	22,46	188	58	28	Medio	30	Bueno			1	2
19	M	24	80	1,73	26,73	196	58	22	Medio	25	Medio		1		3
22	M	26	81	1,84	23,92	194	60	28	Medio	30	Bueno			1	2
25	M	54	93	1,70	32,18	166	72	16	Malo	18	Malo		1		2
29	M	36	98	1,75	32,00	184	83	22	Medio	26	Medio		1		4
TOTAL												0	7	2	

Cuadro No. 57

EVALUACIÓN TEST DE ENTRADA Y DE SALIDA TEST DE FUERZA ABDOMINALES POR GÉNERO: HOMBRES

Fuente: Elaboración: Las Autoras: PC –AG

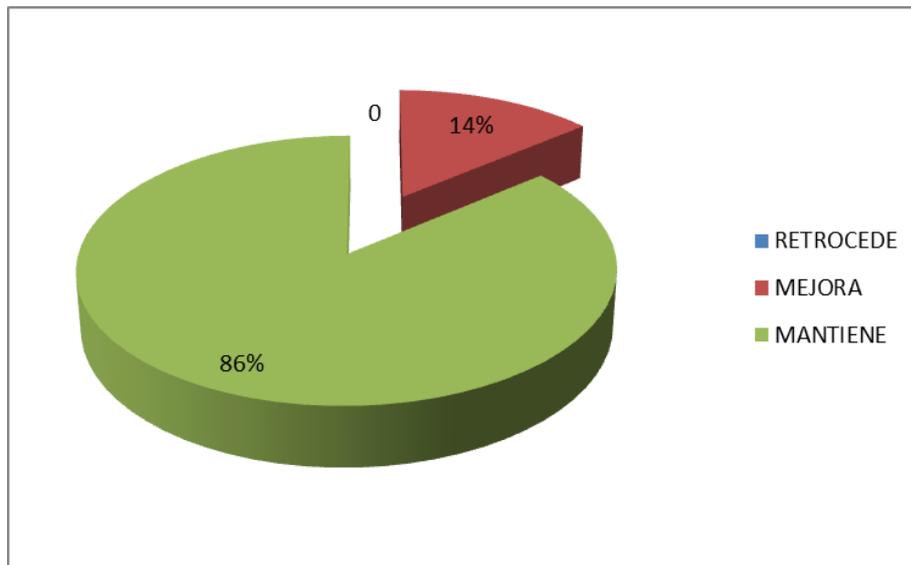


Gráfico No. 61
 EVALUACIÓN TEST DE ENTRADA Y DE SALIDA TEST DE FUERZA ABDOMINALES
 Fuente: Elaboración: Las Autoras: PC –AG

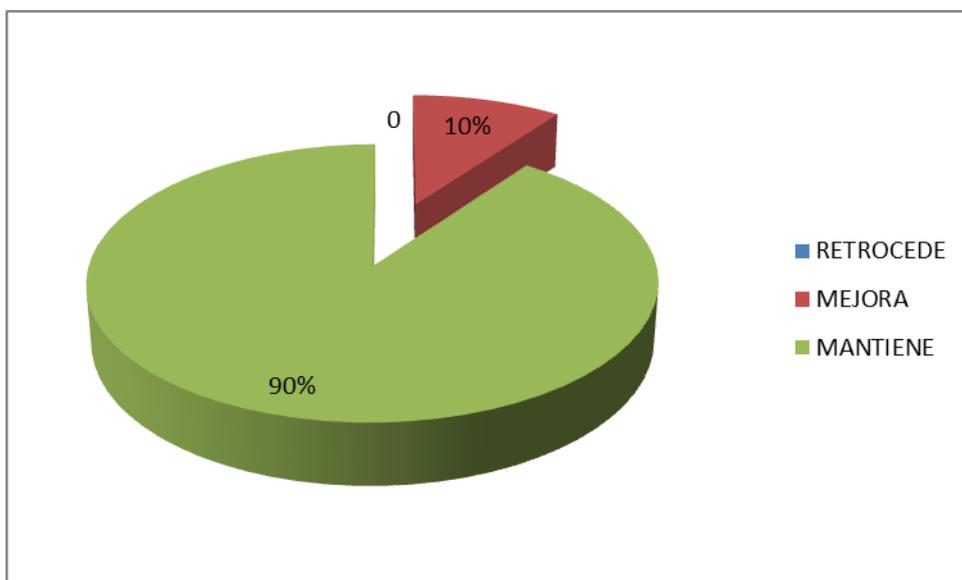


Gráfico No. 62
 EVALUACIÓN TEST DE ENTRADA Y DE SALIDA TEST DE FUERZA ABDOMINALES POR
 GÉNERO: MUJERES
 Fuente: Elaboración: Las Autoras: PC –AG

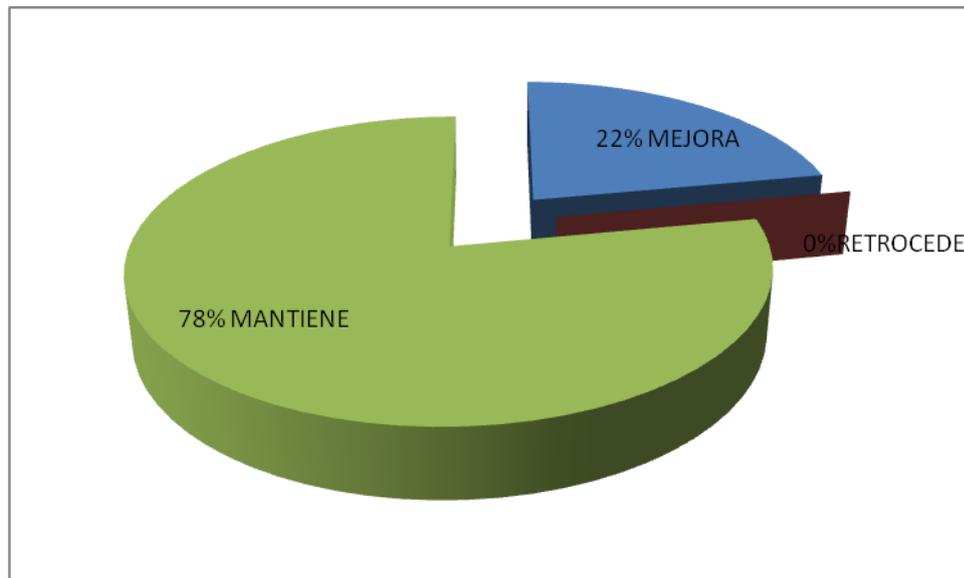


Gráfico No. 63
 EVALUACIÓN TEST DE ENTRADA Y DE SALIDA TEST DE FUERZA ABDOMINALES POR
 GÉNERO: HOMBRES
 Fuente: Elaboración: Las Autoras: PC –AG

4.5.5 Evaluación conjunta test de entrada y salida: Velocidad

En el test de velocidad los resultados nos muestran que el 97% del grupo se mantiene en tanto que el 3% registra una mejora en su rendimiento en el test de velocidad.

Evaluando los test de entrada y salida por género vemos que en el grupo de las mujeres el 95% da cuenta del mantenimiento de los tiempos en el test de velocidad mientras que el 5% ha experimentado una mejora en el test de velocidad. Por su parte el grupo de hombres de INDUMOT en un 100% se mantiene dentro del mismo rango de valores en el test de velocidad tanto de entrada como de salida.

TEST DE VELOCIDAD								ENTRADA		SALIDA		EVALUACIÓN			DISMINUCIÓN DE TIEMPO EN EJECUCIÓN DE PRUEBA
IDENTIFICACIÓN	GENERO	EDAD	PESO	TALLA	IMC	FCMAX	FC REPS	VELOCIDAD 50METROS EN SEGUNDOS	INTERPRETACIÓN	VELOCIDAD 50METROS EN SEGUNDOS	INTERPRETACIÓN	RETROCEDE	MANTIENE	MEJORA	
1	F	24	55	1,55	22,89	196	60	13,18	Excelente	13,12	Excelente		1		-0,06
2	F	26	59	1,7	20,42	194	58	12,14	Excelente	12,04	Excelente		1		-0,1
3	F	26	59	1,65	21,67	194	62	14,12	Excelente	14,13	Excelente		1		0,01
4	F	30	65	1,75	21,22	190	64	15,02	Excelente	14,57	Excelente		1		-0,45
5	M	26	59	1,62	22,48	194	60	12,05	Excelente	11,58	Excelente		1		-0,47
6	F	22	64	1,61	24,69	198	58	14,48	Excelente	14,44	Excelente		1		-0,04
7	F	32	45	1,55	18,73	188	62	13,25	Excelente	13,2	Excelente		1		-0,05
8	F	27	59	1,64	21,94	193	63	13,58	Excelente	13,55	Excelente		1		-0,03
9	M	32	98	1,76	31,64	188	68	15,48	Excelente	15,4	Excelente		1		-0,08
10	M	23	74	1,83	22,10	197	64	11,25	Excelente	11,02	Excelente		1		-0,23
11	F	24	54	1,59	21,36	196	60	14,52	Excelente	14,45	Excelente		1		-0,07
12	M	36	63	1,78	19,88	184	66	13,55	Excelente	13,56	Excelente		1		0,01

13	M	32	68	1,74	22,46	188	58	12,33	Excelente	12,06	Excelente		1		-0,27	
14	F	39	53	1,55	22,06	181	63	15,56	Excelente	15,5	Excelente		1		-0,06	
15	F	26	57	1,55	23,73	194	58	16,22	Excelente	16,01	Excelente		1		-0,21	
16	F	39	65	1,7	22,49	181	60	16,34	Excelente	16,28	Excelente		1		-0,06	
17	F	31	50	1,65	18,37	189	66	14,55	Excelente	14,48	Excelente		1		-0,07	
18	F	33	59	1,6	23,05	187	68	14,48	Excelente	14,36	Excelente		1		-0,12	
19	M	24	80	1,73	26,73	196	58	12,47	Excelente	12,45	Excelente		1		-0,02	
20	F	20	58	1,57	23,53	200	54	13,55	Excelente	13,5	Excelente		1		-0,05	
21	F	40	64	1,69	22,41	180	60	14,45	Excelente	14,4	Excelente		1		-0,05	
22	M	26	81	1,84	23,92	194	60	12,35	Excelente	12,34	Excelente		1		-0,01	
23	F	27	55	1,62	20,96	193	58	15,47	Excelente	15,4	Excelente		1		-0,07	
24	F	42	59	1,59	23,34	178	66	17,25	Bueno	16,58	Excelente		1		-0,67	
25	M	54	93	1,7	32,18	166	72	18,32	Bueno	17,5	Bueno		1		-0,82	
26	F	51	61	1,7	21,11	169	68	18,45	Bueno	18,35	Bueno		1		-0,1	
27	F	42	59	1,63	22,21	178	60	18,22	Bueno	18,05	Bueno		1		-0,17	
28	F	43	64	1,6	25,00	177	66	18,16	Bueno	17,22	Excelente			1	-0,94	
29	M	36	98	1,75	32	184	83	22	Malo	20	Malo		1		-2	
TOTAL													0	28	1	

Cuadro No. 58
EVALUACIÓN TEST DE ENTRADA Y SALIDA VELOCIDAD
Fuente: Elaboración: Las Autoras: PC –AG

TEST DE ENTRADA VELOCIDAD								ENTRADA		SALIDA		EVALUACIÓN			DISMINUCIÓN DE TIEMPO EN EJECUCIÓN DE PRUEBA
IDENTIFICACIÓN	GENERO	EDAD	PESO	TALLA	IMC	FCMAX	FC REPS	VELOCIDAD 50METROS EN SEGUNDOS	INTERPRETACIÓN	VELOCIDAD 50METROS EN SEGUNDOS	INTERPRETACIÓN	RETROCEDE	MANTIENE	MEJORA	
1	F	24	55	1,55	22,89	196	60	13,18	Excelente	13,12	Excelente		1		-0,06
2	F	26	59	1,70	20,42	194	58	12,14	Excelente	12,04	Excelente		1		-0,1
3	F	26	59	1,65	21,67	194	62	14,12	Excelente	14,13	Excelente		1		0,01
4	F	30	65	1,75	21,22	190	64	15,02	Excelente	14,57	Excelente		1		-0,45
6	F	22	64	1,61	24,69	198	58	14,48	Excelente	14,44	Excelente		1		-0,04
7	F	32	45	1,55	18,73	188	62	13,25	Excelente	13,2	Excelente		1		-0,05
8	F	27	59	1,64	21,94	193	63	13,58	Excelente	13,55	Excelente		1		-0,03
11	F	24	54	1,59	21,36	196	60	14,52	Excelente	14,45	Excelente		1		-0,07
14	F	39	53	1,55	22,06	181	63	15,56	Excelente	15,5	Excelente		1		-0,06
15	F	26	57	1,55	23,73	194	58	16,22	Excelente	16,01	Excelente		1		-0,21
16	F	39	65	1,70	22,49	181	60	16,34	Excelente	16,28	Excelente		1		-0,06
17	F	31	50	1,65	18,37	189	66	14,55	Excelente	14,48	Excelente		1		-0,07
18	F	33	59	1,60	23,05	187	68	14,48	Excelente	14,36	Excelente		1		-0,12
20	F	20	58	1,57	23,53	200	54	13,55	Excelente	13,5	Excelente		1		-0,05
21	F	40	64	1,69	22,41	180	60	14,45	Excelente	14,4	Excelente		1		-0,05
23	F	27	55	1,62	20,96	193	58	15,47	Excelente	15,4	Excelente		1		-0,07
24	F	42	59	1,59	23,34	178	66	17,25	Bueno	16,58	Excelente		1		-0,67
26	F	51	61	1,70	21,11	169	68	18,45	Bueno	18,35	Bueno		1		-0,1

27	F	42	59	1,63	22,21	178	60	18,22	Bueno	18,05	Bueno		1		-0,17
28	F	43	64	1,60	25,00	177	66	18,16	Bueno	17,22	Excelente			1	-0,94
TOTAL												0	19	1	

Cuadro No. 59

EVALUACIÓN TEST DE ENTRADA Y SALIDA VELOCIDAD POR GÉNERO: MUJERES

Fuente: Elaboración: Las Autoras: PC –AG

IDENTIFICACION	TEST DE ENTRADA VELOCIDAD							ENTRADA		SALIDA		EVALUACIÓN			DISMINUCIÓN DE TIEMPO EN EJECUCIÓN DE PRUEBA
	GENERO	EDAD	PESO	TALLA	IMC	FCMAX	FC REPS	VELOCIDAD 50METROS EN SEGUNDOS	INTERPRETACIÓN	VELOCIDAD 50METROS EN SEGUNDOS	INTERPRETACIÓN	RETROCEDE	MANTIENE	MEJORA	
5	M	26	59	1,62	22,48	194	60	12,05	Excelente	11,58	Excelente		1		-0,47
9	M	32	98	1,76	31,64	188	68	15,48	Excelente	15,4	Excelente		1		-0,08
10	M	23	74	1,83	22,10	197	64	11,25	Excelente	11,02	Excelente		1		-0,23
12	M	36	63	1,78	19,88	184	66	13,55	Excelente	13,56	Excelente		1		0,01
13	M	32	68	1,74	22,46	188	58	12,33	Excelente	12,06	Excelente		1		-0,27
19	M	24	80	1,73	26,73	196	58	12,47	Excelente	12,45	Excelente		1		-0,02
22	M	26	81	1,84	23,92	194	60	12,35	Excelente	12,34	Excelente		1		-0,01
25	M	54	93	1,70	32,18	166	72	18,32	Bueno	17,5	Bueno		1		-0,82
29	M	36	98	1,75	32,00	184	83	22	Malo	20	Malo		1		-2
TOTAL												0	9	0	

Cuadro No. 60

EVALUACIÓN TEST DE ENTRADA Y SALIDA VELOCIDAD POR GÉNERO: HOMBRES

Fuente: Elaboración: Las Autoras: PC –AG

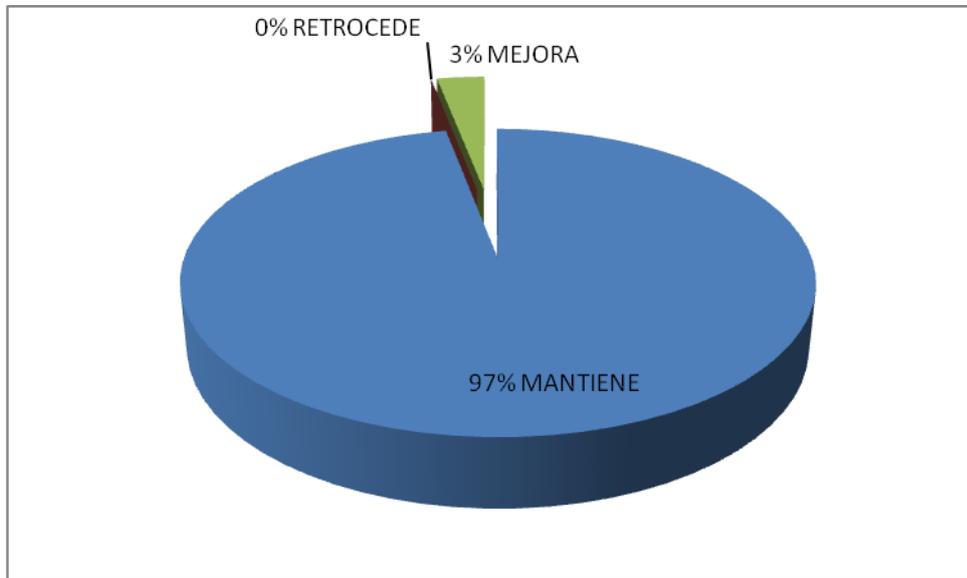


Gráfico No. 64
 EVALUACIÓN TEST DE ENTRADA Y SALIDA VELOCIDAD
 Fuente: Elaboración: Las Autoras: PC –AG

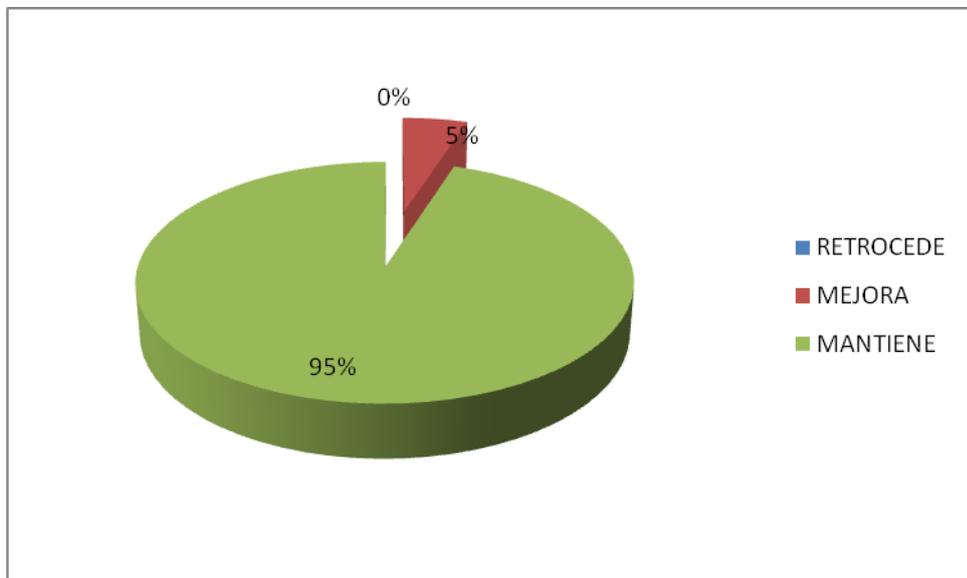


Gráfico No. 65
 EVALUACIÓN TEST DE ENTRADA Y SALIDA VELOCIDAD POR GÉNERO: MUJERES
 Fuente: Elaboración: Las Autoras: PC –AG

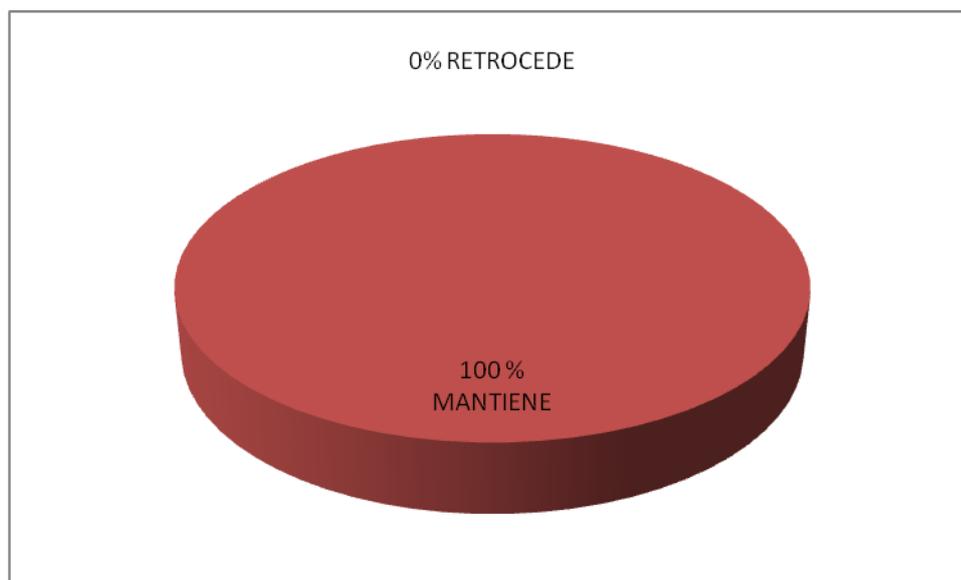


Gráfico No. 66
 EVALUACIÓN TEST DE ENTRADA Y SALIDA VELOCIDAD POR GÉNERO: HOMBRES
 Fuente: Elaboración: Las Autoras: PC –AG

Finalmente, en relación al test de velocidad vemos que el grupo en general ha disminuido su tiempo en la ejecución de la prueba en 0,25 segundos, en el grupo de mujeres la disminución ha sido de 0,17 segundos mientras que entre los hombres la disminución del tiempo en la prueba es de 0,43 segundos. La desviación estándar señala que la disminución de los tiempos es más homogénea entre las mujeres que entre los hombres.

GRUPO	PROMEDIO	RANGO DE AMPLITUD	DESVIACIÓN ESTÁNDAR
General	-0,25	-1,99	0,42
Mujeres	-0,17	-0,95	0,24
Hombres	-0,43	-2,01	0,65

Cuadro No. 61
 DATOS ESTADÍSTICOS TEST DE VELOCIDAD
 Fuente: Elaboración: Las Autoras: PC –AG

CREACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN PROGRAMA DE ESTILOS DE VIDA SALUDABLES PARA LOS EMPLEADOS ADMINISTRATIVOS Y DE VENTAS DE LA EMPRESA INDUMOT S.A. DE LA CIUDAD DE CUENCA

CONCLUSIONES

1. La presente propuesta de “Creación e implementación de un programa de estilos de vida saludables para los empleados administrativos y de ventas de la empresa INDUMOT S.A. de la ciudad de Cuenca” ha identificado que el 73% de los colaboradores realiza actividad física y del grupo que ejecuta ejercicio, el 88% lo hace de manera semanal. Siendo así, observamos que no se trata de un grupo mayoritariamente sedentario, sin embargo se llegó a establecer que el 54% de los colaboradores no controla la cantidad de alimentos en cada ingesta y que el 52% de los empleados se fija en la composición de los alimentos “a veces”. Podemos concluir entonces que el estilo de vida se ve principalmente afectado por los hábitos de alimentación y que la tendencia hacia el sobrepeso, que se evidenció en el 27% de los empleados, se debe a una descompensación entre la cantidad y calidad de alimentos consumida y la insuficiente cantidad de actividad física más no por la nula actividad propiamente dicha.
2. Tras el diagnóstico sobre los estilos de vida de los empleados de INDUMOT S.A. se formuló los planes de entrenamiento para el grupo de participantes voluntarios de la empresa, con el objetivo de medir el impacto del programa sobre la condición física de los empleados. Los resultados del test de entrada nos llevan a la conclusión de que tan solo el 11% de los participantes alcanzaron valores que están dentro o sobre los parámetros considerados como normales, mientras otro 11% se encuentra en el extremo con la superación de tan solo de dos de las pruebas, es decir, que los niveles de condición física son deficientes y constituyen un factor de riesgo para el

padecimiento de enfermedades por parte de los empleados de INDUMOT S.A.

3. Luego del análisis de todos los factores que afectan al desarrollo y el buen cumplimiento de su labor del empleado de Indumot, podemos concluir que el estrés, la desorganización, la desmotivación, la falta de actividad física, el desorden alimenticio y de la ausencia de un Departamento Médico Ocupacional no ayudan a mejorar la calidad y estilo de vida saludable.
4. Acompañando a los planes de ejercicio y alimentación está la campaña de comunicación a través de la cual se impulsa y acompaña al empleado de INDUMOT hacia el cambio de su estilo de vida. Se identificó como idea fuerza la noción de “salud integral” pues se llegó a la conclusión de que los estilos de vida saludables están relacionados con la salud física y emocional.
5. Finalmente, el contraste de los resultados de las pruebas de entrada y salida sobre la condición física del grupo voluntario de INDUMOT S.A. que participó en el programa nos dejan ver que no existieron drásticos cambios en los estándares en los cuales se ubicaron las participantes en la prueba de entrada y de salida, es decir que en algunas pruebas los participantes entraron como “dentro del promedio” y terminaron “dentro del promedio” sin embargo, existieron en muchos casos un mejoramiento de hasta un 3% en los tiempos de ejecución de las pruebas (que se disminuyeron) o aumentos en el número de repeticiones. Sustentados en estas variaciones concluimos que el programa causó efecto sobre los participantes que si bien es cierto mantuvieron, en gran proporción, su estándar mejoraron el rendimiento dentro del mismo tal y como se puede apreciar en los cálculos de los promedios por prueba. Otra de las conclusiones importantes en relación a las evaluaciones de salida es que las mujeres obtuvieron avances más

homogéneos que los hombres tal y como lo demuestra el cálculo de las desviaciones.

RECOMENDACIONES

1. En este contexto, se recomienda que la campaña de comunicación sobre estilos de vida saludables propuesta para INDUMOT S.A. realice un especial énfasis en sobre la frecuencia y cantidad del ejercicio y su repercusión sobre el gasto energético, así como el aporte calórico de los alimentos y su contribución en el estado nutricional. Debe tomarse en consideración que esto no solo repercutirá sobre la calidad de vida del empleado de su empresa sino también de su familia ya que esos hábitos también se trasladan hacia los hogares en donde se reforzaría la idea sobre los más pequeños.
2. Cabe destacar que el plan de entrenamiento fue diseñado especialmente para el grupo tomando en consideración las características del mismo. En este sentido la recomendación para las organizaciones es que se diseñen planes de actividad física tomando en consideración tanto las condiciones físicas de los colaboradores así como sus gustos y preferencias. Los programas que se diseñan tomando en cuenta las particularidades del grupo impulsan a las personas al mantenimiento dentro del mismo y posibilitan la apreciación de los cambios en la salud; además se debe tratar de incluir al resto de miembros de la familia para contribuir al bienestar psicológico también del trabajador.
3. En relación a los planes alimenticios, la recreación de un día típico de un empleado de INDUMOT muestra, al tratarse de colaboradores con una actividad física de nivel medio, las necesidades energéticas son de entre 2.000 y 2.500 calorías. Tomando en consideración este parámetro se formuló un plan alimenticio que recomienda la ingesta de productos tradicionales de nuestra cultura alimenticia y en el que se destaca el consumo fundamentalmente de vegetales y frutas, así como la reducción de la sal y el azúcar. También se recomienda la sustitución de alimentos

en las comidas de la media mañana y la media tarde ya que se pudo evidenciar una fuerte tendencia hacia el consumo especialmente de productos procesados y comida rápida.

4. Si bien es cierto, para el proceso comunicacional en INDUMOT S.A. se recomendó la creación de un blog, que no se debe perder de vista que existen otro tipo de estrategias como pueden ser la creación de campeonatos, la programación de actividades periódicas, entre otros. En este sentido, la recomendación es el uso de las TICs como el principal medio para informar ya que los canales electrónicos son los de más amplia cobertura y los de menor costo. Debe tomarse en consideración que este tipo de actividades, deben ser lideradas por el equipo que administra el talento humano en la empresa ya que al convertir estas actividades en algo institucional el mensaje que se envía a los empleados es que la empresa está preocupada por su bienestar y eso logra mayores niveles de compromiso con la misma.

5. La recomendación final es la continuación del programa de entrenamiento ya que en un plazo más largo se apreciará de mejor manera los resultados y éstos tenderán a ser más duraderos hasta incorporarse en las rutinas de vida de los empleados de INDUMOT S.A.

BIBLIOGRAFÍA

Aranda Rosa Saura, Solé Cases, Jeroni A. 2009. *Mil 88 ejercicios en circuito*. Primera Edición. México.

Zhelyazcov Tsvetan, 2001. *Bases del Entrenamiento Deportivo: Teoría y Planificación*. Editorial Paidotribo. México.

Mirella Ricardo, 2011. *Las Nuevas metodologías del entrenamiento de la fuerza, la resistencia, la velocidad*. Editorial Paidotribo. Argentina.

Castillo Garzón, M.J. Gutiérrez Sainz, A. Delgado Fernández, M. 2004. *Entrenamiento Físico Deportivo y Alimentación*. México.

Flor Iván, Gándara Cristina, Revelo Javier, Morales Démelo Alexandre. 2004. *Manual de Educación Física*. Edición: MMVII. Madrid España

Salas Salvado, García Pilar, Sánchez M. José. 2005. *La alimentación y la nutrición a través de la historia*. Editorial Glosa. Barcelona España.

Wilmore Jack H., Costil David L. 2001. *Fisiología del Esfuerzo y del Deporte*. Editorial Paidotribo. Barcelona España.

LINCOGRAFÍA

Martínez, M. A., and J. A. Martínez. "Alimentación, nutrición y estrategias de salud pública." *Alimentación y Salud Pública*. (2002). Recuperado de http://scholar.google.es/scholar?start=10&q=nutricion+definicion&hl=es&as_sdt=0,5

De Loma-Ossorio, Enrique. "El Derecho a la Alimentación. Definición, avances y retos." *Boletín ECOS* 4 (2008). Recuperado de <https://www.fuhem.es/media/ecosocial/File/Boletin%20ECOS/Boletin%204/Derecho%20a%20la%20Alimentacion%20E.deLOMA-OSSORI%E2%80%A6.pdf>

Tratado de nutrición. Ediciones Díaz de Santos, 1999. Recuperado de: <http://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=SQLNJOsZCIwC&oi=fnd&pg=PR4&q=alimentaci%C3%B3n+y+nutrici%C3%B3n&ots=WaBfE4Ef-R&sig=CcLYS0meNxtaoHuERgggO8iAbBM#v=onepage&q=alimentaci%C3%B3n%20y%20nutrici%C3%B3n&f=false>

Macías, Adriana Ivette, et al. "La tridimensionalidad del concepto de nutrición: su relación con la educación para la salud." *Revista chilena de nutrición* 36.4 (2009): 1129-1135. Recuperado de http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0717-75182009000400010&script=sci_arttext&tlng=en

Gracia-Arnaiz, Mabel. "Comer bien, comer mal: la medicalización del comportamiento alimentario." *Salud pública de México* 49.3 (2007): 236-242. Recuperado de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0036-36342007000300009&script=sci_arttext

Márquez Rosa, Sara, J. Rodríguez Ordax, and S. Abajo Olea. "Sedentarismo y salud: efectos beneficiosos de la actividad física." Apunts 83 (2006). Recuperado de http://ocw.um.es/gat/contenidos/palopez/afs2011/lecturas/083_012-024ES.pdf

Villalba Rodríguez, Nidia Fernanda. "Transición epidemiológica en el Ecuador y propuesta de mejoramiento en la atención de las principales enfermedades no transmisibles: una propuesta para los servicios de nivel local." (2005). Recuperado de <http://repositorio.usfq.edu.ec/handle/23000/497>

Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2011 – 2013. Ministerio de Salud del Ecuador. Recuperado de <http://issuu.com/saludecuador/docs/ensanut>

ANEXO No. 1: Modelo de Encuesta Aplicada

DATOS DE IDENTIFICACIÓN

1. Fecha

2. Género

- Hombre*
- Mujer*

3. Nombre

4. Edad

- Menos de 20*
- Entre 20 y 25*
- Entre 26 y 30*
- Entre 31 y 35*
- Entre 36 y 40*
- Entre 41 y 45*
- Entre 46 y 50*
- Entre 51 y 55*
- Más de 55*
- NS/NC*

5. Nivel de instrucción

- Primaria*
- Secundaria*

- Superior*
- Postgrado*
- NS/NC*

6. Estado civil

- Soltero*
- Casado*
- Divorciado*
- Unión libre*
- NS/NC*

7. ¿Tiene hijos?

- SI*
- NO*
- NS/NC*

8. Peso (en kilogramos)

9. Estatura (metros)

10. Contextura

- Gruesa*
- Delgada*
- NS/NC*

11. Labor que desempeña dentro de la empresa

12. ¿Cuál es su horario de trabajo?

HÁBITOS DE DESCANSO

13. ¿Cuántas horas duerme regularmente?

- Menos de 6*
- Entre 6 y 8 horas*
- Entre 8 y 10 horas*
- Más de 10 horas*

14. ¿A qué hora se acuesta regularmente?

- Antes de las 20:00*
- Entre las 20:00 y 22:00*
- Entre las 22:00 y 24:00*
- Más de las 24:00*

15. ¿A qué hora se levanta regularmente?

- Antes de las 6:00 AM*
- Entre las 6:00 y 7:00 AM*
- Entre las 7:00 y 8:00 AM*

CONDICIONES DE SALUD

16. ¿Tiene alguna enfermedad?

- SI*
- NO*
- NS/NC*

17. ¿Qué enfermedad tiene?

18. ¿Con qué frecuencia se realiza un chequeo médico?

- Cada 6 meses*
- Cada año*
- Cada dos años*
- Solo cuando se siente enfermo*
- Nunca*

19. ¿Cuál es el nivel de colesterol en su sangre?

20. ¿Cuál es el nivel de glucosa en su sangre?

21. ¿Cuánto es su presión?

ACTIVIDAD FÍSICA

22. ¿Realiza alguna actividad física o deporte regularmente?

- SI*
- NO*
- NS/NC*

23. ¿La actividad física la realiza?

- Solo*
- Acompañado*
- En grupo*
- NS/NC*

24. ¿Qué actividad física realiza regularmente?

25. ¿Con qué frecuencia realiza la actividad física?

- Semanal*
- Quincenal*
- Mensual*

26. ¿Cuántas veces a la semana realiza la actividad física?

- Una vez*
- Dos veces*
- Tres veces*
- Cuatro veces*
- Más de cuatro veces*

27. ¿Cuánto tiempo le dedica a la actividad física en cada sesión?

- Menos de 30 minutos*
- Entre 31 y 60 minutos*
- Entre 61 y 90 minutos*
- Más de 90 minutos*

28. ¿Cuál es su principal motivación para la realización de la actividad física?

HÁBITOS ALIMENTICIOS

29. ¿Cuántas comidas toma al día?

- Desayuno*
- Media mañana*
- Almuerzo*
- Media tarde*

- Merienda*
- Otros*_____

30. ¿Toma bocadillos o pica entre comidas?

- SI*
- NO*
- NS / NC*

31. ¿Qué tipo de alimentos pica entre comidas?

- Frutas / verduras*
- Hamburguesas, hot dogs*
- Galletas*
- Yogurt*
- Snacks (papas fritas, chitos)*
- Te / Café*
- Gaseosas / Jugos enlatados embotellados*
- Otros*_____

32. ¿Utiliza azúcar para endulzar sus alimentos?

- SI*
- NO*
- NS / NC*

33. Si no utiliza azúcar ¿Qué sustituto del azúcar utiliza?

- Edulcorantes*
- Panela*
- Jarabe de maíz*
- Stevia*
- No utiliza ningún tipo de endulzantes*
- NS / NC*

34. ¿Qué desayuna regularmente?

35. ¿Qué tipo de alimentos consume a la media mañana?

36. ¿Qué alimentos consume en el almuerzo?

- Sopa*
- Arroz*
- Carne*
- Ensaladas*
- Jugo*
- Postre*

37. ¿Qué alimentos consume a la media tarde?

38. ¿Qué alimentos consume en la merienda?

39. ¿Controla la cantidad de alimentos que consume en cada ingesta?

- SI*

- NO*
- NS/NC*

40. ¿Sabe cuál es la cantidad de alimentos que debe consumir de cada grupo según su peso, talla y actividad física?

- SI*
- NO*
- NS/NC*

41. ¿Cuántas calorías debe consumir diariamente según su peso, talla y actividad física?

- Menos de 1500*
- Entre 1500 y 2000*
- Más de 2000*

42. ¿La frecuencia con la que bebe gaseosas es?

- Nunca*
- Ocasionalmente*
- Diaria*
- Semanal*
- Quincenal*
- Mensual*
- Otros*

43. ¿La frecuencia con la que toma bebidas alcohólicas es?

- Nunca*
- Ocasionalmente*
- Diaria*
- Semanal*
- Quincenal*

- Mensual*
- Otros*

44. ¿Revisa que los alimentos que consume no estén preparados con ingredientes artificiales o químicos para su conservación?

- SI*
- NO*
- NS / NC*

ACTITUDES

45. ¿Considera Usted que el ritmo de vida que lleva es estresante?

- Nunca*
- A veces*
- Frecuentemente*
- Rutinariamente*
- NS / NC*

46. ¿El nivel de estrés que usted siente en su vida es?

- Bajo*
- Medio*
- Alto*
- Muy alto*
- NS / NC*

47. ¿Qué actividad realiza con la finalidad de desestresarse?

- Ejercicios*
- Lectura*
- Ver televisión*
- Actividades grupales con familia / amigos*

- Navegar en internet / Redes sociales*
- Otros* _____

48. Regularmente su actitud frente a la vida es

- Optimista*
- Pesimista*
- Indiferente*
- NS / NC*

49. ¿Pasa tiempo con sus amigos / familiares cercanos?

- Nunca*
- A veces*
- Frecuentemente*
- Rutinariamente*
- NS / NC*

50. ¿Considera que su personalidad es?

- Introvertido*
- Extrovertido*
- NS / NC*

51. ¿Fuma?

- Nunca*
- A veces*
- Frecuentemente*
- Rutinariamente*
- NS / NC*

52. ¿Lee los ingredientes de las comidas empaquetadas para identificar componentes / nutrientes

- Nunca*

- A veces*
- Frecuentemente*
- Rutinariamente*
- NS/NC*

53. ¿Incluye en su dieta alimentos que contienen fibra (granos enteros, frutas crudas, verduras crudas)?

- Nunca*
- A veces*
- Frecuentemente*
- Rutinariamente*
- NS/NC*

54. ¿Cuál considera que es su objetivo en la vida?

55. ¿Qué es para usted un estilo de vida saludable?

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

ANEXOS

ANEXO No. 2: Fotografías de los entrenamientos



Personal Indumot clase de calentamiento específico



Ejercicios localizados



Ejercicios para desarrollar la fuerza abdominal



Ejercicios de coordinación y desplazamientos largos



Pruebas de resistencia



Ejercicios de estiramientos



Ejercicios de estiramientos



Parte del grupo que colaboró con el entrenamiento

ANEXO No. 3 Correo enviado al personal sobre encuesta planteada.

