

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ENFERMERIA
CARRERA DE NUTRICIÓN HUMANA**

**INFLUENCIA DE LOS HÁBITOS ALIMENTARIOS Y LA ACTIVIDAD
FÍSICA EN LA MALNUTRICIÓN DE LOS TRABAJADORES DE LA
“ASEGURADORA DEL SUR”, EN EL PERIODO FEBRERO – JULIO
2012**

**DISERTACIÓN DE GRADO PARA OPTAR AL TÍTULO DE
LICENCIADA EN NUTRICIÓN HUMANA**

Elaborado por:

JÉSSICA DANIELA JÁCOME LARA

Quito, MAYO, 2013

RESUMEN

Los hábitos alimentarios junto con la práctica de actividad física influyen en la salud de la persona, por esta razón es necesario crear una cultura de consumo de alimentos saludables y práctica regular de actividad física.

El presente estudio tuvo como objetivo relacionar los hábitos alimentarios y la actividad física de los trabajadores de la “Aseguradora del Sur”, y el impacto que estos tienen en la malnutrición de cada empleado. Para la evaluación nutricional se usó el Índice de Masa Corporal (IMC) e Índice Cintura Cadera (ICC) y una encuesta que se compone de; evaluación dietética, frecuencia de alimentos, evaluación de trabajo.

Fue un estudio descriptivo transversal cuantitativo debido a que; muestra la realidad, enumera y enuncia los resultados observados. El total poblacional de la muestra fue de 262 personas comprendidas entre los 18 y 67 años, diferenciadas tanto en sexo masculino como femenino. La investigación se realizó en la matriz y sucursales de la empresa ubicadas en Quito, Ibarra, Ambato, Riobamba, Cuenca, Loja, Machala, Manta, Portoviejo, Sto. Domingo y El Coca.

Los resultados que se obtuvieron fueron los siguientes. El 50% del total poblacional de la Aseguradora presenta algún tipo de malnutrición, prevaleciendo el sobrepeso y con menor porcentaje el bajo peso. En promedio 131 trabajadores analizados no realizan actividad física regularmente, los hábitos alimentarios de las personas evaluadas arroja que consumen mayor proporción de grasas, azúcares, pan, arroz y papas, los cuales son preparados en restaurantes aledaños al lugar de trabajo.

En conclusión los hábitos alimentarios inadecuados sumados al sedentarismo presente en la empresa indica la relación directa que existe en la malnutrición de cada trabajador, por ello es importante la prevención de la misma, mediante la implementación de políticas empresariales que contribuyan a la práctica regular de actividad física y buena alimentación como factores esenciales en la salud de cada trabajador.

Palabras Claves: Promoción de Salud, Hábitos alimentarios, Malnutrición, IMC, ICC.

ABSTRACT

The food habits and physical activity have a great deal of influence in people's health. For this reason it is prominent to developed healthy food habits and regular practice of physical activity.

The present research was carried out us "Aseguradora del Sur" enterprise and the main aim to relate both workers' eating habits and their practice of physical activity and also the impact of a negative effect of an inadequate diet. For this nutrition evaluation, in order to evaluate nutritional status BMI and WHR standards and polls made of a diet assessment, diet frequency and work assessment, were used.

This was a descriptive and a cross-sectional study as since it shows true facts, lists and formulates the observed results. The total population for the sample was of 262 people; this sample was divided according to their gender and age that was between 18 and 67 years old. This research was made in the head office of the company and the different headquarters located in Quito, Ibarra, Ambato, Riobamba, Cuenca, Loja, Machala, Manta, Portoviejo, Santo Domingo and El Coca.

These are the following results: 50% of the total population of the Company has any type of malnutrition in which overweight is the one that prevails. In average 131 observed workers do not do any sport, their eating habits show that they eat great proportion of carbohydrates which are prepared in restaurants closed to the company.

In conclusion, inappropriate eating habits and counting on current sedentary in the observed company, it shows its direct relation on the malnutrition of each worker. For that reason, it is important to prevent these impacts through the implementation of business policies that could contribute to the regular physical activities and good eating habits as key factors in the health of each worker.

Key Words: Health promotion, food habits, malnutrition, BMI, WHR.

DEDICATORIA

Dedico este trabajo investigativo primeramente a Dios por darme la vida y la fuerza para seguir en pie, en segundo lugar a mis padres por ser un aporte y un valuarte en mi vida y por ser un apoyo incondicional, además a la salud y prevención nutricional en el Ecuador.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por estar conmigo en cada momento, cada etapa de mi vida, además poderle servir con todo mi corazón y por permitirme deleitarme de su amor, a mi padre

Juan Jácome y mi madre Marilú Lara quienes; confiaron, apoyaron, proveyeron, impulsaron y sobretodo me amaron. También quiero agradecer a cada miembro de mi familia quienes han visto un ejemplo en mi vida, gracias abuelitos, tíos y primos.

Agradezco a una persona especial para mí por ser un aporte incondicional en la realización de este trabajo. Doy gracias a Dios por la vida de cada una de las personas que han compartido conmigo desde escuela, colegio, iglesia, universidad, amigos como ustedes no los volveré a encontrar. A mis profesores quienes impartieron conocimientos fundamentales además de principios profesionales, en especial agradezco a mi tutora de tesis la Lic. María José Mendoza quien me brindó las directrices para culminar con éxito este proyecto. Quiero agradecer a la Pontificia Universidad Católica del Ecuador por acogerme en sus aulas durante estos 4 años de estudio, por brindarme tan valioso conocimiento, pero sobre todo por crear profesionales con altos valores, competitivos y responsables, personas que cumplen una labor de alta calidad profesional. Quiero hacer una mención especial a la Aseguradora del Sur por abrirme las puertas y hacerme sentir parte de la compañía. Gracias a cada una de las personas y factores influyentes que aportaron para dar este gran paso.

Gracias.

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I. ASPECTOS BÁSICOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	2
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	2
1.2. JUSTIFICACIÓN.....	7
1.3. OBJETIVOS	9
1.3.1. Objetivo general	9
1.3.2. Objetivos específicos.....	9
1.4. METODOLOGÍA	10
1.4.1. Tipo de estudio	10
1.4.2. Operacionalización de variables	10
1.4.3. Población y muestra	10
1.4.4. Plan de recolección y análisis de información.....	11
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO	14
2.1. ESTADO NUTRICIONAL EN ADULTOS.....	14
2.1.1. Definición estado nutricional	14
2.1.2. Requerimiento nutricional del adulto.....	14
2.2. MALNUTRICIÓN EN EL ADULTO.....	26
2.2.1. Bajo peso y desnutrición.....	26
2.2.2. Sobrepeso y obesidad.....	31
2.3. EVALUACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL.....	44
2.3.1. Definición.....	44
2.3.2. Indicadores nutricionales	44
2.3.3. Evaluación nutricional antropométrica	45
2.3.4. Evaluación nutricional dietética.....	51
2.4. HÁBITOS ALIMENTARIOS.....	54
2.4.1. Alimentación equilibrada.....	56
2.4.2. Cantidad y calidad	58
2.5. ACTIVIDAD FÍSICA.....	59
2.5.1. Deficiencia de actividad física ejercicio y deporte.....	60
2.5.2. Beneficios de la actividad física en la salud de la persona.....	60
2.5.3. Importancia de la actividad física en la prevención de la malnutrición.....	67
2.5.4. Actividad física en el área laboral	68
2.5.5. El sedentarismo.....	70

2.6.	PROMOCIÓN DE SALUD EN EL ÁMBITO LABORAL	73
2.6.1.	Entornos saludables en el lugar de trabajo	75
2.6.2.	Estrategias para la promoción de salud en el área laboral.....	76
2.6.3.	participación social en el lugar de trabajo	76
2.6.4.	Educación en salud y nutrición	76
2.6.5.	Beneficios de la aplicación de la estrategia de promoción de salud en el lugar de trabajo.....	79
	CAPÍTULO III. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	80
	CONCLUSIONES	117
	RECOMENDACIONES	120
	BIBLIOGRAFÍA	122
	ANEXOS.....	130

LISTA DE TABLAS

Tabla 1:

PREVALENCIA DE SOBREPESO EN ADULTOS, SEGÚN SEXO DE ALGUNOS PAÍSES DE LAS AMÉRICAS, ÚLTIMO AÑO DISPONIBLE.....3

Tabla 2:

TÉCNICAS E INSTRUMENTOS.....11

Tabla 3:

CLASIFICACIÓN DE LOS VALORES PARA DETERMINAR IMC.....12

Tabla 4:

ALIMENTACIÓN SALUDABLE.....15

Tabla 5:

REQUERIMIENTO CALÓRICO DE ACUERDO AL SEXO Y EDAD.....16

Tabla 6:

CLASIFICACIÓN MACRONUTRIENTES.....22

Tabla 7:

CLASIFICACIÓN MICRONUTRIENTES.....24

Tabla 8:

DIFERENTES TIPOS DE PESO PARA EVALUACIÓN NUTRICIONAL.....47

Tabla 9:

BENEFICIOS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA A NIVEL FÍSICO, PSICOLÓGICO Y SOCIAL.....61

Tabla 10:

BENEFICIOS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA EN LA SALUD.....62

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: PREVALENCIA DE LA HIPERCOLESTEROLEMIA EN ADULTOS DE DIFERENTES PAÍSES DE LATINOAMÉRICA.....	34
Gráfico 2: SEXO DE LOS TRABAJADORES DE LA ASEGURADORA DEL SUR EN EL PERIODO MARZO-ABRIL 2012.....	80
Gráfico 3: EDAD DE LOS TRABAJADORES DE LA ASEGURADORA DEL SUR EN EL PERIODO MARZO-ABRIL 2012.....	81
Gráfico 4: GRUPO DE PROFESIONALES DE LOS TRABAJADORES DE LA ASEGURADORA DEL SUR EN EL PERIODO MARZO-ABRIL 2012.....	82
Gráfico 5: ESTADO NUTRICIONAL DE LOS TRABAJADORES DE LA ASEGURADORA DEL SUR EN EL PERIODO MARZO-ABRIL 2012.....	83
Gráfico 6: ÍNDICE CINTURA CADERA DE LOS TRABAJADORES DE LA ASEGURADORA DEL SUR EN EL PERIODO MARZO-ABRIL 2012.....	84
Gráfico 7: RELACIÓN DE ESTADO NUTRICIONAL Y SEXO EN LOS TRABAJADORES DE LA ASEGURADORA DEL SUR EN EL PERIODO MARZO – ABRIL 2012.....	85
Gráfico 8: RELACIÓN ESTADO NUTRICIONAL EN PROVINCIAS DE LOS TRABAJADORES DE LA ASEGURADORA DEL SUR EN EL PERIODO MARZO – ABRIL 2012.....	87
Gráfico 9: RELACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL Y GRUPO DE EDAD EN LOS TRABAJADORES DE ASEGURADORA DEL SUR EN EL PERIODO MARZO - ABRIL 2012.....	89
Gráfico 10: RELACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL Y GRUPO PROFESIONAL EN LOS TRABAJADORES DE ASEGURADORA DEL SUR EN EL PERIODO MARZO – ABRIL 2012.....	90
Gráfico 11: RELACIÓN ÍNDICE CINTURA CADERA CON SEXO EN LOS TRABAJADORES DE ASEGURADORA DEL SUR EN EL PERIODO MARZO – ABRIL 2012.....	92
Gráfico 12: RELACIÓN ÍNDICE CINTURA CADERA CON GRUPO DE EDAD EN TRABAJADORES ASEGURADORA DEL SUR EN EL PERIODO MARZO – ABRIL 2012.....	93

Gráfico 13: RELACIÓN ÍNDICE CINTURA CADERA CON EL ESTADO NUTRICIONAL EN TRABAJADORES DE ASEGURADORA DEL SUR EN EL PERIODO MARZO – ABRIL 2012.....	94
Gráfico 14: PRÁCTICA DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS TRABAJADORES DE LA ASEGURADORA DEL SUR EN EL PERIODO MARZO- ABRIL 2012.....	96
Gráfico 15: FRECUENCIA DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS TRABAJADORES DE LA ASEGURADORA DEL SUR EN EL PERIODO MARZO- ABRIL 2012.....	97
Gráfico 16: RELACIÓN DE LA FRECUENCIA Y EL TIEMPO DESTINADO A LA PRÁCTICA DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS TRABAJADORES DE ASEGURADORA DEL SUR EN EL PERIODO MARZO – ABRIL 2012.....	98
Gráfico 17: RELACIÓN DE LA FRECUENCIA Y EL TIPO DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS TRABAJADORES DE LA ASEGURADORA DEL SUR EN EL PERIODO MARZO – ABRIL 2012.....	100
Gráfico 18: RELACIÓN DE LA FRECUENCIA DE ACTIVIDAD FISICA Y ESTADO NUTRICIONAL EN LOS TRABAJADORES DE ASEGURADORA DEL SUR EN EL PERIODO MARZO – ABRIL 2012.....	102
Gráfico 19: RELACIÓN DEL LUGAR DE COMIDA Y ESTADO NUTRICIONAL EN LOS TRABAJADORES DE LA ASEGURADORA DEL SUR EN EL PERIODO MARZO – ABRIL 2012.....	104
Gráfico 20: RELACIÓN NÚMERO DE COMIDAS AL DÍA Y GRUPO PROFESIONAL EN TRABAJADORES DE ASEGURADORA DEL SUR EN EL PERIODO MARZO – ABRIL 2012.....	105
Gráfico 21: RELACIÓN NÚMERO DE COMIDAS AL DÍA Y ESTADO NUTRICIONAL EN LOS TRABAJADORES DE ASEGURADORA DEL SUR EN EL PERIODO MARZO – ABRIL 2012.....	106
Gráfico 22: GRUPO DE ALIMENTOS Y SU RELACIÓN CON EL SOBREPESO EN LOS TRABAJADORES DE LA ASEGURADORA DEL SUR EN EL PERIODO MARZO-ABRIL 2012.....	107
Gráfico: 23 GRUPO DE ALIMENTOS Y SU RELACIÓN CON EL NORMOPESO EN LOS TRABAJADORES DE LA ASEGURADORA DEL SUR EN EL PERIODO MARZO-ABRIL 2012.....	109

Gráfico 24:
GRUPO DE ALIMENTOS Y SU RELACIÓN CON EL BAJO PESO EN LOS
TRABAJADORES DE LA ASEGURADORA DEL SUR EN EL PERIODO MARZO-ABRIL
2012.....111

Gráfico 25:
GRUPO DE ALIMENTOS Y SU RELACIÓN CON LA OBESIDAD TIPO I EN LOS
TRABAJADORES DE LA ASEGURADORA DEL SUR EN EL PERIODO MARZO-ABRIL
2012.....113

Gráfico 26:
GRUPO DE ALIMENTOS Y SU RELACIÓN CON LA OBESIDAD TIPO II EN LOS
TRABAJADORES DE LA ASEGURADORA DEL SUR EN EL PERIODO MARZO-ABRIL
2012.....115

LISTA DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1:

DISTRIBUCIÓN DE MACRONUTRIENTES.....16

LISTA DE ANEXOS

ANEXO N.- 1 MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	130
ANEXO N.- 2 SOLICITUD PARA LA REALIZACIÓN DE EVALUACIÓN NUTRICIONAL EN “ASEGURADORA DEL SUR”	134
ANEXO N.- 3 ENCUESTA REALIZADA AL PERSONAL DE ASEGURADORA DEL SUR A NIVEL NACIONAL.....	135
ANEXO 4: FOTOS DE ACTIVIDADES DE PROMOCIÓN DE SALUD.....	143
ANEXO 5: FOTOS DE EVALUACIONES NUTRICIONALES A TRABAJADORES “ASEGURADORA DEL SUR” A NIVEL NACIONAL.....	145
ANEXO 6: GUÍA DE PROMOCIÓN DE SALUD PARA TRABAJADORES DE “ASEGURADORA DEL SUR”	149

INTRODUCCIÓN

Los hábitos alimentarios de la población han sido demarcados gracias a la intervención de varios factores externos como la cultura, religión, costumbres, nivel socioeconómico y educativo.

Debido al cambio del estilo de vida en las 3 últimas décadas, muchos de los hábitos alimentarios y la práctica regular de actividad física se han visto modificados de manera perjudicial para la salud de la población en general, la mayoría de la población no tiene conocimiento de hábitos nutricionales adecuados y muchos de ellos no tienen tiempo para realizar actividad física.

El trabajador a lo largo de los años se lo ha sido visto como un instrumento para aumentar la rentabilidad de la empresa, por el desempeño de cada uno de los trabajadores. No obstante es limitado el interés mostrado por dotar al empleado un ambiente de trabajo que encamine su bienestar, promocionando la adopción de prácticas de vida saludables.

Si se toma en cuenta que un adulto pasa aproximadamente una tercera parte de su vida en el lugar de trabajo, este se convierte en un lugar idóneo para la implementación de la promoción de salud, la misma que está destinada a luchar contra el sedentarismo y los malos hábitos alimentarios, aumentando la rentabilidad de la empresa, contando con trabajadores sanos y competitivos.

El presente estudio pretende relacionar los hábitos alimentarios y la actividad física de los trabajadores de la "Aseguradora del Sur" y el impacto que estos tienen en la malnutrición de cada empleado, para la evaluación nutricional se usó el Índice de Masa Corporal (IMC) e Índice Cintura Cadera (ICC); y una encuesta que se compone de evaluación dietética, frecuencia de alimentos, evaluación de trabajo.

Además se diseñó una guía alimentaria de promoción de salud para el trabajador y es importante mencionar que esta puede ser aplicada para empresas con las mismas características.

CAPÍTULO I. ASPECTOS BÁSICOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Los hábitos alimentarios junto con la práctica regular de actividad física influyen en la salud de la persona, es por eso que la alimentación, actividad física, salud y trabajo se median mutuamente; la falta de tiempo, la comodidad, la ignorancia al momento de escoger los alimentos, largas horas de trabajo han hecho que las personas opten por alimentos fáciles de adquirir y preparar, suplantando la comida nutritiva por comida rápida y poco saludable, aumentando significativamente el consumo de alimentos ricos en grasas, carbohidratos, azúcares y sal, con bajo contenido proteínico y deficiente consumo de fibra, sumado a esto la falta de actividad física regular. Estilo de vida que conlleva a tener una malnutrición la cual aumenta el riesgo de sufrir enfermedades crónicas no transmisibles como diabetes, enfermedades cardiovasculares, hipertensión arterial, dislipidemias, entre otras.

La malnutrición implica bajo peso, sobrepeso y obesidad, es el desequilibrio que existe por el exceso o falta de alimentos según Cristina de la Mata (2008).

El bajo peso se encuentra por debajo de un valor saludable, de acuerdo al Índice de masa corporal (IMC) inferior a 18,5; se presenta como un desorden alimentario definido como las actitudes de una persona hacia la comida y el peso, el mismo que si no se toma en cuenta y se corrige puede convertirse en desnutrición, según Paulo Virgo (2011) dice que 1.020 millones de personas estén hambrientas, en donde uno de cada seis habitantes del planeta está desnutrido.

Sobrepeso se define como un IMC de 25,0 a 29,9 según lo define Casanueva, E, (2010, pg. 351), mientras que obesidad es un trastorno metabólico crónico, caracterizado por el exceso de tejido adiposo corporal, se produce cuando la ingestión de calorías de una persona supera las necesidades funcionales del organismo, se determina mediante el IMC superior a 30 según la OMS (2009).

La OMS menciona que desde 1980 la obesidad se ha duplicado en todo el mundo; tanto así que para el 2008, 1500 millones de adultos mayores a 20 años tenían sobrepeso, dentro de este grupo, más de 200 millones de hombres y cerca de 300 millones de mujeres eran obesos; se podría decir que más de una de cada diez personas de la población mundial son obesas.

La OMS reconoce a la obesidad como una enfermedad y la asocia a las ECNT que representan actualmente alrededor del 60% de todas las defunciones y el 47% la de portabilidad mundial lo menciona Calderón M, (2011), las cifras son tan alarmantes que por eso se le denomina “epidemia del nuevo siglo”.

Según la OMS (2011) cada año fallecen aproximadamente 2,8 millones de personas adultas a causa del sobrepeso o la obesidad; por otro lado se encuentra asociada con el 44% de la carga de diabetes, el 23% de la carga de cardiopatías isquémicas y entre el 7% y el 41% de la carga de algunos tipos de cáncer.

Según Health in the Americans (2007) en el 2005 se estimó la prevalencia de sobrepeso en las mujeres de 30 años y más, excedió en un 50% en todos los países de la región, como Jamaica y otros países del Caribe, México, Nicaragua; mientras que en los Estados Unidos la prevalencia fue mayor (75%).

En los Estados Unidos, la obesidad ha alcanzado proporciones escalofriantes, duplicando su prevalencia en las dos últimas décadas. Gil, A, (2010), citado en el Tratado de Nutrición TOMO IV-Nutrición Clínica (pg. 421), dice que Estados Unidos es el país que más prevalencia de obesidad tiene, habiéndose calculado que el 66% de los norteamericanos sufren sobrepeso y aproximadamente un 32% obesidad, siendo esta prevalencia superior en mujeres.

Según la edad y el sexo, la prevalencia de sobrepeso en las personas mayores de 20 años fue más alta en Nicaragua, el Salvador y Estados Unidos (65% a 70%), mientras que Chile, Costa Rica y Guatemala presentan una prevalencia que fluctuó entre 60% a menos del 65%, en Honduras la prevalencia fue de 57,6% y Canadá presentó la menor prevalencia (48,5%).

TABLA N.- 1

PREVALENCIA DE SOBREPESO, EN ADULTOS SEGÚN SEXO, DE ALGUNOS PAÍSES DE LAS AMÉRICAS, ÚLTIMO AÑO DISPONIBLE

Country	Year	Age (years)	Crude			Standardized ^a		
			Males	Females	Total	Males	Females	Total
Overweight (BMI ≥25)								
Belize	2006	20 and older	58.64	74.56	66.57	59.93	76.15	67.99
Canada ^c	2000	12 and older	51.80	37.80	44.80	56.62	40.49	48.56
Chile	2003	20 and older	43.20	32.70	37.80	62.95	66.09	64.52
Costa Rica	2005	20 and older	62.00	55.80	58.80	67.16	58.69	62.66
El Salvador	2004	20 and older	69.56	63.09	66.17	70.93	65.12	67.89
Guatemala	2003	20 and older	54.77	63.94	59.73	55.07	66.49	61.21
Honduras	2004	20 and older	51.94	59.95	56.36	52.69	61.48	57.57
Mexico	2000	20–69	60.7	65.3	62.0			
Nicaragua	2004	20 and older	59.04	71.40	65.61	63.08	74.40	69.19
United States of America	2000–01	20 and older	70.80	61.80	66.30	69.90	60.60	65.30

FUENTE: Health in the Americas

En el país no se han realizado estudios sobre la situación actual en sobrepeso y obesidad a nivel de todos los grupos poblacionales, sin embargo Pacheco y Pasquel (2002), sugieren que la prevalencia de la obesidad en la población mayor de 20 años es alrededor del 10% con un incremento de su prevalencia en relación a la edad y sexo femenino, los resultados indican que el sobrepeso y la obesidad constituyen una nueva dimensión de malnutrición en el país y un nuevo problema a solucionar.

El riesgo de desencadenar algún tipo de enfermedad crónica se incrementan claramente con el aumento de peso y, como muestran las estadísticas del *National Health and Nutrition Examination Survey* (NHANES III), más del 75% de las personas con exceso de peso tienen asociadas comorbilidades (HTA, dislipidemias, diabetes, problemas cardiovasculares, entre otros más), en un estudio realizado en el 2000 mostró a la obesidad como un factor de riesgo significativo e independiente de desarrollo de enfermedad cardiovascular, revelándose como un factor de predicción del riesgo a largo plazo.

La Organización Internacional del Trabajo (OIT), 2004 ha realizado estudios en diferentes empresas a nivel mundial, encontró programas de comida en los lugares de trabajo los cuales pueden evitar las deficiencias de micro y macronutrientes en enfermedades crónicas, incluida la obesidad; igualmente un estudio realizado en España en el año 2006 determinó que el 54% de la población trabajadora con una edad media de 36 años, sufría enfermedades derivadas del sobrepeso y la obesidad, y un 64% de ellos padecían dislipidemias, menciona Camacho, L (2010).

Uno de los aspectos a resaltar es la importancia que tiene la actividad física como un hábito de vida saludable, para los profesionales de la salud y nutrición es una fortaleza pues permite demostrar que uno de los aspectos que más influyen en el sobrepeso y la obesidad es el sedentarismo. La evidencia más fuerte indica, que la prevalencia de sobrepeso y obesidad es la consecuencia de un aumento de la ingesta calórica que no se ha compensado con el gasto energético.

La ausencia del ejercicio físico se va acentuando progresivamente a edades más tempranas, los cambios sociales de la era industrial y la irrupción de las tecnologías de la comunicación, conducen al ser humano al sedentarismo, por tanto una conducta alimentaria inadecuada sumada a la falta de actividad física y otras condiciones propias de la actividad laboral pueden contribuir a generar problemas serios de salud a futuro.

La vida sedentaria (con escasa o nula actividad física) y fuerte tensión que experimentan los trabajadores les ocasionan diversos problemas de salud, por ejemplo, de tipo digestivo, lo cual se ve agravado por el estrés y dieta inadecuada, refiere el Dr. Octavio Ramírez Vargas, ex director de la Escuela Nacional de Medicina y Homeopatía (ENMyH) del Instituto Politécnico Nacional (IPN).

Según Marc Greef (2004), de la Organización Holandesa Prevent, menciona que la promoción de los hábitos de vida saludables en los lugares de trabajo tiene un doble beneficio: para la empresa, porque reduce los costes (ausentismos, accidentes, enfermedades), mejora la imagen de la empresa, ayuda a conservar el capital humano y aumenta la productividad; y para el empleado le otorga una mayor calidad de vida y más satisfacción en el trabajo.

Estudios realizados por la OIT, 2010 en Ginebra, dicen que la mala alimentación en el trabajo causa pérdidas de hasta 20% en la productividad, ya sea debido a problemas como la desnutrición que afecta a unas 1.000 millones de personas en el mundo en desarrollo, o al exceso de peso que sufre una cantidad similar de personas en países industrializados, con frecuencia, la alimentación en el trabajo es considerada como un elemento secundario.

Los comedores, cuando existen, suelen ofrecer una selección rutinaria y escasamente variada, las máquinas expendedoras generalmente ofrecen alternativas poco saludables, los restaurantes cercanos pueden resultar caros o escasos. Con frecuencia, los trabajadores no tienen tiempo para comer, un lugar donde hacerlo, o dinero suficiente para comprar comida.

De acuerdo a todos estos datos se han realizado a nivel mundial proyectos para promover la salud en el lugar de trabajo donde han tenido éxito al romper el ciclo de la malnutrición como por ejemplo se puede mencionar al Plan “Fruta en el lugar del trabajo” lo que se ha hecho es tener una fruta gratis en el lugar del trabajo, existen 621 empresas adheridas en 2001; cerca de 10,000 empresas adheridas hoy, 96% de los empleados comen fruta diariamente lo que reduce el consumo de golosinas y dulces, este plan se ha realizado en EEUU, Uruguay, Brasil, entre otros países según Food at Work (2008).

En la Aseguradora del Sur ubicado en la ciudad de Quito, Ibarra, Sto. Domingo, Ambato, Riobamba, Machala, Cuenca, Loja, Manta, Portoviejo, El Coca; se tiene como dato que el 50% de los trabajadores presentan problemas de malnutrición como sobrepeso y obesidad; el bajo peso presenta un 3% y el 75% no realizan actividad física y

cabe recalcar que en la empresa no tienen programas de promoción de salud para el trabajador.

1.2. JUSTIFICACIÓN

La mayoría de las personas pasan igual o más tiempo en el trabajo que en su propia casa, lo que implica que el sitio de trabajo se convierta, prácticamente, en su segundo hogar. En este camino descuidan diversos aspectos importantes en su vida, como alimentarse de manera balanceada y realizar actividad física, lo que contribuye a una malnutrición tanto en exceso como en deficiencia, trayendo como consecuencia enfermedades crónicas no transmisibles tales como la diabetes, hipertensión, problemas cardiovasculares, entre otros, disminuyendo así el rendimiento laboral. Por ello es de vital importancia modificar los hábitos alimentarios y la actividad física que hasta ahora se ha tenido, en el personal que labora diariamente 8 horas al día y necesita tener energía al máximo y una mejor calidad de vida.

Con la recopilación de datos y la investigación respectiva, el beneficio del presente estudio para la empresa es incentivar y promover una buena alimentación y la práctica de actividad física en el lugar de trabajo, la correlación entre las mismas y la influencia en la malnutrición del personal de trabajo en una empresa, con estos datos incentivar y promover una buena alimentación y la práctica de actividad física en el lugar de trabajo por parte de todo el personal encargado de la salud.

Es conveniente realizar este estudio para obtener resultados y conclusiones que orienten en mejor forma la implementación de recomendaciones que permitirán mejorar el estado de salud, alimentación y actividad física de los trabajadores de la Aseguradora del Sur realizando actividades de promoción de salud, lo que contribuirá a mejorar la imagen de la empresa, la salud de cada persona, generando beneficios tanto para los trabajadores como para la empresa en sí, mejorando así la calidad de vida y el ambiente laboral en el que se desarrolla cada trabajador, contando con una guía de alimentación y actividad física que cumpla con la expectativas de cada persona y cubra sus requerimientos energéticos para poder desempeñarse óptimamente.

Este estudio beneficia en gran medida a los estudiantes y futuros profesionales nutricionistas debido a que podrán obtener información detallada acerca de la promoción de la salud en el área laboral, además de la importancia de la actividad física y alimentación saludable en la adultez, con el fin de comprender que la capacitación y educación en nutrición es una base fundamental para la prevención y promoción de salud en los trabajadores.

Para la investigadora el beneficio es el conocimiento a fondo de la importancia que tiene la alimentación, junto a un adecuado tiempo de actividad física y el impacto que este tiene en la salud de personas en edad productiva, mayor conocimiento de la productividad y como la relación con la salud puede afectar. Ahondar nuevos conocimientos y promover buenos hábitos alimenticios y la práctica de actividad física en diferentes lugares de trabajo que se requiera de este servicio como profesional de la salud.

1.3. OBJETIVOS

1.3.1. OBJETIVO GENERAL

- Analizar la relación que existe entre los hábitos alimentarios y la actividad física en el estado nutricional, de los empleados de “Aseguradora del Sur” con el fin de promover actividades de promoción de salud, en el periodo Febrero – Mayo 2012.

1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Evaluar el estado nutricional de los trabajadores de la “Aseguradora del Sur” mediante el IMC y el ICC.
- Identificar los hábitos alimentarios de los trabajadores de la “Aseguradora del Sur” mediante la frecuencia de consumo de alimentos.
- Determinar el grado de actividad física de los trabajadores de la “Aseguradora del Sur”.
- Desarrollar actividades de promoción de salud.

1.4. METODOLOGÍA

1.4.1. TIPO DE ESTUDIO

El tipo de estudio que se realizó es descriptivo transversal cuali-cuantitativo debido a que muestra la realidad, enumera y enuncia los resultados observados, la relación que existe entre los hábitos alimentarios y la actividad física en la malnutrición.

Descriptivo, ya que se identificó los casos de bajo peso, sobrepeso y obesidad, diferenciando edad y género en los trabajadores de Aseguradora del Sur.

Transversal, pues los datos obtenidos y el análisis de los mismos se realizó en el periodo de Febrero – Julio 2012.

Cuali-cuantitativo, es cuantitativo debido a que estudia la asociación entre variables cuantificadas (como es el caso de peso, talla, cintura y cadera), y además es cualitativa debido a que tiene por objetivo la descripción de las realidades de un fenómeno mediante el uso de la encuesta (frecuencia de consumo).

1.4.2. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Observar Anexo N.- 1

1.4.3. POBLACIÓN Y MUESTRA

Los participantes del estudio fueron todas las personas que se encuentran dentro de los 18 – 60 años de edad que laboran en “Aseguradora del Sur”, sin discriminar cargos ocupados y sexo, siendo 261 personas a nivel nacional, divididos de esta manera en cada provincia: Ambato con 18, Cuenca 16, El Coca 6, Ibarra 13, Loja 12, Machala 13, Portoviejo y Manta 20, Quito 134, Quito Sur 5, Riobamba 13 y Sto. Domingo 11 colaboradores.

1.4.4. PLAN DE RECOLECCIÓN Y ANÁLISIS DE INFORMACIÓN

Las fuentes utilizadas fueron:

Primaria: Los datos se obtuvieron mediante la entrevista y evaluación antropométrica.

Secundaria: Los datos se obtuvieron mediante textos especializados en nutrición y dietética, tesis, estudios e investigaciones realizadas en relación al tema expuesto, fichas médicas y páginas de internet.

TABLA N.- 2
Técnicas e Instrumentos

TÉCNICA	INSTRUMENTO
Entrevista	Hoja de encuesta
Antropometría	Tabla de IMC y Cintura Cadera (Índice masa corporal y cintura cadera) Balanza Tallímetro Cinta métrica

FUENTE: Jéssica Jácome

ELABORADO POR: Jéssica Jácome

Para la recolección de la información se utilizó una entrevista que se formuló mediante la hoja de encuesta, en la cual se indagó acerca de:

Frecuencia de alimentos, método de evaluación cualitativo y descriptivo de la evaluación dietética, se usa para asociar el consumo habitual de alimentos con problemas de salud y por ende sus patrones alimentarios, el mismo que consiste en una lista de alimentos (previamente seleccionados) y una relación de frecuencia de consumo en cierto periodo de tiempo (diario, una vez a la semana, 3 – 5 veces a la semana, quincenalmente, 1 vez al mes, esporádicamente, nunca). Este método permite identificar la exclusión de grupos de alimentos.

Antropometría, se define como la medición de las variaciones en las dimensiones físicas y en la composición global del cuerpo humano. La OMS considera a la antropometría como un método que puede ser aplicado de manera generalizada en el mundo, ya que nos permite conocer las dimensiones y composición del cuerpo.

IMC, también se le conoce como el índice de Quetelet, índice usado para evaluar desnutrición, sobrepeso y obesidad, resulta de la relación entre el peso corporal de una persona con su altura elevada al cuadrado mediante la siguiente fórmula $IMC = \text{Peso (Kg)} / \text{altura (m)}^2$.

TABLA N.- 3
CLASIFICACIÓN DE LOS VALORES PARA DETERMINAR ÍNDICE DE MASA CORPORAL

Clasificación	IMC (kg/m^2)	
	Valores principales	Valores adicionales
Infrapeso	<18,50	<18,50
Delgadez severa	<16,00	<16,00
Delgadez moderada	16,00 - 16,99	16,00 - 16,99
Delgadez no muy pronunciada	17,00 - 18,49	17,00 - 18,49
Normal	18.5 - 24,99	18.5 - 22,99
		23,00 - 24,99
Sobrepeso	≥25,00	≥25,00
Preobeso	25,00 - 29,99	25,00 - 27,49
		27,50 - 29,99
Obeso	≥30,00	≥30,00
Obeso tipo I	30,00 - 34,99	30,00 - 32,49
		32,50 - 34,99
Obeso tipo II	35,00 - 39,99	35,00 - 37,49
		37,50 - 39,99
Obeso tipo III	≥40,00	≥40,00

FUENTE: <http://es.wikipedia.org/wiki/IMC>

ELABORADO POR: Comité de Expertos de la OMS sobre el estado físico: *El estado físico: uso e interpretación de la antropometría. Serie de informes técnicos, 854.* Ginebra (Suiza): Organización Mundial de la Salud, 1995.

Índice Cintura Cadera, la fundación mexicana para la Salud considera que una relación cintura cadera mayor a 0,93 en hombre y mayor a 0,84 en mujeres, está relacionada con una mayor acumulación de grasa en el segmento superior, y resulta de dividir el perímetro de la cintura de una persona por el perímetro de su cadera. El índice se obtiene midiendo el perímetro de la cintura a la altura de la última costilla flotante, y el perímetro máximo de la cadera a nivel de los glúteos.

$$ICC = \frac{\text{cintura(cm)}}{\text{cadera(cm)}}$$

a) ICC = 0,71-0,84 normal para mujeres.

b) ICC = 0,78-0,94 normal para hombres.

- Valores mayores: Síndrome androide (cuerpo de manzana).
- Valores menores: Síndrome ginecoide (cuerpo de pera).

Para realizar el análisis de los datos, se utilizó el programa de Excel.

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

2.1. ESTADO NUTRICIONAL EN ADULTOS

La edad adulta, es una etapa comprendida entre el fin de la pubertad y el inicio de la senectud, es el periodo más largo de la vida. Según el Comité FAO/OMS/ONU delimita dos intervalos: de los 18 a los 29 años y de los 30 a los 59 años. (FAO/WHO/UNU; 2001, pg.142), en donde el promedio de vida para mujeres es de 78 y hombres 73 años, esto significa que una proporción cada vez más grande corresponde a la etapa de adulto y durante ella el estilo de vida saludable (que comprende una vida activa y una alimentación correcta) es primordial para lograr un envejecimiento exitoso que resulte en una vejez con calidad y contribuya al aumento de la esperanza de vida a futuro, es el grupo de edad en el que descansa de forma casi total la capacidad de producción y servicios para la sociedad.

2.1.1. DEFINICIÓN ESTADO NUTRICIONAL

El estado nutricional es el resultado del equilibrio entre la ingesta de alimentos (vehículo de nutrimentos) y las necesidades nutrimentales de los individuos; es así mismo, consecuencia de diferentes conjuntos de interacciones de tipo biológico, psicológico y social, es decir es la situación en la que se encuentra una persona en relación con la ingesta y adaptaciones fisiológicas que tienen lugar tras el ingreso de nutrientes al organismo según mencionan Sarría A, Bueno M. (2003).

2.1.2. REQUERIMIENTO NUTRICIONAL DEL ADULTO

La terminación del crecimiento es una de las características de la edad adulta; sin embargo, continúa siendo importante considerar los requerimientos nutrimentales de esta etapa. En cuanto al balance energético, éste es un período estable, pues se inicia cuando ha culminado el segundo brote de crecimiento; por esta razón es recomendable que el adulto mantenga un balance de energía y se sitúe idealmente en un intervalo de índice de masa corporal (IMC) de 18,5 a 24,9. (Casanueva, et al 2008, citado en Nutriología Médica, 2008, pg.144), para lograrlo existen mecanismos de ajuste muy eficientes relacionados con la ingestión y el gasto de energía y, por otra parte, la

disminución en el gasto energético suele acompañarse de una reducción en la ingestión de energía, pese a ello el adulto debe efectuar cambios en su estilo de vida, a fin de prevenir el aumento de peso que suele acompañar con el paso del tiempo.

Los requerimientos de energía son mayores para los varones que para las mujeres, esto se debe a que las mujeres tienen un mayor depósito de grasa corporal y menor masa magra, por lo que su gasto energético en reposo por kilogramo de peso es alrededor de 10% menor que el de los hombres, en ambos sexos, las recomendaciones de energía disminuyen con la edad debido a la reducción de masa magra y descenso en la actividad física que suelen suscitarse a medida que avanzan los años. Según Keys y sus colaboradores (2008), el metabolismo basal disminuye de 1 a 2% por década en varones adultos que mantienen constante su peso.

La mejor manera de alcanzar un estado nutricional adecuado es incorporar una amplia variedad de alimentos a la dieta diaria y semanal, la misma que debe ser completa, variada, inocua, suficiente, adecuada y equilibrada.

TABLA N.- 4
ALIMENTACIÓN SALUDABLE

COMPLETA	Se debe combinar alimentos de los distintos grupos alimentarios: cereales, vegetales, frutas, lácteos, carnes, grasas y azúcares.
VARIADA	Se debe evitar la monotonía en las comidas y cada cierto tiempo variar el menú, en donde se puede incluir diferentes platos en cada comida, con colores y sabores diferentes.
INOCUA	Alimentos que no impliquen riesgos para la salud, prestando atención a la higiene y conservación de los alimentos.
SUFICIENTE	Se debe cubrir las necesidades nutricionales del organismo, brindando las cantidades de nutrientes adecuadas para: edad, sexo, estatura, actividad física, estado de salud, ya que cada persona tiene necesidades particulares.
ADECUADA	La alimentación debe ser de acuerdo a los gustos de cada persona, cultura, tradición, religión, costumbres sin olvidar que es importante que vaya acorde al momento biológico que atraviesa una persona que implica la salud, enfermedad, crecimiento, embarazo, lactancia, etc).
EQUILIBRADA	Debe tener un aporte equilibrado de todos los macro y micronutrientes: carbohidratos, proteínas, grasas, vitaminas y

	minerales.
--	------------

FUENTE:

http://www.enfermeria21.com/pfw_files/Muestras/capitulo15_nutricion_dietetica.pdf

ELABORADO POR: Jéssica Jácome

TABLA N.- 5

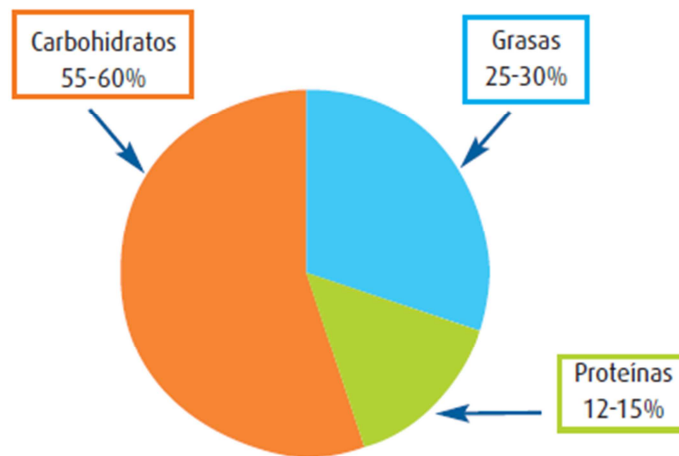
REQUERIMIENTO CALÓRICO DE ACUERDO AL SEXO Y EDAD

EDAD	HOMBRE	MUJER
20 – 30	2500	2200
30 – 40	2300	2100
Mayores de 40 años	2100	1900

FUENTE: Nutriología Médica

ELABORADO POR: Jéssica Jácome

**ILUSTRACIÓN N.- 1
DISTRIBUCIÓN DE MACRONUTRIENTES**



FUENTE:

http://www.enfermeria21.com/pfw_files/Muestras/capitulo15_nutricion_dietetica.pdf

ELABORADO POR: Carmen Cereda Fernández

Según la FAO y la OMS (2000), recomiendan proporcionar la alimentación en el día como se muestra en la ilustración superior aportando de esa manera cada nutriente, a continuación se definirá cada uno de los macro y micronutrientes, sus funciones, recomendaciones, entre otros más.

a) **MACRONUTRIENTES**

Los macronutrientes son aquellos nutrientes que suministran la mayor cantidad de energía para el organismo, dentro de los principales se encuentran los carbohidratos, proteínas, grasas y agua, los mismos que cumplen funciones esenciales en el organismo del ser humano y forman parte de una dieta equilibrada.

• **CARBOHIDRATOS**

Las FAO (2003), tras varios estudios realizados muestra que el consumo de los carbohidratos ha descendido del 60% al 40%, principalmente en leguminosas y cereales a nivel mundial y menciona que esta tendencia se incrementará en los próximos 30 años.

El estudio CARMEN (Manejo de las Proporciones de Carbohidratos en las Dietas Nacionales Europeas) es un ensayo aleatorio multicéntrico en el que se analizaron los efectos de alterar la proporción entre grasas y carbohidratos, así como la relación entre carbohidratos simples y carbohidratos complejos, en el peso corporal y los lípidos de la sangre de personas obesas. Se observó una mayor reducción de peso con la dieta rica en carbohidratos complejos que con la rica en carbohidratos simples. Sin embargo, la diferencia no resultó significativa desde el punto de vista estadístico.

Los carbohidratos son sustancias naturales compuestas por carbono, hidrógeno, oxígeno y nitrógeno, son sintetizados por las plantas y son una importante fuente de energía de la dieta, suponiendo aproximadamente la mitad de las calorías totales (L. Kathleen, et.al, 2008. Pg.42), el *Institute of Medicine, Food and Nutrition Board, 2002 & Dietary Guidelines, 2005*, recomienda el consumo del 50 – 60% del total de calorías de una dieta equilibrada proporcionando cada gramo 4 Kcal. Los carbohidratos cumplen un papel importante en el metabolismo de los centros nerviosos, pues la glucosa proporciona casi toda la energía que requiere el cerebro para su buen funcionamiento, mediante la energía suministrada por los carbohidratos pueden funcionar los músculos y otros tejido del organismo y brinda textura y sabor a los alimentos y se los puede obtener del azúcar y alimentos preparados con azúcar, pan, arroz, fideo, sémola, maicena, avena, garbanzos, lenteja, papa, yuca, cereales, pastas, frutas, entre otros.

○ FIBRA

La *American Association of Cereal Chemist* (2001) define: la fibra dietética es la parte comestible de las plantas o hidratos de carbono análogos que son resistentes a la digestión y absorción en el intestino delgado, con fermentación completa o parcial en el intestino grueso. La fibra dietética incluye polisacáridos, oligosacáridos, lignina y sustancias asociadas de la planta. Las fibras dietéticas promueven efectos beneficiosos fisiológicos como el laxante, y/o atenúa los niveles de colesterol y la glucosa en la sangre, se recomienda ingerir entre 20 y 30 gramos diarios de fibra para que el organismo funcione adecuadamente, lo que equivale a 3 – 4 rebanadas de pan integral, 2 raciones de vegetales crudos, 3 piezas de fruta al natural, se debe tener cuidado con consumir en exceso la fibra, ya que puede disminuir la absorción de ciertas vitaminas y minerales (*Dietary Guidelines for Americans*, 2005), es importante consumir fibra debido a que actúa como material de arrastre de los elementos de desecho que el organismo debe evacuar, combatiendo de este modo los problemas de estreñimiento, nutre la flora bacteriana activando al intestino, aumenta la saciedad, debido a eso mantiene un peso adecuado y también actúa como factor de protección en algunas enfermedades crónicas como (cardiovasculares, diabetes, enfermedades del colon).

• GRASA O LÍPIDOS

Según varias investigaciones realizadas por la FAO (2003) a nivel mundial indica que el consumo de grasas ha aumentado en un 20% desde los años 1967 – 1969 hasta la presente fecha, principalmente en América del Norte, Europa y América Latina, el porcentaje de energía aportada por las grasas supera el 30% en las regiones industrializadas, pero se está aumentando en casi todas las demás regiones, en 1961-1963 las dietas con un 20% de la energía en forma de grasas solo se encontraban en países que tenían PNB (Producto Nacional Bruto) per cápita de por lo menos \$1475, sin embargo para 1990, incluso países pobres como Ecuador con un PNB menor a \$750 per cápita tenían acceso a un régimen alimentario similar, en el que un 20% provenía de las grasas, dentro de las cuales las grasas saturadas suponen el 10% más del aporte energético, el aceite de palma y productos como margarinas también se han aumentado a nivel mundial, la FAO indica que esto se incrementará en los próximos 30 años.

L. Kathleen, (2008) define a los lípidos como un grupo de sustancias insolubles en agua, pero solubles en solventes orgánicos, que incluyen los triglicéridos, fosfolípidos y esteroides, las grasas incluyen no solo aquellas visibles como manteca, mantequilla, mayonesa, crema de leche, carne con grasa, piel de pollo, res, cueros, aguacate, yema de huevo, chocolate; sino también aquellas que se encuentran en la leche, frutos secos y los pescados, las mismas que se almacenan en las células adiposas, lo que permite que los seres humanos sobrevivan sin alimento durante semanas y a veces durante meses aportando 9Kcal/gr de energía, el *Committee on diet and health (The Food and Nutrition Board, 2003)* considera que el consumo de grasa no debe superar el 30% del total de las calorías de la dieta, distribuyéndola entre saturada (7-8%), poliinsaturada (< 10%) y monoinsaturada (10-15%), respecto al colesterol, se recomienda una ingesta diaria de 300 mg. Por otra parte, algunos autores recomiendan que el aporte de ácido linoleico sea entre el 1-2% del total de calorías diarias suministradas por los alimentos.

Las grasas cumplen con ciertas funciones en el cuerpo como proporcionar energía, es un componente estructural ya que forma parte de las membranas biológicas, es esencial en la digestión, absorción y transporte de las vitaminas liposolubles y de productos fitoquímicos, como los carotenoides y los licopenos (L, Kathleen, 2008, pg.50), interviene en la síntesis de las hormonas esteroideas y de sales biliares, proporciona ácidos grasos esenciales para el crecimiento y mantención del tejido del cuerpo, el desarrollo del cerebro y la visión, los mismos que se encuentran en aceites de origen marino (pescados) y algunos aceites de origen vegetal, la grasa rodea los órganos del cuerpo protegiéndolos de golpes y traumas y en los alimentos aporta importantes propiedades de textura brindándoles suavidad y aumentando su palatabilidad.

De acuerdo a los antecedentes como muestra la FAO el consumo de las grasas han aumentado significativamente a nivel mundial y el Ecuador no se queda atrás, este aumento desencadena en problemas nutricionales y consecuentemente con enfermedades crónicas, si esto no es tomado en cuenta por parte de los gobiernos y ministerios encargados de la salud esta problemática empeorará trayendo más problemas a futuro, en la Aseguradora del Sur la mitad de los trabajadores muestran problemas de sobrepeso y obesidad los mismos que tienen problemas de dislipidemias. La apertura a nuevos productos, la falta de tiempo y nuevas tendencias gastronómicas hacen que el aumento de grasas especialmente trans y saturadas se incrementen notablemente a nivel regional, nacional y mundial.

• PROTEÍNAS

La FAO (2003) ha realizado múltiples investigaciones una de ellas menciona que el aumento del consumo de proteínas ha aumentado en un 20 – 30% a nivel mundial, los países que más consumo de proteína tienen son los industrializados, China, América del Norte y América Latina, se prevé que la producción anual de carne aumentará en 218 millones de toneladas en 1997 – 1999, a 376 millones de toneladas en el 2030, hay una estrecha relación entre el ingreso económico y el consumo de proteínas menciona la FAO.

Las proteínas son polímeros de aminoácidos unidos por enlaces peptídicos, una proteína puede tener cientos de aminoácidos y la secuencia de estos determina la estructura y función de las diferentes proteínas. Las proteínas son el constituyente principal de las células y son necesarios para el crecimiento, la reparación y la continua renovación de los tejidos corporales y proporciona 4kcal/gramo, representan por lo general de 14 a 18% del peso seco de la dieta (Krausse Dietoterapia, 2008).

En la actualidad se estima que la cantidad mínima de proteínas para mantener un balance nitrogenado equilibrado es de 0,47 g/kg de peso/día, siempre que el aporte energético sea adecuado. A esta cifra se le añade un 30% para cubrir las variaciones individuales, obteniéndose un valor de 0,6 g/kg/día. Esta cantidad se incrementa en dos desviaciones estándar teniendo en cuenta la mezcla de proteínas de una alimentación variada de tipo occidental y así la *Food and Nutrition Board* de Estados Unidos establece unas recomendaciones de 0,8 g/kg/día, representando aproximadamente del 12-15% del VCT (*Dietary Guidelines for Americans*, 2005).

Se puede encontrar proteínas principalmente en la leche, yogurt, queso, carnes magras de pollo, res, ternera, pescado, mariscos, huevo, cereales, leguminosas como fréjol, garbanzo, lenteja, arveja y frutos secos.

La urbanización potencia mejoras en la infraestructura con cadenas de frío que permite la comercialización de productos perecederos, las personas que viven en las ciudades tienen una alimentación variada, rica en proteína y grasas de origen animal, las proteínas tienen un porcentaje alto de vitaminas y minerales lo que hacen necesario su consumo, sin embargo en consumo excesivo de estos provoca en algunos países y clases sociales una ingesta excesiva de grasas y proteínas trayendo como consecuencias diversas enfermedades.

○ CALIDAD DE LA PROTEINA

Se usa el término “Valor Biológico de la Proteína, el mismo que se define como proporción de la proteína absorbida que es retenida, y por tanto utilizada por el organismo” (Casanueva, Esther, 2008), las proteínas de origen animal tienen mayor valor biológico que las de procedencia vegetal, de cualquier manera, la calidad individual de las proteínas es relativamente poco importante en dietas mixtas debido al fenómeno de complementación entre proteínas distintas.

Al consumir diferentes mezclas de alimentos se logra una complementación adecuada entre los aminoácidos, con lo cual se obtiene una proteína de buena calidad, “se puede decir que las proteínas de los cereales son deficientes en lisina, mientras que las leguminosas lo son en aminoácidos azufrados (metionina y cisteína), al mezclar cereales y leguminosas opera una corrección de las limitaciones de cada uno, ya que los cereales tienen cierto exceso de aminoácidos azufrados y las leguminosas poseen cierta abundancia de lisina y triptófano”(Casanueva. Esther, 2008).

• AGUA

L, Kathleen, (2008) define al agua como el componente más importante del cuerpo, debido a que permite que los solutos estén disponibles para la función de las células y es el medio necesario para todas las reacciones, además de participar como sustrato en reacciones metabólicas y como componente estructural dando forma a las células, es esencial para los procesos fisiológicos de digestión, absorción y excreción, tiene una participación fundamental en la estructura y función del sistema circulatorio y actúa como medio de transporte para los nutrientes y todas las sustancias del cuerpo, participa directamente en el mantenimiento de la temperatura corporal, supone del 60% al 70% del peso corporal total del adulto delgado y del 45 – 55% del adulto obeso, las células activas metabólicamente del músculo y de las vísceras tienen la máxima concentración de agua, mientras que las células de los tejidos calcificados tienen menor.

El agua corporal es mayor en atletas y disminuye significativamente con la edad debido a la disminución de la masa corporal.

La pérdida del 20% de agua corporal (deshidratación) puede producir la muerte; la pérdida de solo 10% produce alteraciones graves. En un clima templado los adultos

sanos pueden vivir hasta 10 días sin agua y los niños hasta 5 días; por el contrario, es posible sobrevivir varias semanas sin alimento.

En las personas sanas la ingesta de agua está controlada por la sed, el cuerpo no tiene reservas de agua; por tanto, la cantidad de agua que se pierde cada 24 horas se debe reponer para mantener la salud y la eficiencia del cuerpo.

En condiciones normales una cantidad diaria recomendada razonable basada en la ingesta calórica es de 1mL/Kcal para adultos y 1,5mL/Kcal para lactantes. La conocida recomendación de 8 vasos de agua al día surgió por la necesidad de tener una directriz que pusiera de relieve la importancia de una ingesta adecuada de agua que fuera entendida fácilmente por el público. (*My Pyramid*, 2010).

Como se mencionó el agua tiene múltiples funciones y una persona no puede sobrevivir sin agua, las personas no consumen suficiente agua en el día, la urbanización, nuevas tecnología y la apertura a nuevos mercados ha provocado que la sociedad consuma agua mezclada con otros componentes principalmente bebidas gaseosas, jugos envasados, café, lo que ha traído como consecuencias el aumento del consumo calórico y la pérdida de un buen hábito de tomar agua por lo menos 8 vasos al día.

TABLA N.- 6
CLASIFICACIÓN DE LOS MACRONUTRIENTES

	CLASIFICACIÓN	FUENTES	FUNCIÓN/BENEFICIO	RECOMENDACIÓN
CARBOHIDRATOS	SIMPLES	Frutas, vegetales, azúcar	Proveer energía.	50 – 60% del total de la dieta equilibrada.
	COMPLEJOS	Granos, arroz, pan, cereal. Salvado de trigo	La glucosa es el alimento principal de las células y por medio de ella el cerebro funciona, es por eso que al bajar el azúcar en la sangre se siente mareos.	
	FIBRA Solubles	Manzanas, cítricos, higos, berenjena, plátano, brócoli ciruela, pera.	Controla el nivel de colesterol y azúcar en la sangre.	
	Insoluble	Granos enteros, cáscara de frutas, galletas integrales,	Mejora flora y funcionamiento intestinal, previene el estreñimiento.	

		verduras, semillas.		
PROTEINAS	Formadas por aminoácidos, son en total 23 y 8 de ellos no pueden ser sintetizados por el cuerpo y necesitan ser tomados de la naturaleza llamados aminoácidos esenciales.	Carnes, huevos, lácteos, cereales, legumbres, nueces, soya, garbanzo.	Se incorporan en huesos, músculos, sangre, dietes, hormonas y piel. Reconstruye la células que día a día se renuevan	12 – 15%
GRASAS	SATURADAS	Mantequilla, crema, lácteos enteros, carnes grasos, embutidos, mantecas.	Transporta vitaminas liposolubles. Consumo excesivo es perjudicial, elevan el riesgo de colesterol LDL o malo, obesidad y enfermedades cardiacas	25 – 30% 7 – 8%
	INSATURADAS	Aceites vegetales crudos, frutas secas, semillas, aguacate, germen de trigo, soya.	Son las mejores. Su consumo equilibrado podría aumentar los niveles de colesterol HDL o bueno.	18 – 20%
	TRANS	Margarinas, galletas, pasteles, panes envasados, golosinas y frituras.	Son los más perjudiciales. Aumentan el colesterol LDL o malo.	

FUENTE: Guía de Alimentación Saludable “Disfruta tu Silueta”

ELABORADO POR: Jéssica Jácome

b) MICRONUTRIENTES

La UNICEF (*United Nations International Children's Emergency Fund*), (2003), menciona que el término micronutriente se refiere a las vitaminas y minerales cuyo requerimiento diario es relativamente pequeño pero indispensable para los diferentes procesos bioquímicos y metabólicos del organismo y en consecuencia para el buen funcionamiento del cuerpo humano.

El consumo de frutas y verduras es fundamental para garantizar una dieta diversificada y nutritiva, sin embargo el consumo de frutas y vegetales sigue siendo bajo en muchas regiones del mundo en desarrollo, como confirman los resultados de las

encuestas realizado por la FAO (2003), actualmente solo una reducida minoría de la población mundial consume las cantidades medias recomendadas (3 – 5 veces al día), de frutas y verduras, en 1998, sólo 6 de las 14 regiones de la OMS (2003) presentaban una disponibilidad de frutas y hortalizas igual o superior a la ingesta recomendada de 400gr per cápita diario, la FAO y la OMS (2003) prevén que para años posteriores la urbanización alejará a las personas de la producción de alimentos primarios y ellos perjudicará el acceso a dietas variadas y nutritivas con suficiente cantidad de fruta y verdura, según los estudios de la FAO los países que menor cantidad de frutas y verduras tienen se encuentran en América del Sur, sin embargo en Ecuador esa tendencia es diversa, el problema que se suscita es la falta de educación, la preferencia a alimentos que llenen y no nutran y la falta de recursos económicos, es por eso que la tendencia a alimentos ricos en carbohidratos, azúcares y grasas tienen un valor incrementado.

TABLA N.-7
CLASIFICACIÓN DE VITAMINAS Y MINERALES

LIPOSOLUBLES	Necesitan de las grasas para su absorción.		HIDROSOLUBLES	Necesitan de agua para ser absorbidas	
	FUNCIÓN	FUENTE		FUNCIÓN	FUENTE
VITAMINA A	Preserva salud de la piel, protege contra infecciones.	Lácteos, huevo, pescado	VITAMINA C	Favorece la salud capilar, ayuda a absorber el hierro y es antioxidante.	Presencia de cítricos, kiwi, tomate, ají, limón.
VITAMINA E	Antioxidante y favorecedor de la formación de glóbulos rojos.	Aceite de girasol y maíz, semillas y frutas secas.	VITAMINA B1	Buen funcionamiento del tejido nervioso y del cerebro.	Cereales integrales, legumbres, germen de trigo, carnes, vísceras.
VITAMINA D	Participa en la absorción del calcio.	El sol y la luz diurna son un factor de activación para que nuestro organismo fabrique esta vitamina. Leche, huevos y pescado	VITAMINA B2	Esencial para la salud de la piel y los ojos.	Lácteos, carnes, frutas secas, legumbres.
VITAMINA K	Evita sufrir hemorragias.	Vegetales verdes, espinaca, col, brócoli,	VITAMINA B3	Protege la salud de la piel y el aparato digestivo.	Carne en mayor proporción, legumbres,

		lechuga, hígado, soya, aceite de oliva.			lácteos, huevos.
			VITAMINA B9 (ÁCIDO FÓLICO)	Síntesis de ADN, necesaria para la concepción y los primeros meses de embarazo.	Hojas verdes, espinaca, espárrago, brócoli, granos enteros, carnes magras y papas.
			VITAMINA B12	Desarrolla los glóbulos rojos.	Carnes, huevo, lácteos.
MINERALES	Esenciales para el buen funcionamiento del organismo.				
CALCIO	Nutriente básico para la salud de los huesos y dientes, transmisión nerviosa y muscular.	Lácteos, frutas secas, semillas, berro y pescado de espaldas (sardinas).	HIERRO	Forma parte de glóbulos rojos y participa en el transporte de oxígeno a todos los tejidos.	Carnes, vegetales verdes, huevos, ingerir junto con vit C para absorción.
POTASIO	Protege contra la hipertensión.	Frutas y verduras frescas (guineo, papas, naranja)	MAGNESIO	Junto con el calcio consolida los huesos y dientes.	Granos enteros, vegetales de hoja verde, carnes y pescados.
ZINC	Participa en la salud de huesos, piel y cabello.	Lácteos, carnes y granos.	SELENIO	Antioxidante, protector de tejidos y potenciador de la Vit E.	Legumbres, pescados, frutas secas, y crucíferas (nabo, col, berro)

FUENTE: Guía de Alimentación Saludable “Disfruta tu Silueta”

ELABORADO POR: Jéssica Jácome

2.2. MALNUTRICIÓN EN EL ADULTO

Se define como malnutrición al estado patológico debido a la deficiencia, exceso o a la mala asimilación de los alimentos según FAO (2004), el mismo que es provocado por un desequilibrio entre las necesidades del cuerpo y consumo real de los alimentos.

En el adulto en especial en el joven, se suelen presentar varios factores de riesgo que interfieren con su nutrición y su salud en general, dentro de los que se incluyen el déficit (bajo peso – desnutrición) y exceso (sobrepeso y obesidad), es el resultado que aparece por una dieta desequilibrada, en la cual hay nutrientes que faltan, o de los cuales hay un exceso y la falta de actividad física; además los adultos están propensos a otras condiciones que pueden comprometer su estado nutricional como es el estrés; la malnutrición hoy en día es notorio en todo el mundo, ya sea en países desarrollados como los que se encuentran en vías de desarrollo.

Cabe recalcar el término de seguridad alimentaria menciona que “Todas las personas (todas las edades, residentes de áreas urbanas y rurales, con o sin capacidad de compra o producción), ingieran todos los días (sin excepción de temporadas), los alimentos que requieren, tanto en cantidad como en calidad, para satisfacer sus necesidades nutricionales y fisiológicas; además, gocen del ambiente y condiciones de salud necesarios para aprovechar biológicamente los alimentos ingeridos; y que todo esto contribuya a que todos alcancen y mantengan una vida saludable y logren su óptimo desarrollo”(Anónimo, 2008).

Mientras que la inseguridad alimentaria se refiere a personas con vulnerabilidad y mal estado nutricional, esto aqueja al ser humano ya que causa pérdidas de productividad y escasos rendimientos laborales y académicos; teniendo como causas la falta de educación, pobreza, inequidad, falta de empleo, desastres naturales, bajos ingresos, entre otros, tras esta problemática se ha presentado un desorden alimentario trayendo consecuencias graves, las mismas que si no son tratadas con el debido cuidado pueden ir aumentando paulatinamente tanto en deficiencias como en excesos.

2.2.1. BAJO PESO Y DESNUTRICIÓN

El bajo peso es una reducción de la grasa corporal que determina un peso subnormal. En general se considera delgado al individuo que tiene un peso corporal de 15% a 20% por debajo del peso estándar.

Se debe diferenciar el concepto de bajo peso con el concepto de desnutrición, la designación a este concepto es cuyo peso es inferior al peso ideal en más 20%.

La desnutrición es causada por una dieta inadecuada, principalmente por una dieta hipocalórica o hipo proteica es decir las calorías o alimentos ingeridos están por debajo de lo recomendado nutricionalmente; también puede ser causada por mala absorción de nutrientes como es el caso de la anorexia.

Primeramente la persona sufre un gasto energético, gastándose sus ATP producido por las mitocondrias, posteriormente agotando la glucosa de los tejidos y la sangre producida por la liberación de la insulina.

Una vez que se agota la glucosa, se toma el glucógeno que está almacenado en los músculos y en el hígado lo que ofrece un aporte rápido de energía para el cuerpo, el agotamiento de estas sustancias puede presentar en las personas apatía, hipoglucemias, entre otros problemas.

Shils, M, Olson (2000) menciona que el origen de la desnutrición puede ser primario cuando es el resultado de un consumo inadecuado de alimentos, o secundario a alguna enfermedad que implique una disminución en el consumo de alimentos, una inadecuada absorción o utilización de los nutrientes, o bien a un aumento en los requerimientos de estos o incremento en su pérdida.

La cantidad de alimentos debe ser suficiente para cubrir las necesidades calóricas del organismo. Los alimentos que proveen fundamentalmente calorías (energía) son los hidratos de carbono y las grasas. La cantidad de calorías deberá ser suficiente como para proporcionar calor para mantener la temperatura corporal, la energía de la contracción muscular y el balance nutritivo, los regímenes adelgazantes se consideran insuficientes, ya que permiten un descenso de peso a expensas de un contenido calórico reducido.

a) FACTORES NUTRICIONALES

La ingesta inadecuada de alimentos provoca un bajo peso, es decir consumir menos cantidad de energía de la que se ha gastado, hábitos alimentarios, creencia y costumbres inadecuadas, trastornos en la alimentación caracterizados por rechazo a comer, anorexia o bulimia, alergias alimentarias reales o imaginarias, ignorancia sobre una buena nutrición o la preparación adecuada de un alimento, son varios los factores nutricionales que provocan el bajo peso; pero básicamente si se consume menos de lo que el cuerpo necesita para cumplir correctamente con sus funciones va a producir una pérdida de

peso, la misma que si no es controlada se irá agravando hasta llegar a la desnutrición y posteriormente a la muerte, los factores nutricionales son el número uno, sin embargo de este se desprenden varios como se van a explicar detalladamente a continuación (Nutriología Médica, 2008).

b) FACTORES PSICOLÓGICOS

(*American Psychiatric Association*, 2000, citado en Dietoterapia de Krausse, 2008) menciona que los factores psicológicos son perturbaciones emocionales, donde se observan casi todo tipo de trastornos psicológicos, incluidos la ansiedad, culpa, frustración, tristeza y los sentimientos de rechazo y vulnerabilidad.

La depresión, especialmente si cursa con síntomas melancólicos, está asociada a pérdida de apetito, escasa ingestión de alimentos y pérdida de peso, una de las características epidemiológicas de la segunda mitad de siglo, especialmente en los países industrializados, es el aumento de la incidencia y prevalencia de los trastornos depresivos, la sociedad está desarrollando unos valores estéticos de delgadez para luchar contra esta tendencia, por lo que empieza aparecer como una nueva epidemia de enfermedades como la anorexia y la bulimia.

Tras varias investigaciones de Maza José y Ávalos María Elena (2007) explican que los valores de delgadez tienen mayor fuerza entre los jóvenes de clase alta y media donde aparecen más los trastornos de la conducta alimentaria, mencionando a la anorexia como un trastorno de la “conducta alimentaria que afecta de 10 a 20 veces más, a las adolescentes y mujeres jóvenes que a los hombres y más frecuente en los niveles socioeconómicos altos que en los bajos. Se caracteriza por una restricción excesiva de la ingesta de alimentos, con pérdida acentuada de peso por debajo del peso corporal ideal” (Maza José, Ávalos María Elena, 2007), es un trastorno en el que la persona deja de comer todos los alimentos necesarios para el buen funcionamiento de su cuerpo y por ende tiene varias complicaciones como bajo peso corporal y rechazo a mantenerlo por encima del mínimo normal para la edad y talla, presenta amenorrea, es decir ausencia de menstruación de por lo menos tres meses seguido, caída de cabello, puede llegar a presentar anemia, los sentimientos depresivos aumentan, sentimiento de culpa y desprecio después de comer.

Tras varias investigaciones (*American Psychiatric Association*, 2000) menciona que la bulimia es un trastorno caracterizado por episodios de atracones compulsivos seguido de una o varias conductas compensatorias inadecuadas con las que se trata de evitar la

ganancia de peso, estas son la provocación de vómito, abuso en el uso de laxantes, pastillas adelgazantes, diuréticos en grandes cantidades, se imponen episodios de dietas estrictas y ayuno, las manifestaciones clínicas que presentan estas personas son piel seca, cabello quebradizo, glándulas inflamadas debajo de la garganta por el vómito, fatiga y sudoración fría debido al cambio del nivel de azúcar en la sangre, pérdida de piezas dentales y caries, irritación general del aparato digestivo, tienen problemas depresivos con mucha ansiedad y pensamientos de suicidio ya que tienen un odio a sí mismos.

Es decir el factor psicológico es uno de los más alarmantes, trayendo como consecuencia el bajo peso y a futuro la desnutrición si este no es controlado, tratado por un especialista para ayudar a la persona implícita.

c) FACTORES SOCIALES

Dentro de los factores sociales la pobreza implica una clasificación que remite a la sociedad de mercado, a un orden social, económico y político que la instituye como una condición de la existencia social y material especificada en torno a la noción de restricción. La pobreza se construye desde la escasez de algo que se debería tener, la restricción de bienes que, de acuerdo a estándar de suficiencia y bienestar se consideran esenciales para la satisfacción de los requerimientos básicos de la reproducción biológica y social de la vida. (NBI, 2005).

En este caso el alimento se mete en el contexto de la restricción, una dificultad de acceso que compromete diariamente el límite de la existencia física y material; los cambios en la alimentación remiten a cambios en la familia y en la sociedad.

Existe un desequilibrio de la distribución de la riqueza económica, y por ende hay familias que no tienen acceso a ciertos productos de la canasta básica provocando cierto nivel de pobreza en determinados sectores de la población, por lo que no pueden satisfacer necesidades alimentarias en personas adultas y en niños, provocando de esa manera bajo peso y desnutrición en ciertos casos, la pobreza ha sido un problema que ha aquejado al mundo en general desde hace muchos años y como consecuencia ha provocado la muerte de cientos y miles de personas a lo largo de la historia, si esta situación no cambia, si la política no fomenta nuevos programas, nuevos enfoques en donde se disminuya la pobreza esta aquejará a cierto grupo poblacional y lamentablemente el más grande, no solo en Ecuador, sino en todas las partes del globo Terráqueo.

d) FACTORES BIOLÓGICOS

Los factores biológicos son determinantes para sufrir bajo peso y desnutrición en personas adultas, entre las que se encuentran infecciones gastrointestinales frecuentes que acompañan a una reducción de apetito, del consumo de alimentos y la absorción de nutrientes, cirugía gastrointestinal – traumatismo, diálisis renal, problemas dentarios que aparecen junto al aumento de edad, disminución de la capacidad física para comprar alimentos o preparar comida.

Cada etapa de la vida tiene sus complejidades, sin embargo en la edad adulta existen los mayores cambios, ya que transcurren etapas entre la adolescencia y la juventud, juventud y senectud, etapas como embarazo, lactancia, menopausia, andropausia y cambios fisiológicos, disminución del metabolismo basal y envejecimiento de diversos órganos, trayendo como consecuencia problemas en el organismo de cada persona.

I. CONSECUENCIAS DEL BAJO PESO Y DESNUTRICIÓN

El bajo peso acarrea consecuencias y por ende problemas para la salud, se debe recordar que la grasa es de vital importancia y desempeña funciones como protección térmica para el cuerpo, es además la principal reserva energética del organismo. Cuando la provisión calórica diaria es insuficiente el organismo acude a otros mecanismos de energía lo cual afecta la salud del individuo porque hay menor resistencia a las infecciones, lo que conlleva al riesgo de padecer otras enfermedades.

El sistema inmune se torna ineficiente, por lo que se tiende a producir infecciones intestinales, respiratorias, entre otros. La duración de las enfermedades es mayor, el proceso de curación tiende a ser mucho más lento, es muy probable sufrir de anemia por la desnutrición, aumenta la proliferación de bacterias en el estómago, el intestino disminuye el ritmo peristáltico y la absorción de nutrientes es reducida, puede haber una insuficiencia cardíaca por la pérdida muscular que se presenta y como consecuencia ante todo esto la muerte menciona L. Kathleen Mahan (2008).

Las mujeres tienden a tener embarazos de riesgo y si logran completar el ciclo del embarazo los niños nacerán con un bajo peso o desnutridos, al no ser personas competentes y proactivas la línea de la pobreza aumenta, a futuro tienden a ser hombres y mujeres obesos, con baja autoestima, falta de atención y bajo rendimiento tanto físico, intelectual y psíquico.

II. PREVENCIÓN DEL BAJO PESO Y DESNUTRICIÓN

La prevención tanto para el bajo peso como para la desnutrición es mantener una buena alimentación, la misma que debe ser: variada, suficiente, adecuada y equilibrada, mantener la alimentación fraccionada en 3 comidas principales y 2 colaciones.

Se recomienda que hasta los 6 meses mantener solamente la leche materna, desde la niñez incentivar el consumo de alimentos sanos y nutritivos, se debe mantener un cuidado permanente en personas que tienen problemas y trastornos psicológicos y alimentarios como la bulimia, anorexia para evitar o ahondar estos problemas, es importante que se mantenga una buena higiene de la salud bucal, es necesario que las personas aprendan a manejar su estrés, ya que en la etapa adulta se atraviesa problemas tanto individuales, relacionales, familiares y laborales, la higiene y conservación adecuada de los alimentos es indispensable, la promoción y prevención de la salud, por medio de programas que incentiven el consumo adecuado de alimentos tanto a nivel mundial, nacional, local y en el área de trabajo para incentivar la buena alimentación.

2.2.2. SOBREPESO Y OBESIDAD

La OMS menciona que desde 1980 la obesidad se ha duplicado en todo el mundo; tanto así que para el 2008, 1500 millones de adultos de 20 años o más tenían sobrepeso, dentro de este grupo mas de 200 millones de hombres y aproximadamente 300 millones de mujeres eran obesos.

Los datos más complejos de la prevalencia de la obesidad en el mundo son los del Proyecto MONICA: Seguimiento de tendencias y determinantes de las enfermedades cardiovasculares. (WHO, *MONICA Project*, 1985, EUFIC, 2003), los datos indican que la prevalencia de la obesidad en la mayoría de los países europeos ha aumentado en torno a un 10 – 40% en los últimos 10 años, entre 10 – 20% en los hombres y un 10 – 25% en la mujeres, casi dos tercios de los hombres y la mitad de las mujeres padecen exceso de peso u obesidad investigó Rouston, D (2004).

Tras varias investigaciones realizadas por *World Health Organization* (2008), dice que la incidencia de la obesidad y el sobrepeso ha aumentado en los últimos 20 años con 10% al 20% en la infancia, 30 – 40% adolescencia y del 60 – 70% en los adultos.

La obesidad es un claro problema de salud, afectando hasta un cuarto de la población. Aumenta el porcentaje de obesos con la edad, sobre todo a partir de los 50 años de edad. Así, en población infantil los porcentajes varían del 3 al 5% y en mayores de 50 años el porcentaje se sitúa en torno al 50%. En población adulta la proporción de sobrepeso (IMC entre 25 y 30) es del 50%. Hasta los 80, el porcentaje de obesidad en la mujer era mayor que en el hombre (3 mujeres por cada 2 hombres). Desde los 90, en los países desarrollados, el porcentaje es equivalente o se ha invertido, es decir, hay más sobrepeso y obesidad en hombres según Flegal KM, MD Carroll, RJ Kuczmarski y CL Johnson (2000).

La OMS (2008) define a la obesidad y al sobrepeso como una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud y la reconoce como una enfermedad y la asocia a las ECNT que representan actualmente alrededor del 60% de todas las defunciones y el 47% la de portabilidad mundial. El término sobrepeso se define como 20% más que el peso corporal conveniente y el obeso como el 40% más del peso corporal deseable.

La obesidad es una amenaza para la vida, es una enfermedad progresiva y crónica de proporciones epidémicas que afecta a todo el mundo. La población adulta es la más afectada por esta situación, ya que el estilo de vida, un pequeño exceso en la energía que se consume y la falta de actividad física es suficiente para generar este problema.

Las causas son varias, según la OMS el 95% de los casos es por una dieta inadecuada, es decir una ingesta de calorías superior a las que se necesitan verdaderamente. La tendencia mundial de la alimentación se ha modificado con mayor consumo de alimentos hipercalóricos, ricos en grasas y azúcares, pero escasas frutas y verduras.

El ritmo de la actividad en las ciudades de sociedades industrializadas o en vías en desarrollo, promueven estilos de vida poco saludables, añadiendo a esto la disminución de la actividad física debido al sedentarismo de muchos trabajos, a los cambios en el medio de transporte y a la creciente urbanización, debido a los beneficios de la actividad física sobre la salud, la agencia de Gente Saludable 2010 del Grupo de Trabajo en Servicios Preventivos en Estados Unidos incluye entre sus metas para el final de la primera década del siglo XXI lograr que por lo menos 85% de los médicos ofrezcan a sus pacientes indicaciones con respecto a la actividad física, ya que el sedentarismo contribuye a incrementar la morbilidad y mortalidad; y por otro lado las recomendaciones del médico tienen una influencia positiva en la conducta de los pacientes.

Para evaluar este aumento se utiliza el IMC, que es una medida de asociación entre el peso y la talla de una personas para conocer su estado nutricional, tanto déficit como ganancia de peso. Un IMC elevado es un importante factor de riesgo de enfermedades crónicas no transmisibles, como las enfermedades cardiovasculares (especialmente las cardiopatías y los accidentes vasculares cerebrales).

La diabetes es una de las enfermedades crónicas no transmisibles que se ha transformado rápidamente en una epidemia mundial, la OMS menciona que la prevalencia de la diabetes entre la población adulta alcance un 6,4% para 2030, un 60% más que en 1995. El número de personas con diabetes en el mundo en desarrollo se multiplicará por más de 2,5 y pasara de 84 millones en 1995 a 228 millones en 2025, siendo su incidencia mayor en mujeres menores a 70 años de edad.

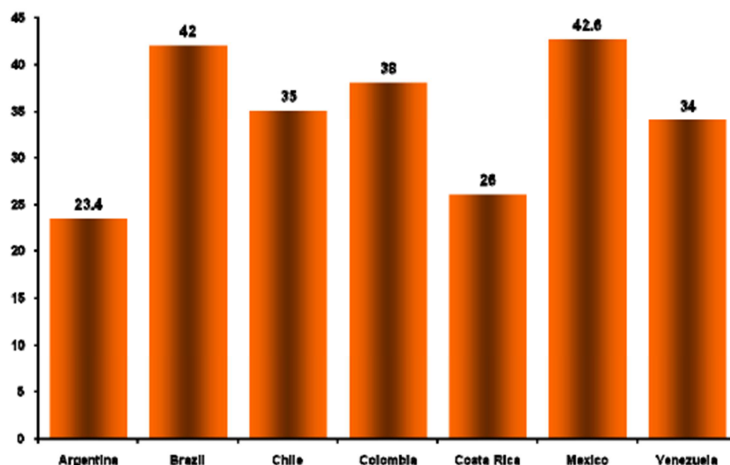
Según datos de la Sociedad Ecuatoriana de Ciencias de la Alimentación y Nutrición en Ecuador (2006) de cada 100 adolescentes 22 tienen sobrepeso observándose mayor cantidad en la región Costa (16%) frente a la Sierra (11%); en el periodo 2000 a 2009, la incidencia de diabetes mellitus se incrementó de 80 por 100.000 habitantes a 488, lo menciona Irigoyen, J (2010), en la región costa se observa mayor tasa de esta enfermedad seguida por la región insular; y en cuanto al sexo las mujeres tuvieron mayor incidencia.

Las dislipidemias también componen las enfermedades crónicas no transmisibles donde muestran la tendencia que se está aumentando, según Ezzati (2005) la hipercolesterolemia actualmente ha causado 4,3 millones de muertes al año en todo el mundo. Según datos de *Health in the Americas* (2007) se estima que en el 2001, 105 millones de personas de Estados Unidos (30,9%) de total de la población padecían de hipercolesterolemia: 32,2% represento a los hombres y 29,8% a las mujeres, y el 80% de ellos no seguían ningún tipo de tratamiento.

A falta de gráficos o tablas estadísticas, el Dr. Simón Barquera (Presidente de la Escuela de Nutrición en Mexico-2009) detalla el siguiente gráfico, en donde se puede observar las variaciones de hipercolesterolemia en algunos países de la región de las Américas, de acuerdo a la OMS:

GRÁFICO N.- 1

PREVALENCIA DE LA HIPERCOLESTEROLEMIA EN ADULTOS DE DIFERENTES PAÍSES DE LATINOAMÉRICA



FUENTE: Barquera, S. Epidemiology and Impact of Salt-Consumption-Related Chronic Diseases in Latin America

En México, se realizó una encuesta nacional de salud entre el 2001 y el 2002; en donde se encontró una prevalencia global de hipercolesterolemia de 43,3%, mientras que en el Ecuador se ha tomado en cuenta el estudio CARMELA (The Cardiovascular Risk Factor Multiple Evaluation in Latin America), el mismo que es un estudio transversal, fue diseñado para evaluar la prevalencia de los factores de riesgo cardiovascular en 7 ciudades de Latinoamérica, realizado en el periodo Septiembre 2003-Agosto 2005, en adultos de 25 a 64 años de edad, el mismo que indica que la ciudad de Quito, junto con otras 3 ciudades presentó altos niveles de colesterol total y colesterol LDL, hay que tomar en cuenta que este dato no aprecia la situación actual de la dislipidemia en el Ecuador, sin embargo nos da una idea de la situación en una de las ciudades más grandes del país.

En cuanto a la hipertensión arterial, en el año 2001 la Sociedad Internacional de Hipertensión en Auckland- Nueva Zelanda realizó una investigación; en donde encontraron que la hipertensión había causado 7'600.000 muertes prematuras (13,5% del total global) y 92 millones de discapacidades. Según los autores del estudio, 54% de los accidentes cerebrovasculares y 47% de las enfermedades cardíacas en el mundo se debieron a esta enfermedad; mientras que en Ecuador la Hipertensión arterial ha incrementado durante el periodo 1994-2009 durante los 3 últimos años ha ocurrido el aumento más notable. Según el MSP en el periodo 2000 a 2009, la incidencia de

hipertensión paso de 256 a 1084 por 100.000 habitantes, la incidencia de hipertensión arterial se observa mayoritariamente en provincias costeras, sin embargo le sigue Azuay y Napo provincias de la región sierra y amazonia respectivamente. La incidencia ha incrementado notablemente durante los 9 años.

Es decir que las ECNT están aumentado notablemente a nivel mundial, Latinoamérica y en el Ecuador, por lo que cuidar el peso es necesario para prevenir de estas enfermedades a futuro.

Así, se estima que para el 2015 en el Ecuador exista un 58,3% de sobrepeso y un 21,7% de obesidad en las mujeres y un 46,5 y 8,9% en los hombres correspondientemente, a continuación se detallará las causas:

a) FACTORES GENÉTICOS

La obesidad, durante mucho tiempo, fue considerada un trastorno del comportamiento que resultaba, simplemente del exceso en el consumo de alimentos y de la inactividad física, sin embargo tras varios estudios recientes revelan que el peso corporal está sujeto a una determinación genética substancial, respondiendo a una variación aproximada de un tercio en cuanto al Índice de Masa Corporal. (Anderson & Waddem, 1999, Bastos, A.A, 2005).

“El sobrepeso y la obesidad son el resultado de una compleja interacción entre los genes y el ambiente, que se caracteriza por un desequilibrio de energía debido a un estilo de vida sedentario, un consumo excesivo de energía, o ambos”. (Kaufer, Martha, 2005).

Cada vez se acumula más evidencia sobre la función de la carga genética en el desarrollo de la obesidad, según varios estudios muestran que en individuos con un intervalo amplio de valores de IMC asociada a información de sus hermanos, padres y parejas, sugieren que de 25% al 40% de la variabilidad individual en el IMC posiblemente dependa de factores genéticos, se encontró que mientras la descendencia de una pareja con peso adecuado tiene tan sólo entre 7% y 14% de probabilidades de padecer obesidad, la cifra aumenta a 40% y 80%, respectivamente, cuando uno o ambos progenitores son obesos.

La Dra. María Banderas (2003) menciona que la obesidad es familiar: el 80% de la descendencia de 2 padres obesos es obesa, en comparación con el 40% cuando uno solo de los padres es obeso y con el 10% cuando ninguno de ambos es obeso. Por lo

menos una parte de esta agregación familiar de la obesidad está determinada genéticamente, los hijos de padres obesos tienen 3 a 8 veces más probabilidad de ser obesos.

No obstante, se ha observado la misma tendencia del peso corporal tanto en hijos biológicos como en hijos adoptivos de personas obesas. La interpretación que se da a estos hechos es que los modelos de comportamiento de los padres o herencia social también desempeñan un papel importante en el origen de la obesidad. (Reynoso – Erazo & Seligson, 2005).

El descubrimiento en humanos del llamado gen de la obesidad o gen ob ha cambiado la noción sobre la función de la herencia en el desarrollo de la obesidad. Este gen codifica la proteína leptina en las células adiposas. Aparentemente, la leptina actúa a nivel del hipotálamo e influye en el apetito y en el balance energético. Se ha descubierto también una deficiencia genética de leptina en humanos.

Cuando hay deficiencia de leptina, la saciedad se encuentra alterada, lo cual trae como consecuencia un hambre constante que conduce al consumo excesivo de alimentos. Sin embargo, la mayoría de las personas obesas no tiene una deficiencia de leptina. Se ha especulado que la leptina aumenta cuando se ha incrementado el tamaño de los adipocitos en un esfuerzo por suprimir el apetito e inhibir el almacenamiento de grasa. Los sujetos obesos con concentraciones elevadas de leptina circulante pueden ser resistentes al efecto de saciedad que normalmente imparte la leptina. Esta situación se asemeja a la de la resistencia a la insulina en la diabetes. (Annette. Larson, Meyer. Et.al, 2010).

b) FACTORES NUTRICIONALES

La obesidad es el resultado de ingerir un exceso de energía, la sobrealimentación puede ocurrir en cualquier etapa de la vida; sin embargo se hace incapié que su inicio en los primeros meses de edad puede tener particular importancia, la nutrición materna antes y durante el embarazo llega a ser un factor esencial del peso corporal del individuo al nacer y durante toda su vida adulta; algunos estudios sobre la alimentación del obeso muestran que por lo general abusan de alimentos ricos en lípidos, que por tener una densidad energética y no existir una regulación adecuada de una comida a otra, a diferencia de las proteínas y carbohidratos estos se acumulan en forma de grasa corporal.

La sobrealimentación no es el único determinante que influye en el aumento significativo de la grasa corporal, otros, como la calidad de los alimentos, pueden inducir a un mayor consumo. En este sentido, Pollock & Wilmore (2005, pg.144), afirma que “El total de calorías; la composición y la potabilidad de alimentos; variedad existente; el tamaño y el número de comidas diarias representan factores que pueden estar vinculados con la obesidad”.

El número de raciones de gran tamaño han aumentado de manera espectacular desde los años setenta (Young y Nestle, 2002, citado en Dietoterapia de Krause, 2008). Los datos de la NHANES III indican que la ingesta de alimentos ricos en energía y con escasos nutrientes provoca un mayor riesgo de alimentación excesiva, una dieta hipercalórica muy rica en grasas saturadas y azúcares refinados que inducen rápidos y altos índices de glucemia tras su ingestión. En cualquier especie se observa el fenómeno de la obesidad al estar en cautividad y con constante acceso al alimento, la vida urbana y el desarrollo han aumentado el sedentarismo y la alta disponibilidad de alimentos ricos en azúcares refinados y grasas saturadas (galletas, pasteles, hamburguesas, hot dog, papitas fritas) que constantemente se anuncian ante un público consumista, la sociedad se encuentra ante la comida rápida y lista para llevar. Así es como ha aumentado la obesidad y como formación reactiva se ha forjado un concepto estético de delgadez, para compensar la tendencia a engordar.

Ruibal y Hernández (2004), señalan que tienen que tomarse medidas urgentes para disminuir los riesgos con la salud de las personas y poblaciones, es necesario promover estilos de vida saludables, modificando la dieta y el ejercicio, promoviendo una educación nutricional y una buena práctica de ejercicios.

c) FACTORES METABÓLICOS Y ENDÓCRINOS

Suelen ser las consecuencias de la obesidad más que sus causas. Una excepción la constituye la proliferación de tejido adiposo hiperadrenacortisismo, al cual el exceso de corticoides produce un aumento de la gluconeogénesis y de forma correspondiente una mayor demanda de insulina la cual estimula la lipogénesis. La mayor tasa de la obesidad en las mujeres con la edad se atribuye a un metabolismo basal más bajo, mayor proporción de tejido adiposo y tendencia a almacenar grasas.

La obesidad puede ser ocasionada por enfermedades endocrinas como la enfermedad de Cushing, hipotiroidismo, síndrome de ovarios poliquísticos, tumores que afectan hipotálamo ventromedial o la hipófisis y algunos síndromes neurológicos como el de

Prader-Willis y de Bardet-Biedl, infección por adenovirus-36; por síndromes genéticos como ausencia de receptores para las leptinas, número de adipocitos y receptores hipotalámicos para la leptina excesivos, mutaciones del gen que codifica unos receptores de la hormona adrenalina llamados beta-3, déficit de enzimas oxidativos de las grasas o mutación de las proteínas UCP2 Y UCP3 que provoca una disminución de la capacidad del organismo para eliminar exceso de calorías por termogénesis o procesos oxidativos mitocondriales; o bien ser secundaria al consumo de fármacos como esteroides, antidepresivos o neurolépticos.

d) FACTORES PSICOLÓGICOS

Los factores psicológicos, precipitan y perpetúan el consumo exagerado de alimentos (una alimentación excesiva para lo que son las necesidades energéticas personales) y deben ser tomados en cuenta si se pretende mantener un peso, luego de haber alcanzado el ideal o deseable. El tratamiento de las características psicológicas es de fundamental importancia, pues de lo contrario la persona no es capaz de comprometerse adecuadamente con el tratamiento y en general tiene mayor dificultad para bajar de peso o mantenerlo. (Dr, Stavile, Albert, 2005).

Tras varios estudios se ha dicho que la imagen corporal juega un papel importante en el área psicológica la misma que “es una representación psicológica subjetiva que puede llegar a ser sorprendentemente diferente de la apariencia real (Cash & Pruzinsky, 2000). La imagen corporal clásicamente se la define como la representación que se tiene del tamaño, contornos y forma del cuerpo y el sentimiento que trae aparejado sus características y las de sus diferentes partes constitutivas” (Lic. Silvestri, Eliana, 2005).

La ansiedad no solo aparece por peligros externos y objetivos, sino también por otros de carácter interno y subjetivo, e incluso por miedos inconscientes. Si la reacción de ansiedad es muy intensa ya sea porque la amenaza realmente sea enorme o porque los mecanismos de respuesta ante los peligros esté desajustado, la reacción física y psicológica lejos de ayudar a hacer frente a la amenaza, se transformará en un peligro agregado.

El comer, o más exactamente masticar, al suponer un gasto de energía y al implicar una forma de desgarrar y triturar se transforma en una forma de reducir la ansiedad, forma rápida y pasajera pero al alcance de la persona. Si el comer como recurso anti ansiedad se transforma en algo habitual con el tiempo se engordará, incluso estableciendo en algunas personas un círculo vicioso donde la ansiedad se reduce comiendo, por ende engordando, y este aumento de peso genera un motivo de alarma,

de preocupación, por lo que nuevamente aparece la ansiedad y una vez más se come como mecanismo compensador.

La ansiedad puede adoptar diversas formas pero aquella más relacionada con la obesidad es la ansiedad generalizada, es decir aquella que está presente a niveles no muy elevados, pero es casi permanente. Este tipo de ansiedad al no ser muy elevada, consigue un porcentaje de reducción importante con el acto de comer. Al ser constante su presencia y su reducción con el comer provoca un aumento de peso.

Los miedos que la persona tiene son otros factores que contribuyen a aumentar de peso, los cuales habitualmente son:

- **Miedo a ser abandonado:** a quedar desvalido, desatendido, olvidado por los seres más cercanos e importantes (padres, cónyuge o hijos).
- **Miedo a no controlar impulsos sexuales:** como tendencias homosexuales o deseos inapropiados.
- **Miedo a perder la estabilidad laboral y económica:** generalmente más frecuente en el sexo masculino debido a la responsabilidad que en el recae.
- **Miedo a la despersonalización:** si bien se encuentra en estados graves de depresión, puede observarse en personas de estado psicológico normal, sometidas a cambios bruscos en su modo de vivir donde el comer en forma exagerada reduce la ansiedad que ello provoca.
- **Miedo a que la vida se deslice por senderos imposibles de controlar:** se observa cuando los acontecimientos que afectan a un apersona supera su capacidad de adaptación.
- **Miedo a no alcanzar metas personales o estándares sociales**
- **Miedo a la repetición de acontecimientos traumáticos.**

El alimento adquiere una dimensión que va más allá de solamente cumplir un rol nutritivo tienen un valor simbólico y emocional por estar, muchos de ellos, asociados en el cerebro a recuerdos buenos o malos, a situaciones, personas, etapas de la vida, entre otros.

Existe un desequilibrio entre satisfacciones e insatisfacciones, cuando la balanza se inclina al lado de las insatisfacciones, las personas necesitan reponer el equilibrio perdido para mantener la salud psicológica, algunas personas exageran el placer de comer como forma de compensar insatisfacciones permanentes en algún área de su vida.

También el comer como un mecanismo evasivo, para algunas personas la comida es una vía de escape para no pensar en cosas que les preocupa, lo utilizan como una estrategia de evasión, dejando los problemas en espera en lugar de enfrentarse a ellos y resolverlos, algunos comen para escapar de grandes decisiones que deben de tomar en la vida y otros para no afrontar las malas decisiones que se han tomado, lo que la comida hace es mantenerlos calmados y tranquilos.

El patrón atípico de la depresión se asocia al aumento del apetito, voracidad y aumento de peso, con una clara atracción por los carbohidratos (pasteles, galletas y chocolates).

Debido a estas circunstancias mencionadas, toda persona con sobrepeso y obesidad debe ser tratada con un profesional en área de la psicología, para que le ayude con los trastornos que le están llevando a engordarse y también para poder seguir un tratamiento de reducción de peso, por el mismo hecho de que toda persona con sobrepeso y obesidad tiende a ser ansiosa, depresiva y su contentamiento lo encuentra en la comida.

e) FACTORES SOCIALES

Datos epidemiológicos indican que la prevalencia de la obesidad recibe una notable influencia de los factores sociales, económicos, raciales y otros relacionados con el estilo de vida de cada persona.

En los países en desarrollo representa un serio problema de salud pública, aunque en países de economía menos privilegiada tienen alta la prevalencia de obesidad. De acuerdo a varias investigaciones Bostos, A, A (2005) dicen que el predominio de la obesidad se acentúa en las personas de nivel social bajo, debido a que las mujeres de estos estratos no tienen tanta información sobre dietas bajas en calorías y sobre la importancia de la actividad física, por lo que tienden a consumir productos más baratos, que son los que, en su mayor parte, mayor contenido calórico presentan.

En un estudio NHANES de Estados Unidos se ha observado que los individuos que se encuentran por debajo de la línea de pobreza extrema tienen una mayor prevalencia de obesidad; sin embargo, la abundancia económica también trae como consecuencia a un estilo de vida que favorece el desarrollo de obesidad, al tener cambios en el estilo de vida, caracterizado por un consumo excesivo de energía y reducción de actividad física.

La obesidad, en los países desarrollados, tiene mayor prevalencia en la clase social baja. Esta mayor prevalencia en la clase social baja se puede atribuir a la presencia de

unos valores de delgadez en las clases alta y media, ausentes o con mucho menor peso en la baja, así como a una peor calidad de la alimentación, más rica en grasas saturadas y azúcares refinados. Precisamente, en los grupos sociales en ascenso, la tasa de prevalencia de la obesidad es menor en el grupo de origen, en cuanto que se empiezan a regir y medir por los valores de la clase social a la que desean acceder lo menciona Goldblatt, P.B., M.E. Moore y A.J. Stunkard (2000).

I. CONSECUENCIAS DEL SOBREPESO Y OBESIDAD

Las consecuencias que la obesidad y el sobrepeso pueden tener en la salud son numerosas y variadas, desde un mayor riesgo de muerte prematura a varias dolencias debilitantes y psicológicas, que no son mortales pero pueden tener un efecto negativo en la calidad de vida. (Lean, M.E.J, 2000, *Journal American Nutrition*).

Según *The American Journal of Clinical Nutrition* (2005) y *Shape Up America and America Obesity Association* (2001), la obesidad causa serios problemas, provocando morbilidad y una muerte prematura, algunos estudios han evaluado la obesidad relacionada con las complicaciones en una edad media, la prevalencia de la mayor cantidad de complicaciones médicas asociadas a la obesidad fueron la hipertensión, diabetes, enfermedad cardiovascular, osteoartritis, cáncer de mama, próstata, estómago, incrementándose con la edad, además que estas personas reportan menor sensación de bienestar y calidad de vida según Bird Williams, et.al. (2008).

Los datos de *Nurse's Health Study* (2003) realizado en mujeres de 24 años de edad demostraron que el aumento de la adiposidad y la disminución de la actividad física son importantes factores de riesgo independientes de muerte en la mujer.

Los cálculos efectuados sobre los datos de la encuesta NHANES demuestran que miles de muertes y la diabetes están relacionadas con la obesidad, pero el aumento de la esperanza de vida y el ligero descenso de la mortalidad por cardiopatías parecen confundir las expectativas sobre los efectos de elevación de los índices de obesidad menciona Flegal (2005), sin embargo existen personas que padecen de sobrepeso y obesidad y no tienen problemas esto se da debido a que su obesidad no es complicada y es de comienzo precoz, con hiperplasia de adipositos normales y cantidades normales de grasa visceral dice Sims (2001).

El coste de la obesidad aumenta, según varios expertos en economía sanitaria calculan que los costos del sobrepeso y obesidad suponen casi el 10% de los gastos

médicos totales en EEUU, lo que equivale a 92600 millones de dólares según Finkelstein y Cols (2004).

El objetivo como profesionales de la salud debe ser reconocer las implicaciones que tiene el sobrepeso y la obesidad en todas las sociedades a nivel mundial, nacional y local, ponerse metas para aumentar la proporción de adultos con un peso ideal y reducir la proporción de adultos, niños y adolescentes obesos.

II. PREVENCIÓN DEL SOBREPESO Y LA OBESIDAD

Para tratar a una persona con sobrepeso y obesidad es necesario conocer, en primer lugar, el agente desencadenante de la enfermedad, ya que no todos los obesos siguen un mismo patrón, para una población donde los hábitos de vida, las necesidades, condiciones, los gustos y objetivos que pueden ser alcanzados son muy heterogéneos, por esta razón no se puede hablar de una dieta específica e ideal para todos los casos, sin embargo es necesario que la guía nutricional satisfaga todas las necesidades nutricionales, que permitan el control del peso ideal y que, en la medida de lo posible, resulte atractiva para la persona, la dieta debe ser equilibrada y debe contener todos los nutrientes esenciales.

La prevención del sobrepeso y la obesidad se puede dar principalmente por una buena promoción de salud mediante la educación de la misma, explicando los riesgos del sobrepeso y obesidad, estimulando a las personas a ser activas físicamente siempre que sea posible, por ejemplo: caminar media hora todos los días o hacer ejercicio tres veces a la semana ya que el mismo disminuye el riesgo de enfermar el corazón.

Se recomienda potenciar la actividad física, reemplazando algunos estilos de vida que se han ido formando, como subir escaleras en vez de usar el ascensor, prescindir en lo posible del auto para desplazamientos cortos; así como realizar ejercicios programados como correr, trotar, caminar, nadar, ciclar, según varios estudios demuestran que la actividad física tiene un impacto directo tanto en el sobrepeso como obesidad y las enfermedades relacionadas con las mismas, el ejercicio disminuye notablemente de peso así como también la presión arterial tanto sistólica como diastólica. (Fagard, 2001).

Es necesario el acompañamiento de un nutricionista, tanto para personas que deseen una educación nutricional como prevención, como para aquellos que necesitan ya un tratamiento, Annette Larson Meyes (2009) recomienda disminuir de 500 a 1000 calorías diarias y Kerckson (2009) agrega que al combinar con el ejercicio físico se han observado

mejores resultados de pérdida de peso y rendimiento físico, la pérdida de peso debe ser gradual, de 0,45Kgr por semana hasta llegar a una disminución de peso del 10% en un periodo de 6 meses.

Es indispensable que las personas tengan un cambio de comportamiento, ya que si esto no existe es muy difícil llegar a la meta tanto de la persona como individuo, como para el profesional que la está tratando.

Lo recomendable es una alimentación hipocalórica, fraccionada en 5 tomas al día, ya que una sola comida hace aumentar más la lipogénesis que si esa misma ración se la divide en 5 comidas; con una abundante ingesta de líquidos y fibra.

Los carbohidratos deben ser de 55 – 60% de la dieta diaria, las proteínas el 12 – 15% y las grasas de 25 – 30%.

Dado que los hábitos alimentarios son aprendidos, el obeso tiene que reaprender una nueva conducta dietética de manera que comer se transforme en una actividad consiente y no solamente automática.

Proporcionar consejos para la hora de comer como: abundante cantidad de fruta y verduras frescas, leche semidescremado o descremada, carnes magras y pescado; cantidades moderadas de harinas, cereales integrales y legumbres.

Evitar consumir alimentos ricos en grasas, azúcares y bebidas alcohólicas, se debe mencionar que la mayor cantidad de grasa se encuentra escondida en los alimentos como carnes, alimentos fritos, leche entera, embutidos, bollería.

Las personas con sobrepeso u obesidad se benefician con las intervenciones psicológicas, particularmente con estrategias conductuales y cognitivoconductuales según Rodrigo Sánchez (2010).

El trabajo que se realiza con una persona que presente sobrepeso y más aún obesidad es multidisciplinario, es decir que colaboren varios profesionales, como nutricionista, psicóloga, entrenador en ejercicio físico, médico, enfermera, dependiendo del grado de obesidad, para obtener mejores resultados y el mantenimiento a largo plazo.

2.3. EVALUACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL

La evaluación nutricional de este grupo, cuya importancia social es indiscutible, adquiere gran relevancia en el estudio de cualquier población desde el punto de vista de su estado de salud según Gómez, Antonio (2002).

2.3.1. DEFINICIÓN

La Evaluación Nutricional es un método que se usa para identificar a aquellos individuos en situaciones de riesgo nutricional, “es la medición y valoración de variables nutricionales para evaluar el nivel de nutrición o estado nutricional del individuo”, (Sedena, 2008) tiene como objetivo identificar aquellos pacientes que están malnutridos o que están en riesgo de malnutrición, para recopilar información necesaria y crear así un plan nutricional y vigilar la adecuación de la terapia nutricional.

2.3.2. INDICADORES NUTRICIONALES

Según la OMS (2008), los indicadores de salud son instrumentos de evaluación que pueden determinar directa o indirectamente modificaciones del estado de salud de una población.

El término indicador nutricional, se refiere al empleo o aplicación de los índices. Con frecuencia el indicador se establece a partir de los índices; por ejemplo, el índice de masa corporal, es un buen indicador de la variabilidad de las reservas energéticas en los individuos sedentarios, pero no de los deportistas de alto rendimiento. Los indicadores son de utilidad para el diagnóstico clínico. (Gómez, Antonio, 2002).

La selección de los indicadores nutricionales, depende de las condiciones del estudio, los objetivos y los resultados esperados. Deben ser específicos del estado nutricional y numéricamente posibles de realizar, así como de fácil interpretación según datos obtenidos por Revista Cubana (2002).

Los indicadores deben de cumplir una serie de requisitos:

- Ser representativos de la variable que se quiere medir, ser válidos.
- Ser factibles, es decir que se puedan obtener en la práctica con los datos disponibles.

- Ser objetivos, o sea, producir el mismo resultado aunque la medición haya sido realizada por distintas personas, siempre en circunstancias similares.
- Ser sensibles, con capacidad de captar los cambios ocurridos.
- Ser simples en su elaboración, lectura y comprensión.
- Ser específicos, es decir, reflejar solo los cambios ocurridos en la situación que se trata.
- Ser universales y que se acepten en forma general.

Uno de los indicadores para evaluar el estado de nutrición es la relación entre peso y la estatura, llamado IMC, esta situación no es casual si se asocia con un síndrome específico de deficiencia o exceso, y que los más comunes son la desnutrición energético – proteínica, y la obesidad.

A través del análisis antropométrico se realiza la medición del tamaño corporal, el peso y las proporciones que constituyen indicadores sensibles a la salud, desarrollo y crecimiento para poder ofrecer un diagnóstico clínico nutricional.

2.3.3. EVALUACIÓN NUTRICIONAL ANTROPOMÉTRICA

La evaluación antropométrica es la medición de la variación de las dimensiones físicas y la composición del cuerpo en diferentes edades y grados de nutrición, es válida para estimar con cierta aproximación las reservas de los distintos tejidos, como parte de la exploración del estado nutricional según Tojo y Col, (2001), y tiene por objetivo determinar las modificaciones en la constitución y composición corporal (porción magra y grasa, a través de medidas físicas de longitud y peso según menciona Serra, L y Aranceta, J (2006).

La evaluación nutricional tiene varias características:

- Es un método no invasivo que permite medir la composición y constitución corporal.
- La toma de datos es sencilla, rápida y con costos bajos.
- Los datos pueden identificar cambios en la ingesta nutricional producidos a largo plazo, junto a otros que permiten la evaluación de medidas nutricionales a plazo más corto.

- Los resultados obtenidos deben evaluarse comparando con referencias estándar de acuerdo a edad sexo del individuo, aunque el propio individuo se toma a veces como referencia según menciona Verdú José (2005, pg.1010).

Los errores que se pueden presentar son los siguientes:

- Inexperiencia del examinador o falta de cooperación del examinado.
- Presencia de determinadas situaciones patológicas, como osteoporosis y edema.
- Falta de estándares de referencia.

Para poder tomar estas medidas es necesario que los sujetos que las toman sean personas preparadas y entrenadas en la técnica adecuada. Si más de un profesional realiza la toma de la medida, se debe establecer la precisión entre ellos, las medidas de la precisión pueden establecerse haciendo que los demás clínicos tomen la misma medida y compararla según menciona Lee y Nieman (2003).

a) PESO

Constituye un indicador de la masa y volumen corporal, es una medida muy sencilla para representar la presencia de músculos y tejido adiposo y en la práctica es la media antropométrica más utilizada, es el resultante entre el consumo calórico y el gasto energético, existe una relación normal entre peso y talla, de acuerdo con las tablas de valores normales. (Angarita, C, 2009).

Los cambios de peso, tanto en periodos cortos como en largos, son muy sensibles a los cambios de ingesta calórica y agua, el peso de una persona puede variar dependiendo de la actividad física y de algunas enfermedades.

TABLA N.- 8
DIFERENTES TIPOS DE PESO PARA EVALUACIÓN NUTRICIONAL

PESO USUAL	Se refiere al peso que el individuo normalmente mantuvo antes del aumento o pérdida de peso, y sirve para identificar cambios recientes de peso o para estimar un peso si se complica la obtención del peso actual.
PESO ACTUAL	Es el peso que tiene el individuo en el momento de la evaluación nutricional.
PESO IDEAL	Es el peso óptimo que debe tener un individuo considerando su sexo, talla y constitución corporal. Sirve como referencia para establecer un tratamiento dietético sea este de aumento o reducción de peso.
PESO SALUDABLE	Es el rango de valores para el peso comprendido entre los percentiles 5 y 95 de las tablas de pesos normales. Este peso debe coincidir con valores para el peso, que de acuerdo con la talla del sujeto, dan lugar a valores del IMC entre 18,5 y 24,9.

FUENTE: Angarita, C, 2009.

ELABORADO POR: Jéssica Jácome

Para pesar a una persona se usa la balanza la cual se debe encontrar en una superficie plana, horizontal, firme y sin desnivel. Antes de iniciar las mediciones se debe comprobar su buen funcionamiento y, por lo menos una vez a la semana, su exactitud, empleando para ello un juego de pesas previamente taradas.

La persona antes de subirse a la balanza, se debe verificar que no traiga exceso de ropa, dinero, llaves o cosas pesadas en los bolsillos de los pantalones que pudieran sobrestimar su peso y la báscula debe estar bien calibrada.

La Coordinación General de Programas y Proyectos Especiales (2006), recomienda que la balanza se encuentre en cero, que la persona se coloque en el centro de la balanza, parándose de frente, erguido, con hombros abajo, los talones juntos y con las puntas separadas; verificando que los brazos estén hacia los costados y holgados, sin ejercer presión, la cabeza debe estar firme y manteniendo la vista al frente en un punto

fijo, conveniente que la persona no se mueva para evitar oscilaciones en la lectura del peso, es importante realizar la lectura en Kg. y de frente.

b) TALLA

La talla es considerada como una medida antropométrica esencial en la evaluación del estado nutricional y debe ser siempre evaluada con relación a otros parámetros antropométricos; la estatura refleja la interacción entre el potencial genético de crecimiento y los factores ambientales que influyen en la realización de este potencial; constituye en la medida lineal básica y refleja el crecimiento esquelético según Cañete Estrada (2002), es un método que tan solo hace referencia a un estudio de un tejido, el óseo.

La obtención de esta medida tiene mayores dificultades que la obtención del peso, sin embargo, aplicando las técnicas recomendadas y los instrumentos adecuados, se pueden obtener datos exactos y confiables para realizar la evaluación nutricional.

La Coordinación General de Programas y Proyectos Especiales (2006), sugiere buscar una superficie firme y plana en ángulo recto con la parte vertical del instrumento, el sujeto debe estar descalzo y con poca ropa para observar la ubicación del cuerpo; en lo posible el cabello debe estar suelto y sin accesorios para que no obstaculice la medición en el caso de las mujeres, se debe colocar de pie en la superficie plana, los talones unidos y tocando la base de la parte vertical de la pared; los pies deben estar en ángulo de sesenta grados, los bordes mediales de la rodilla en contacto pero no superpuestos. Las escápulas, nalgas y parte posterior del cráneo deben estar en un mismo plano vertical y en contacto con la pared, el tallímetro se debe estirar para abajo en línea recta hasta topar la cabeza de la persona, tomar la medida.

c) ÍNDICE MASA CORPORAL (IMC)

El índice de masa corporal o también llamado Índice de Quetelet publicado por L. Adolph Quélet en 1871, constituye uno de los métodos antropométricos para evaluar el estado nutricional, más utilizados por su simplicidad de obtención y análisis. Este índice se basa en la observación de que una vez que el crecimiento de una persona ha terminado, el peso corporal de individuos de uno y otro sexo es proporcional al valor de la estatura elevada al cuadrado, es un reflejo de las reservas corporales de energía, por lo que se utiliza para clasificar a los individuos en correspondencia con su estado nutricional

en un intervalo que va de la deficiencia energética crónica a la obesidad. Se presenta un conjunto de curvas que permiten, de forma muy simple a partir de la determinación del peso y la estatura de una persona adulta e independientemente de su sexo, clasificar el estado nutricional utilizando los puntos de corte aprobados por un Comité de Expertos de la FAO/OMS en 1992, Krausse Dietoterapia, 2008

Este índice es la razón entre el peso (expresado en kilogramo) y la talla al cuadrado (expresada en metro). Basándose en datos de morbilidad y mortalidad se ha llegado a establecer puntos de corte o valores críticos que delimitan la “normalidad” de los valores que denotan “pesos bajos” y posiblemente o ciertamente malnutrición por defecto, y los “pesos altos” y posiblemente o ciertamente malnutrición por exceso.

La normalidad quedaría enmarcada entre los valores de 18,5 y 24,9; por debajo de 18,5 estarían los “pesos bajos” clasificados en grados: primer grado de 17,0 a 18,4; segundo grado de 16,0 a 16,9 y tercer grado menos de 16,0. Por su parte los “pesos altos” se clasifican también en grados: primer grado de 25,0 a 29,9; segundo grado de 30,0 a 34,9, tercer grado de 35,0 a 39,9 y cuarto grado mayor de 40,0.

El IMC tiene una alta correlación con el peso y es independiente de la estatura. Esta propiedad presenta al IMC como un buen índice para caracterizar el comportamiento del peso en correspondencia o en relación con la estatura del individuo, caracterizando de esta forma las dimensiones corporales de cada sujeto.

El hecho de que el IMC refleje las reservas corporales de energía lo hacen ser también un buen descriptor de estados deficitarios, es por ello que él permite describir, además de la presencia de obesidad, la presencia de deficiencia energética crónica (DEC). La DEC es un estado estable del balance energético, en el que el gasto energético es igual a la ingestión de energía; pero se llega a este estado de balance porque el organismo regula o reduce la actividad metabólica como respuesta a bajas ingestiones de energía. Este proceso de adaptación o termorregulación ocasiona reducciones en el peso corporal y limitaciones en la actividad física.

d) ÍNDICE CINTURA CADERA (ICC)

El Índice Cintura Cadera es “una medida antropométrica específica que sirve para medir los niveles de grasa intra-abdominal. Matemáticamente es una relación para dividir el perímetro de la cintura entre el de la cadera” (Portes, Polo, 2002).

“El índice se obtiene midiendo el perímetro de la cintura a la altura de la última costilla flotante, y el perímetro máximo de la cadera a nivel de los glúteos, según Wikipedia (2003). La OMS (2008) establece unos niveles normales para el índice cintura cadera aproximados de 0,8 en mujeres y 1 en hombres; valores superiores indicarían obesidad abdominovisceral, lo cual se asocia a un riesgo cardiovascular aumentado y a un incremento de la probabilidad de contraer enfermedades como Diabetes Mellitus e Hipertensión Arterial.

Para medir la circunferencia de la cintura se localiza el punto superior de la cresta iliaca, se coloca la cinta de medir alrededor del abdomen, se debe asegurar que la cinta no apriete. La medición se hace al final de la expiración final.

$$ICC = \frac{cintura(cm)}{cadera(cm)}$$

- ICC = 0,71-0,84 normal para mujeres.
- e) ICC = 0,78-0,94 normal para hombres.
- Valores mayores: Síndrome androide (cuerpo de manzana).
- Valores menores: Síndrome ginecoide (cuerpo de pera).

Según varios estudios Fernanda Banderas (2003), menciona que la acumulación de grasa en las regiones centrales del cuerpo es muy peligrosa, las que presentan un mayor volumen de grasa alrededor de cintura o cadera están expuestas a sufrir cardiopatía coronaria acompañada además de una mayor prevalencia de diabetes tipo II y altos niveles de insulina y triglicéridos, pero menos concentraciones de lipoproteínas de alta densidad.

El sobrepeso y la obesidad están tomando en esta era un papel importante, produciendo diversas enfermedades las mismas que han sido transmitidas por el cambio continuo que tiene el mundo, el estrés, la globalización, en fin, el ritmo de vida ha ido evolucionando y junto a él la vida y por ende la salud de las personas.

2.3.4. EVALUACIÓN NUTRICIONAL DIETÉTICA

a) DEFINICIÓN

La evaluación dietética es un método de recolección de datos que se utiliza varias técnicas para poder obtener la información alimentaria deseada de los individuos investigados; es el primer método que se aplica para tener conocimiento de cómo se alimenta un individuo, familia, entre otros, mediante este método se puede identificar una deficiencia o exceso debido a una inadecuada ingestión de uno o más nutrientes; es una herramienta que estima cuantitativa y cualitativamente el consumo de alimentos.

Por medio de esta valoración se puede ejecutar acciones de prevención , ya que proporciona el conocimiento de hábitos alimentarios y costumbres de individuos, siendo este un medio para poder promocionar la alimentación saludable; la recolección se realiza mediante encuestas nutricionales, que busca obtener datos que ayuden al investigador a conocer la ingesta calórica y nutrientes aproximadamente y poder relacionarla con las necesidades para establecer soluciones tanto en deficiencias como en excesos.

No todas las herramientas para evaluación dietética son iguales, sus diferencias se derivan del hecho de que cada método para recolectar información sobre ingesta dietética es muy diferente, en el marco de tiempo utilizado y las dimensiones de la dieta evaluada según la Dra. Frances. E. Thompson (2001).

La decisión para considerar que método es el más adecuado para evaluar una necesidad específica debe encajar con la meta a donde se quiere llegar, en este caso se ha decidido usar la frecuencia de consumo de alimentos.

La evaluación dietética no permite hacer un diagnóstico del estado de nutrición; sin embargo si orienta sobre el riesgo de presentar algunas alteraciones y en este sentido es más útil para poblaciones que para individuos. Una de las limitaciones que existe reside en la dificultad para medir con precisión la ingestión energética; sin embargo a pesar de las limitaciones que se pueden encontrar se espera que esta evaluación sea representativa de la alimentación típica de un grupo de personas o un individuo y que los datos recolectados sean confiables, reproducibles y susceptibles de validación.

En el caso del entrevistado se debe considerar si es el sujeto de estudio y si está involucrado en la preparación de alimentos. La información es más confiable si esta proviene de un adulto que la que proviene de un niño o anciano.

En cuanto al entrevistador, es importante tomar en cuenta que sus actitudes o forma de presentación puede inducir en la respuesta, también se debe procurar que el encuestador siempre explique la pregunta de la misma forma a todos los sujetos, ya que la precisión y la calidad de la respuesta dependerán en gran medida de la manera como se formula la pregunta.

b) CARACTERÍSTICAS

Ávila Héctor (2008), menciona que la evaluación dietética no permite hacer un diagnóstico del estado nutricional, sin embargo permite orientar sobre el riesgo de presentar algunas alteraciones y en este sentido es más útil para poblaciones que para individuos, tiene una limitación para medir con precisión la ingestión energética o estimar los requerimientos energéticos. En función de estos fines, las encuestas dietéticas tienen graves problemas metodológicos y de interpretación, a pesar de estas limitaciones se espera que una encuesta dietética sea representativa de la dieta típica de un individuo y que los datos recolectados sean confiables, reproducibles y susceptibles de validación. Para lograr este objetivo es imprescindible contar con un sistema de control de calidad, que incluya aspectos relativos al entrevistado, al entrevistador, a los procedimientos, al medio ambiente y a los costos.

Este tipo de evaluación cuenta con un entrevistado y entrevistador, los mismos que deben ser personas que dominen este tema para que no exista ningún tipo de error en la toma de los datos, el entrevistador debe tener en cuenta que es importante su comportamiento, su presentación, debe formular claramente la pregunta, la entrevista debe ser personal y se la debe tratar con confiabilidad para que la persona encuestada responda con la verdad; mientras que el entrevistado debe ser una persona que prepare los alimentos, personas adultas que estén conscientes, tener cuidado con niños y con personas de la tercera edad por prevenir los errores en la investigación.

La evaluación dietética es fácil de realizar, es necesario que las personas que van a ser encuestadas estén abiertas y sean francas, es rápida de analizar, no requiere mucho tiempo, los costos son económicos.

c) FRECUENCIA DE CONSUMO

Es un método cualitativo y descriptivo de la evaluación dietética que busca conocer con exactitud el consumo habitual de alimentos en un individuo y por ende sus patrones alimentarios.

Comprende una lista de alimentos (previamente seleccionados) y una relación de frecuencia de consumo (por ejemplo, diario, una vez a la semana, 3 – 5 veces a la semana, quincenalmente, 1 vez al mes, esporádicamente, nunca); la elaboración de esta lista de alimentos es crucial para que el método de la frecuencia de consumo tenga éxito, la completa variabilidad de la dieta de una persona, que incluye diferentes alimentos, marcas y formas de preparación, no puede ser captada completamente con una lista finita de alimentos. Permite identificar la exclusión de grupos de alimentos.

Ventajas.- Está diseñado para estimar la ingesta usual de alimentos, las respuestas obtenidas con este método de frecuencia de consumo pueden ser utilizadas para categorizar a las personas de acuerdo al consumo usual de nutrientes, alimentos o grupos de alimentos.

Debido a los costos de recolección de datos, su procesamiento y la facilidad del entrevistado para responder, el método de consumo de alimentos se ha convertido en el método más común para estimar la ingesta usual en la dieta en estudios epidemiológicos; se puede utilizar para asociar el consumo habitual de alimentos con problemas de salud.

Es más útil en poblaciones, barata y relativamente rápida. Puede emplearse para corroborar la información obtenida a partir de otros métodos de evaluación dietética.

Desventajas.- La mayor limitación del método de frecuencia de alimentos es que muchos de los detalles del consumo dietético no son medidos y la cuantificación de la ingesta no es exacta como en los métodos de recordatorio o registro.

Las inexactitudes se dan debido a una lista incompleta de todos los alimentos posibles, errores de estimación en la frecuencia y por errores en la estimación de los tamaños usuales de las porciones.

Depende de la memoria del sujeto y en general tiene las mismas desventajas que el recordatorio de 24 horas. Es recomendable que antes de llevar a cabo esta encuesta, se realice un procedimiento de validación para establecer su confiabilidad en la población donde se va a emplear.

Es importante mencionar que en el caso del niño lactante no son aplicables este tipo de encuestas y que la evaluación de la práctica de la lactancia implica cuando menos la evaluación de la mujer, del lactante y de la lactancia en sí misma.

2.4. HÁBITOS ALIMENTARIOS

La dieta y la nutrición son muy importantes para promover y mantener la buena salud a lo largo de toda la vida, los mismos que son factores determinantes de enfermedades crónicas no transmisibles (ENT) y están afectando a nivel mundial, estas enfermedades son la diabetes, obesidad, enfermedades cardiovasculares, cáncer, osteoporosis, según estudios de la OMS (2003), ha calculado que en el 2001 aproximadamente un 60% del total de 56,5 millones de defunciones notificadas en el mundo y un 46% de la carga mundial de morbilidad fueron causadas por estas enfermedades, se prevé que la proporción de la carga de ENT aumente a un 57% para 2020. El problema de estas enfermedades está lejos de limitarse a las regiones desarrolladas del mundo. Contrariamente a creencias muy difundidas, los países en desarrollo sufren problemas cada vez más graves de salud pública generados por las enfermedades crónicas.

Se entiende como hábito alimentario al tipo de alimentación que tiene una persona o grupo de personas dentro de una estructura social determinada, el mismo que dependerá de diversos factores como las costumbres familiares, la selección, preparación y forma de consumo lo menciona José Verdú (2005), los mismos que constituyen un espacio en donde la tradición y la innovación tienen la misma importancia, donde el presente y el pasado se entrelazan para satisfacer la necesidad del momento produciendo alegría al instante.

Los cambios producidos por las dietas y las modalidades de trabajo y ocio lo suelen conocerse como transición nutricional, caracterizado por cambios tanto cuantitativo como cualitativo, según la OMS (2003), desde siglo XX el mundo ha sufrido grandes cambios que han repercutido enormemente en el régimen alimentario, primero en las regiones industriales y, más recientemente, en los países en desarrollo. Los cambios alimentarios adversos incluyen una dieta con mayor densidad energética, lo que significa más grasa y más azúcar añadido en los alimentos, una mayor ingesta de grasas saturadas (principalmente de origen animal) unida a una disminución de la ingesta de carbohidratos complejos y de fibra, y una reducción del consumo de frutas y verduras, el urbanismo ha logrado que las personas ya no tengan un acceso inmediato a alimentos producidos en el hogar, ya sea por la falta de tiempo o el ritmo acelerado de vida; la mujer ha pasado a tener un rol importante en el ámbito laboral dejando de lado el cuidado de su familia.

A lo largo de la historia el papel de la alimentación ha ido cambiando y adquiriendo un nuevo significado, en un principio el hombre solo buscaba los alimentos para satisfacer sus necesidades biológicas, con el pasar del tiempo esta necesidad se incrementó no solo satisfaciendo una necesidad biológica, sino también necesidades culturales, ambientales, regionales, entre otras más, los buenos o los malos hábitos alimentarios se adquieren en la infancia persisten en la adultez, ya que estos nacen en el seno de cada familia.

La movilidad que los medios de transporte proporcionan las nuevas tecnologías de la conservación de alimentos lo que revolucionó la alimentación diaria, provocando una globalización en la alimentación, el hecho de que tantas sociedades conservadoras estén dispuestas a probar comidas radicalmente diferentes a su cultura es una evidencia que los comportamientos relativos a la comida pueden ser, al mismo tiempo los más flexibles y los más arraigados de todos los hábitos.

En las poblaciones son la expresión de sus creencias y tradiciones y están ligadas al medio geográfico y a la disponibilidad alimentaria, estos suelen evolucionar con el paso de los años los mismos que responde a los nuevos estilos de vida, tanto productos nuevos en el mercado, comida rápida, entre otros. Para Franco (2001) el gusto y las preferencias son formadas culturalmente y controlados socialmente, es decir los hábitos alimentarios son influenciados por factores como la clase social, raza, religión, edad, educación, salud y el ambiente social, el gusto es formado socialmente e influye en el comportamiento de consumo como expresión de la clase social a la que se pertenece.

Todas las personas poseen papilas gustativas diseminadas en la lengua y el paladar, pero el sentido del gusto depende del nivel de la cultura grupal, así como también la sensación de placer en la alimentación (Casado 2004:31, citado por NUNES, Cristiane, 2007) hábito culinario está asociado a determinados pueblos en particular, y muchos de ellos son considerados nacionales, en donde tiene un papel irremplazable la identidad. Según Gordon (2002), cada sociedad en particular posee su propia cultura, singular y coherente, culturas que no pueden ser juzgadas colocando una en oposición a otra, esto se puede observar en países, provincias, ciudades, familias.

Es por eso que tras la investigación de varios autores se cita en un estudio realizado en España citado en el libro de María Jesús Merino Sanz (2008), dice que en América Latina se equipara la alimentación con un ritual lúdico, abierto, comen para divertirse, es por eso que la alimentación es un ritual organoléptico, el significado que se le da a la comida es totalmente social, porque lo consideran de disfrute en la familia tanto el consumir los alimentos como la preparación de los mismos.

Como consecuencia a estas transformaciones y el Ecuador al ser un país pluriétnico y pluricultural con un sinfín de tradiciones y una gran variedad de alimentos se da la valorización de aspectos culturales, regionales y exóticas comidas típicas y frutas tropicales según la diversidad de cada provincia.

El ritmo de vida actual exige comidas más simples, los cambios en la práctica alimentaria son manifestaciones de transformación en la vida familiar y de la sociedad en general, entre esas transformaciones se encuentra el aumento de consumo fuera de casa, la preocupación por la seguridad alimentaria y la preferencia de productos de fácil preparación, por esta razón surgen las comidas rápidas o el llamado Fast Food, el mismo que satisface la necesidad actual de rapidez y responde a la demanda de relaciones interpersonales como consecuencia de la cultura urbana de hoy en día, en esta tendencia lo rápido suplanta a lo lento y lo simple a lo complejo.

Los tamaños de las porciones (la cantidad presentada o elegida para comer) sustituyen a cantidades recomendadas, ya que otros determinan qué se considera una comida o un aperitivo. Las raciones se han hecho demasiado grandes.

Los cambios dietéticos han influido en la nutrición y ya se reflejan las investigaciones actuales de peso y los desequilibrios tanto por exceso y carencia. *MyPyramid* (2005) hace hincapié en el consumo de alimentos básicos ricos en nutrientes en lugar de alimentos ricos en calorías y en la cantidad total de alimentos por día en lugar del número de raciones.

Es por esta razón que se debe hacer incapié en el tema de los hábitos alimentarios, el Ecuador al ser un país en vías de desarrollo y tras las investigaciones realizadas a nivel mundial, se puede ver que las ENT están aumentando notoriamente y esto se debe frenar para que no exista un problema mucho más grande a futuro.

2.4.1. ALIMENTACIÓN EQUILIBRADA

El consumir una alimentación equilibrada y fraccionada en el día ayudará a prevenir problemas de malnutrición y a futuro enfermedades no transmisibles las mismas que se encuentran en auge en estos tiempos; cabe recalcar que no es lo mismo consumir comidas entre horas como grasa, azúcares y sal; las comidas entre horas las cuales estás fraccionadas entre la media mañana y la media tarde deben ser ricas en vitaminas, minerales, fibra los que producen un efecto de saciedad.

Según Piñero (2007), afirma en su artículo que consumir alimentos de una manera frecuente disminuye la cantidad de grasa corporal, la concentración en la sangre de colesterol total y colesterol LDL y la intolerancia a la glucosa, consta también de la relación entre la frecuencia de consumo, el no desayunar y la cantidad de comidas realizadas fuera de casa con el riesgo de padecer obesidad en el futuro.

Consumir alimentos cinco veces al día, ayuda a prevenir enfermedades cardiovasculares, trastornos digestivos, algunos tipo de cáncer y enfermedades neurodegenerativas, además de ayudar a la lucha contra el sobrepeso y a obesidad.

Los adultos que cruzan edades entre los 20 y 60 años de edad muy pocos de ellos cumplen con las cinco comidas al día, algunos de ellos omiten el desayuno por el horario tan apretado que tienen y muchos otros desayunan de una manera incorrecta y apresurada, abusan de las gaseosas, té, tabaco, por otro lado las galletas, dulces, alimentos de fácil acceso llenan vacíos a media mañana y media tarde; muchos trabajadores por el horario tan ajetreado y por reuniones y cargos que existen en la empresa no pueden almorzar y otros no meriendan ya que aún están estudiando, la alimentación y la frecuencia ha sido un caso difícil de manejarlo, ya que por el tiempo y costumbres a lo largo de los años se han omitido comidas principales.

Se ha podido determinar que el desayuno es una de las comidas claves durante el día, ya que el desayunar mejora la concentración, mantiene un buen estado nutricional y ayuda a controlar el peso. Cuando una persona no desayuna baja su rendimiento físico, intelectual y de productividad.

Se recomienda fraccionar las comidas de la siguiente manera:

Tres comidas principales y dos colaciones.

- Desayuno: 25 – 30% de la ingesta total de alimentos al día.
- Almuerzo: 30 – 40% de la ingesta total del día.
- Merienda: 20% de la ingesta total del día.
- ½ Mañana y ½ Tarde: 5 – 10% del total de la ingesta en el día.

Con lo descrito previamente se puede poner énfasis en el fraccionamiento de las comidas, como estas benefician y también los prejuicios que existirían si no se cumple con lo mencionado en trabajadores en edad productiva.

2.4.2. CANTIDAD Y CALIDAD

La calidad de los alimentos se refiere a su composición básica y a los aspectos relativos a su inocuidad. La calidad de los alimentos se encuentra determinada por la conjunción de distintos factores relacionados todos ellos con la aceptabilidad del alimento; en la Guía Alimentaria El Ergonomista (2009), dice que es un conjunto de atributos que hacen referencia de una parte a la presentación, composición y pureza, tratamiento tecnológico y conservación que hacen del alimento algo más o menos apetecible al consumidor y por otra parte al aspecto sanitario y valor nutritivo del alimento.

La calidad es igual a la diferenciación del alimento; es así que las personas deben conocer que productos son nutritivos, inocuos y sanos, adecuados para su salud y además de estos saber identificar aquellos alimentos ricos en grasas saturadas que sólo deben ser consumidos ocasionalmente.

La incorporación de la mujer en el mundo laboral, las limitaciones de tiempo para poder desplazarse y preparar los alimentos, una mayor producción de los alimentos con reducción de costos y mejor accesibilidad a los mismos, mayor tamaño de las porciones así como en bebidas influyen en la cantidad y calidad de alimentos.

Los trabajadores consumen sus alimentos fuera de casa por las distancias tan grandes que existen en la ciudades capitalinas en especial, lo cual se ha relacionado directamente con el aumento de los índices de sobrepeso actuales.

Según la Organización Mundial de la Salud (2008), afirma en su documento que existe una relación entre el sobrepeso y el consumo de comida rápida, el hecho de poseer una dieta con una elevada densidad energética pueda llevar al sobrepeso, se debe básicamente al consumo de la misma cantidad de alimentos, se realiza una ingesta energética mayor contribuye con el fenómeno del sobrepeso en los trabajadores.

Los adultos jóvenes poseen predilección por las comidas rápidas ya que son fáciles de adquirir, a precios más económicos, sacian inmediatamente; es por ello la importancia de la educación nutricional, de cambiar la forma de pensar de cada uno de los trabajadores, incentivando a una mejor calidad de vida empezando por preferir alimentos nutritivos como frutas y verduras, almuerzos nutritivos, controlar la ansiedad y porciones, hará que los índices de sobrepeso y obesidad disminuyan a futuro.

Una dieta balanceada es lo que una persona necesita, en donde se deben incluir los siete grupos de alimentos: Lácteos, frutas, vegetales, cereales, carnes, grasas, azúcares. Lo recomendable para una persona que posee un estado nutricional normal en cuanto a macro nutrientes se refiere es: Proteínas 12- 15% del total del aporte calórico, Carbohidratos: 50 – 60% del total del aporte calórico, Grasas: 25 – 30% del total del aporte calórico; estos valores se establecen en una dieta normal en hombre 2300Kcal y mujeres de 1900Kcal.

2.5. ACTIVIDAD FÍSICA

En la antigüedad, la actividad física ha sido parte de la cultura grecorromana, china, india, africana y americana pre-colonial, sin embargo la vida moderna hace que el hombre sea más sedentario y tenga mayor acceso a la nutrición "fácil" y "rápida", lo que desequilibra su naturaleza. Los conceptos de mejorar la salud, las funciones fisiológicas y la longevidad a través a la actividad física, pasaron de ser opiniones personales a ser resultado de la observación sistemática científica. Ya en 1780, Antoine Lavoisier y Pierre de Laplace, en París, comienzan a desarrollar técnicas para medir el oxígeno consumido y el dióxido de carbono producido tras el ejercicio.

Tras varias investigaciones (2008), el 25% de la población no realiza ningún tipo de actividad física, lo que aumenta el riesgo de padecer enfermedades provocadas por la malnutrición.

Se entiende por actividad física a cualquier movimiento del cuerpo que aumenta el gasto de energía sobre el nivel de reposo, citado en la Revista de Psicología del deporte 2011. Una dieta equilibrada y un buen nivel de actividad física tienen efectos sinérgicos favorables en el mantenimiento de la salud, aumentando el bienestar, la capacidad de trabajo, el disfrute de la vida y la expectativa de una longevidad plena. El ejercicio físico regular es la opción más simple y rentable para mejorar la salud , en vista de esto varios estudios (2007) han demostrado que personas físicamente activas padecen menos enfermedades y tienen una incidencia de afecciones cardíacas, oncológicas y otras enfermedades crónicas significativamente menor que aquellas con hábitos de vida sedentarios.

En los últimos 25 años, han proliferado programas de ejercicio físico que, correctamente diseñados e implantados, inciden en el mantenimiento y la mejora de la salud (Sánchez, 2004), en vista de estos hechos la OMS (2006), señaló la necesidad de

incrementar los niveles de actividad física, dentro de la Estrategia Global de Actividad Física y Nutrición de Mayo 2004 (Baugman y Craig, 2005 citado en la Revista de Psicología del Deporte, 2006).

2.5.1. DEFICIÓN DE ACTIVIDAD FÍSICA, EJERCICIO Y DEPORTE

Actividad física, ejercicio y deporte son términos que se usan en ocasiones indistintamente; sin embargo pueden tener significados diferentes. El Consejo Europeo de Información sobre la Alimentación (2003) hace la siguiente diferenciación:

Actividad Física: es todo movimiento el cuerpo implicado en la realización de actividades cotidianas; producido por los músculos esqueléticos y que produce un gasto energético por la tasa del metabolismo basal. Incluye actividades de la rutina diaria.

Ejercicio físico: Incluye los movimientos planificados y diseñados específicamente para estar en forma y gozar de buena salud, persigue un propósito de entrenamiento.

Deporte: se refiere a toda actividad física ejercida como competición, que se rige por unas normas, abarca todo tipo de ejercicio y actividad física realizada durante el tiempo libre.

2.5.2. BENEFICIOS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA EN LA SALUD DE LA PERSONA

El ejercicio físico trae innumerables beneficios a la salud de cada persona que se mantiene activa, corren menor riesgo de padecer enfermedades degenerativas, especialmente en enfermedad cardiovascular, respiratoria y endócrina.

La actividad física es importante para la prevención de trastornos como la obesidad mórbida o la diabetes y ayuda a la mejora de parámetros musculo esqueléticos que influyen en la prevención de la osteoporosis, la artritis y el dolor de espalda, cumple también una función terapéutica sobre muchas de estas enfermedades (*UK Department of Health, 2004*).

La actividad física influye tanto psicológica como físicamente, trayendo efectos positivos en la calidad de vida de una persona, mejorando sus estilos de vida y por ende su salud. Devís y Cols (2000) plantean los beneficios y riesgos físicos, psicológicos y sociales de forma más resumida en la siguiente tabla.

TABLA N.- 9
BENEFICIOS Y RIESGOS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA A NIVEL FÍSICO, PSICOLÓGICO
Y SOCIAL

EFFECTOS	BENEFICIOS	RIESGOS
FÍSICOS	<ul style="list-style-type: none"> - Mejora el funcionamiento de distintos sistemas corporales. - Previene y trata las enfermedades crónicas. - Regula las diferentes funciones corporales (Sueño, apetito). 	<ul style="list-style-type: none"> - Trastornos leves. - Afecciones cardiorespiratorias. - Lesiones músculo esqueléticas. - Síndrome de sobre entrenamiento. - Muerte súbita por ejercicio.
PSICOLÓGICOS	<ul style="list-style-type: none"> - Previene y trata las alteraciones psicológicas. - Estado psicológico de bienestar. - Sensación de competencia. - Relajación. - Distracción. - Medio para aumentar el autocontrol. 	<ul style="list-style-type: none"> - Obsesión por el ejercicio. - Adicción o dependencia del ejercicio. - Agotamiento. - Anorexia inducida por el ejercicio.
SOCIALES	<ul style="list-style-type: none"> - Mejora el rendimiento académico. - Mejora la movilidad social. - Construye un mejor carácter. 	

FUENTE: Devís y Cols (2000)

ELABORADO POR: Jéssica Jácome

Los beneficios que brinda la realización de actividad física en la salud son muchos, los cuales se citarán detalladamente en la siguiente tabla.

TABLA N.- 10

BENEFICIOS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA EN LA SALUD

ENFERMEDAD	ANTECEDENTES	BENEFICIOS
Cardiovascular	La salud cardiovascular es una de la 3 mayores causas de mortalidad en países en desarrollo, y su incidencia ha ido aumentando en la misma medida que se rebajan las exigencias de actividad física en la vida cotidiana y se mejoran los medios de transporte, <i>The World Health Organization</i> (2005), se ha proyectado que para el 2030 alrededor de 23,6 millones de personas morirán por enfermedad cardiovascular.	<p>Corazón.- Aumenta el tamaño del corazón y de las paredes del músculo cardíaco.</p> <p>Vasos Sanguíneos.- Mejora la elasticidad y resistencia de las paredes arteriales, disminuyendo la presión arterial y la arterosclerosis.</p> <p>Volumen Sanguíneo o Gasto Cardíaco.- Se incrementa durante la práctica de actividad física, con ligero aumento de la hemoglobina total transportada en la sangre.</p> <p>Volumen Sistólico.- incremento durante trabajos máximos y submáximos.</p>
Perfil de lípidos en Sangre	En una revisión reciente se han estudiado los efectos del ejercicio aeróbico de 12 o más semanas de duración, semanas sobre los lípidos sanguíneos (León y Sánchez, 2001). Se analizaron 51 publicaciones de las 28 que eran ensayos clínicos, observándose una coincidencia en el incremento de lipoproteínas de alta densidad y reducciones en el colesterol total, las lipoproteínas de baja densidad y los triglicéridos sanguíneos.	<p>Lipoproteínas.- Incremento de la lipoproteína de alta densidad (HDL) para transportar el colesterol y disminuye la lipoproteína de baja densidad (LDL) que deposita el colesterol en las paredes arteriales.</p> <p>Según varios autores (2005), concluyen que el entrenamiento con ejercicio aeróbico de moderada a alta intensidad puede originar una mejora en el perfil de lípidos en sangre.</p>
Hipertensión Arterial (HTA)	La HTA es un problema de salud pública en los países desarrollados en donde 1 de cada 3 adultos la padecen, en 1999 y 2000 tenían presión arterial alta 29% de la población de EE.UU., lo que supuso un aumento de 3,7% respecto al período 1988 – 1991 (Hajjar y Kotchen, 2003 citado en Dietoterapia de Krausse, 2005), desde los finales de los 80 y principio de los 90	<p>Es un efecto protector contra el incremento de la tensión arterial que suele producirse con la edad.</p> <p>El Colegio Americano de Medicina del Deporte (ACSM) (1993), sostiene que el entrenamiento con ejercicios aeróbicos en individuos que tienen alto riesgo de desarrollar hipertensión reducirá el aumento en la presión sanguínea que se pudiera producir con el tiempo, ya que tras varios estudios (2006), detectan que la presión sanguínea a un entrenamiento aeróbico suponía una disminución media</p>

	<p>del pasado siglo se conocen las influencias positivas de un estilo de vida físicamente activo sobre la hipertensión arterial, aunque el incremento de la actividad física por sí solo puede ser, en ocasiones insuficiente para normalizarla.</p>	<p>de 5,3 mmHg para la presión sistólica y de 4,8 mmHg para la diastólica. Según la ACSM los hipertensos físicamente activos tienen uso riesgos de mortalidad marcadamente más bajos que los hipertensos sedentarios.</p>
Diabetes	<p>Tras varias investigaciones publicadas por José Verdú (2008), muestra que al momento el 10 y 15% de la población adulta española tiene diabetes, desde 1992 ha aumentado de 5,6 a 14,8; la incidencia de la diabetes tipo II o no insulino dependiente ha aumentado 10 veces más en los años 80, y este incremento es más pronunciado en las personas obesas, también se ha encontrado que la actividad física se asocia de forma inversa con la diabetes tipo II y se ha llegado a valorar la incidencia de los hábitos de vida sedentarios como responsable de un 2% de las muertes por esta clase de diabetes en los Estados Unidos. (Condición Física y Deportes, 2006).</p>	<p>Aumenta la masa muscular y disminuye el porcentaje graso.</p> <p>Tiene una acción sinérgica a la insulina, permitiendo la entrada de la glucosa a la célula, y aumenta la sensibilidad de los receptores a la insulina, la actividad física es más efectiva cuando se empieza realizando en estadios más precoces de la enfermedad, que cuando se requiere insulina. El Departamento de Salud y Servicios Sociales de los Estados Unidos, (2003), concluye que la actividad física regular disminuye el riesgo de desarrollar diabetes tipo II, se llega a reducir del 40 – 50% en personas con mayores niveles de actividad física. En la diabetes tipo I, la insulina constituye el pilar fundamental en el tratamiento, en el que el ejercicio puede cooperar siempre que se respete una serie de condiciones, ya que puede producirse hipoglucemia es necesario que se controle con un profesional.</p> <p>José Verdú (2008) recomienda la práctica de ejercicio moderado de tipo aeróbico como pasear, bicicleta y natación, al comienzo de 10 – 15 min, aumentando paulatinamente.</p> <p>Las recomendaciones son personales.</p>
Sobrepeso y Obesidad	<p>La incidencia del sobrepeso y obesidad se ha triplicado en un periodo de 20 años, al momento del 20% - 25% de adultos son obesos, lo que constituye una epidemia y se refleja en muchos países desarrollados así como en países en vías de desarrollo, en 1991, 14,7% de personas en Estados Unidos que tenía edades entre 60 – 69 años y 11,4% mayores de 70 años eran obesos, en el 2000 esta</p>	<p>El ejercicio produce la pérdida de peso por el gasto calórico basal y disminuye el riesgo de poseer grasa abdominal y visceral según <i>American College Sports</i> (2001).</p> <p>Se recomienda una combinación de ejercicios aeróbicos y de resistencia ya que este aumenta la Masa Corporal Magra (MCM), incrementando el Metabolismo Basal (MB) y la capacidad para usar una mayor cantidad de energía aportada y aumentando la densidad ósea, lo que</p>

	<p>prevalencia ha aumentado en 22,9% y 15,5% respectivamente representando un incremento del 56% y 36%, según estudios realizados por <i>Journal Clinical Nutrition</i> (2005), hay evidencias que estos porcentajes están aumentando en niños en 10% – 20%, 30% - 40% en adolescentes y del 60% al 70% en adultos, Prenttice y Jeff (1995), mencionan que la evidencia de la reducción de actividad física ha sido un factor determinante de este aumento junto con el incremento del aporte calórico diario.</p>	<p>tiene especial importancia en las mujeres.</p> <p>El ejercicio aeróbico es importante para la salud cardiovascular, así como para aumentar el gasto de energía y crear un déficit energético con la consiguiente pérdida de grasa, en los adultos con un índice de actividad física normal, el tiempo dedicado a actividades de intensidad moderada o baja determina el grado de actividad física; para aumentar el gasto energético por actividad global no es necesario aumentar la actividad física de alta intensidad sostiene Westerpern y Plasqui (2004).</p>
<p>Síndrome Metabólico (SM)</p>	<p>Es una asociación de problemas de salud causados por la combinación de factores genéticos y estilos de vida, especialmente la sobrealimentación y la falta de actividad física, la incidencia de este síndrome en los países en desarrollo es extraordinariamente elevado y el interés proviene de una relación entre la diabetes, enfermedad coronaria y cardiovascular, se han realizado varios estudios entre ellos uno llamado (Heritage), en el cual se determinó la presencia de SM en un grupo de 621 sujetos sedentarios y sin enfermedad crónica, tras 20 semanas de ejercicio aeróbico, en el ejercicio 32 dejaron de estar incluidos en dicha categoría.</p>	<p>Las intervenciones relacionadas al estilo de vida que incluyen tanto el ejercicio como el control del peso a través de la dieta puede mejorar la resistencia a la insulina y la tolerancia a la glucosa en obesos y resultan tremendamente efectivos en la prevención de la aparición de los factores de riesgo metabólico del SM (Scheen, 2004, citado en Educación física y deportes, 2006).</p>
<p>Cáncer</p>	<p>Según la OMS (2003), el cáncer es provocado por diversos factores, algunos de ellos aún no identificados, hoy en día el cáncer es una de las principales causas de mortalidad en el mundo, se</p>	<p>La actividad física previene el desarrollo de tumores mediante efectos tales como la mejora de diversos aspectos de la función inmunitaria.</p> <p>Mantiene los niveles hormonales.</p> <p>Disminuye el tiempo de tránsito digestivo</p>

	<p>calcula que en el 2000 hubo unos 10 millones de nuevos casos y más de 6 millones de defunciones por cáncer, menciona que entre el 2000 y 2020 el número total de cáncer en el mundo aumentará en un 73% y en el mundo desarrollado en un 29%, también mencionan que el peso corporal y la inactividad física son responsables de entre la quinta y tercera parte de cáncer como mama, colon, endometrio, riñón y esófago.</p>	<p>de los alimentos, con un incremento de la motilidad gastrointestinal.</p> <p>En los que se refiere al cáncer de colon está bien demostrado y parece reducir claramente el riesgo de padecerlo en un 40 – 50%.</p> <p>Se recomienda realizar actividad física diariamente tanto para prevenir como para disminuir ciertos problemas propios de la enfermedad, el ejercicio se lo debe de realizar en etapas tempranas de la enfermedad.</p>
Salud Ósea y Muscular	<p>La incidencia de fracturas de vértebras y de la cadera aumenta con el avance de la edad, según menciona la OMS (2003).</p> <p>Muchos estudios demuestran que la actividad física regular mejora la mineralización ósea en mujeres, ante la presencia de estrógenos (Show y Cols, 2000, citado en la Revista de Psicología del Deporte, 2006), han encontrado también asociaciones positivas y consistentes en la densidad mineral de diversas zonas corporales y la realización de actividad física.</p> <p>La falta de actividad sumada al incremento de edad disminuye la masa y fuerza muscular la que es necesaria para realizar diversas tareas en el día.</p>	<p>Huesos: estimulación de la osteoblastosis, mejor nutrición del cartílago de crecimiento, condensación y ordenación de las trabéculas óseas, incremento de la mineralización y densidad ósea (previene fracturas, osteoporosis y otras lesiones del sistema óseo).</p> <p>Articulaciones: mejora la lubricación articular e incrementa la movilidad articular.</p> <p>Músculos y ligamentos: aumento de la síntesis y ordenación de las fibras de colágeno, incremento de la resistencia tendinosa y ligamentosa, hipertrofia muscular general o selectiva (fibras lentas o rápidas), mejora metabólica (aeróbica y anaeróbica).</p> <p>El aumento de fuerza y masa muscular, suponen una ganancia de independencia funcional y por lo tanto una mejora en la calidad de vida.</p>
Salud Mental	<p>El Instituto Nacional de Salud Mental convocó a un grupo de expertos para discutir las posibilidades y limitaciones de la actividad física para afrontar el estrés y la depresión (Morgan y Goldston, 1987, citado en la Psicología de la Salud y Deporte 2011) teniendo como resultados que la</p>	<p>Sistema nervioso de relación: mejora de los procesos de recepción, elaboración y transmisión de información sensitiva y motora desde el aparato locomotor al sistema nervioso y viceversa; mejora de las coordinaciones intra e intermuscular.</p>

	<p>actividad física está relacionada íntimamente con la disminución de la ansiedad, estrés mental y mejora el humor para resolver lo cotidiano.</p>	
--	---	--

FUENTE: OMS(2003), Dietoterapia de Krausse (2005), José Verdú (2007), *The American Journal of Clinical Nutrition* (2005), Revista Psicología del Deporte (2006).

ELABORADO POR: Jéssica Jácome

Según la DGA (*Dietary Guidelines for Americans*), menciona que el 15% de los adultos practican 3 veces por semana, 20 minutos de actividad física vigorosa. El 22% de los adultos practican 30 minutos de actividad física de baja intensidad, 5 veces por semana. Un 25% no realizan actividad física. El resto, no lo hace en forma suficiente para beneficiar la salud.

La falta de actividad física es mayor en mujeres, en edades más adultas, y en los de menores recursos económicos. La mayor parte del tiempo libre, los adultos la ocupan en caminar y actividades de jardinería.

Pedro Arroyo (2008), concluye que tanto hombres como mujeres de todas las edades se benefician de la actividad física regular, se pueden obtener beneficios mucho mayores como menciona Blair, 2004 citado en *The Journal Clinical of Nutrition*, 2005, pg. 2285 que los 30 minutos diarios proveen beneficios para la salud, sin embargo pueden llegar a ser insuficientes para aquellas personas que necesitan adicionar ejercicio o restringir calorías para minimizar el aumento de peso de nuevo , añade John M, 2006 que 30 minutos de ejercicio físico moderado mantiene la salud, más de 30 minutos controla el peso y más de 60 minutos baja y previene una recaída en la obesidad; es decir es necesario realizar 150 minutos de actividad física a la semana, pero si es necesario y dependiendo del agrado y patología que se tenga se debe de aumentar paulatinamente, sin olvidar que todo en exceso produce una consecuencia es por eso que lo más recomendable para todas las personas es que antes de ingresar a una rutina diaria de ejercicio físico se realice chequeos pertinentes y sea guiado por parte de un profesional especializado en el área del deporte y la salud para que el ejercicio influya positivamente en la persona.

2.5.3. IMPORTANCIA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA EN LA PREVENCIÓN DE LA MALNUTRICIÓN

La obesidad está directamente relacionada con el sedentarismo. Y es un factor de riesgo más para padecer enfermedad coronaria, hipertensión arterial y diabetes.

A los 12 años el 70% de los niños realizan actividad física, pero a los 21 años decae al 40% en hombres y 30 % en mujeres.

La actividad física es importante para la prevención de trastornos como la obesidad, ayuda a la mejora de parámetros músculo esqueléticos que influyen en la prevención de la osteoporosis, la artritis y el dolor de espalda, incide también en el bienestar psicológico (UK *Department of Health*, 2004, pg. 589), los estados de ánimo positivos y la disminución de sentimientos negativos, la autoestima y se relaciona negativamente con la ansiedad y el estrés (Remor y Pérez, 2007).

El plan de ejercicio físico regular debe ser en personas entre los 20 y 50 años de edad, previene de enfermedades cardiovasculares y dolores de espalda y también de los estados de ansiedad y depresión, ya que son enfermedades que suelen presentarse a estas edades, se observa que el riesgo por enfermedad coronaria comienza a aumentar progresivamente a la edades de 35 para varones y 45 para las mujeres.

J, Lurry Durstine (2012), mediante *La American College of Sports Medicine*, cita en el libro *Exercise Mangement for persons with chronic diseases and disabilities* que está firmemente establecido que el ejercicio físico de resistencia aeróbica practicado regularmente por personas sanas, se suele acompañar de una disminución de la tensión arterial, de los niveles de colesterol total en sangre, de la cantidad de grasa en el cuerpo y de la resistencia a la insulina, estos efectos del entrenamiento de resistencia aeróbica disminuye el riesgo de desarrollo de una enfermedad cardiovascular y la mortalidad del hombre de mediana edad. Además, estudios recientes indican que la mejora de un 10% de la resistencia aeróbica, disminuye por sí sola la probabilidad de muerte en los años siguientes, aunque no se mejoren los factores de riesgo. Los efectos del entrenamiento de fuerza sobre los factores de riesgo y los indicadores de la salud están menos estudiados, aunque varios estudios sugieren que el entrenamiento de fuerza se acompaña de una disminución de la cantidad de grasa del cuerpo, de la resistencia a la insulina, del riesgo de fracturas y de caídas, y de una mejora de la capacidad para llevar a cabo las tareas de la vida diaria y de la sensación de bienestar, y más que vivir muchos años más lo que ocurre con las personas físicamente activas es que se mueren mucho

menos entre los 30 y los 65 años de edad. Este rango de edad corresponde a la época de la vida en la que empieza a aumentar de manera dramática la mortalidad debida a las enfermedades cardiovasculares. El ejercicio físico parece que protege especialmente de la mortalidad a esas edades.

Por lo tanto, es recomendable realizar actividad física desde tempranas edades, creando estilos de vida saludables, disminuyendo el sedentarismo para el bienestar de todas las personas, principalmente para prevenir de ciertas complicaciones a futuro y gozar del disfrute de la vida.

2.5.4. ACTIVIDAD FÍSICA EN EL ÁREA LABORAL

La Organización Mundial de la Salud (OMS), ha tenido como objeto de estudio la calidad de vida, los hábitos de la vida diaria y cómo están repercutiendo en la salud de las personas. El ambiente laboral es y será un lugar en donde las personas dedican gran parte de su vida.

Las actividades físicas y el deporte son manifestaciones culturales presentes en todos los grupos y sociedades, suponiendo una parte importante del bagaje socio – cultural del individuo según Annicchiarico Ramos (2009).

Hoy en día se tiene una vida muy agitada en las ciudades, trayendo como consecuencia la falta de actividad física, un poco o nulo conocimiento de lo que significa salud, en varios países se han implementado programas a nivel nacional para promover la actividad física; sin embargo pocos de ellos se han enfocado en el área laboral y la repercusión que este tiene en el desempeño del trabajador.

Debido a que las personas pasan el mayor tiempo de sus vidas en torno al trabajo (Carrasco, 1997), la actividad física realizada durante la jornada laboral ha sido objeto de estudio, la calidad de vida del trabajador se desarrolla en torno al tiempo dedicado al trabajo y al tiempo dedicado al ocio, hoy en día se habla cada vez más de la pobreza del tiempo, producto del exceso de trabajo y de la presión del tiempo según lo menciona Riquelme, V (1998).

Thogerson, Ntouman, Fox y Ntoumanis (2005), citado en la Revista de Psicología del Deporte (2011) ha puesto de manifiesto los efectos positivos de los ejercicios en el bienestar psicológico del empleado, la conclusión fue que el ejercicio físico se asocia en forma directa e indirectamente, con altos niveles de bienestar psicológico, también se

comprueba que el peso, IMC, porcentaje de grasa corporal y aumento de oxígeno tienen un efecto positivo, las mejoras se pueden ver pasados los 6 meses y se mantienen a los 12 meses.

La carga y el tipo de trabajo influye directamente en la actividad física y en la salud de las personas, las cargas de trabajos es el requerimiento psico – físicos al que el trabajador se ve sometido a lo largo de la jornada (Chavarría, R), lo que implica en el trabajador un costo energético durante la misma actividad.

Según Chavarría (2005), todo tipo de trabajo requiere por parte del trabajador un consumo de energía tanto mayor cuando sea el esfuerzo solicitado. El trabajo muscular implica poner en acción una serie de músculos que aportan la fuerza necesaria, según la forma en que se produzcan las contracciones de estos músculos, en donde el trabajo puede considerarse como estático (mantiene la misma postura durante largo tiempo, cargos en donde los trabajadores pasan la mayor cantidad de tiempo sentados frente a una computadora) o dinámico (sucesión de contracción y relajación, trabajos que implican moverse y estar físicamente activo).

El trabajo además de ser una actividad socioeconómica, permite a las personas desarrollar en diferentes dimensiones y posibilidades de mantener la salud, Parra, M. (2003), como ser humano es importante mantenerse en un adecuado nivel de actividad física y mental, en forma integrada y armónica, para mantener el nivel de salud.

Las labores en las mujeres demandan más actividad física por la dedicación a la labor doméstica, en cuanto se refiere al ámbito empresarial destinado específicamente a oficinistas, expertos han demostrado cómo los empleados que han entrenado más de tres veces por semana incrementan sus valores medios de consumo de oxígeno hasta un 86%, el aumento del consumo de oxígeno implica un incremento de la calidad y esperanza de vida de las personas según la OMS (2010).

La práctica del ejercicio físico en el ámbito empresarial incrementa los niveles de fuerza muscular y reduce las posibilidades de padecer trastornos músculo – esqueléticos como el dolor lumbar que es la principal causa de ausentismo laboral; un estudio realizado por investigadores de la Universidad Europea de Madrid (2006) sostiene que el entrenamiento por más de tres días ayuda a reducir en un 15% el colesterol y en un 40% los triglicéridos.

Estos resultados ratifican la convicción científica que al realizar ejercicio físico con regularidad, en este ámbito en la empresa, gozan de una mejor salud y previenen enfermedades y así mismo aumenta la productividad, queda demostrado que la

promoción de la salud en el trabajo es una medida efectiva para disminuir el absentismo laboral y minimizar la pérdida de productividad, algunos de los programas que se han realizado en el lugar del trabajo son: programas con el fin de que los trabajadores caminen más, campañas para el uso de escaleras o programas estructurados de ejercicio físico intenso como medio para mejorar la condición física de los trabajadores. (Atlantis, et al, 2006, citado en Revista de Psicología del deporte, 2011).

2.5.5. EL SEDENTARISMO

La palabra sedentarismo procede del latín “sedere” cuyo significado es “estar sentado”. Una persona se considera sedentaria cuando no realiza actividad física de manera regular, solo se mueve para llevar a cabo sus actividades cotidianas y cuando gasta menos del 10% de su consumo calórico diario, como consecuencia de una actividad física de intensidad moderada o baja. En individuos sanos puede considerarse sedentarios a aquellos que no realizan como mínimo 30 minutos de caminata diaria "a paso rápido" de 5 a 7 días por semana o el equivalente en consumo calórico diario, producto de cualquier otra actividad física.

Desde la aparición de la humanidad hasta principios del siglo XX el ser humano estaba obligado a realizar un gran número de actividades en su vida cotidiana que comportaban esfuerzo físico en cantidades apreciables. Con el desarrollo de la tecnología, el aumento del confort y los niveles de calidad de vida, han descendido considerablemente los niveles de actividad física.

El aumento de la calidad de vida propio de las sociedades desarrolladas ha generado un subproducto, el sedentarismo, que paradójicamente cada vez está minando más el denominado estado del bienestar. Se calcula que más del 70% de la población en los países desarrollados no realiza la suficiente cantidad de actividad física como para mantener la salud y controlar el peso corporal, (Marqués, Sara, 2006), es por eso que tras varios estudios se prevé que este fenómeno si no es tratado a tiempo, será aún más preocupante, y que por el desarrollo de la tecnología puede disminuir aún mucho más la práctica de actividad física.

Si bien el sedentarismo no es considerado una enfermedad, este hábito se ha ligado a una mayor incidencia de distintas patologías. En lo referente a la cardiología, desde el año 1992 la *American Heart Association* (AHA) lo ha incluido en la lista de factores de riesgo (FR) mayores junto al tabaquismo, las dislipidemias, la hipertensión arterial, la

diabetes y la obesidad, siendo además un factor predisponente para el desarrollo de los demás factores de riesgo.

La disminución de esfuerzos físicos para el desenvolvimiento habitual, propiciada por los avances tecnológicos, ha ocasionado que los órganos que rigen el movimiento trabajen a un menor rendimiento, adaptando su capacidad de funcionamiento a las escasas necesidades que la sociedad actual exige. Hipócrates (377 a. J.C.) menciona lo siguiente: “Todas aquellas partes del cuerpo que tienen una función, si se usan con moderación y se ejercitan en el trabajo para el que están hechas, se conservan sanas, bien desarrolladas y envejecen lentamente, pero si no se usan y se dejan holgazanear, se convierten en enfermizas, defectuosas en su crecimiento y envejecen antes de hora”.

Según ha demostrado Steve Blair del Cooper Aerobics Center, 2008, la inactividad física constituye un factor de riesgo del mismo grado que ser fumador. Si además se dan ambas situaciones, aumenta al doble el riesgo de muerte prematura.

Estudios recientes de la OMS apuntan que la ausencia de actividad física es una de las 10 primeras causas de discapacidad y mortalidad, ya que provoca más de dos millones de fallecimientos al año. Además, constituye un factor independiente de riesgo cardiovascular, frente a los “clásicos” como la obesidad, la diabetes tipo II, el tabaquismo, la hipertensión, el colesterol alto o el alcohol. Aun así no parece que se le haya prestado hasta ahora la misma atención.

El sedentarismo trae varias consecuencias entre las que se puede mencionar:

- Aumenta el riesgo de contraer enfermedades.
- Potencia las enfermedades crónicas.
- Perjudica la salud física, psíquica y social.
- Disminuye la longevidad.

Para prevenir el sedentarismo se debe iniciar desde edades tempranas enseñando al niño la importancia de hacer ejercicios, si no se incentiva al niño a la práctica de algún deporte al futuro es un adulto propenso al sobrepeso y obesidad, cada país debe velar por la promoción deportiva entre su población y no hacer del deporte un privilegio de pocos, las empresas y lugares de trabajo tienen la responsabilidad de crear ambientes para la realización de ejercicio físico de su personal, reducir el sedentarismo es reducir el riesgo de enfermedades, recordar siempre que hacer deporte no es perder el tiempo y al mismo se le debe dar un valor importante.

2.6. DEFINICIÓN PROMOCIÓN DE SALUD

Grunpeter, Hanna (2004), define a la promoción de salud como un bien social de carácter universal, el que proporciona a la población los medios para ejercer el mayor control sobre su propia salud e impulsa la creación de nuevas políticas públicas que otorguen mayor protección y bienestar.

El concepto de salud ha ido variando con el tiempo, ampliando y mejorando su significado y campo de actuación, anteriormente salud era la ausencia de la enfermedad, actualmente es un estado de bienestar psicológico, afectivo y social, es decir es un factor fundamental que permitiría desarrollar al máximo las posibilidades físicas y mentales de los individuos para conseguir una vida personal y profesional acorde a sus necesidades y con el medio que le rodea, lo menciona José Verdú (2009).

Para mantener la salud se habla de dos paradigmas diferentes pero a la vez complementarios, uno de ellos es la prevención cuyo objetivo específico es disminuir y controlar las enfermedades, trata de factores de riesgo, está dirigida básicamente a personas individuales y a grupos enfermos; mientras que la promoción tiene como objetivo lograr la salud y el bienestar, aborda factores condicionantes de la salud, está dirigida a nivel poblacional tanto sana como enferma, promueve estilos de vida saludables y la acción comunitaria en favor de la salud; brindando oportunidades y posibilidades a la gente para que ejerzan sus derechos y responsabilidades para la formación de ambientes.

Esto implica no solamente instrumentar acciones dirigidas a modificar las condiciones sociales, ambientales y económicas, sino a que se desarrolle un proceso que permita a las personas incrementar el control sobre los determinantes de su salud y en consecuencia, mejorarla, es por eso que en 1986 se realiza la primera conferencia de promoción de Salud en Canadá, en donde emana la Carta de Ottawa donde se define lo que es la promoción de salud, consiste en proporcionar a los pueblos los medios necesarios para mejorar su salud y ejercer un mayor control sobre la misma, se mencionan 5 líneas de acción:

Líneas de Acción de la Carta de Ottawa:

1. Promover y construir políticas públicas saludables.

2. Crear un entorno saludable, entorno físico, entorno social, entorno familiar, e las condiciones sociales, del empleo, de la educación, etc.
3. Desarrollar actitudes personales y habilidades para la vida.
4. Fortalecer la acción comunitaria en cuanto a la organización y el empoderamiento de la gente para transformar su situación.
5. Reorientar los servicios de salud hacia la promoción y la atención integral y no fragmentada del ser humano.

2.6. PROMOCIÓN DE SALUD EN EL ÁMBITO LABORAL

Los programas de promoción de salud en el lugar de trabajo están destinados a luchar contra el sedentarismo y los hábitos de alimentación poco saludables, siendo muy efectivos para mejorar la productividad, al disminuir la incidencia de enfermedades crónicas no transmisibles como la diabetes, enfermedad cardiovascular, las mismas que representan una disminución de la productividad al acortar los años de vida del trabajador.

Según Lindsey Dugdill y Jane Springett (2007), dice que los programas de promoción de salud se introdujeron de manera inicial en los lugares de trabajo en la década de los años sesenta como parte de esquemas de salud ocupacional, en gran medida por seguridad y por razones de calidad en los productos, pero actualmente han evolucionado hacia una amplia gama de enfoques que buscan la mejora de las condiciones de salud de los trabajadores, en el principio los programas se enfocaban principalmente por la enfermedad, actualmente se enfocan por la prevención de la misma.

En el 2005 el estadounidense Christopher Wanjek, realizó estudios sobre la alimentación en el trabajo, el estudio incluyó 28 países entre desarrollados y en vías de desarrollo, en donde encontró que el mundo enfrenta una brecha alimentaria, uno de cada 6 habitantes en el mundo está desnutrido y otro tiene sobrepeso, una alimentación no adecuada puede conducir a una pérdida de hasta el 28% de productividad en la empresa.

En España en el 2005, las empresas Unilever y BT iniciaron campañas para concientizar a sus empleados de los buenos hábitos alimentarios; Unilever por ejemplo implementó *Great Place to Work*, en el cual se incluyen jornadas de formación sobre una correcta alimentación, también tiene cafeterías y ofrece a los trabajadores fruta fresca, yogurt y fibra para combatir el colesterol, cuentan con una aula de cocina en donde se explican los beneficios de una buena dieta.

Por otro lado la BT lanzó un programa de vida saludable denominado Work Fit en el cual a través de correos electrónicos se enviaban a sus empleados consejos de una buena alimentación, información de azúcar, alcohol, snacks entre otras cosas más.

Así mismo los empleados de *Glaxo Wellcome Manufacturing* (GLUM) en Singapur solicitaron durante el año 2005 una cafetería en la que se ofrezcan alimentos más sanos, la compañía mejoró la apariencia y la amplitud, además contrataron un nutricionista para que enseñe a los cocineros a elaborar platos más variados y saludables, se incorporó un menú de ensaladas, más fruta y menor cantidad de alimentos fritos, los resultados fueron en el 2000 los gastos médicos de GLUM fueron menores al 13% y en el 2002 el absentismo disminuyó de 3,7 a 1,9 días.

En la Revista Criterios (2011), Marco Antonio Michel menciona que en México se está implementando una mejor alimentación en el lugar de trabajo, en donde dice “Una buena alimentación genera disposición al trabajo”, a los inicios del año 2011, se aprobó la ley de ayuda alimentaria para los trabajadores, la idea es mejorar la productividad, Marco Antonio Michel participó en el Congreso Interamericano de Gestión Humana, en el cual expuso la relación entre la alimentación de los trabajadores y su desempeño de la empresa, en este artículo se comenta que el incremento en la productividad en los países genera mayor competitividad, se menciona un ejemplo entre China frente a México y dice que en promedio en China la hora es cinco veces mejor ocupada, en países como Chile es dos veces mayor, actualmente a nivel nacional se está diciendo que una buena alimentación genera mayor factor humano con mayor capacidad de aprendizaje, mayor atención a los procesos y mayor disposición al trabajo, el trabajo que se debe realizar es multidisciplinario y sus resultados se obtienen a lo largo del tiempo.

La OMS y OIT (2006) definen a la Salud Ocupacional como el proceso vital humano no solo limitado a la prevención y control de los accidentes y las enfermedades ocupacionales dentro y fuera de su labor, sino enfatizado en el reconocimiento y control de los agentes de riesgo en su entorno biopsicosocial.

La salud ocupacional según Álvarez, Francisco (2006), debe considerar al hombre trabajador en varias perspectivas tanto biológico, social y psicológico en un ambiente que es el, trabajo, es una disciplina que se organiza, planea, ejecuta y evalúa las actividades realizadas por la Medicina Preventiva, Medicina del Trabajo, Higiene y Seguridad Industrial, las mismas que se deben encargar de prevenir, preservar, mejorar la salud individual y colectiva de los trabajadores.

Las actividades y evaluación que se realizan deben ser constantes y realizadas por medio de un grupo multidisciplinario de profesionales, ya que los resultados resultan ser insignificantes cuando se examinan de manera independiente, pero tienen un impacto sinérgico sobre la salud cuando se consideran de manera conjunta menciona Lindsey Gudlley y Jane Springett (2007).

Para que un programa tenga éxito es necesario que se genere un empoderamiento en los trabajadores, situación que les permite tomar decisiones relacionadas con sus necesidades de salud, se valora la efectividad de cierto programa en nutrición por medio del comportamiento de la persona evaluada, los mejores diseños son las medidas físicas como de comportamiento y se debe realizar una intervención controlando los factores de estilo de vida.

Hasta la presente fecha la mayoría de las prácticas de promoción de salud en los lugares de trabajo se caracteriza por una falta de rigor, ya sea que muchas actividades tengan lugar, pero de manera aislada o se adopten enfoques amplios poco sofisticados, rara vez esta actividad es parte de una estrategia coordinada de un enfoque integrado para el análisis de los problemas, además muchas intervenciones son relativamente cortas, no se ocupan de los retos que significa mantenerlos por largos periodos de tiempo, es necesario la implementación de una meta clara a la cual se desea llegar y sobretodo el compromiso por parte de los empleadores y de los empleados.

Tras todo lo descrito anteriormente se puede decir que la Promoción de Salud en el lugar de trabajo está tomando una importancia grande, aún se está iniciando y formando conciencia en cada trabajador, con constancia y persistencia se podrá llegar a los objetivos y metas propuestas, la alimentación junto a un acorde ejercitamiento del cuerpo son importantes como se recalcó en cada estudio descrito previamente.

2.6.1. ENTORNOS SALUDABLES EN EL LUGAR DE TRABAJO

El medio ambiente o entorno es el conjunto de factores de orden físico, químico y biológico que actúan sobre el ser humano y que brindan a éste los recursos necesarios para su supervivencia, el ambiente de trabajo es el conjunto de condiciones que rodean a la persona que trabaja y que directa o indirectamente influyen en su salud y calidad de vida (Francisco Álvarez Heredia, 2006).

El trabajo como actividad cotidiana exige para su práctica un ambiente concreto que está en las empresas, las cuales deben tener sus áreas y condiciones claramente definidas, toda empresa está constituida por trabajadores y empresarios que mediante la

ejecución de actividades y procesos tienen como objetivo obtener excedentes financieros, los riesgos ocupacionales dificultan la obtención de ganancias.

Por el otro lado para muchas personas el trabajo no es una fuente de esparcimiento. Los procesos de automatización y reducción de presupuestos, traen consigo amenazas como la inestabilidad por contratos a corto plazo y bajas pensiones de jubilación, crea un clima laboral que genera ansiedad e insatisfacción. La lucha por la supervivencia laboral produce gran desgaste emocional, estrés, los cuales no benefician la calidad de vida y salud mental de los trabajadores.

Es por eso que la salud ocupacional toma un lugar importante y sus beneficios son tanto para los trabajadores como para los empresarios o empleadores, teniendo como resultados ganancias tanto cuantitativas económicamente como cualitativas, es decir si se mantiene un buen programa se reducirá costos en la empresa y existirán más trabajadores satisfechos y a gusto en su lugar de trabajo.

2.6.2. ESTRATEGIAS PARA LA PROMOCIÓN DE SALUD EN EL ÁREA LABORAL

2.6.3. PARTICIPACIÓN SOCIAL EN EL LUGAR DE TRABAJO

La participación social es la toma de conciencia de los trabajadores acerca de la importancia de sus aportes como miembro de una empresa, donde se debe tener iniciativa para tomar decisiones y llegar a una meta en común, la seguridad del empleado depende sobre todo de su propia conducta, lo cual está condicionado a un acto voluntario del trabajador por educación y motivación, se debe tener en cuenta que las decisiones pueden afectar tanto a la persona en común como a los compañeros y a la empresa.

2.6.4. EDUCACIÓN EN SALUD Y NUTRICIÓN

Desde hace años, la educación para la salud constituye un elemento de máxima prioridad en el ámbito sanitario y el educativo, es un término empleado para designar las ocasiones de aprendizaje para facilitar los cambios de comportamiento. Ayuda a los grupos a tomar conciencia de los problemas que pueden constituir una amenaza en su calidad de vida y los incita a crear condiciones favorables para su salud.

La Educación para la Salud según Consuelo López (2008) forma parte fundamental de la educación integral de las personas, lo cual supone el desarrollo exhaustivo de todas las capacidades humanas y su formación como individuos autónomos, dispuestos a comprometerse en una relación personal y en una participación social basadas en el uso crítico de la razón, la apertura a los demás y el respeto por los Derechos Humanos.

Se debe tomar en cuenta que en la edad adulta se debe poner énfasis en el estado fisiológico que, en el crecimiento, ya que para esta edad ya se deja de crecer. Las tareas principales en la edad adulta incluyen el desarrollo personal y laboral, es por esto que los empleadores deben asegurar una adecuada educación nutricional a sus trabajadores, aunque los hábitos se adopten en la niñez, en la edad adulta se pueden modificar y los cambios que se pueden lograr constituyen una mejor salud en el futuro (Brown, J, 2010).

Son cada vez más los trabajos de investigación que ponen de manifiesto el decisivo papel que juegan los hábitos de vida, entre ellos los alimentarios, en el nivel de salud de los individuos. De ahí la importancia de las medidas dirigidas a educar a las personas y a las comunidades en este sentido, proporcionando conocimientos y favoreciendo la adquisición de destrezas y habilidades en materia de nutrición constituyéndose las mismas en una parte esencial de la planificación sanitaria, ya que los hábitos alimentarios forman parte de los factores que condicionan el estado de salud.

La adopción de correctos hábitos alimentarios es crucial para la promoción de la salud individual y colectiva así como para prevenir un gran número de enfermedades que en mayor o menor medida están relacionadas con la alimentación. Por todo ello, el adquirir conocimientos sobre los alimentos y los nutrientes, la frecuencia de consumo y las cantidades que son adecuadas en función de las circunstancias de cada persona, conforman la base fundamental para crear una actitud responsable hacia la forma de alimentarse.

La educación nutricional se puede definir como la parte de la nutrición aplicada que orienta sus recursos hacia el aprendizaje, adecuación y aceptación de unos hábitos alimentarios saludables, persiguiendo el objetivo último de la salud del individuo y de la comunidad en la que se encuentre (país, ciudad, barrio, trabajo, casa, etc), siendo un instrumento de intervención en el marco de la promoción de la salud lo que facilita políticas de protección y utilización de recursos para que ese deseo de cambio, estimulado por la educación, sea factible.

Existen dos grupos de problemas nutricionales crónicos susceptibles de evitarse o reducirse con una alimentación apropiada o correcta: los que se deben al consumo

insuficiente de alimentos de buena calidad e inocuos, y los que obedecen a la ingesta excesiva o desequilibrada de alimentos o de ciertos tipos de alimentos.

Una instrucción eficaz en nutrición puede motivar a las personas y permitirles adoptar pautas saludables de alimentación y de vida. La educación en nutrición supone una combinación de las siguientes actividades: suministro de información, aporte de conocimientos sobre los motivos del beneficio que produce consumir ciertos alimentos y adopción de ciertas conductas, influencia en sus actitudes y opiniones, ayuda a adquirir aptitudes personales y motivación a la hora de adoptar prácticas alimentarias saludables. La instrucción en nutrición, supone también influir en la política pública y promover el acceso a una variedad de alimentos nutritivos.

El fin de la educación nutricional sería la prevención y la actuación sobre cualquier tipo de comportamiento alimentario inadecuado y sobre cualquiera de las variables que puedan propiciarlo, es decir sería un elemento de control e intervención para promocionar la salud. (José Verdú, 2010, pg.1927).

Para poder realizar una correcta educación nutricional se ha usado diferentes formas como es la educación directa en donde se realiza en pequeños grupos o individualmente, en la que se mantiene una relación reactiva ya que existe un cambio de ideas, también se puede mencionar a la indirecta ya que se la realiza a un grupo grande de personas por medio de un medio de comunicación como el radio, televisión, internet y la interactiva usada por medio de la tecnología.

En este trabajo para la educación se usó las tres técnicas, tanto la directa, como indirecta y la interactiva, las tres se acoplaron al tipo de empresa y trabajadores, fue necesario primero mantenerles informados de la evaluación nutricional por medio de intranet, las charlas y evaluaciones se realizaron individualmente y en grupos pequeños, mientras que información semanal y la guía nutricional se realizó por medio de internet y radio interna de la empresa, con esto se puede concluir que es necesaria la educación nutricional para concientizar a cada persona acerca de su estado de salud, incentivarle al cuidado del mismo y hacer un seguimiento por un periodo largo de tiempo para que las personas se incentiven por cuidar su salud.

2.6.5. BENEFICIOS DE LA APLICACIÓN DE LA ESTRATEGIA DE PROMOCIÓN DE SALUD EN EL LUGAR DE TRABAJO

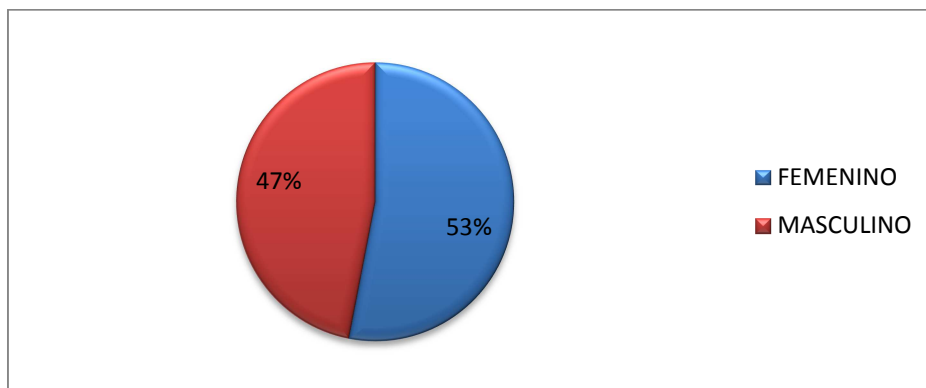
Una estrategia de promoción de la salud al interior de la empresa genera beneficios para ella misma, los trabajadores, y en forma directa o indirecta para sus familias. Incluso los clientes, pueden percibir los cambios a través de un ambiente laboral acogedor y agradable, toda inversión que se realice en este sentido resulta altamente rentable para la compañía, la promoción de salud en la empresa ayuda a modificar conductas de riesgo y adoptar estilos de vida saludables, primeramente en el trabajador tratándolo como una persona se preocupa en mejorar su calidad de vida lo que trae consecuencias positivas ya que:

- Mantiene y mejora la salud y el bienestar.
- Mejora la imagen de la empresa.
- Aumenta la productividad.
- Mejora el clima laboral.
- Disminuye los gastos por conceptos de seguros de salud y ausentismo laboral, entre otros.
- Trabajadores conscientes por la preocupación, lo que conlleva motivación y compromiso y desarrolla un sentido de pertenencia.

CAPÍTULO III. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

GRÁFICO N.-2

SEXO DE LOS TRABAJADORES DE LA ASEGURADORA DEL SUR EN EL PERIODO MARZO-ABRIL 2012



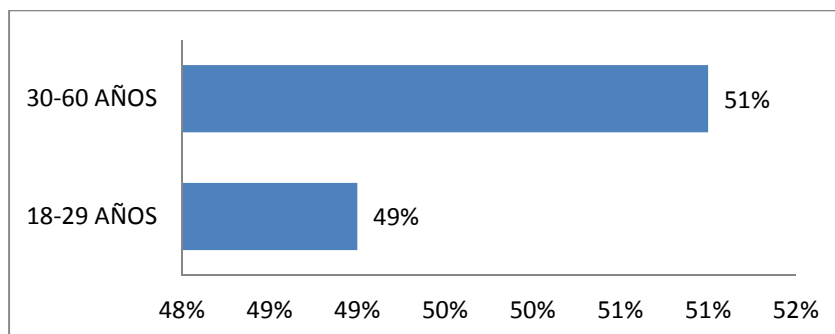
FUENTE: Datos obtenidos por encuestas realizadas en los Trabajadores de la Aseguradora del Sur

ELABORADO POR: Jéssica Jácome

Según Fleishman (2008) el sexo define a la persona como varón o mujer. Dentro de los pacientes encuestados ($n=261$), predominó el sexo femenino con un 53% ($n=139$) frente a un 47% ($n=123$) de sexo masculino. Según el MSP (2010) la incidencia de enfermedades crónicas no transmisibles es mayor en las mujeres, como ha ocurrido en el caso de la diabetes, que cobró la vida de 3510 personas, en donde 1931 fueron mujeres y 1579 fueron hombres, por lo que al representar esta cantidad de personas en la empresa al debe poner énfasis en la prevención de enfermedades, debido a que si no se toma en cuenta la nutrición y actividad física en aproximadamente unos 20 años se tendría una empresa con algún tipo de malnutrición por exceso.

GRÁFICO N.-3

EDAD DE LOS TRABAJADORES DE ASEGURADORA DEL SUR EN EL PERIODO MARZO-ABRIL 2012



FUENTE: Datos obtenidos por encuestas realizadas en los Trabajadores de la Aseguradora del Sur

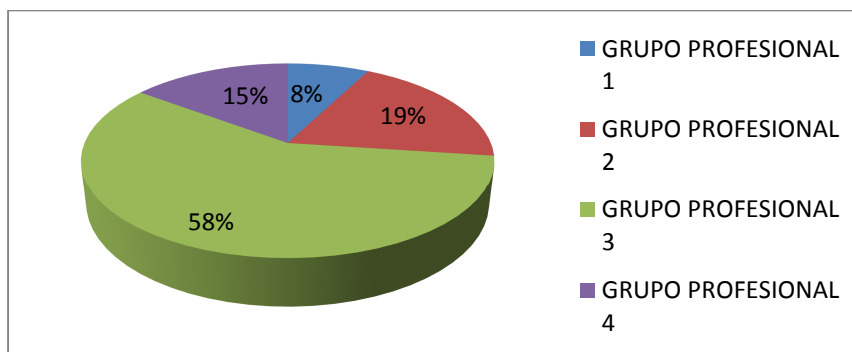
ELABORADO POR: Jéssica Jácome

Según Word reference (2011) la edad se define como el tiempo de existencia desde el nacimiento. En este estudio se evaluó a personas en edades comprendidas entre los 18 y 60 años de edad; la edad adulta según la FAO/OMS/ONU (2001), delimita dos intervalos: de los 18 a los 29 años y de los 30 a los 60 años, de esta misma manera se separó al personal en 2 grupos. La edad adulta es un periodo de transición entre la adolescencia y la edad madura, ser estudiante o trabajar, ser independiente o permanecer en la vivienda familiar configura un estilo de vida peculiar que influye directamente sobre los hábitos alimentarios. En el periodo del adulto maduro comprenden cambios fisiológicos notables como el aumento de peso trayendo como consecuencia la obesidad, el cuerpo tiende a aumentar la grasa y disminuir la masa magra, disminución del metabolismo basal y envejecimiento de diversos órganos.

En el gráfico se puede observar que mayoritariamente hay trabajadores en edades comprendidas entre 30 y 60 años (133 personas), mientras que en porcentaje menor se presentó trabajadores en edad comprendida entre los 18 y 29 años de edad (149 personas); en donde las personas que atraviesas los 25 – 31 años de edad suman 116 personas en total de la población que representan más del 50%, es decir que en la Aseguradora del Sur el mayor número de trabajadores están representados por parte de adultos jóvenes, mientras que tan solo 41 personas a partir de los 40 años trabajan en esta empresa, siendo la menor con 18 años y la mayor de 57 años de edad. Se debe dar importancia y educación en esta etapa de vida para tener una vejez sana y por ende alargar los años de vida, teniendo una buena calidad de vida.

GRÁFICO N.- 4

GRUPOS DE PROFESIONALES EN LOS TRABAJADORES DE LA ASEGURADORA DEL SUR EN EL PERIODO MARZO-ABRIL 2012



FUENTE: Datos obtenidos por encuestas realizadas en los Trabajadores de la Aseguradora del Sur

ELABORADO POR: Jéssica Jácome

El grupo de profesionales en la Aseguradora del Sur se divide en 4 grupos, los cuales se dividen de la siguiente manera:

Grupo 1: Presidente General, Vicepresidente, Gerentes y Directores, (n=20) en total representando al 8% del total de la empresa.

Grupo 2: Asesores, Coordinadores, Ejecutivos, Inspectores, Médico ocupacional, Técnico en seguridad, (n=51) en total representando al 19% del total de la empresa.

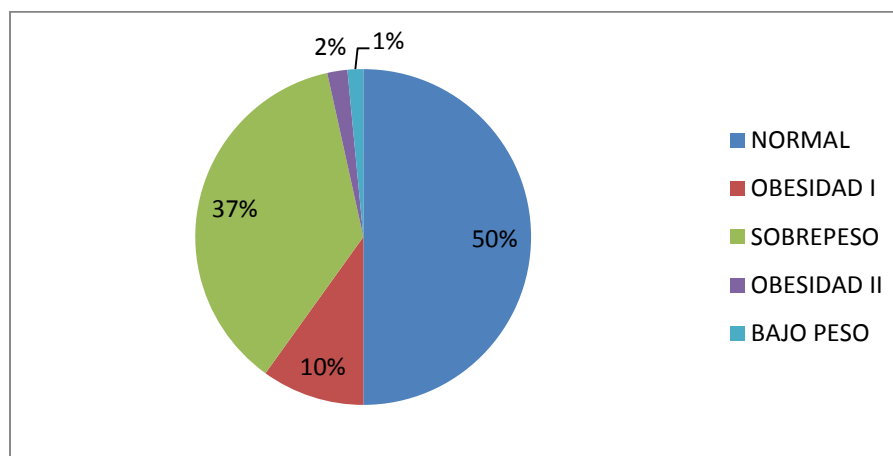
Grupo 3: Administrador, Analista, Asistente, Cajero, Personal de SOAT, Teleoperadores, ocupando la mayoría de los trabajadores (n=152) en total ocupando el 58%.

Grupo 4: Auxiliares, Cobradores, Mensajeros, Pasantes, Servicio Generales, (n=39) en total ocupando el 15% de trabajadores.

Lo que muestra el gráfico N.-4 es que hay una mayor población en el Grupo N.- 3, este grupo pasa la mayor parte del tiempo sentada y sin ningún tipo de actividad física, por lo cual se le denomina sedentaria, es importante que como empresa se enfoque en la salud del trabajador, mejorando sus hábitos alimentarios y la práctica regular de actividad física para que a futuro se disminuyan los problemas ocasionados por pasar tan largo tiempo de su vida sentados.

GRÁFICO N.- 5

ESTADO NUTRICIONAL DE LOS TRABAJADORES DE LA ASEGURADORA DEL SUR EN EL PERIODO MARZO-ABRIL 2012



FUENTE: Datos obtenidos por encuestas realizadas en los Trabajadores de la Aseguradora del Sur

ELABORADO POR: Jéssica Jácome

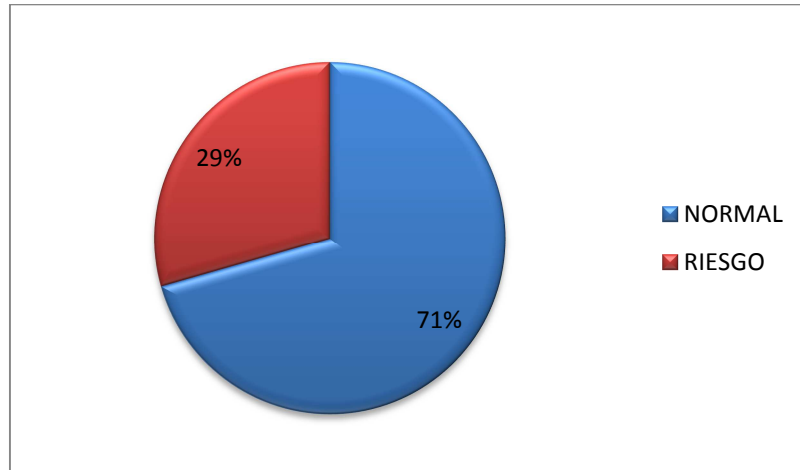
Tras varias investigaciones realizadas por *World Health Organization* (2008), dice que la incidencia de la obesidad y el sobrepeso ha aumentado en los últimos 20 años con 10% al 20% en la infancia, 30 – 40% adolescencia y del 60 – 70% en los adultos.

En el gráfico N.- 5 es evidente que el 50% de total de la población en estudio presenta algún tipo de malnutrición, encabezando el sobrepeso con el 37%, seguido de la Obesidad I con 10%, Obesidad II con el 2% y el 1% representa el bajo peso, mientras que el 50% restante lo ocupan las personas que se encuentran con estado nutricional normal o saludable.

Al ser tan alto el porcentaje de malnutrición se debe poner énfasis en todos los trabajadores de Aseguradora del Sur, dando principalmente educación acerca de la alimentación saludable, la importancia que tiene el ejercicio para evitar sufrir de enfermedades crónicas no transmisibles a futuro.

GRAFICO N.- 6

ÍNDICE CINTURA CADERA DE LOS TRABAJADORES DE LA ASEGURADORA DEL SUR EN EL PERIODO MARZO-ABRIL 2012



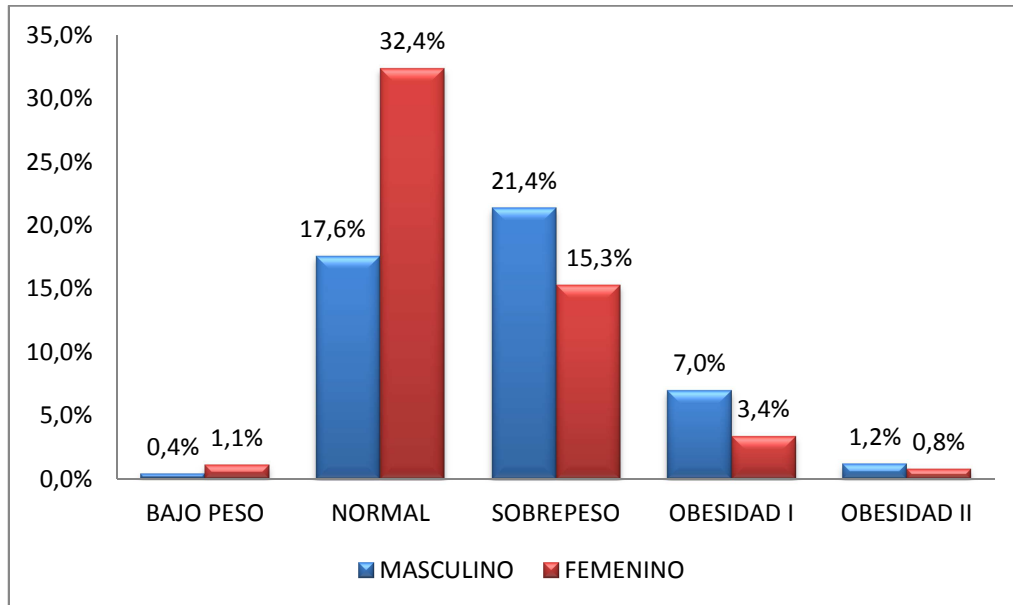
FUENTE: Datos obtenidos por encuestas realizadas en los Trabajadores de la Aseguradora del Sur

ELABORADO POR: Jéssica Jácome

El Índice Cintura Cadera es una medida antropométrica específica que sirve para medir los niveles de grasa intra abdominal, el mismo que asocia a un riesgo cardiovascular aumentado y a un incremento de la probabilidad de contraer enfermedades como Diabetes Mellitus e Hipertensión Arterial, como se observa en el gráfico presentado el 71% de todos los trabajadores se encuentran normales, mientras que el 29% (n= 76) personas tienen un riesgo de padecer a futuro algún problema relacionado con las enfermedades crónicas no transmisibles.

GRÁFICO N.- 7

RELACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL Y SEXO EN LOS TRABAJADORES DE LA ASEGURADORA DEL SUR EN EL PERIODO MARZO – ABRIL 2012



FUENTE: Datos obtenidos por encuestas realizadas en los Trabajadores de la Aseguradora del Sur

ELABORADO POR: Jéssica Jácome

Casi el 30% de la humanidad está actualmente sufriendo una o más de las múltiples formas de malnutrición lo expone la OMS (2003). Tras varias investigaciones realizadas por *World Health Organization* (2008), dice que la incidencia de la obesidad y el sobrepeso ha aumentado en los últimos 20 años con 10% al 20% en la infancia, 30 – 40% adolescencia y del 60 – 70% en los adultos.

Los últimos cálculos de la OMS indican que en el 2005 había en todo el mundo aproximadamente 1600 millones de adultos (mayores de 15 años) con sobrepeso; y al menos 400 millones de adultos obesos, además, la OMS calcula que en el 2015 habrá aproximadamente 2300 millones de adultos con sobrepeso y más de 700 millones con obesidad.

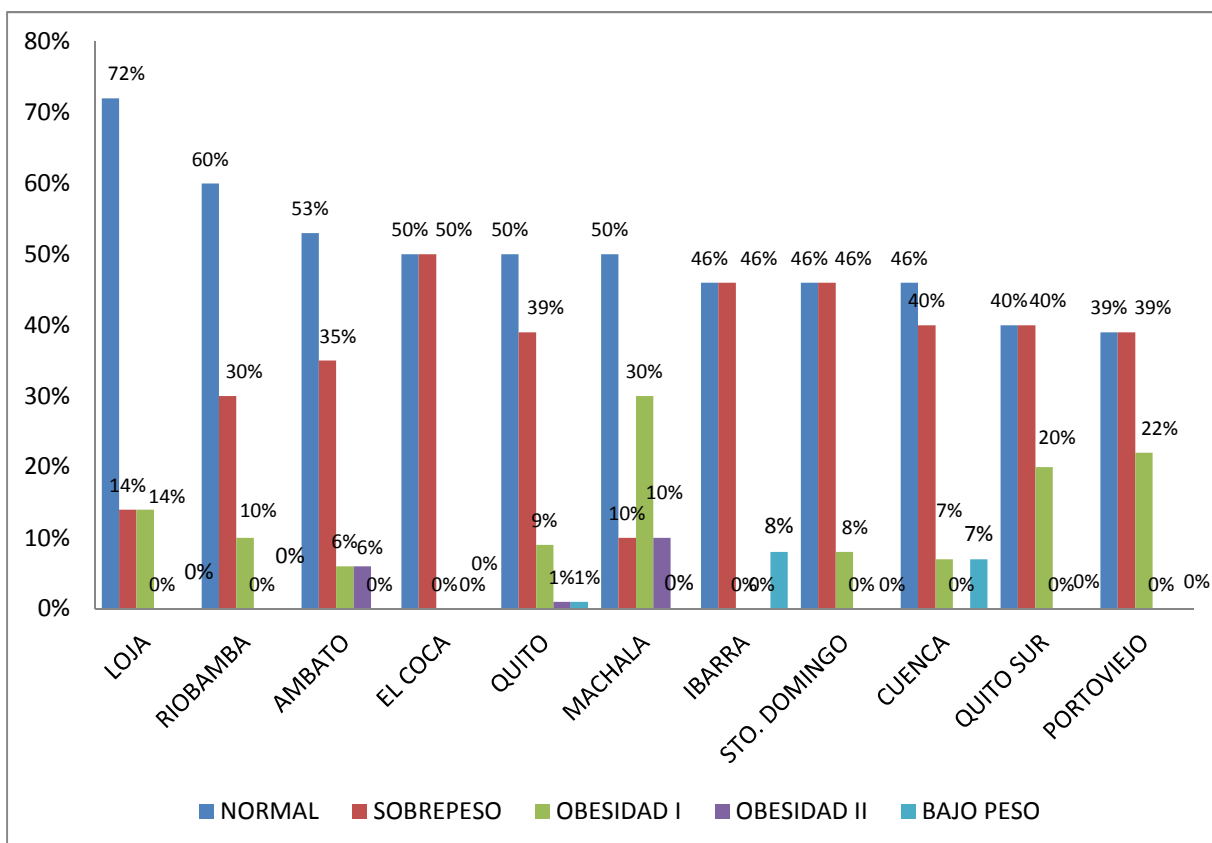
La malnutrición coincide con datos epidemiológicos internacionales, ya que el 50% de la población evaluada tiene malnutrición. El gráfico N.- 7 muestra que el 21,4% de hombres y 15,3% de mujeres presentan sobrepeso, tras varios estudios realizados por

Flegal KM, MD Carroll, RJ Kuczmarski y CL Johnson (2000) indica que hasta los 80, el porcentaje de obesidad en la mujer era mayor que en el hombre (3 mujeres por cada 2 hombres). Desde los 90, en los países desarrollados, el porcentaje es equivalente o se ha invertido, esto se puede dar por la vida sedentaria que en ambos sexos se presenta, el tipo de trabajo que se realiza y los malos hábitos alimentarios han contribuido al desarrollo del sobrepeso y obesidad tanto en hombres como en mujeres, se puede relacionar el aumento de peso en el sexo masculino con el aumento de infartos de miocardio.

Por el otro lado el bajo peso tiene un porcentaje de 0,4% en hombres y 1,1% en mujeres indicando que las mujeres cuidan más su silueta y por el extremo bajan de peso y algunas de ellas no lo pueden recuperar rápidamente, así también en el estudio realizado se presentaron trabajadores con enfermedades como el cáncer, sin bien es cierto no son la mayoría, los pocos que habían se encuentran en este estado nutricional.

GRÁFICO N.-8

RELACIÓN ESTADO NUTRICIONAL EN PROVINCIAS EN LOS TRABAJADORES DE LA ASEGURADORA DEL SUR EN EL PERIODO MARZO – ABRIL 2012



FUENTE: Datos obtenidos por encuestas realizadas en los Trabajadores de la Aseguradora del Sur

ELABORADO POR: Jéssica Jácome

El Ministerio de Salud Pública no tiene un dato específico en cuanto a la prevalencia de malnutrición por regiones en el país, este dato según información de la Coordinación de Alimentos y Nutrición estará para abril de 2013.

Es importante recalcar que el normo peso ocupa el 50% del total de los trabajadores, a nivel nacional las provincias que tienen porcentajes más altos de peso normal son Loja, Riobamba y Ambato, encabezando Loja con el 72%; mientras Quito Sur y Portoviejo tienen los porcentajes más bajos, ocupando el 39% Portoviejo.

El Coca, Ibarra y Sto. Domingo son las sucursales con sobrepeso más alto, Loja y Machala muestran el estado nutricional de los trabajadores un porcentaje bajo de sobrepeso.

Portoviejo y Machala tienen obesidad tipo I más alto con 22% y 30% respectivamente, por el contrario Ibarra y El Coca no tienen trabajadores con Obesidad tipo I.

Machala, Ambato y Quito tienen trabajadores con obesidad tipo II, mientras que Cuenca, Ibarra y Quito tienen trabajadores con bajo peso.

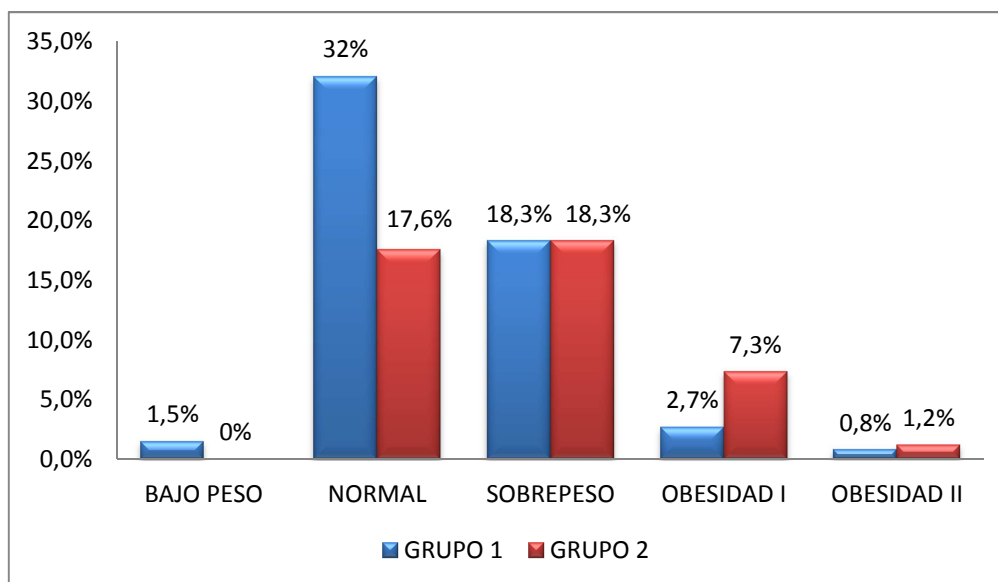
De acuerdo a las investigaciones realizadas por el MSP (2004) muestran claramente que el sobrepeso y obesidad se presenta principalmente en las provincias de la región Costa tanto en niños y adolescentes, debido a que no hay una investigación en edad adulta. En el periodo 2000 a 2009, la incidencia de diabetes mellitus se incrementó de 80 por 100.000 habitantes a 488, en la región costa se observa mayor tasa de esta enfermedad seguida por la región insular. La incidencia de hipertensión arterial se observa mayoritariamente en provincias costeras, sin embargo le sigue Azuay y Napo provincias de la región sierra y amazonia respectivamente. La incidencia ha incrementado notablemente durante los 9 años.

Mientras que población quiteña tiene mayor riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares debido a los niveles elevados tanto de colesterol total y colesterol LDL.

Es decir que la malnutrición se presenta en todas las sucursales de Aseguradora del Sur a nivel nacional, pero hay que poner énfasis en las sucursales que se encuentran en la costa, debido a la poca o nulo conocimiento acerca de nutrición, en cuanto a las personas encargadas del área de salud deben tener realizar actividades pertinentes para disminuir estos porcentajes.

GRÁFICO N.- 9

RELACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL CON EL GRUPO DE EDAD DE LOS TRABAJADORES DE LA ASEGURADORA DEL SUR EN EL PERIODO MARZO – ABRIL 2012



FUENTE: Datos obtenidos por encuestas realizadas en los Trabajadores Aseguradora de Sur

ELABORADO POR: Jéssica Jácome

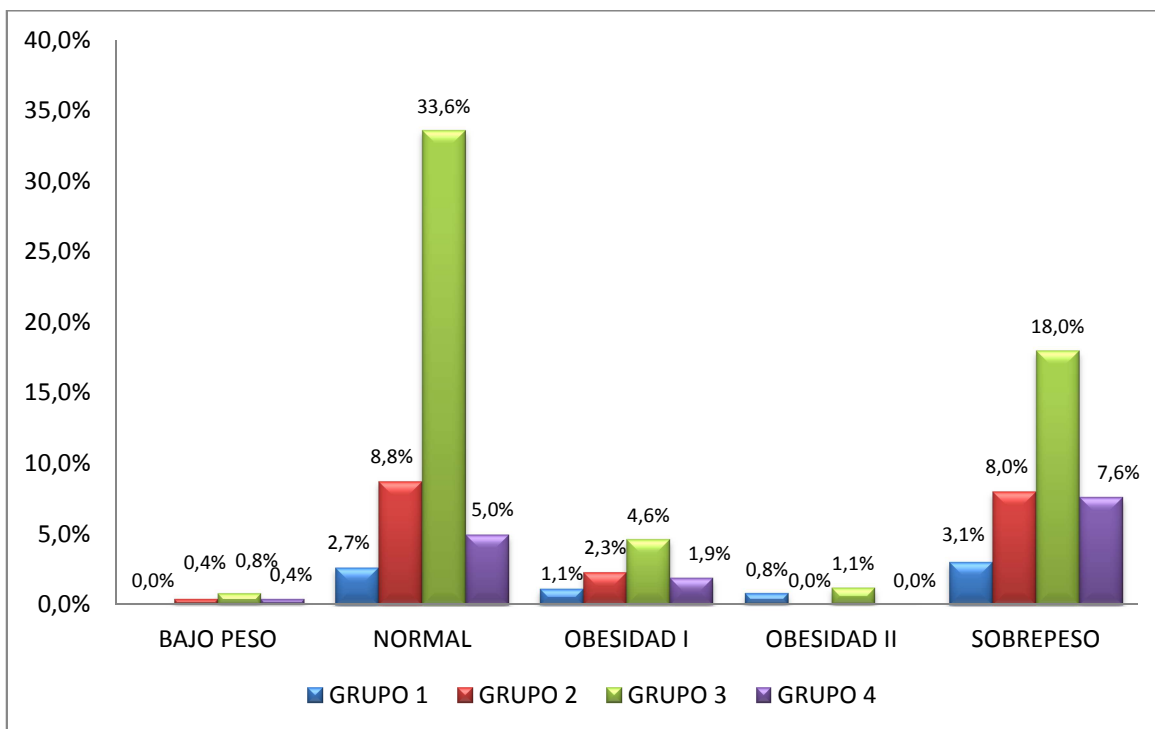
Las edades que se tomaron en cuenta para este estudio investigativo fueron desde 18 a 60 años, según el Comité FAO/OMS/ONU delimita dos intervalos: de los 18 a los 29 años y de los 30 a los 59 años. Del total de los trabajadores de la Aseguradora del Sur el sobrepeso es igual tanto en el Grupo I como en el Grupo II con un 18,3%, mientras que la Obesidad I se presenta en el grupo II con 7,3%, lo mismo que sucede con Obesidad II siendo 1,2%, mientras que bajo peso solamente se presenta en el Grupo I, es decir en personas de 18 a 30 años.

Con los datos presentados se puede decir que el sobrepeso empieza en edades tempranas, si este no se controla a futuro se puede desarrollar Obesidad I y Obesidad II.

Por lo tanto si los hábitos alimentarios no son modificados a tiempo, en aproximadamente unos 10 años la empresa tendría un mayor porcentaje de Obesidad I, Obesidad II y ya se llegaría a Obesidad Mórbida. En cuanto al bajo peso, este no representa un alto porcentaje y con el dato que se obtuvo se puede decir que este es un reflejo de cambios en la conducta del paciente por trastornos alimentario.

GRÁFICO N.- 10

RELACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL Y GRUPO PROFESIONAL DE LOS TRABAJADORES DE LA ASEGURADORA DEL SUR EN EL PERIODO MARZO – ABRIL 2012



FUENTE: Datos obtenidos por encuestas realizadas en los Trabajadores de la Aseguradora del Sur

ELABORADO POR: Jéssica Jácome

Los grupos profesionales que se analizaron fueron 1, 2, 3 y 4 los mismos que se dividen de la siguiente manera, los del grupo 1 son presidentes, gerentes, los del grupo 2 son directivos, analistas, grupo 3 asistentes, secretarias y grupo 4 personal de limpieza, mensajería, choferes, entre otros más.

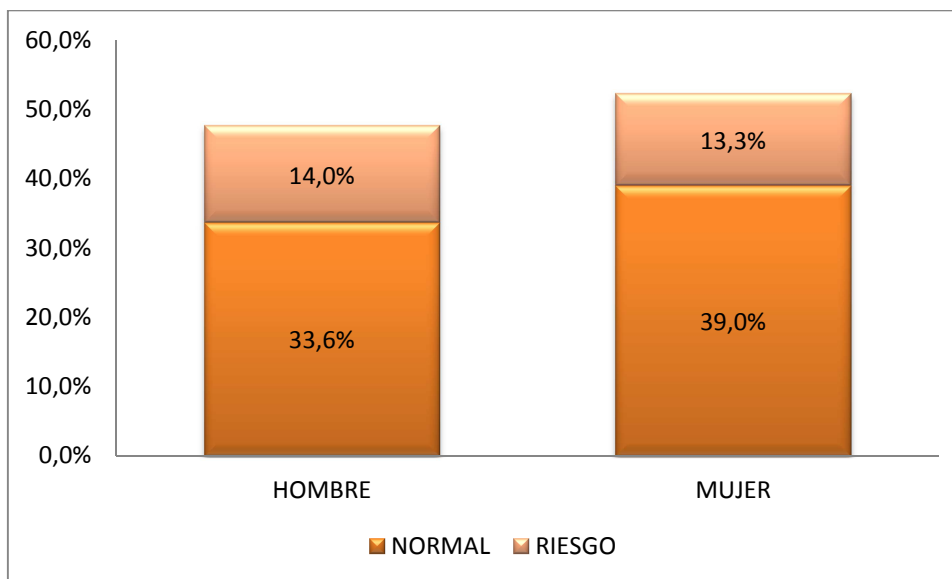
De acuerdo al gráfico presentado existe una mayor población de personal del grupo 3 representando el 58,1% y de ellos el 18% tiene sobrepeso, sin embargo el grupo 4 que representa el 15% del total de la empresa tiene 7,6% de sobrepeso, es decir la mitad de las personas que se encuentran en dicho grupo.

Por el contrario quienes representan el grupo 1 y son gerentes representan el 7,7%, de ellos el 3,1% tiene sobrepeso y 1,1% Obesidad I.

En cuanto al bajo peso presentan personas equitativamente del grupo 2, 3 y 4, con esto se puede decir que las posibilidades económicas de cada persona afecta directamente en el estado nutricional de la persona tanto por deficiencia como por excesos, quienes tienen mejores posibilidades económicas pueden comprar todo tipo de alimentos, sin embargo no tienen una correcta educación nutricional, por el contrario están aquellos que tienen menos posibilidades económicas, sumado a la falta de educación nutricional, adquieren productos con carga calórica abundante, al ser los directivos de la empresa los que presentan problemas de sobrepeso y obesidad deben ser quienes den el ejemplo a todo su personal.

GRÁFICO N.- 11

RELACIÓN ÍNDICE CINTURA CADERA CON EL SEXO DE LOS TRABAJADORES DE ASEGURADORA DEL SUR EN EL PERIODO MARZO – ABRIL 2012



FUENTE: Datos obtenidos por encuestas realizadas en los Trabajadores Aseguradora del Sur

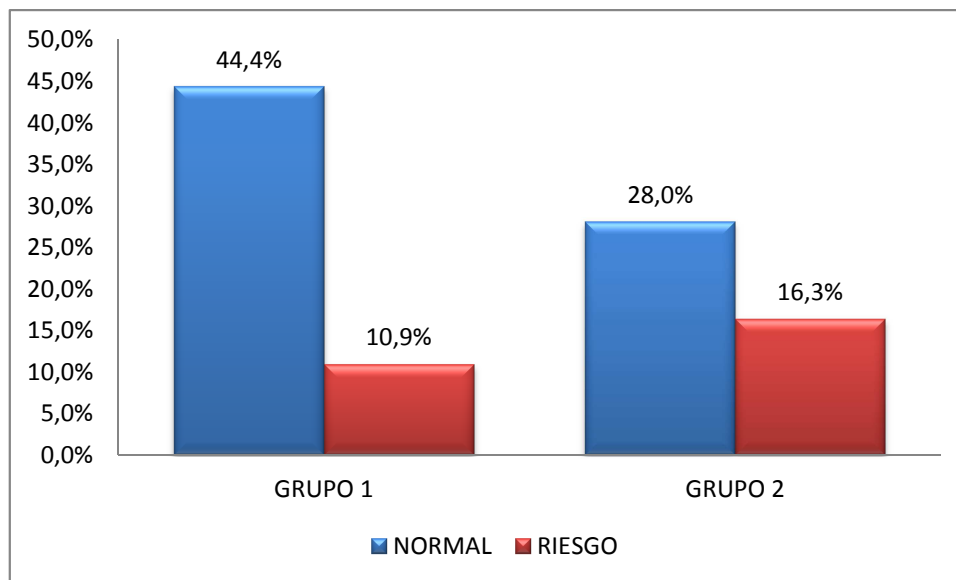
ELABORADO POR: Jéssica Jácome

La OMS (2008) establece unos niveles normales para el Índice Cintura Cadera aproximados de 0,8 en mujeres y 1 en hombres; valores superiores indicarían obesidad abdominovisceral, lo cual se asocia a un riesgo cardiovascular aumentado y a un incremento de la probabilidad de contraer enfermedades como Diabetes Mellitus e Hipertensión Arterial.

De acuerdo al gráfico se puede decir que el total normal es de 72,6%, mientras que el 27% tiene riesgo de sufrir algún problema cardiovascular, diabetes, hipertensión arterial, entre otros más a futuro, la diferencia entre hombres y mujeres no varía en gran cantidad, pero los hombres tienen el porcentaje más alto, comparándolo con el índice de malnutrición coincide con estos datos, los mismo que pueden ir aumentando si no se controla la cantidad y tipo de comida que se está brindando a los trabajadores.

GRÁFICO N.- 12

RELACIÓN ÍNDICE CINTURA CADERA CON GRUPOS DE EDAD DE LOS TRABAJADORES DE ASEGURADORA DEL SUR EN EL PERIODO MARZO – ABRIL 2012



FUENTE: Datos obtenidos por encuestas realizadas en los Trabajadores Aseguradora del Sur

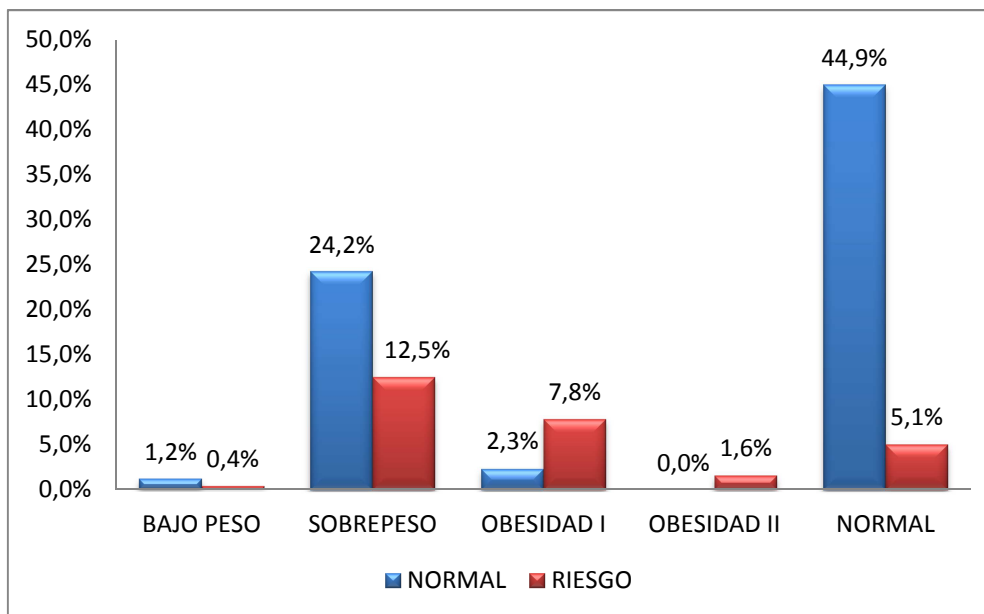
ELABORADO POR: Jéssica Jácome

Según un estudio realizado por el Instituto Superior de Ciencias Médicas de la Habana, publicado por la Revista Cubana de Alimentación y Nutrición (2002), menciona que se comprobó que al aumentar la edad, los valores percentilares del índice cintura/cadera también aumentan, los mismos que acarrean mayor riesgo de morbilidad: diabetes mellitus, dislipidemias, coronariopatías, hipertensión arterial. El aumento del índice de masa corporal lleva implícito aumento de la proporción de adultos con valores de riesgo para el índice cintura/cadera.

De acuerdo al gráfico presentado se puede decir que personas que componen el grupo 2 tienen mayor riesgo, como se puede observar en la gráfica, el grupo 1: 10,9%, el grupo 2: 16,3% del total de la empresa, a medida que se aumenta en edad el abdomen tiende a crecer y si tiene un peso elevado a futuro podría tener diversas complicaciones en la salud.

GRÁFICO N.- 13

RELACIÓN ÍNDICE CINTURA CADERA CON EL ESTADO NUTRICIONAL DE LOS TRABAJADORES DE ASEGURADORA DEL SUR EN EL PERIODO MARZO – ABRIL 2012



FUENTE: Datos obtenidos por encuestas realizadas en los Trabajadores Aseguradora del Sur

ELABORADO POR: Jéssica Jácome

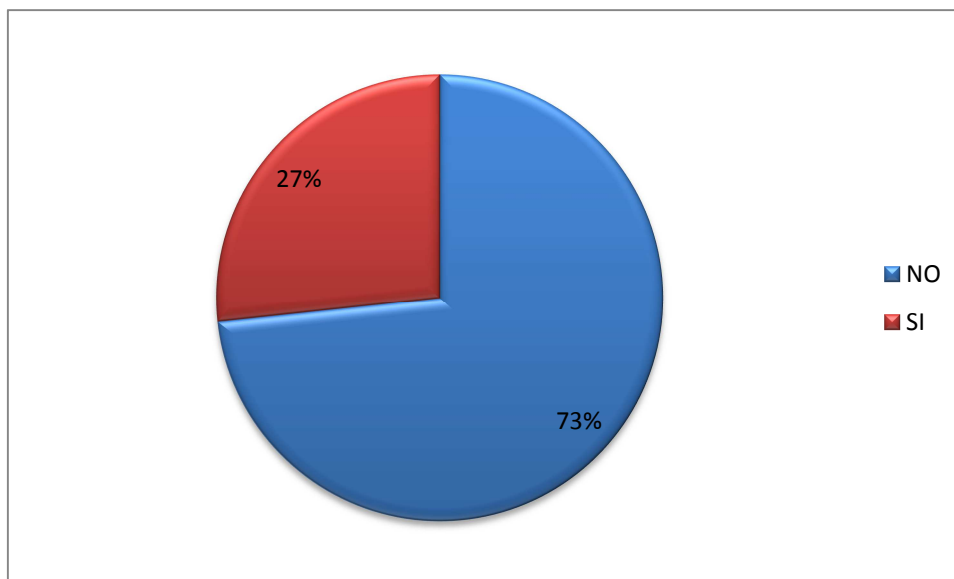
Fernanda Banderas (2003), menciona que la acumulación de grasa en las regiones centrales del cuerpo es muy peligrosa, las personas que presentan un mayor volumen de grasa alrededor de cintura o cadera están expuestas a sufrir cardiopatía coronaria acompañada además de una mayor prevalencia de diabetes tipo II y altos niveles de colesterol y triglicéridos, pero menos concentraciones de lipoproteínas de alta densidad, la relación que existe entre el IMC y el ICC es directa es decir al aumentar el IMC se aumenta el ICC.

Como se puede observar en el gráfico superior, las personas que presentan sobrepeso no son la mayoría que tienen riesgo de ICC, sin embargo los pacientes que presentan obesidad I del 10,2% que representan el total, el 7,8% tiene riesgo y en Obesidad II la población total tiene riesgo, lo contrario sucede con el bajo peso que al relacionarlo con el ICC este no presenta ningún problema.

Por lo tanto, al tener casos de sobrepeso y Obesidad se debe tener cuidado, ya que este puede provocar un problema de salud en el paciente, en este caso fue realizado a trabajadores, quienes son personas proactivas en la sociedad, los mismos que si no tienen el cuidado pertinente de su salud a futuro podría aumentar la morbilidad y mortalidad de los trabajadores de Aseguradora del Sur.

GRÁFICO N.- 14

PRÁCTICA DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS TRABAJADORES DE LA ASEGURADORA DEL SUR EN EL PERIODO MARZO – ABRIL 2012



FUENTE: Datos obtenidos por encuestas realizadas en los Trabajadores Aseguradora del Sur

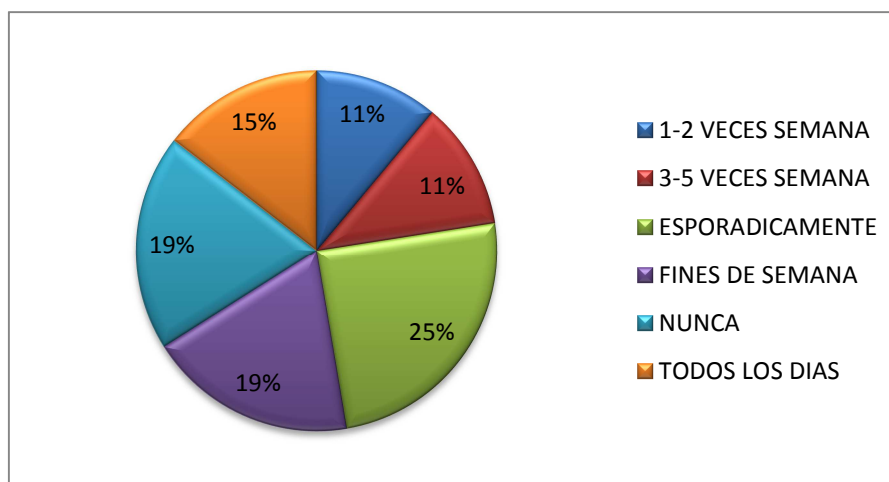
ELABORADO POR: Jéssica Jácome

Según la OMS (2013) menciona que se ha observado que la inactividad física es el cuarto factor de riesgo en lo que respecta a la mortalidad mundial (6% de las muertes registradas en todo el mundo), también indica que al menos un 60% de la población mundial no realiza la actividad física necesaria para obtener beneficios para la salud. Esto se debe en parte a la insuficiente participación en la actividad física durante el tiempo de ocio y a un aumento de los comportamientos sedentarios durante las actividades laborales y domésticas.

Como se observa en el gráfico N.- 14 el 73% de la población no practica actividad física de manera regular, lo cual se puede relacionar con el sedentarismo a nivel mundial, la creciente urbanización, los cambios de transporte, el tipo de trabajo, entre otros más factores han hecho que la actividad física disminuya con el paso de los años. Tan solo el 27% de los trabajadores realizan actividad física de manera regular, es por eso que es necesario implementar en el lugar de trabajo algún tipo de actividad a realizar, o dar indicaciones para mejorar el tiempo destinado a la práctica de algún tipo de actividad física.

GRAFICO N.- 15

FRECUENCIA DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS TRABAJADORES DE ASEGURADORA DEL SUR EN EL PERIDO MARZO – ABRIL 2012



FUENTE: Datos obtenidos por encuestas realizadas en los Trabajadores Aseguradora del Sur

ELABORADO POR: Jéssica Jácome

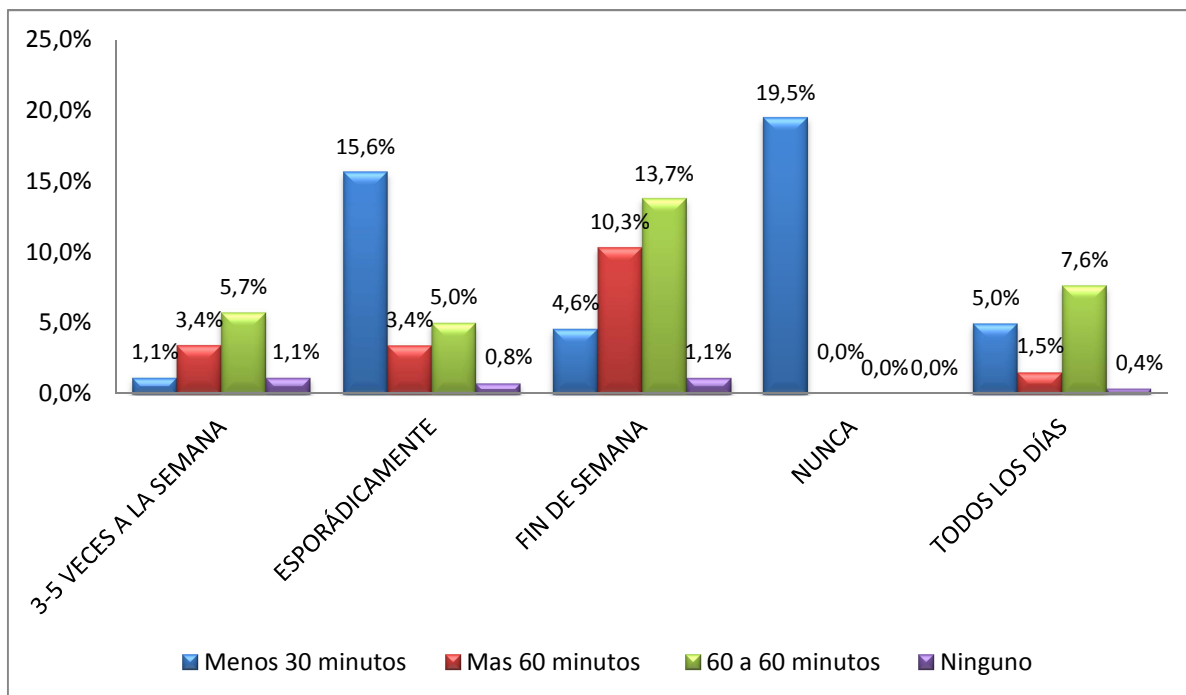
La frecuencia de actividad física según la OMS (2013), menciona que es importante realizar 30 minutos diarios, para poder mantener la salud de cada persona; sin embargo la mayoría de las personas lo realizan esporádicamente, como actividades de ocio.

De acuerdo al gráfico N.- 15, mayormente se practica actividad física esporádicamente, es decir cada quince días o cuando hay algo en especial, como salidas de campo, juegos con amigos, entre otros más, el 25% de los trabajadores practican ejercicio esporádicamente, mientras que el 19% realiza los fines de semana y nunca.

Tan solo el 15% realizan algún tipo de ejercicio a diario, y 11% simultáneamente realiza de 1 a 5 veces a la semana, es decir la mayoría de la población no tiene costumbre de realizar actividad física frecuentemente, es evidente que no hay costumbre, no hay tiempo para dedicar a la actividad física, como profesionales de salud es necesario que se incentive al personal a realizar actividad física con más frecuencia.

GRÁFICO N.- 16

RELACIÓN DE LA FRECUENCIA Y EL TIEMPO DESTINADO A LA PRÁCTICA DE ACTIVIDAD FÍSICA REALIZADO POR LOS TRABAJADORES DE LA ASEGURADORA DEL SUR EN EL PERIODO MARZO – ABRIL 2012



FUENTE Datos obtenidos por encuestas realizadas en los Trabajadores Aseguradora del Sur.

ELABORADO POR: Jéssica Jácome

Se entiende por actividad física a cualquier movimiento del cuerpo que aumenta el gasto de energía sobre el nivel de reposo, citado en la Revista de Psicología del deporte 2011. Según la DGA (*Dietary Guideliness for Americans*), menciona que el 15% de los adultos practican 3 veces por semana 20 minutos de actividad física vigorosa. El 22% de los adultos practican 30 minutos de actividad física de baja intensidad, 5 veces por semana. Un 25% no realizan actividad física. El resto, no lo hace en forma suficiente para beneficiar la salud.

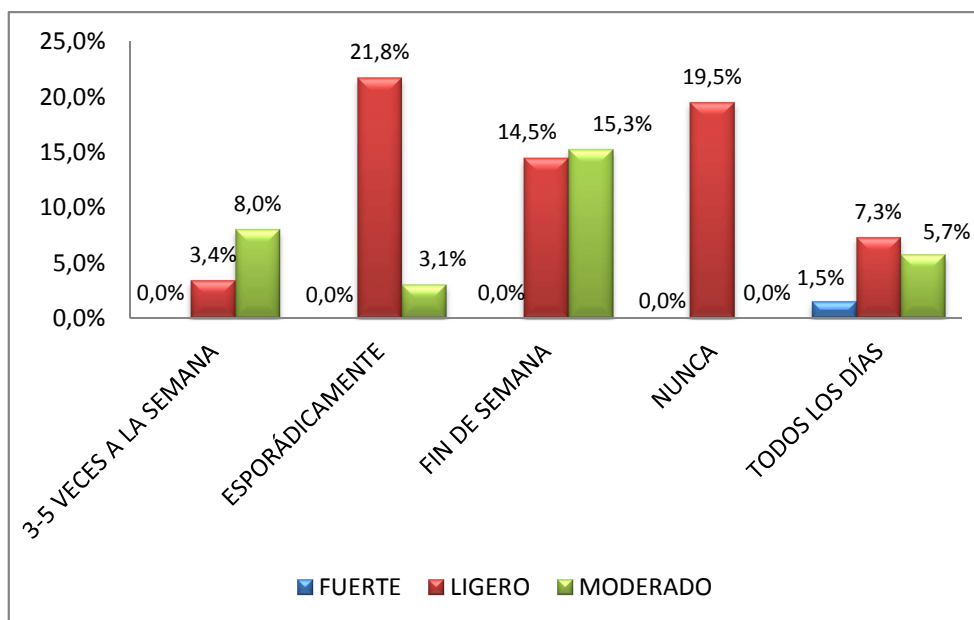
La evidencia científica disponible indica que 30 minutos de actividad física regular y continua de intensidad moderada por lo menos 5 veces a la semana es lo recomendable. Sin embargo, si lo que se busca es controlar o bajar de peso puede ser necesario un

mayor nivel de actividad física y continua de 60 minutos según lo menciona Alianza por una Vida Saludable (2010).

El gráfico presentado muestra claramente que el 15,6% del total de la población realiza actividad física esporádicamente menos de 30 minutos, es decir estas personas realizan cada 15 días dichas actividades, pero no mantienen una actividad física continua. El 13,7% realiza actividad física los fines de semana 60 minutos diarios y tan solo el 5% de los trabajadores realiza los 30 minutos diarios que son recomendados, y 1,1% 3 a 5 veces a la semana, es decir que entre el 60% y 70% del total de la población no realiza actividad física con regularidad y el resto que representaría al 30% realiza el tiempo recomendado para mantener y bajar de peso según la DGA.

GRÁFICO N.- 17

RELACIÓN DE LA FRECUENCIA Y EL TIPO DE ACTIVIDAD FÍSICA REALIZADO POR LOS TRABAJADORES DE LA ASEGURADORA DEL SUR EN EL PERIODO MARZO – ABRIL 2012



FUENTE: Datos obtenidos por encuesta realizada a trabajadores de Aseguradora del Sur

ELABORADO POR: Jéssica Jácome

La actividad física se divide como ligera aquella que tiene una serie de movimientos que requieren un pequeño esfuerzo como caminar, realizar tareas del hogar, subir gradas; la actividad moderada es aquella que compone una serie de movimientos que requieren esfuerzo considerable, existe cierta sensación de fatiga, como trotar, caminar a paso rápido, bicicleta; y la fuerte, son serie de movimientos que requiere un esfuerzo muy elevado, produce fatiga elevada durante la realización de ejercicio e incluso días posteriores, como el levantamiento de pesas, natación, correr, fútbol, escalar, levantar pesas.

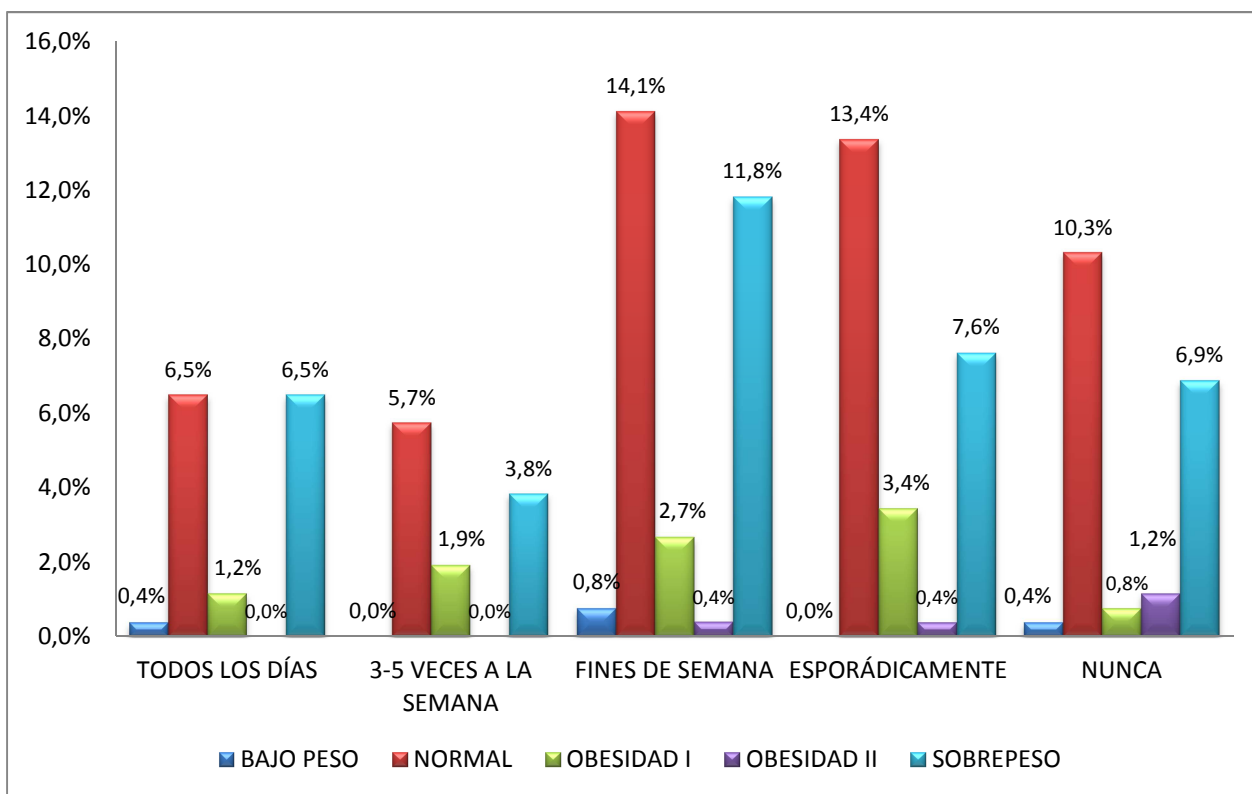
El ejercicio produce la pérdida de peso por el gasto calórico basal y disminuye el riesgo de poseer grasa abdominal y visceral según American College Sports (2001). Es recomendable una combinación de ejercicios aeróbicos y de resistencia ya que este aumenta la Masa Corporal Magra (MCM), incrementando el Metabolismo Basal (MB) y la capacidad para usar una mayor cantidad de energía aportada y aumentando la densidad ósea, lo que tiene especial importancia en las mujeres, el tiempo dedicado a actividades

de intensidad moderada o baja determina el grado de actividad física; para aumentar el gasto energético por actividad global no es necesario aumentar la actividad física de alta intensidad sostiene Westerpern y Plasqui (2004).

Del 100% de trabajadores el 66,4% realiza actividad física ligera, el 32% moderada y 1,5% fuerte, de ellos solamente el 5,8% practica actividad física moderada todos los días y el 8% de 3 – 5 veces a la semana, el 15,2% realiza los fines de semana actividad física moderada y siendo el porcentaje más alto el 21,8% realiza esporádicamente actividad ligera, es decir es una población sedentaria en su mayoría, no se han creado hábitos y la mayoría de ellos practican algún deporte los fines de semana, en paseos o caminatas, el personal de la Aseguradora del Sur que fue encuestado mencionó que no realizan actividad física frecuente por falta de tiempo, distancias y la falta de costumbre.

GRÁFICO N.- 18

RELACIÓN DE LA FRECUENCIA DE ACTIVIDAD FÍSICA Y EL ESTADO NUTRICIONAL DE LOS TRABAJADORES DE LA ASEGURADORA DEL SUR EN EL PERIODO MARZO – ABRIL 2012



FUENTE: Datos obtenidos por encuestas realizada a trabajadores de Aseguradora del Sur

ELABORADO POR: Jéssica Jácome

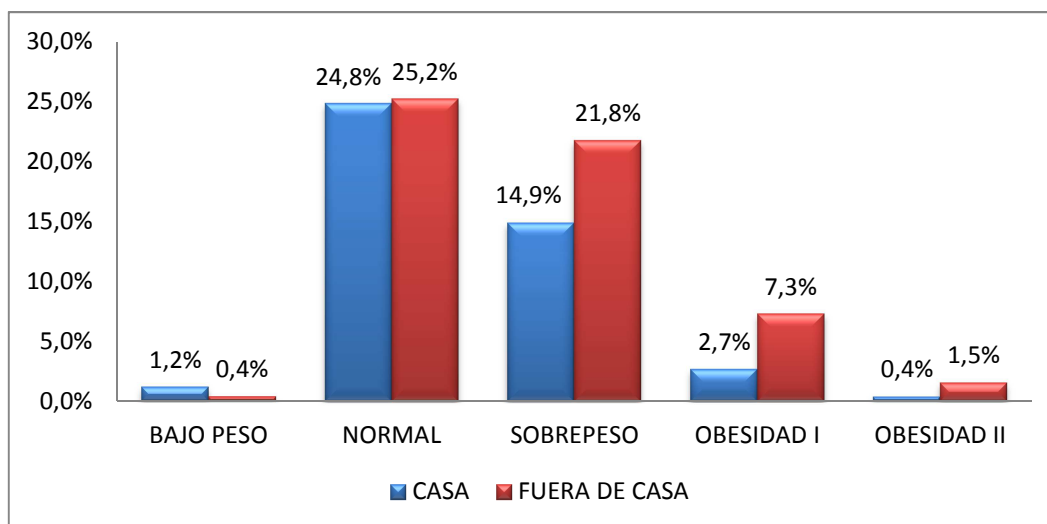
Pedro Arroyo (2008), concluye que tanto hombres como mujeres de todas las edades se benefician de la actividad física regular, se pueden obtener beneficios mucho mayores como menciona Blair, 2004 citado en *The Journal Clinical of Nutrition*, 2005, pg. 2285 que los 30 minutos diarios proveen beneficios para la salud, sin embargo pueden llegar a ser insuficientes para aquellas personas que necesitan adicionar ejercicio o restringir calorías para minimizar el aumento de peso de nuevo, añade John M, 2006 que es necesario realizar 150 minutos de actividad física a la semana, pero si es necesario y dependiendo del agrado y patología que se tenga se debe de aumentar paulatinamente, sin olvidar que todo en exceso produce una consecuencia es por eso que es recomendable realizar ejercicio por lo menos 5 veces a la semana 30 minutos.

En el gráfico muestra que las personas que realizan actividad física a diario tienen 6,5% sobrepeso, 0% obesidad II, 1,2% Obesidad I y 0,4% bajo peso, las personas que realizan de 3 a 5 veces por semana actividad física 3,8% tienen sobrepeso, 0% obesidad II, 1,9% Obesidad I y 0% bajo peso, quienes realizan los fines de semana tienen 11,8% sobrepeso, 2,7% Obesidad I, 0,4% Obesidad II y 0,8% Bajo Peso, aquellos que realizan actividad física esporádicamente tienen 7,6% sobrepeso, 3,4% Obesidad I, 0,4% Obesidad II y 0% bajo peso, y las personas que nunca realizan actividad física tienen 6,9% sobrepeso, 0,8% Obesidad I, 1,2% Obesidad II y 0,4% tienen bajo peso.

Esto quiere decir que la frecuencia de actividad física influye en el estado nutricional de cada persona, aquellas que realizan mayor cantidad de ejercicio físico tienen un estado nutricional normal, mientras que aquellas que nunca realizan ejercicio físico tienden a tener niveles más altos tanto de sobrepeso como obesidad y como se pudo observar en cuadros anteriores la mayoría de personas realizan ejercicio físico los fines de semana lo que no beneficia en la salud de la persona.

GRÁFICO N.- 19

RELACIÓN DEL LUGAR DE COMIDA Y ESTADO NUTRICIONAL DE LOS TRABAJADORES DE LA ASEGURADORA DEL SUR EN EL PERIODO MARZO – ABRIL 2012



FUENTE: Datos obtenidos por encuestas realizadas a trabajadores de Aseguradora del Sur

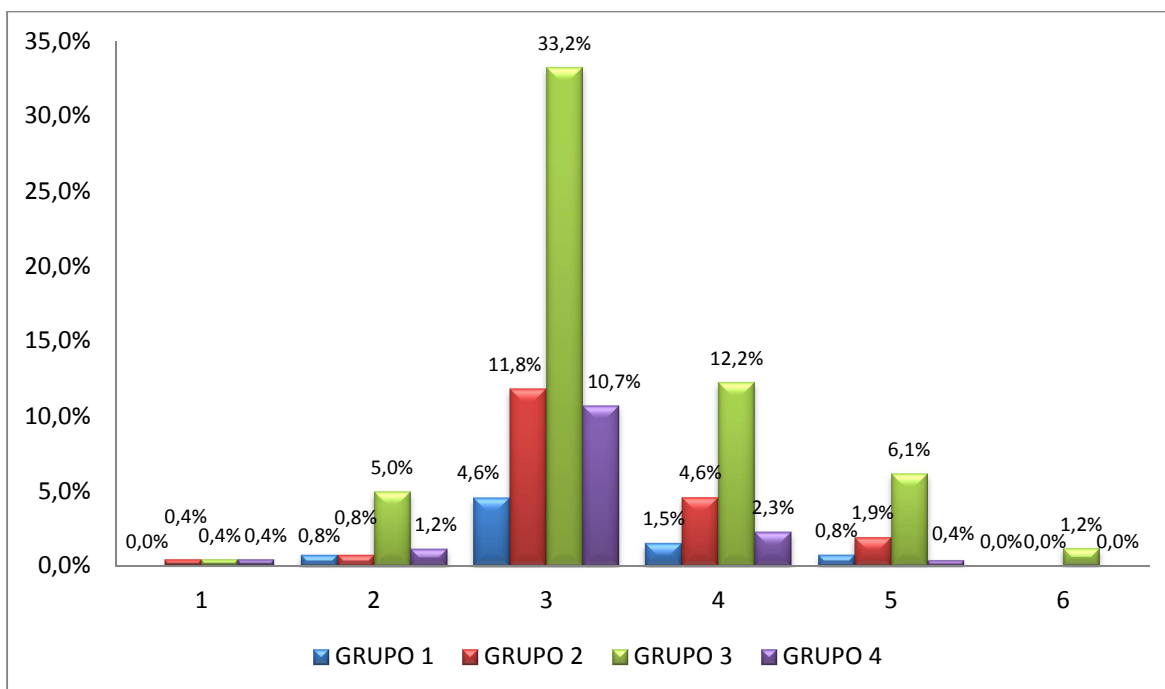
ELABORADO POR: Jéssica Jácome

Del total de los trabajadores el 56,1% (n=146) tiene su comida (almuerzo) fuera de su casa, mientras que el 43,9% (n= 115) come dentro de su casa, lo cual repercute directamente en el estado nutricional de cada trabajador, dando como resultados que el 21,8% que come fuera tiene sobrepeso.

Las personas que tienen obesidad tipo I tienen el 7,3% comen fuera de la casa y tan solo el 2,7% dentro de su casa, en la obesidad II el 1,5% come fuera y el 0,4% dentro de la casa, lo que indica que hay una relación directa entre el estado nutricional y el lugar de comida, debido a que en los comedores la mayoría de las veces no ofrecen variedad de alimentos y mucho menos preparaciones saludables para los mismos, no se proporciona suficiente cantidad de verduras, legumbres y frutas, mientras que el arroz, grasa y azúcares básicamente componen este plato, y quienes tienen su comida en la casa y a pesar de eso tienen un problema de malnutrición se podría decir que han perdido la capacidad de selección de los alimentos, mientras que otros por falta de conocimiento o acceso a una variedad de productos usan alimentos que tienen mayor contenido calórico.

GRÁFICO N.- 20

RELACIÓN NÚMERO DE COMIDA Y GRUPO PROFESIONAL EN LOS TRABAJADORES DE LA ASEGURADORA DEL SUR EN EL PERIODO MARZO – ABRIL 2012



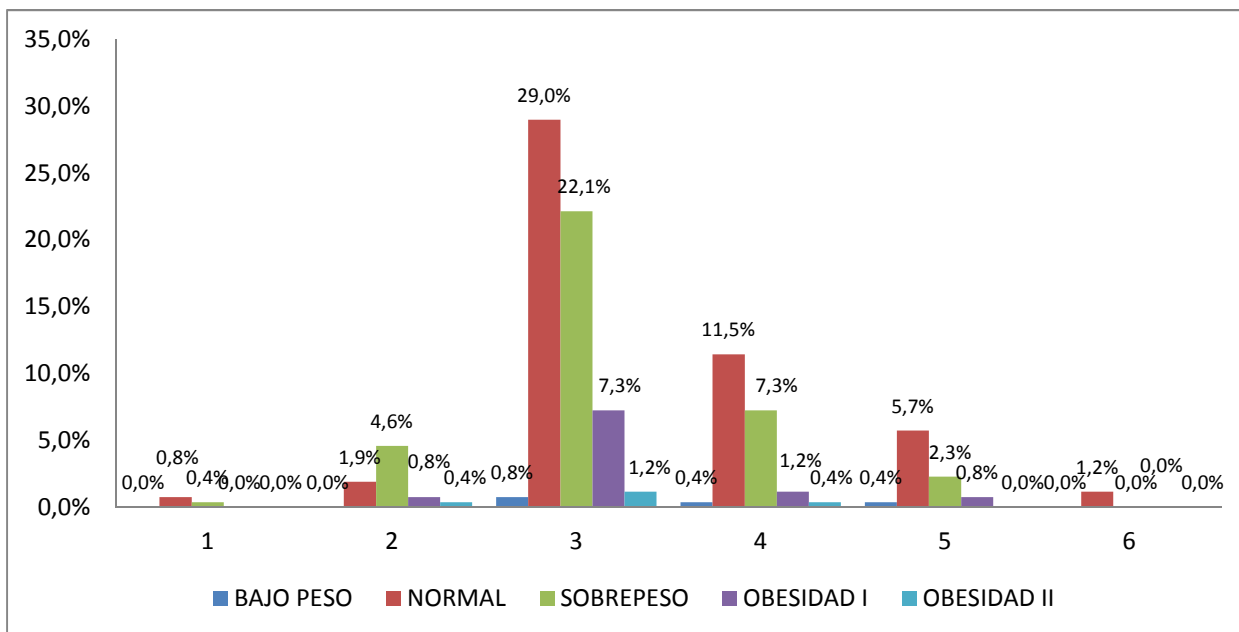
FUENTE: Datos obtenidos por encuestas realizadas en los Trabajadores Aseguradora del Sur

ELABORADO POR: Jéssica Jácome

Los hábitos alimentarios están marcados por 3 comidas diarias, el desayuno, almuerzo y la merienda las que han sido tradicionalmente la fuente de alimentación, según varios estudios realizados por Azucena García (2006) dice que el número de ingestas recomendadas no debe ser menor a 3 en el día ni mayor a 6 ya que eso se denominaría como picoteo, de acuerdo al estudio realizado en promedio la mayoría d personas tanto del grupo 1, 2, 3 y 4 tienen 3 comidas al día y un porcentaje menor las 5 comidas al día, es decir se encuentran dentro de lo recomendado, las 5 comidas al día se sugiere para mantener al organismo con energía todo el día y disminuir los atracones en las comidas principales, así también es aconsejable para facilitar la digestión. Se debe tener en cuenta que la media mañana y media tarde deben ser alimentos con bajo contenido calórico y que sean ricos en vitaminas y minerales así como también en fibra.

GRÁFICO N.- 21

RELACIÓN NÚMERO DE COMIDA Y ESTADO NUTRICIONAL EN LOS TRABAJADORES DE LA ASEGURADORA DEL SUR EN EL PERIODO MARZO – ABRIL 2012



FUENTE: Datos obtenidos por encuestas realizadas en los Trabajadores Aseguradora del Sur

ELABORADO POR: Jéssica Jácome

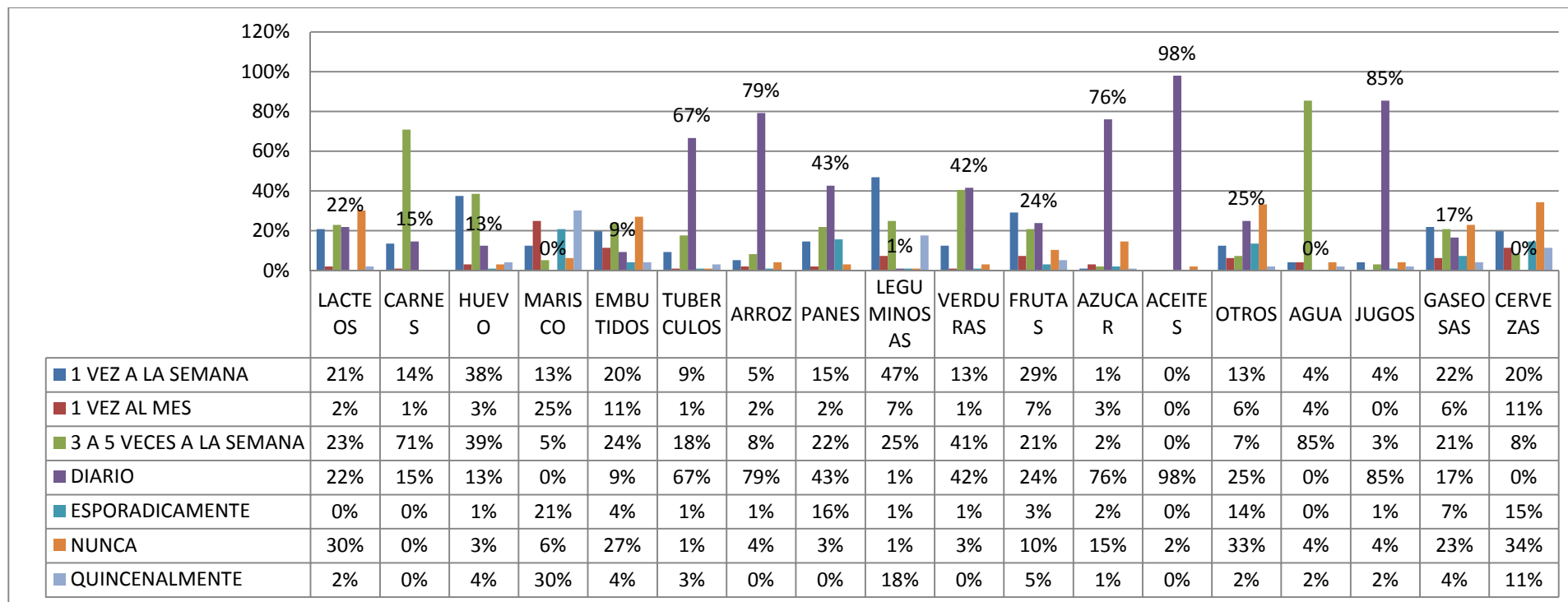
Consumir alimentos cinco veces al día, ayuda a prevenir enfermedades cardiovasculares, trastornos digestivos, algunos tipo de cáncer y enfermedades neurodegenerativas, además de ayudar a la lucha contra el sobrepeso y a obesidad.

Pocos adultos que cruzan edades entre los 20 y 60 años de edad cumplen con las cinco comidas al día, algunos de ellos omiten el desayuno por el horario tan apretado que tienen y muchos otros desayunan de una manera incorrecta y apresurada, abusan de las gaseosas, té, tabaco, por otro lado las galletas, dulces, alimentos de fácil acceso llenan vacíos a media mañana y media tarde; a la hora del almuerzo no tienen un plato variado de alimentos y otros no meriendan. La alimentación y la frecuencia ha sido un caso difícil de manejarlo, ya que por el tiempo y costumbres a lo largo de los años se han omitido comidas principales.

Como se ve en el gráfico al tener una menor cantidad de comidas al día hay mayor prevalencia de sobrepeso, mientras que al tener 5 números de comida al día hay mayor porcentaje de personas normales y menor con problemas de malnutrición, por lo que es importante mantener 5 comidas al día para prevenir malnutrición.

GRÁFICO N.- 22

GRUPO DE ALIMENTOS Y SU RELACIÓN CON EL SOBREPESO DE LOS TRABAJADORES DE LA ASEGURADORA DEL SUR EN EL PERIODO MARZO-ABRIL 2012



FUENTE: Datos obtenidos por encuestas realizadas en los Trabajadores Aseguradora del Sur

ELABORADO POR: Jéssica Jácome

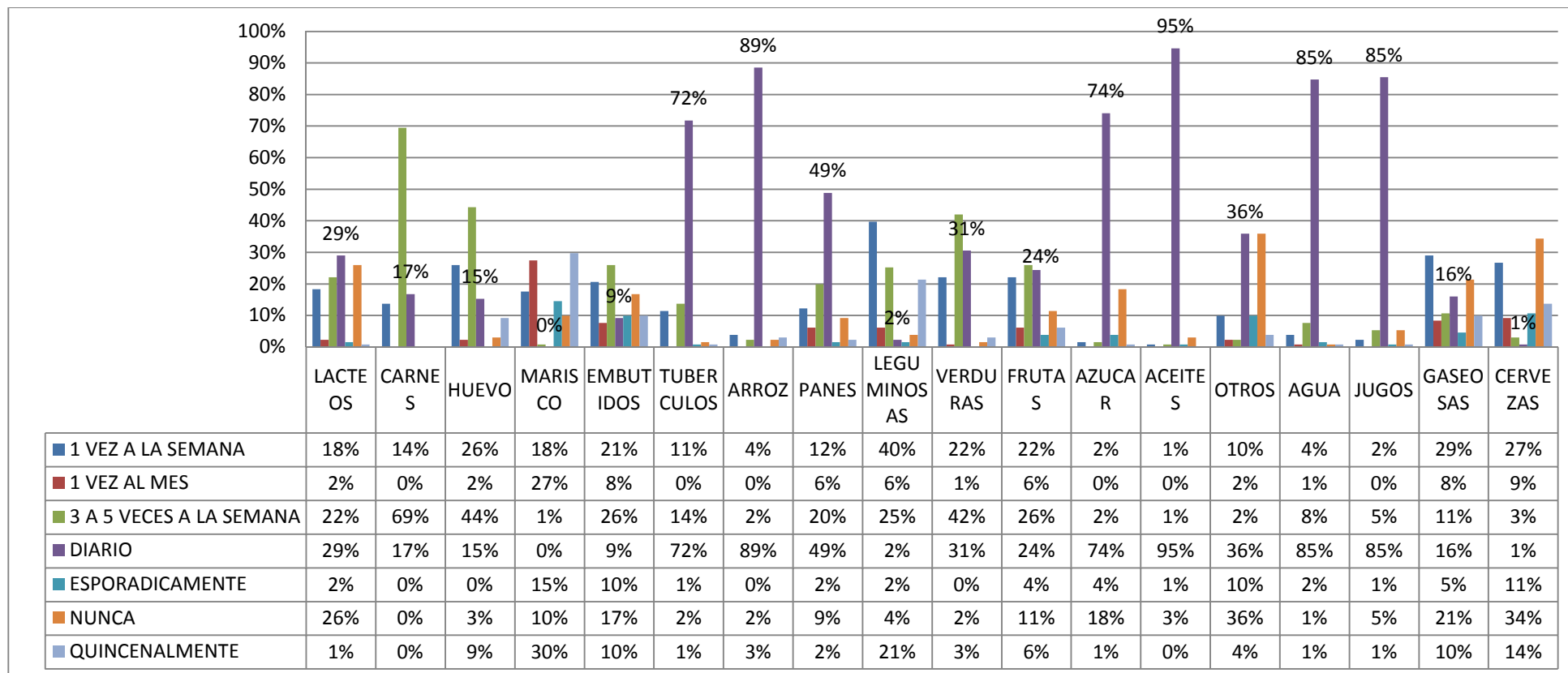
Actualmente se consumen más calorías de las necesarias, abandonado las comidas tradicionales; la comida principal del día se realiza fuera de casa, y cada vez más se opta por comidas rápidas, las mismas que no siempre son equilibradas desde un punto de vista nutricional, Daniel, A (2010), menciona que habitualmente una dieta rica en carne roja, productos refinados, se asocia con mayor nivel de IMC, que una alimentación con alto contenido de frutas, verduras y cereales integrales.

Los trabajadores que presentan sobrepeso representan el porcentaje más alto de malnutrición con el 37%, los mismos que mencionaron que nunca consumen lácteos siendo el 30%, en cuanto a las carnes el 71% consumen a diario, de preferencia la carne de pollo, mientras que la carne de pavo y ternera se consume esporádicamente, el 39% consumen huevo 3-5 veces a la semana, mientras que el 13% consumen a diario, en cuanto a los mariscos, consumen quincenalmente el 30% de trabajadores con sobrepeso, en embutido el 27% nunca consume, hay un consumo diario de papas con 67%, pero tubérculos como la yuca o el camote se consumen esporádicamente, el cereal preferido por esta población es el arroz con el 79% diario, mientras que la quinua, avena, morocho, se consumen 1 vez al mes, el pan blanco consumen el 43% a diario, el 47% de la población consume leguminosas 1 vez a la semana en especial el fréjol, tan solo el 42% de la población consume verduras a diario, las mismas que no son variadas, el 29% consume 1 vez a la semana fruta, siendo el guineo de preferencia a nivel nacional por parte de los trabajadores, el 98% consume aceite de girasol, usado principalmente en frituras, mientras que el aceite de oliva tiene un porcentaje muy bajo de consumo, el 25% de la población en estudio consume caramelos entre horas, tienen el hábito de servirse pequeños platos entre comidas, los mismos que son caramelos, snacks, chocolates, existe mayor preferencia por los jugos naturales que el agua, mientras que las gaseosas y las cervezas se consume 1 a 3 veces a la semana.

Los alimentos que se consumen a diario son los aceites de girasol 98% usándolo especialmente en preparaciones fritas, seguido de los jugos naturales con el 85%, este jugo lo suelen consumir con azúcar, el arroz con el 79%, el azúcar el 73%, mientras que el pan se consumen diariamente 43%, usando en menor cantidad el pan integral; mientras que las verduras y frutas tienen menor frecuencia de consumo, los trabajadores consumen todos los alimentos de los grupos alimentarios, teniendo un adecuado consumo de proteínas, carbohidratos y grasas; sin embargo las porciones que los encuestados mencionaron no son las correctas, es por eso que hay una relación directa en el sobrepeso de esta población.

GRÁFICO N.- 23

GRUPO DE ALIMENTOS Y SU RELACIÓN CON EL NORMOPESO DE LOS TRABAJADORES DE LA ASEGURADORA DEL SUR EN EL PERIODO MARZO-ABRIL 2012



FUENTE: Datos obtenidos por encuestas realizadas en los Trabajadores Aseguradora del Sur.

ELABORADO POR: Jéssica Jácome

El personal de la Aseguradora del Sur, que se encuentran dentro de un peso adecuado o saludable representa al 50%, los mismos que consumen el 29% de lácteos diariamente, las carnes consumen 69% de 3-5 veces a la semana, en 44% de los trabajadores consume huevo 3-5 veces a la semana, los mariscos al igual que en el sobrepeso se consume quincenalmente, el 26% consume embutidos 3-5 veces a la semana de preferencia el de jamón, el tubérculo que prefieren consumir es la papa con el 72% diario al igual que en el sobrepeso la yuca, camote, se consume esporádicamente, en cuanto a cereales el que más se consume es el arroz, el pan blanco tiene un consumo diario del 49%, las leguminosas se consumen 1 vez a la semana el 40% y un 4% nunca consume, de preferencia el fréjol, las verduras se consumen de 3 a 5 veces a la semana de preferencia el tomate riñón, el 50% por lo menos consume 3 veces a la semana fruta, prefiriendo el guineo, el 74% consumen a diario azúcar blanca, mientras que el 18% nunca consume azúcar, el 95% consume a diario aceite de girasol, el 36% consume algún tipo de snack, caramelo, chocolate o galletas al día, el agua y los jugos naturales son consumidos 85% diario, mientras que las gaseosas y las cervezas tienden a disminuir su consumo en un 4% de 3-5 veces a la semana en comparación con el sobrepeso.

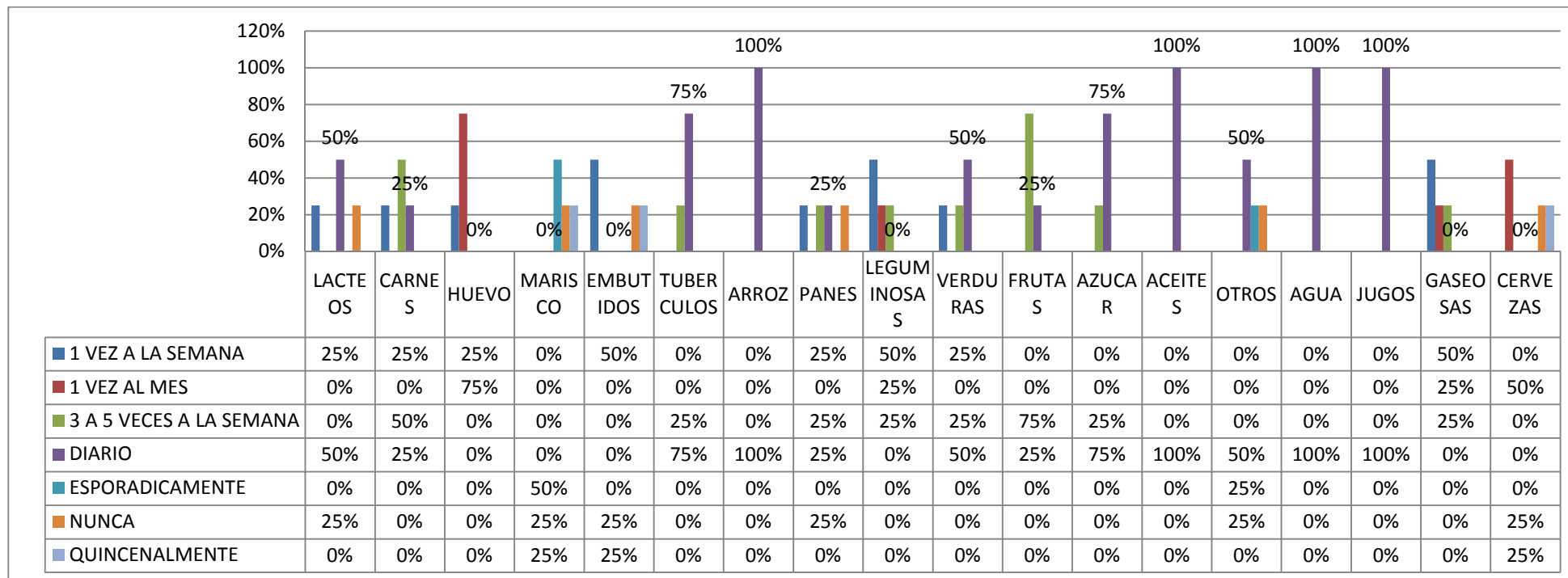
A pesar de que estos trabajadores se encuentren dentro del rango normal de peso, tienden a escoger alimentos con mayor contenido calórico y escasamente productos ricos en fibra, vitaminas y minerales como son las frutas y las verduras.

Según Uriarte, S (2012) dice que actualmente existe una tendencia natural entre la población joven a no considerar como factor de riesgo para su salud, una alimentación inadecuada; y dicha actitud se va prolongando hasta edades avanzadas en que los hábitos adquiridos se convierten en rutina.

Es una responsabilidad por parte de profesionales y dueños de empresas el brindar educación nutricional, y parte importante de todos como seres humanos el poder identificar aquellas cosas que son perjudiciales para la salud.

GRÁFICO N.- 24

GRUPO DE ALIMENTOS Y SU RELACIÓN CON EL BAJO PESO DE LOS TRABAJADORES DE LA ASEGURADORA DEL SUR EN EL PERIODO MARZO-ABRIL 2012



FUENTE: Datos obtenidos por encuestas realizadas en los Trabajadores Aseguradora del Sur.

ELABORADO POR: Jéssica Jácome

Los trabajadores que tienen bajo peso representan al 1% del total de la empresa, es decir es la minoría, estos trabajadores presentaron los siguientes datos en cuanto a encuesta en la alimentación:

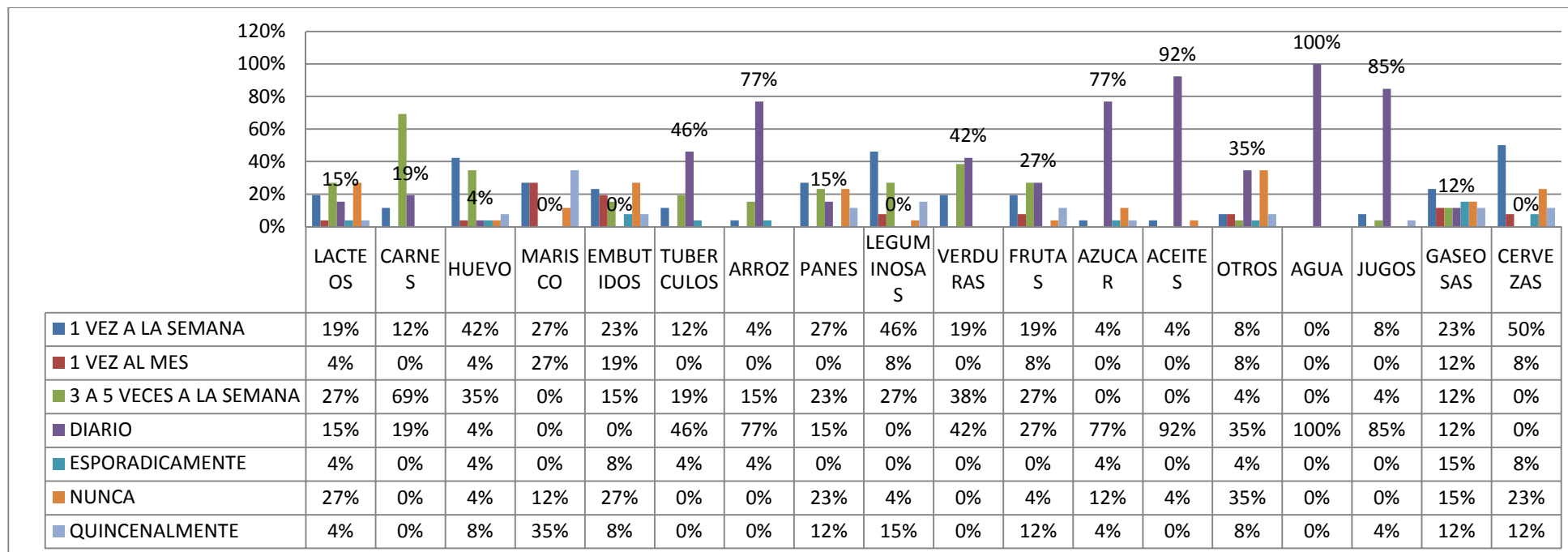
El gráfico N.- 24 indica la relación que existe entre el bajo peso y la frecuencia de alimentos, el total de personas con bajo peso fueron 4, de ellas el 50% consume lácteos a diario, 50% consume 3-5 veces a la semana carne, el 75% de ellos consumen huevo una vez al mes y tan solo 1 persona consume 1 vez a la semana, en cuanto a los mariscos, 2 de ellos consumen esporádicamente y solo 1 persona consume quincenalmente; el 50% consume embutidos 1 vez a la semana, 3 trabajadores con bajo peso comen papa a diario, el 100% de trabajadores con bajo peso consumen arroz a diario, mientras que el pan no es consumido por todos a diario, solamente 1 persona consume a diario y el resto 1 vez a la semana; en cuanto a las leguminosas consumen 1 vez a la semana, el 50% de los trabajadores bajos en peso consumen verduras a diario, y el resto 3-5 veces a la semana, el 75% consume frutas 3-5 veces a la semana y 1 persona consume a diario, el 75% consume azúcar a diario, los 4 trabajadores con bajo peso consumen aceite de girasol diariamente, 2 ellos consumen ya sea un snack, caramelo, chocolate, galleta a diario; mientras que agua y jugos son consumidos a diario por el 100% de los trabajadores, las gaseosas se consumen 1 vez a la semana y las cervezas esporádicamente.

Es decir que los trabajadores que presentan bajo peso tienden a comer mayor cantidad de productos ricos en vitaminas y minerales como frutas y vegetales, así también ricos en fibra, como se puede observar en el gráfico N.- 24, no mezclan papas, arroz y pan.

Las porciones que se sirven son más pequeñas y las preparaciones que mencionaron los encuestados no son fritas, usan de preferencia alimentos integrales, tienen colaciones y consumen alimentos 5 veces al día.

GRÁFICO N.- 25

GRUPO DE ALIMENTOS Y SU RELACIÓN CON LA OBESIDAD TIPO I DE LOS TRABAJADORES DE LA ASEGURADORA DEL SUR
EN EL PERIODO MARZO-ABRIL 2012



FUENTE: Datos obtenidos por encuestas realizadas en los Trabajadores Aseguradora del Sur.

ELABORADO POR: Jéssica Jácome

La opinión científica confirma que las características más estrechamente asociadas con el aumento de la obesidad en todo el mundo son las dietas altas en grasas y excesivamente energéticas.

Los trabajadores con obesidad tipo I, representan al 25% del total de trabajadores de la empresa, los mismos que consumen lácteos 15% a diario, 69% carnes de 3 a 5 veces a la semana, el 35% consume huevos 3 a 5 veces a la semana; mientras que los mariscos son consumidos en un 35% quincenalmente, el 23% de los trabajadores consumen embutidos 3-5 veces a la semana; el consumo de tubérculos es de 46% a diario y 16% de 3 – 5 veces a la semana optando por la papa; en cuanto al arroz el 77% lo consume a diario, los panes se consumen 27% 1 vez a la semana, las leguminosas se consumen 46% 1 vez a la semana prefiriendo el fréjol; en cuanto a las verduras tienen un consumo de 42% diario, mientras que las frutas consumen el 17% a diario, el 77% consume azúcar, mientras que el 12% nunca lo consume, el 35% suele picar entre comidas consumiendo caramelos de preferencia, chocolates, snacks; hay una preferencia del 100% en el consumo de agua a 85% de consumo de jugos naturales, el 23% consume gaseosas 1 vez a la semana y un 12% a diario, mientras que el 50% consume cerveza por lo menos 1 vez a la semana.

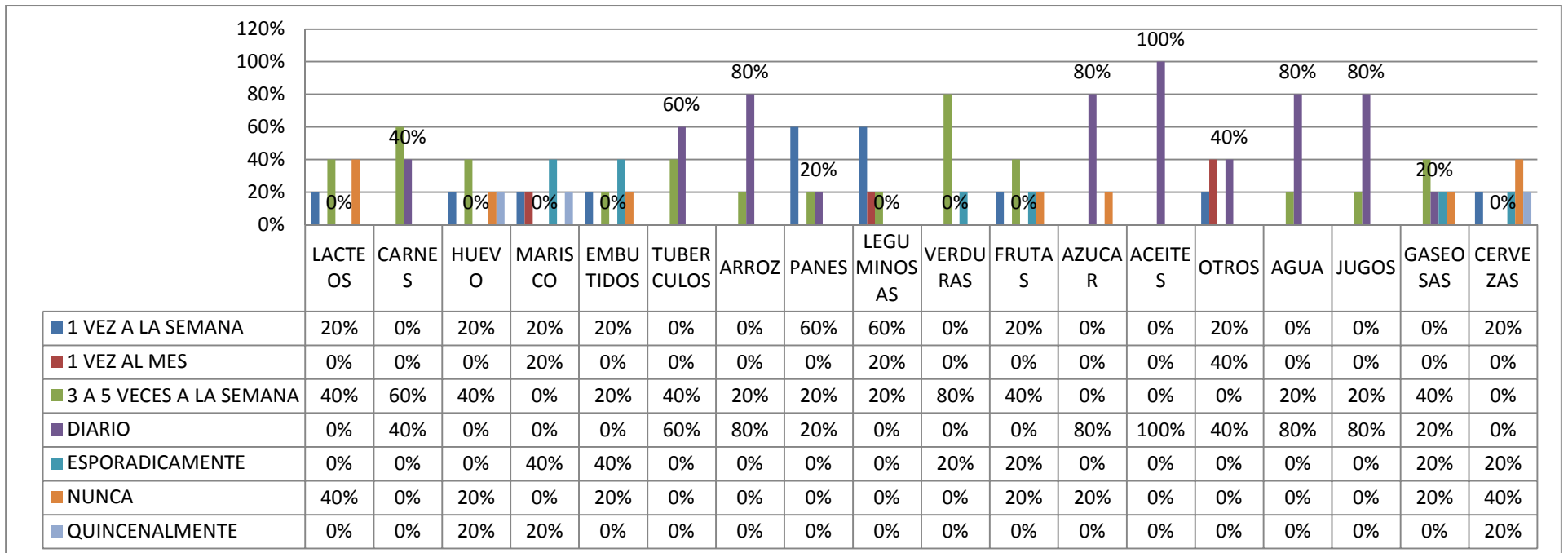
Es decir que existe un consumo alto de los siguientes alimentos: aceites, azúcares y arroz, cabe recalcar que el consumo de alcohol también es alto en esta población, es necesario que este grupo de personas reduzcan el consumo de fritos, gaseosas, alcohol y azúcar, también es importante realizar una investigación más minuciosa citando las porciones que se consumen a diario, debido a que el consumo de los alimentos es variado pero, el consumo de la porción no es el adecuado.

Según varias investigaciones (2008), mencionan que los hábitos alimentarios se han visto modificados con el pasar de los tiempos, los alimentos hipercalóricos como los aceites, panes, azúcares son más aceptados que aquellos que tienen mayor contenido de vitaminas, minerales y fibra.

Como se ha mencionado a lo largo de este trabajo es de vital importancia la educación nutricional en el trabajador, especialmente en el adulto joven aquel que atraviesa los 20 – 35 años de edad ya que si no toman en cuenta que si mantienen hábitos de vida poco saludables a futuro van a sufrir las consecuencias.

GRÁFICO N.- 26

GRUPO DE ALIMENTOS Y SU RELACIÓN CON LA OBESIDAD TIPO II DE LOS TRABAJADORES DE LA ASEGURADORA DEL SUR EN EL PERIODO MARZO-ABRIL 2012



FUENTE: Datos obtenidos por encuestas realizadas en los Trabajadores Aseguradora del Sur.

ELABORADO POR: Jéssica Jácome

El 2% del total de trabajadores en la empresa tienen Obesidad Tipo II, los mismos que en el caso de los lácteos consumen el 40% de 3 – 5 veces a la semana, en cuanto a las carnes el 60% consume 3 – 5 veces a la semana, igualmente pasa en el caso del huevo; los mariscos son consumido esporádicamente al igual que los embutidos, el tubérculo que más se consume es la papa con el 60% a diario, el arroz es consumido el 80% a diario, mientras que el pan blanco consumen 60% 1 vez a la semana al igual que las leguminosas teniendo una preferencia por el fréjol, el 80% de personal con Obesidad tipo II consumen 80% de verduras 3-5 veces a la semana y tan solo el 40% consumen frutas 3-5 veces a la semana de preferencia el guineo, seguido de la manzana y pera; el 80% consume azúcar a diario, el 100% consume aceite de girasol a diario, el 100% consume por lo menos 2 veces a la semana un snack, chocolate, caramelo o galleta; el jugo de fruta al igual que el agua consumen a diario el 80%, mientras que el 60% de los trabajadores consumen gaseosas 3 veces por semana, en cuanto a la cerveza hay un menor índice de consumo en esta población.

Cabe recalcar que este grupo de personas comprenden edades entre los 40 y 60 años, como mencionamos en gráficos anteriores a medida que se aumenta la edad se tiende a aumentar el IMC, en correlación con los hábitos alimentarios se puede mencionar que es necesario que las personas aprendan a escoger el tipo de alimentos a temprana edad y no lleguen a sufrir de Obesidad tipo II, ya que tienden a aumentar las ECNT.

CONCLUSIONES

- El número de trabajadores evaluados fue de 261, siendo 18 años el trabajador de menor edad y 57 el de mayor edad, mayoritariamente en edades comprendidas entre los 25 y 31 años, pertenecientes al sexo femenino el 53% y masculino el 47%.
- El 50% de los pacientes evaluados presentó un peso normal, mientras que el otro 50% presentó algún tipo de malnutrición, representando al sobrepeso el 37%, Obesidad I el 10%, Obesidad II el 2% y al bajo peso el 1%.
- Se identificó que a medida que aumenta el IMC, las personas tienen mayor riesgo de aumentar su ICC, y por ende tienden a sufrir enfermedades crónicas no transmisibles.
- A medida que se aumenta la edad, tanto el IMC como ICC también tienden a aumentar, por ello la importancia de mejorar hábitos de vida saludables a temprana edad para disminuir estos factores de riesgo a futuro.
- Se identificó que los trabajadores que viven en la costa tienen mayor nivel de sobrepeso y obesidad que aquellos que viven en la Sierra y Amazonía, los mismos que tienen poco o nulo conocimiento de nutrición; sin embargo la educación es necesaria para todos.
- Se identificó que la mayor proporción de trabajadores se ubica en el grupo N.- 3 de profesionales, y los mismos tienen actividades sedentarias en el lugar de trabajo.
- El 73% de los trabajadores no realiza actividad física regular, lo que influye según varios estudios y la OMS (2013) en el estado nutricional de cada persona, así también puede llevar al trabajador a sufrir lesiones propias del trabajo.
- Se determinó que el sedentarismo presentado en la empresa es debido al tipo de trabajo (oficina), en la mayoría de trabajadores, también al tiempo corto, distancias largas y la falta de costumbre por parte de todas las personas evaluadas.

- Al determinar el grado de actividad física de los trabajadores de la “Aseguradora del Sur”, se pudo determinar que el promedio de 70% tiene una vida sedentaria, prefiriendo los fines de semana para realizar algún tipo de ejercicio físico.
- Se identificó que los trabajadores no tienen tiempo entre semana para realizar actividad física, por lo que recurren a los fines de semana a realizar algún tipo de actividad como caminar, trotar, nadar, salir en bicicleta, jugar fútbol, basketball, entre otros más.
- La actividad física moderada se realiza esporádicamente en su mayoría, por lo que se concluye que los trabajadores no siguen las recomendaciones que hace la OMS para mantener un buen estado de salud.
- Se pudo identificar que los trabajadores no tienen conocimiento acerca de lo que es una buena alimentación, y como esta influye en la salud, por eso que los platos son poco variados, y en la zona de la Costa tienden a comer porciones grandes.
- La educación nutricional es importante no solamente en edades tempranas como son los niños, sino también en la edad adulta, debido a que esta edad si no es educada en alimentación saludable, a futuro las enfermedades crónicas no transmisibles aumentarán y como la OMS menciona se duplicará los problemas de ECNT, deteriorando la salud de la persona.
- La relación que tiene el lugar de comida y el estado nutricional es alto, del total de los trabajadores el 56,1% (n=146) tiene su comida (almuerzo) fuera de su casa, mientras que el 43,9% (n= 115) come dentro de su casa, lo cual repercute directamente en el estado nutricional de cada trabajador, las personas que comen fuera de su casa se ubican en Quito, Ambato, Cuenca, principalmente, debido a que las distancias para ir a su casa son lejanas, mientras que las sucursales que se encuentran en Ibarra, Coca, Loja, Portoviejo, Riobamba etc, puede dirigirse a consumir sus alimentos en su casa.
- Se determinó que los alimentos que en mayor proporción son consumidos a diario es el aceite de girasol, azúcar, arroz, papas, pan, jugos de fruta naturales; mientras que las frutas y verduras no tienen una aceptación por parte de los trabajadores.

- Se determinó que en el grupo de alimentos de Lácteos la que más se consume es la leche entera con 25%, en cuanto a las carnes la mayor consumida es la de pollo siendo 17% diario, en cuanto a los mariscos el más consumido es el camarón, en embutidos el jamón, en raíces y tubérculos hay mayor proporción de consumo de papas, en cuanto a cereales es el arroz, mientras que otros como el morocho ha disminuido, en cuanto a los panes, el más consumido es el pan blanco, en verduras se consume más el tomate riñón, en frutas el guineo, el azúcar que más se usa es el azúcar blanca, el aceite más consumido es de girasol, los trabajadores en sus tiempos libres optan por consumir caramelos, snacks, y en bebidas prefieren los jugos naturales y gaseosa para acompañar a sus platos, la cerveza y alcohol es consumido los fines de semana básicamente.
- Se pudo ver que la comida tradicional está siendo suplantada por comida rápida de preparar y poco saludable, alimentos que antes componían un plato como quinua, morocho, avena, arroz de cebada, camote, han dejado de ser esenciales, siendo los mismos suplantados por panes, fritos y embutidos.
- Se identificó que las 3 comidas principales en el día no han variado, hay personas que por las tareas tan ajetreadas solamente consumen 1 alimento en el día, mientras que un porcentaje menor consume alimentos 5 veces al día.
- Se desarrolló una guía de promoción de salud para los trabajadores de la Aseguradora del Sur, la cual se difundió mediante charlas educativas. Además se desarrolló la caminata "Actívate Trabajador".

RECOMENDACIONES

- Mejorar hábitos alimentarios en los trabajadores de la Aseguradora del Sur, por medio de educación nutricional brindada por profesionales de salud.
- Se recomienda a las autoridades de la Aseguradora del Sur que promuevan la actividad física dentro y fuera de la misma, la que no sólo incide en la capacidad laboral, sino que fortalece las relaciones entre los integrantes, mejora el clima laboral, refuerza el compromiso con los objetivos de la organización.
- Es recomendable que las autoridades de la empresa promuevan el bienestar en el lugar de trabajado, programando charlas sobre alimentación saludable por parte de un profesional especializado en el tema 1 vez cada 3 meses, para empleados y dueños de restaurantes que tienen convenio para preparar alimentos para los trabajadores de la empresa.
- Se recomienda al personal tengan un horario fijo de comida y que lo usen.
- Se sugiere que los dueños y autoridades de la empresa brinden alimentos saludables a todos sus empleados.
- Se recomienda que la empresa realice campañas de alimentación saludable, que los gerentes de cada provincia se preocupen de lo que están comiendo sus empleados, buscando lugares donde preparen comida sana e inocua.
- Es necesario promover el bienestar de los trabajadores de Aseguradora del Sur, mediante la adopción de políticas favorables a la salud a través del fomento de estilos de vida saludables que protejan los riesgos de enfermedades relacionadas con los estilos de vida.
- Para tener un control de las necesidades alimentarias se recomienda al trabajador ingerir 5 comidas al día, para prevenir los atracones en comidas principales, considerando una dieta balanceada, nutritiva y sobretodo que compense el desgaste físico.

- Es recomendable que todo el personal de Aseguradora del Sur dedique como mínimo 30 minutos diarios de actividad física aeróbica, de intensidad moderada.
- Se recomienda al personal de la empresa que disminuya la preparaciones fritas, el consumo exagerado de azúcar, productos refinados y prefiera alimentos ricos en vitaminas, minerales y fibra para el correcto funcionamiento de su organismo.
- Es importante que las personas que tienen diagnosticada Obesidad tipo I y tipo II, acudan donde un nutricionista para que el profesional le pueda elaborar un menú saludable para su estado nutricional.
- Es recomendable que cada cierto tiempo el médico encargado de seguridad y salud ocupacional verifique que los restaurantes que brindan los almuerzos mantengan procesos de preparación, para que los alimentos sean inocuos y saludables.
- Es necesario que la empresa ponga énfasis en la alimentación y el ejercicio para prevenir enfermedades crónicas no transmisibles en sus trabajadores, y que este estudio no se pierda con el tiempo, sino que sea de ayuda para que a futuro estas estadísticas de malnutrición disminuyan favoreciendo a la empresa y a cada empleado.
- Se recomienda que la Guía de Promoción de salud para los trabajadores de la Aseguradora del Sur, sea usada por los mismos siempre, y que en lo posible quienes manejen la salud en la empresa puedan dar el mejor uso a la misma.
- Es importante que todos los conocimientos adquiridos en todo el tiempo de estudio sean refrescados y reproducidos con nuevos empleados que lleguen a la empresa.

BIBLIOGRAFÍA

- Academia, Edu & Reynoso, L. (2005). **Factor Genético**. [En línea]. Consultado: 10 de abril de 2012. Disponible en: http://www.academia.edu/1255068/Manual_Para_Conocer_la_Diabetes.
- Álvarez, F, (2006). **Factores de Riesgo Ocupacionales: Salud Ocupacional** Capítulo III, (Ed.) ECOE,.(pp. 17-35). Bogotá.
- American Psychiatric Association. (2000). **Diagnostic and statistical manual of mental disorders**, (4th ed., text revision). [Versión electrónica]. Washington, DC: American Psychiatric Association. Consultado el 5 de marzo de 2012. Disponible en: <http://www.psychiatry.org/practice/dsm/dsm-iv-tr-coding-updates-since-2000>.
- Anderson & Wadden, 1999 citado en Bastos, A.A (2005). **Treating the obese patient: Suggestions for primary care practice**. [Versión electrónica]. Archives of Family Medicine, 8, 156-167. University at Albany. Consultado el: 5 de abril de 2012. Disponible en: http://www.albany.edu/eatingdisorderlab/pubs_95_99.html.
- Arroyo, P. (2008). **Evaluación de la Salud Psicosocial en una sesión de actividad física**. [Versión electrónica]. Revista Internacional Médica Ciencia del Deporte. Consultado el: 1ero de abril de 2012. Disponible en: <http://cdeporte.rediris.es/revista/revista45/artevaluacion259.htm>.
- Atlantis, et. Al, 2006, citado en Revista Psicología del Deporte. (2011). [En línea]. Recuperado el 15 de febrero de 2012. Disponible en: <http://cdeporte.rediris.es/revista/revista45/artevaluacion259.htm>.
- Ávila, H & Tejero, E. (2000). **Métodos de Evaluación del Estado de nutrición: Evaluación del Estado de Nutrición**. [En línea]. Recuperado el 21 abril 2012. Disponible en: <http://adiex.org/nutricin%20clinica/evaluacion%20del%20estado%20de%20nutricion.pdf>
- Baldeón, M, Carrasco, F, Checa R, Granda J, Loza G, Pardee, C, Robles J (2006). **“El sobrepeso y la obesidad en adolescentes ecuatorianos”**. SENACYT / FUNDACYT. Quito – Ecuador.
- Bandera, M. (2003). **Trastornos Alimentarios**. [En línea]. Recuperado el 2 de abril 2012. Disponible en: <http://www.slideshare.net/carvimiguelalonso4/trastornos-11192615>.
- Bastos, AA; González Boto, T; Molinero González, O. (16 Marzo 2005). **Obesidad, nutrición y actividad física**: Revista Internacional de Medicina y Ciencia de la Actividad Física y el Deporte, vol. 5 (18) pp. (140-153). España. [En línea]. Recuperado el 19 abril 2012. Disponible en: <http://cdeporte.rediris.es/revista/revista18/artobesidad11.htm>.
- Berdazco, A. (2002). **Evaluación del Estado Nutricional del Adulto mediante la Antropometría**. Revista Cubana de Alimentación y Nutrición 16(2), 146-52. Instituto Superior de Ciencias Médicas de la Habana. [En línea]. Recuperado el 5 de abril 2012. Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/ali/vol16_2_02/ali09202.pdf.
- Berrocal, C. (2003). **Validez del modelo conductual en su explicación de problemáticas relacionadas con el peso corporal**. Revista internacional de psicología clínica y de salud. Vol. 3, N.- 2, pp.265-282. Granada – España.

- Bolaños, P. (2009). **Evolución de los hábitos alimentarios de la salud a la enfermedad por medio de la alimentación, Trastornos de la Conducta Alimentaria.** (Vol. 9). 956-972. [En línea]. Recuperado el 8 de marzo de 2012. Disponible en: http://www.tcasevilla.com/archivos/evolucion_de_los_habitos_alimentarios._de_la_salud_a_la_enfermedad_por_medio_de_la_alimentacion.pdf.
- Braguinsky, J. (2002). **Prevalencia de la Obesidad en América Latina**, ANALES Sis San Navarra. (Vol. 25). [En línea]. Recuperado el 18 abril 2012. Disponible en: <http://www.cfnavarra.es/salud/anales/textos/vol25/sup1/suple11.html>.
- Calderón, M. **“La obesidad en el Ecuador”**. En línea 15/06/11 20/08/11. <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:UCxDzPR4ugQJ:www.federador.org.ec/index.php%3Foption%3Dcom_content%26view%3Darticle%26id%3D284:obesidad-en-el-ecuador%26catid%3D52:documentos-dtm%26Itemid%3D98+ENFERMEDADES+CRONICAS+NO+TRANSMISIBLES+EN+ECUADOR&cd=14&hl=es&ct=clnk&source=www.google.com>
- Camacho, L, Echeverría, S, Reynoso, L. (28, abril, 2010). **Estilos de Vida y riesgos en la salud de los trabajadores universitarios**, Journal of Behavior, Health & Social Issues. (Vol.2). (Pp. 91-103). México. [En línea]. Recuperado el: 5 julio 2012. Disponible en: www.journals.unam.mx/index.php/jbhsi/article/download/10.../pdf_557.
- Cañete, R. (2002). Talla, [En línea]. Recuperado el 10, abril, 2012. Disponible en: <http://www.slideshare.net/4111969/talla-baja>.
- Casanueva, E, Kauffer, M, Pérez, A, Arroyo P. (2008). **Alimentación en el Adulto**, Nutriología Médica. (3era edición),. (Ed. Médica Panamericana). México.
- Cascado, 2004:31, citado por Nunes, C. (2007). **Hábitos Alimentarios**, [Versión electrónica]. Somos lo que comemos.) Vol. 16. (pp. 234-242),. Argentina. [En línea]. recuperado el 21 de febrero de 2012. Disponible en: <http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=180713889006>.
- Cereceda, C, Martín Salinas, C. (2008). **Alimentación del Adulto Sano**, [En línea]. Recuperado el 29 de enero de 2012. Disponible en: http://www.enfermeria21.com/pfw_files/Muestras/capitulo15_nutricion_dietetica.pdf.
- Cerqueira, M. (2007). **Evaluación de la Promoción de Salud, Principios y Perspectiva**, OMS.
- Chavarrias, M. (3 febrero, 2005). **La obesidad se asocia a los nuevos hábitos alimentarios**, Eroski Consumer. [En línea]. Recuperado el: 29 marzo 2012. En: <http://www.consumer.es/seguridad-alimentaria/sociedad-y-consumo/2005/02/03/16510.php>.
- Cheryl, D., & Bethene, R. (February, 2013). Caloric Intake From Fast Food Among Adults: United States, 2007–2010,
- De la Mata, C. (2008). **Malnutrición, Desnutrición y Sobrealimentación**. [Versión electrónica]. Revista Médica Rosario. 74:17-20. [En línea]. Recuperado el 3 de enero de 2012. Español Disponible en: <http://www.bvsde.paho.org/texcom/nutricion/mata.pdf>.

- Díaz, R & Rojas, J. (2003). **Programa de Gimnasia Laboral en una empresa de servicios petroleros**, [En línea]. Recuperado el 5 de mayo de 2012. Disponible en <http://www.fiso-web.org/imagenes/publicaciones/archivos/2728.pdf>.
- Dugdill, L, Springett J. (2000). **Evaluación de la Promoción de la Salud**: Evaluación de los Programas de promoción de la salud en el lugar de trabajo.
- Enciclopedia Wikipedia, **Índice Cintura Cadera**, [En línea]. Recuperado el 21 de abril de 2012. Disponible en: http://es.wikipedia.org/wiki/%C3%8Dndice_cintura/cadera.
- EUFIC, (February, 2003). **Physical activity and health**, [Versión electrónica]. Health and lifestyle. Recuperado el 8 de marzo de 2012. Disponible en: <http://www.eufic.org/article/en/expid/review-physical-activity-health/>
- EUFIC, (17, Julio, 2013). **Guía de Principios básicos sobre obesidad y exceso de peso**. [En línea]. Recuperado el 8 de abril de 2012. Disponible en: http://www.informacionconsumidor.com/desktopmodules/xsdocumentmanagementadmin/App_FileUploads/47_Guia_Obesidad_EUFIC2003.pdf.
- EUFIC, European Food Information Council. (9/2005). **Proteínas, Nutrición**. Última actualización [22, febrero, 2013]. [En línea]. Recuperado el 4 de marzo de 2012. Disponible en: <http://www.eufic.org/page/es/nutricion/grasas/>.
- FAO/WHO/UNU. (2001). **Estado Nutricional**, pg. 142. [En línea]. Recuperado el 5 de abril de 2012. Disponible en: <http://www.who.int/nutrition/publications/nutrientrequirements/9251052123/en/index.html>.
- Flegal, KM, MD Carrol, RJ, CI, Jhonson. (9, octubre, 2002). **Prevalence and trends in obesity among US adults**, PubMed, 288; (14): 1723-7. Us National Library of Medicine, National Institutes of Med, [En línea]. Recuperado el 6 de febrero de 2012]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12365955>.
- Francés, E, Thompson. (2006). **Métodos de evaluación dietética. En: Manual de Instrumentos de evaluación dietética**, INCAP, Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá. Publicación N.- 165. (Cap. 1). (Ed. Serviprensa). Guatemala. [En línea]. Recuperado el 5 de marzo de 2012. Disponible en: http://www.incap.int/index.php/es/acerca-de-incap/cuerpos-directivos2/consejo-directivo/doc_view/77-manual-de-instrumentos-de-evaluacion-dietetica.
- García, S. (2008). **Sobrepeso y Obesidad, Evaluación Médico Deportiva, Control de Sobrepeso y Obesidad**, 26. [En línea]. Recuperado el 1 de abril de 2012. Disponible en: http://mdeporte.net/files/control_de_peso.pdf.
- Gil, A. (2010). **Tratado de Nutrición TOMO IV-Nutrición Clínica**_(2ª ed.). Medica Panamericana.
- GIRARDI, B. (2003). **Actividad física y obesidad**. Chile. [En línea]. Recuperado el 14 de marzo de 2012. Disponible. <http://www.actividadfisica.net/actividad-fisica-actividad-fisica-obesidad.html>.

- Gómez, A. (2002). **Evaluación del Estado Nutricional del Adulto Mediante la Antropometría**, [Versión electrónica]. Revista Cubana de alimentación y nutrición. Pg. 146. Instituto Superior de Ciencias Médicas de la Habana. Recuperado el 13 de marzo de 2012. Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/ali/vol16_2_02/ali09102.htm.
- Guía Alimentaria el Ergomista. (2009). **Hábitos Alimentarios**. [En línea]. Recuperado el 6, de mayo de 2012. Disponible en: <http://www.elergonomista.com/alimentos/z43.html>.
- Guía de actividades del camino hacia la buena salud (2010). **Información General. Centros para la atención y el control de enfermedades**. Atlanta: Departamento de salud y servicios humanos de los Estados Unidos.
- Grunpeter, H & Parra, M, (Septiembre, 2004). **Beneficios de la aplicación de la estrategia de promoción de salud en la empresa**. Guía Práctica para empresa. Vida Sana en la empresa [Versión electrónica]. Chile. Recuperado el 6 de abril de 2012. Disponible en: http://www.deres.org.uy/home/descargas/guias/Guia_de_Vida_sana_en_la_empresa.pdf.
- Hajjaj & Katche, 2003, citado en Dietoterapia de Krausse. (2005), **Alimentación en el Adulto**, Barcelona – España.
- Institute of medicine, (12, abril, 2012). **Food and Nutrition Board**. [En línea]. Recuperado el 5 de mayo de 2012. Disponible en: <http://www.iom.edu/Activities/Nutrition/NutritionAgingCommunity.aspx>.
- Jakicic, JM, Otto, A. (2005). **Physical activity considerations for the treatment and prevention of obesity, The American Journal of Clinical Nutrition**, USA. [En línea]. Recuperado el 5 marzo de 2012. Disponible en: <http://ajcn.nutrition.org/content/82/1/226S.short>.
- JAMA, Journal American Association, Goldblatt, MD; Mary E. Moore, PhD; Albert J. Stunkard, MD, (2001). **Social Factors in Obesity**, [En línea]. Recuperado el 3 abril de 2012. Disponible en: <http://jama.jamanetwork.com/article.aspx?articleid=655863>.
- Kathleen, L, Escot, S, Krausse Dietoterapia. 12va Edición. Editorial Elven – Mason. Barcelona-España. (2009).
- Kauffer, M. (2005), **Sobrepeso y Obesidad**, En: Obesidad en el adulto. [En línea]. Recuperado el 5 de abril, 2012. Disponible en: <http://www.facmed.unam.mx/deptos/salud/censenanza/spi/unidad2/obesidad.pdf>.
- La Dou, J, MS, MD. (1999). **Medicina Laboral: La práctica de la medicina del trabajo**, traducida de la editorial en inglés, pg. 3-7.
- Lean, M, E.J. (2000), citado en Journal American Nutrition, Nutrition Factors, [En línea]. Recuperado el 8 de mayo, 2012. Disponible en: <http://ajcn.nutrition.org/>.
- Lesur, L. (2010). **Manual de Nutrición**, Editorial Tirillas.
- López Nomdedeu, C. (2000). **Hábitos alimentarios, En: Nutrición Saludable y Prevención de los Trastornos**, Ministerio de Sanidad y consumo. Barcelona – España. [En línea]. Recuperado el 29 de abril, 2012. Disponible en: http://www.fhsperclaver.org/userfiles/file/guia_nutricion_saludable.pdf.

- Lurry, J Durstine. (2011). **Exercise Management for person with chronic disease and disability**, American College of Sports Medicine. [En línea]. Recuperado el 10 de mayo, 2012. Disponible en: <http://www.acsm.org/docs/brochures/exercising-your-way-to-lower-blood-pressure.pdf>.
- Márquez, S, Rodríguez, J, De Abajo Olea, S. (2006). **Sedentarismo y salud: efectos beneficiosos de la actividad física. Actividad física y salud**. Ed. APUNTS. Educación física y deportes. 12-24. [En línea]. Recuperado el 15 de mayo, 2012. Disponible en: http://www.articulos-apunts.edittec.com/83/es/083_012-024ES.pdf.
- Mataix Verdú, J, **Obesidad y Sobrepeso, Tratado de Nutrición y Alimentación**, Tomo II, Situación Fisiología y Patológica, Ed. Océano, Barcelona – España.
- Menefee, Ly, Somberg, D. **Los diez obstáculos que impiden perder peso y hacer ejercicio**. Edi. Amat, Barcelona- España. (2004).
- Merino Sanz, Ma. De Jesus. (2008). **Hábitos Alimentarios**, Ed. ESIC. [En línea]. Recuperado el 19, abril, 2012. Disponible en: http://books.google.com.ec/books/about/Inmigraci%C3%B3n_y_consumo_Estilos_de_vida_d.html?id=vxIIBEANLIAC&redir_esc=y.
- Meyer, J. **Aliméntese equilibradamente**, Luzca Estupenda, siéntase Fabulosa, pg. 91, Ed. Casa Creación, New York USA. (2006).
- Michel, M. (2011). **El trabajo y la alimentación en: Revista Criterios**, pg. 10. México DF- México.
- MIESS. Programa Aliméntate Ecuador. Ponce, X. (2008). **Promoción de una alimentación** saludable a través de la educación comunicatoria. En libro Rastros y rostros. Pg. 28-35.
- Miguel Calvo, JM, et. Al. (2011). **Efecto del ejercicio físico en la productividad laboral y el bienestar**, [Versión electrónica]. Revista Psicología del Deporte, Vol. 20, núm. 2, pp. 589-604. Universidad autónoma de Barcelona. Recuperado el 20 de mayo, 2012. [En línea]. Disponible en: <http://ddd.uab.cat/pub/revpsidep/19885636v20n2/19885636v20n2p589.pdf>.
- Minn, P. (2001). **Breakfast, cereal and how it made, American Association of Cereal Chemists**. [En línea]. Recuperado el 29 de abril, 2012 Disponible en: http://isbndb.com/d/book/breakfast_cereals_and_how_they_are_made_a01.html.
- Ministerio de Salud Pública, (MSP). (Junio, 2011). **Plan estratégico para la prevención y control de las enfermedades crónicas no transmisibles**.
- Monitor Médico, Revista de Thomson - Scientific & Health. (Noviembre 2012),. **Tratamiento Intensivo de la Diabetes y enfermedad cardiovascular en pacientes con Diabetes tipo 1**, PLM, Ecuador.
- My Plate, USDA, (United States Department of Agriculture). (2012). **Center of Nutrition Policy and Promotion, Fruits**. [En línea]. Recuperado el 4 de abril, 2012 <http://www.cnpp.usda.gov/MyPlate.htm>.
- My Pyramid. (July, 2011). **Vegetables**. Recuperado el 24 de abril, 2012. [En línea]. Disponible en: <http://www.choosemyplate.gov/food-groups/vegetables.html>

- NHANES, National **Health and nutrition Examination Survey**. Number 114. . [En línea]. Consultado: 27, abril, 2012. Disponible en: <http://www.cdc.gov/nchs/data/databriefs/db114.htm>.
- Nurses Health Study. (2008). **Dietetic**. [En línea]. Recuperado el 18 de marzo, 2012. Disponible en: http://www.proz.com/kudoz/english_to_spanish/medical%3A_health_care/2452729-nurses_health_study.html.
- Nutrinet.org. (2003). **Comida Tradicional**, [En línea]. Recuperado el 5 febrero, 2012. Disponible en: <http://ecuador.nutrinet.org/ecuador/informacion-general/comida-ecuatoriana>.
- OMS, (1990). **Educación para la Salud**, manual sobre educación sanitaria en atención Primaria de Salud: Educación Sanitaria en el Lugar de Trabajo, pg. 140-145.
- OMS. "Obesidad y sobrepeso". En línea 03/11. 22/06/2012. <<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/index.html>>
- OMS, Serie de informes técnicos. (2003). **Dieta Nutrición y Prevención de enfermedades Crónicas**, Informe de una consulta mixta de expertos OMS/FAO. [En línea]. Recuperado el 5 febrero de 2012. <http://www.fao.org/wairdocs/who/ac911s/ac911s00.htm>.
- OMS. (Mayo, 2012). **Sobrepeso y obesidad**. Núm. 311. [En línea]. Recuperado el 23 de enero, 2012. Disponible. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/>.
- Orella, C & Robalino Velazo, J. (2012). **Síndrome metabólico, Diabetología básica y clínica**, todos los secretos de la diabetología. [Película]. Ecuador. FED (Fundación Ecuatoriana de diabetes).
- Orozco, D. (12, julio, 2011). **Alimentación en el mundo del trabajo y su efecto en la salud ocupacional del trabajador**, Revista de salud pública. [En línea]. Recuperado el 15 de enero, 2012. Disponible en: <http://www.revistas.unal.edu.co/index.php/revsaludpublica/article/view/16093/38005>.
- Owen, E. (2010). **¿A quién le importa lo que comen los empleados de su empresa?**. [En línea]. Recuperado el 3, febrero, 2012. Español, Disponible: <http://www.sht.com.ar/archivo/temas/alimentacion.htm>. Consultado el 24, enero de 2012.
- Pacheco V, Pasquel, M. (2002). **Obesidad en Ecuador: Una aproximación epidemiológica**. En: *obesidad; desafío para América Latina*.
- PAO/WHO. (Septiembre, 13, 2011). **Wellness week**. [En línea]. Recuperado el 14 de marzo, 2013. Disponible en: <http://new.paho.org/blogs/wellnessweek/?p=369>
- Piñero. (2007). **Encuesta nacional sobre hábitos alimenticios de los chilenos**, Minsal y U. de Chile. [En línea]. Recuperado el 26 de enero, 2012. Disponible en: <http://radio.uchile.cl/noticias/87796/>.
- Portes, P. (2002). **Índice Cintura Cadera**, El índice cintura cadera revisión. [Versión electrónica]. Centro de Medicina Deportiva. 28007. Madrid, Recuperado el 14 de febrero de 2012. Disponible en:

<http://www.madrid.org/cs/Satellite?blobcol=urldata&blobheader=application%2Fpdf&blobheadername1=Content-Disposition&blobheadervalue1=filename%3DREVISION+INDICE+CINTURA+CADERA+DEL+CMD.pdf&blobkey=id&blobtable=MungoBlobs&blobwhere=1268604861714&ssbinary=true>.

- Pries, A. (2003). **La Alimentación en el Trabajo**: Una revolución nutricional en el menú. [En línea]. Recuperado el 30 de marzo, 2012. Disponible en: http://www.ilo.org./wow/articles/lang---es/WCMS_081446/index.
- Proyecto MONICA. (2004). **Obesidad y exceso de Peso**, WHO, Monica Project 1985, EUFIC. 2003. [En línea]. Recuperado el 4 de abril, 2012. Disponible en: <http://www.eufic.org/article/es/expid/review-obesidad-exceso-peso/>.
- Remor & Pérez. (2007). **La relación entre niveles de actividad física y la experiencia de estrés y de síntomas de malestar físico**, Interamerican Journal of Psychology, vol 41, num 003, Austin. [En línea]. Recuperado el 5 marzo de 2012. Disponible en: <http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=28441306>.
- Revista Psicología del Deporte. (2011). **Ejercicio, Deporte, actividad física**. [En línea]. Recuperado el 5 de mayo, 2012. Disponible en: <http://www.rpd-online.com/>.
- Robalino, V. (19, september,2009). **Sobrepeso y Obesidad una epidemia severa**. Federación Ecuatoriana de Fisioterapia. [En línea]. Recuperado el 8 de marzo, 2012. Disponible. <http://www.fisioterapiaecuador.org/content/sobrepeso-y-obesidad-una-epidemia-severa> [Fecha de consulta 16/01/2012).
- Salinas, J & Vio, F. (2003). **Promoción de Salud y Actividad Física en Chile**: Política Prioritaria. Revista Panamá Salud Pública 14 (4).
- Serra Majem, L, Aranceta B.J, Mataix Verdu.J. **Nutrición y salud pública**. Hábitos alimentarios. Pg. 308.
- Serra Majem, L, Dapcich, V, et.al. (2009). **Recomendaciones alimentarias: como planificar una buena alimentación saludable**. Guía de alimentación saludable, SENC, pg. 10-23.
- Silvestra, E. (2008). **Aspectos Psicológicos de la Obesidad**, Importancia de su identificación y abordaje dentro de un enfoque interdisciplinario. [Versión electrónica]. Revista Obesidad, síndrome metabólico y trastornos alimentario, Vol. 19. Recuperado el 8 de febrero de 2012. Disponible en: <http://www.nutrinfo.com/pagina/info/ob05-02.pdf>.
- Sociedad Española de Nutrición, (30, junio, 2009). **30 minutos de actividad física**, una correcta nutrición e hidratación, claves para mantener la salud del adulto, Noticias de endocrinología y Nutrición, Noticias 2009.. [En línea]. Consultado el 5 de febrero de 2012. Disponible en: <http://www.sociedadespanola/nutricion.com.es>.
- Stabile, A (2005). Psicología y Obesidad, **Family Health and Wellness Center**, [En línea]. Recuperado el 5 de mayo, 2012. Disponible en: <http://dralbertstabile.com/>.
- Tortora, G & Derrickson, B. (2006). **Pautas para una alimentación sana**. Principios de anatomía y fisiología. 11va ed. Edit. Panamericana. España. 2006. Pp. 986.
- Tortora, G & Derrickson, B. (2006). **Vitaminas vitales para el cuerpo**: Principios de anatomía y fisiología. 11va ed. Edit. Panamericana. España. 2006. Pp. 989.

- UNICEF (2003). **Micronutrientes**. [En línea]. Recuperado el 6 de marzo, 2012. Disponible en: http://www.unicef.org/spanish/nutrition/index_iodine.html
- Villarreal, DT, et.al. (2005). **Obesity in older adults**: technical review and position statement of American society for nutrition and NAASO, The Obesity Society, [Versión electrónica]. The American Journal of Clinical Nutrition, USA. Recuperado el 8 de febrero de 2012. Disponible en: PUBMED <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16339115>.
- Wanjek, C. (2008). **La Alimentación en el trabajo**: Una inversión rentable. Food at Work. Montevideo Uruguay. [En línea]. Recuperado el 25 de marzo, 2012. Disponibilidad en: http://www.christopherwanjek.com/Site/Food_at_Work.html.
- Young y Nestle, 2002, citado en Dietoterapia de Krausse (2008). **El Sobrepeso y Obesidad**, tomo III.

ANEXOS

ANEXO N.- 1

MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	CONCEPTUALIZACIÓN	DIMENSIONES	DEFINICIÓN	INDICADOR Como vamos a medir	FUENTE	TÉCNICA	INSTRUMENTO
SEXO	Característica biológica que distingue al hombre de la mujer.	Masculino Femenino	Que está dotado de órganos para fecundar. Dotado de órganos para ser fecundados.	% población sexo masculino y femenino	Primaria	Encuesta	Cuestionario
EDAD	Tiempo que una persona ha vivido desde su nacimiento.	18 – 29 años. 30 – 60 años.	Adulto joven, empieza a los 18 y termina a los 29 años, etapa en donde la persona comienza a asumir responsabilidades sociales como familiares. Adulto Maduro, comienza a los 30 hasta los 60 años de edad, con cambios fisiológicos marcados tanto en hombres como en mujeres.	18 años 60 años	Primaria	Encuesta	Cuestionario
TIPOS DE MALNUTRICIÓN	La malnutrición es	Desnutrición Sobrepeso	Estado patológico provocado por la falta de ingesta, absorción de alimentos o por estados de exceso de gasto metabólico. El sobrepeso es la condición de poseer más grasa corporal de la que se considera	% de personas con sobrepeso, obesidad y desnutrición.	Primaria	Encuesta Antropometría	Cuestionario IMC ICC

		Obesidad	saludable en relación con la estatura. Acumulo excesivo de grasa corporal que se define con un valor de índice de masa corporal o IMC (peso/talla ²) mayor o igual a 30 kg/m ² .				
ÍNDICE CINTURA CADERA	Medida antropométrica específica que sirve para medir los niveles de grasa intra - abdominal	ICC Normal Mujeres = 0,71-0,84 ICC Normal Hombres= 0,78-0,94 hombres. Valores superiores=Riesgo	Valores superiores demuestran acúmulo de grasa intra-abdominal.	% personas con ICC normal. % Personas ICC Riesgo	Primaria	Encuesta Antropometría	ICC
HÁBITOS ALIMENTARIOS	Tipo de alimentación que tiene una persona o grupo de personas dentro de una estructura social determinada, el mismo que dependerá de diversos factores como las costumbres familiares, la selección, preparación y forma de consumo.	Frecuencia de consumo de lácteos, carnes blancas, rojas y viseras , huevos, embutidos, mariscos, cereales, panes, verduras, frutas, otros, bebidas. Hábitos de Consumo	Número de veces de consumo de todos grupos de alimentos.	Promedio de frecuencia de consumo de: lácteos, Carnes blancas, rojas y vísceras, huevos, embutidos, mariscos, cereales, panes, verduras, frutas, otros, bebidas.	Primaria	Encuesta	Cuestionario Ficha de empleado
ACTIVIDAD FÍSICA	Son todos los movimientos naturales y/ o planificados lo que	Ligera	Serie de movimientos que requieren un pequeño esfuerzo.	% personas que realizan actividad	Primaria	Encuesta	Cuestionario

	provoca un desgaste de energía.	Moderada Fuerte	Serie de movimientos que requieren un esfuerzo considerable, existe cierta sensación de fatiga. Serie de movimientos que requieren un esfuerzo muy elevado, produce una fatiga elevada durante la realización del ejercicio e incluso días posteriores.	física.			
FRECUENCIA DE ACTIVIDAD FISICA	Tiempo dedicado a la práctica de actividad física.	3-5 veces a la semana. Todos los días. Fines de semana Esporádicamente Nunca		% de personas que realizan actividad física.	Primaria	Encuesta	Cuestionario
TIPO DE TRABAJO	Es la medida del esfuerzo hecho por seres humanos.	Guardia Mensajero Secretaria Recepcionista Analistas	Persona encargada de la seguridad pública de los trabajadores. Persona que se dedica a llevar mensajes o paquetes. La profesión de auxiliar administrativo está orientada a realizar actividades elementales en centros privados o públicos. Persona que atiende a los usuarios de un edificio o lugar destinado a ese fin, proporcionando todo tipo de información y asistencia. Es la persona encargada de analizar el problema y diseñar su solución.	Número de personas que desempeñan cada función.	Primaria	Encuesta	Cuestionario Ficha de empleado

		Administrador	Persona que asigna recursos de un proyecto y su supervisión. Suele conformar un comité directivo que velará por que el proyecto se desarrolle dentro de los márgenes y los requerimientos establecidos en la documentación aprobada.				
		Gerente	Quien está a cargo de la dirección de alguna organización, institución o empresa o parte de ella.				

ANEXO N.- 2

**SOLICITUD PARA LA REALIZACIÓN DE EVALUACIÓN NUTRICIONAL EN
“ASEGURADORA DEL SUR”**

Quito, 26 de Enero de 2012

Ing. Rodrigo Cevallos

VICEPRESIENTE FINANCIERO ADMINISTRATIVO

ASEGURADORA DEL SUR

Presente.-

Yo Jessica Daniela Jácome Lara egresada de la carrera “NUTRICION HUMANA” de la Pontifica Universidad Católica del Ecuador, solicito a usted me permita realizar una evaluación nutricional en la ASEGURADORA DEL SUR. Este análisis tiene como finalidad tabular resultados para su posterior entrega y uso interno de la compañía a la que representa, adicional servirá como sustento para la elaboración de mi tesis de grado.

Agradezco su atención prestada a la presente.

Atentamente.

Jessica Jácome.

CI. 1003158696

ANEXO N.- 3

ENCUESTA REALIZADA AL PERSONAL DE ASEGURADORA DEL SUR A NIVEL NACIONAL

1. DATOS GENERALES

Cargo: _____

Grupo Profesional:

Sexo: M F

Horario de Trabajo: _____

Fecha de Nacimiento: _____

Localidad: _____

Edad: _____

Fecha: _____

2.- DATOS ANTROPOMÉTRICOS

Peso (Kg): _____

Talla (cm): _____

IMC: _____

Diagnóstico: _____

Cintura: _____

Cadera: _____

ICC: _____

Índice Cintura Cadera: _____

Discapacidad: SI NO ¿Cuál?: _____

Altura Rodilla: _____

Altura Brazada: _____

3.- INFORMACIÓN DIETÉTICA

1.- ¿Cuántas veces come al día?

1 2 3 4 5 6

2.- ¿Tiene horarios fijos de comida?

SI NO

3.- Tiempo de demora en cada comida

Desayuno_____

Media Mañana_____

Almuerzo_____

Media Tarde_____

Cena

4.- FRECUENCIA

	Diario	2-5 Veces a la semana	1 vez a la semana	Quincenalmente	1 vez al mes	Esporádicamente	Nunca
<u>LACTEOS</u>							
Leche Entera							
Leche Descremada							
Leche Semidescremada							
Queso Entero							
Queso Ricotta							
Crema de leche							
Leche Condensada							
<u>CARNES Y VISCERAS</u>							
Carne de Res							
Carne de Pollo							
Carne de Pavo							
Carne de de Ternera							
Hígado/Menudencias							
Pescado							
Concha							
Camarón							
Cangrejo							
<u>HUEVO</u>							
<u>EMBUTIDOS</u>							
Jamón							
Salchicha							
Mortadela							
<u>RAÍCES Y TUBÉRCULOS</u>							
Papas							
Remolacha							
Yuca							
Zanahoria Blanca							
Camote							
<u>PANES</u>							
Integral							
Blanco							
Dulce							
Agua							
Tostadas							
<u>CEREALES Y HARINAS</u>							
Quinoa							
Avena							
Arroz							
Fideo							
Cebada							

Harinas							
Mote							
Morocho							
Canguil							
Maíz							
<u>LEGUMINOSAS</u>							
Arveja							
Chocho							
Lenteja							
Fréjol							
Garbanzo							
<u>VERDURAS</u>							
Lechuga							
Tomate							
Zanahoria Amarilla							
Pepinillo							
Pimiento							
Brócoli							
Acelga							
Col							
<u>FRUTAS</u>							
Manzana							
Piña							
Pera							
Durazno							
Guineo							
Maduro							
Uva							
<u>AZÚCARES</u>							
Blanca							
Morena							
Panela							
Miel							
Edulcorante							
<u>GRASAS</u>							
Manteca de chancho							
Aceite de Oliva							
Aceite de Girasol							
Aguacate							
Nuez/ Almendras							
Mantequilla							
Mayonesa							
<u>OTROS</u>							
Snacks							
Chocolates							
Caramelos							
Salsa de Tomate							
Mermelada							
Galletas							
Helados							
Humitas							
Quimbolitos							
Tortas							
Pizza							
Hamburguesa							

Papas fritas							
Hornado							
Fritada							
<u>BEBIDAS</u>							
Agua natural sin gas							
Agua con gas							
Gaseosas							
Jugo de frutas							
Jugo envasados							
Energizante							
Café							
Té							
Cerveza							
Alcohol							

5.- CUESTIONARIO DIETÉTICO

1.- ¿Evita la ingesta de alimentos fritos, salsas, aderezos, crema de leche, mantequilla y margarina?

SI NO

2.- ¿Puede tomarse el tiempo para preparar comida sana y variada?

SI NO

3.- ¿Su almuerzo es en casa o fuera de ella?

CASA FUERA

4.- ¿Con qué frecuencia consume comida rápida?

TODOS LOS DÍAS

1-2 VECES A LA SEMANA

3-5 VECES A LA SEMANA

ESPORÁDICAMENTE

NUNCA

5.- ¿Suele picar entre comidas y obedecer a sus antojos sin restricciones?

SI NO

6.- ¿Realiza un desayuno diariamente?

SI NO

6.- ACTIVIDAD FÍSICA

1.- ¿Realiza actividad física?

SI NO

2.- ¿Con qué frecuencia realiza actividad física?

1 – 2 veces por semana

3 – 5 veces por semana

Todos los días

Esporádicamente

Fines de semana

Otros

3.- ¿Qué tipo de actividad física realiza?

Ligera (caminata lenta, pasear, barrer, quehaceres domésticos, etc)

Moderada (caminata rápida, aeróbicos, baile, levantamiento de pesas)

Fuerte (correr, escalar, volley, fútbol,

4.- ¿Le gusta realizar actividad física?

SI NO

5.- ¿Le han recomendado un especialista en realizar actividad física por el peso o alguna enfermedad en particular?

SI NO

CLASIFICACIÓN DE LOS VALORES PARA DETERMINAR ÍNDICE DE MASA CORPORAL

Clasificación	IMC (kg/m ²)	
	Valores principales	Valores adicionales
Infrapeso	<18,50	<18,50
Delgadez severa	<16.00	<16.00
Delgadez moderada	16.00 - 16.99	16.00 - 16.99
Delgadez no muy pronunciada	17.00 - 18.49	17.00 - 18.49
Normal	18.5 - 24.99	18.5 - 22.99
		23.00 - 24.99
Sobrepeso	≥25,00	≥25,00
Preobeso	25.00 - 29.99	25.00 - 27.49
		27.50 - 29.99
Obeso	≥30,00	≥30,00
Obeso tipo I	30.00 - 34.99	30.00 - 32.49
		32.50 - 34.99
Obeso tipo II	35.00 - 39.99	35.00 - 37.49
		37.50 - 39.99
Obeso tipo III	≥40.00	≥40.00

CLASIFICACIÓN ÍNDICE CINTURA CADERA

SEXO	ICC - NORMAL
MUJERES	0,71 – 0,84
HOM BRES	0,78 – 0,94

ANEXO N.- 4

FOTOS ACTIVIDADES DE PROMOCIÓN DE SALUD

“CHARLA DE BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA Y ALIMENTACIÓN SALUDABLE PARA DUEÑOS DE RESTAURANTES, COCINEROS Y MESEROS”



FOTOS DE MARATHONES REALIZADAS EN ASEGURADORA DEL SUR PARA
PROMOVER EL EJERCICIO FÍSICO



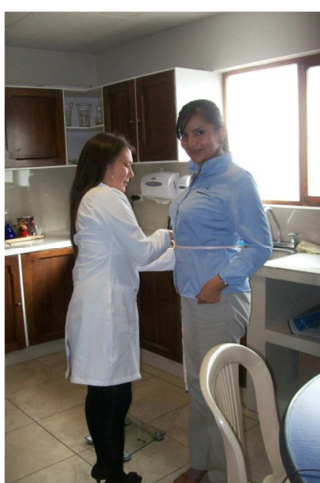
ANEXO N.- 5

FOTOS DE EVALUACIONES NUTRICIONALES A NIVEL NACIONAL

AMBATO



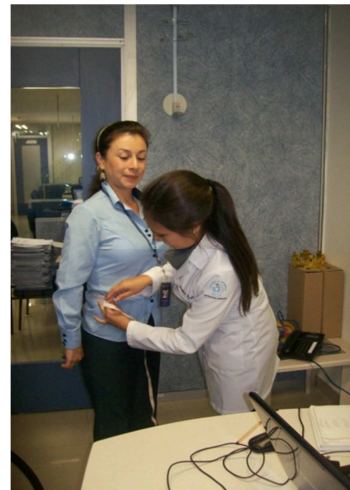
CUENCA



IBARRA



LOJA





MACHALA



PORTOVIEJO



RIOMBAMBA



STO. DOMINGO



ANEXO N.-6

**GUÍA DE PROMOCIÓN DE SALUD PARA TRABAJADORES DE “ASEGURADORA
DEL SUR**

