



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE NUTRICIÓN Y SALUD COMUNITARIA

TESIS PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
LICENCIATURA EN NUTRICIÓN Y SALUD COMUNITARIA

TEMA: Hábitos Alimentarios y Estado Nutricional de los Trabajadores de la Empresa
“ALPINA” sede San Gabriel, Cantón Montúfar, Provincia del Carchi, año 2017.

Autora: Jacqueline Estefanía Chamorro Pinchao


Directora de Tesis: Dra. Magdalena Espín, Mg.C.

Ibarra, Diciembre 2017

CONSTANCIA DE APROBACIÓN DEL TUTOR

En calidad de tutora del trabajo de grado, “**HÁBITOS ALIMENTARIOS Y ESTADO NUTRICIONAL DE LOS TRABAJADORES DE LA EMPRESA “ALPINA” SEDE SAN GABRIEL, CANTÓN MONTÚFAR, PROVINCIA DEL CARCHI, AÑO 2017**”. Elaborado por la señorita: JACQUELINE ESTEFANIA CHAMORRO PINCHAO, para obtener el título de Licenciada en Nutrición y Salud Comunitaria doy fe que dicho trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a presentación y evaluación por parte del Jurado Examinador que se designe.

En la ciudad de Ibarra, a los 20 días del mes diciembre del 2017.



Dra. Magdalena Espín Mg.C.

Directora de Tesis



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE NORTE

AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

La Universidad Técnica del Norte dentro del proyecto Repositorio Digital Institucional, determinó la necesidad de disponer de textos completos en formato digital con la finalidad de apoyar los procesos de investigación, docencia y extensión de la Universidad.

Por medio del presente documento dejamos sentada nuestra voluntad de participar en este proyecto, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

DATOS DE CONTACTO	
CÉDULA DE IDENTIDAD:	040186587-8
APELLIDOS Y NOMBRES:	Chamorro Pinchao Jacqueline Estefanía
DIRECCIÓN:	Avenida 17 de Julio y Panamericana Norte – El Olivo
EMAIL:	jacquelinechamorro@live.com
TELÉFONO FIJO Y MÓVIL:	0980369205
DATOS DE LA OBRA	
TÍTULO:	“Hábitos alimentarios y estado nutricional de los trabajadores de la Empresa “ALPINA” sede San Gabriel, Cantón Montúfar, Provincia del Carchi, año 2017”.
AUTORA:	Jacqueline Estefanía Chamorro Pinchao
FECHA:	04-12-2017
ASESOR/DIRECTOR: (E)	Dra. Magdalena Espín Mg.C.

2. AUTORIZACIÓN DE USO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD

Yo, Jacqueline Estefanía Chamorro Pinchao con cédula de ciudadanía N° 040186587-8, en calidad de autora y titular de los derechos patrimoniales de la obra o trabajo de grado descrito anteriormente, hago la entrega del ejemplar respectivo en formato digital y autorizo a la Universidad Técnica del Norte, la publicación de la obra en el Repositorio Digital Institucional y uso del archivo digital en la biblioteca de la Universidad con fines académicos, para ampliar la disponibilidad del material y como apoyo a la educación, investigación y extensión; en concordancia con la Ley de Educación Superior Artículo 144.

3. CONSTANCIAS

La autora manifiesta que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrolló, sin violar derechos de autor de terceros, por lo que la obra es original y es la titular de los derechos patrimoniales, asumo la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldré en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

Ibarra, a los 20 días del mes diciembre del 2017.

LA AUTORA

(Firma).....

Jacqueline Estefanía Chamorro Pinchao

C.C.: 040179931-7



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

**CESION DE DERECHOS DE AUTOR DEL TRABAJO DE GRADO
A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**

Yo, Jacqueline Estefanía Chamorro Pinchao con cédula de ciudadanía N° 040186587-8, manifiesto mi voluntad de ceder a la Universidad Técnica del Norte los derechos patrimoniales consagrados en la Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador, artículos 4, 5, y 6, en calidad de autora del Trabajo de Grado denominado: “Hábitos alimentarios y estado nutricional de los trabajadores de la Empresa “ALPINA” sede San Gabriel, Cantón Montúfar, Provincia del Carchi, año 2017.

Que ha sido desarrollada para optar por el título de Licenciatura en Nutrición y Salud Comunitaria en la Universidad Técnica del Norte, quedando la Universidad facultada para ejercer plenamente los derechos cedidos anteriormente seguidos, En calidad de autora me reservo los derechos morales de la obra antes citada. Suscribo este documento en el momento que hago la entrega del trabajo final en formato impreso y digital a la Biblioteca de la Universidad Técnica del Norte.

Ibarra, a los 20 días del mes diciembre del 2017.

AUTORA:

Jacqueline Estefanía Chamorro Pinchao

C.I.: 040186587-8

iv

C.I.: 040186587-8

DEDICATORIA

“El éxito no se mide por los logros alcanzados, si no por el esfuerzo y dedicación que llevaron a conseguirlo”, Es de gran satisfacción haber logrado culminar una etapa más de mi vida, es así que este trabajado va dedicado a:

Dios por guiarme, bendecirme, darme fe y no dejarme caer en los momentos difíciles, para culminar esta meta tan esperada.

A mis padres y hermanos quienes son el motivo de inspiración para cada una de mis metas, por apoyarme en las dificultades, levantarme en cada tropiezo, guiarme con amor y trabajar en equipo para la culminación de mi carrera.

Jacqueline Chamorro

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por darme la fortaleza para cumplir con esta meta tan anhelada.

A mis Padres Ramiro Chamorro y Miriam Pinchao que son el motor de mi vida, quienes se sacrificaron en pos de mi bienestar, esforzándose y haciendo posible que nunca me falte nada; siempre confiaron en mí, apoyándome infinitamente, siendo un ejemplo de constancia y honestidad.

A mis hermanos Hady y Anderson por el cariño sincero, los consejos y el apoyo incondicional en cada una mis decisiones.

A Edison por su apoyo moral, y su compañía desde principio a fin de mi carrera.

A mis amigas y amigos más cercanos por su amistad incondicional y compartir experiencias y buenos momentos en mi vida universitaria.

A la Universidad Técnica del Norte por haberme formado profesionalmente; a mi tutora Dra. Magdalena Espín Mg.C. por la paciencia, dedicación de tiempo dentro de las horas establecidas y fuera de ellas, por sus enseñanzas e hizo posible la culminación de este trabajo en el menor tiempo posible.

TABLA DE CONTENIDO

CONSTANCIA DE APROBACIÓN DEL TUTOR.....	i
AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE.....	ii
CESION DE DERECHOS DE AUTOR DEL TRABAJO DE GRADO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE.....	iii
DEDICATORIA.....	iv
AGRADECIMIENTO.....	v
RESUMEN.....	xv
ABSTRAC.....	xvi
CAPÍTULO I.....	1
1. Problema de la Investigación	1
1.1 Planteamiento del problema	1
1.2 Formulación del problema.....	3
1.3 Justificación.....	3
1.4. Objetivos	5
1.5. Preguntas de Investigación.....	6
CAPITULO II	7
2. Marco Teórico.....	7
2.1. Hábitos alimentarios.....	7
2.1.2. ¿Qué es un hábito alimentario?	7
2.1.3. Factores de determinan los hábitos alimentarios.....	7
2.1.4. Importancia de los hábitos saludables	9
2.2. Métodos de recolección de información dietética.....	10
2.2.3. Cuestionario de frecuencia de consumo de alimentos.....	10
2.3. Nutrición en el adulto.....	11
2.4. Requerimientos nutricionales.....	12
2.4.1. Energía.....	12

2.4.2 Proteína.....	13
2.4.3. Grasas	13
2.4.4. Hidratos de carbono.....	13
2.4.5. Fibra.....	14
2.5. Estado nutricional del adulto.....	14
2.6. Antropometría	15
CAPITULO III	18
3. Metodología de la Investigación	18
3.1 Tipo de investigación	18
3.2 Localización y ubicación del estudio	18
3.3 Población del estudio.....	18
3.4. Operacionalización de variables.....	19
3.5 Métodos y técnicas para recolección de información.....	23
3.6 Procesamiento y Análisis de Datos:	25
CAPITULO IV	26
4.1 Resultados y Discusión	26
5.2 Respuestas a las preguntas de investigación	61
5.2.1 ¿Cuáles son los hábitos alimentarios de los trabajadores de la Empresa “ALPINA” sede San Gabriel, Cantón Montúfar, Provincia del Carchi, año 2017?.....	61
5.2.2 ¿Cuál es el estado nutricional de los trabajadores de la Empresa “ALPINA” sede San Gabriel, Cantón Montúfar, Provincia del Carchi, año 2017?.....	61
5.2.3 ¿Qué relación existe entre los hábitos alimentarios y estado nutricional de los trabajadores de la Empresa “ALPINA” sede San Gabriel, ¿Cantón Montúfar Provincia del Carchi, año 2017?.....	62
CAPÍTULO V	63
5.1 Conclusiones	63
5.2 Recomendaciones.....	64
BIBLIOGRAFÍA	65
ANEXOS	72

1. Consentimiento informado.....	72
2. Encuesta de hábitos alimentarios dirigido a los trabajadores de la Empresa “ALPINA” sede San Gabriel.....	75
3. Encuesta sobre el estado nutricional dirigido a los trabajadores de la Empresa “ALPINA” en la sede San Gabriel.....	84
4. Registro fotográfico	85

ÍNDICE DE TABLAS

1. Género de los trabajadores de la Empresa “ALPINA” sede San Gabriel, Cantón Montúfar, Provincia del Carchi, año 2017.....	26
2. Edad de los trabajadores de la Empresa “ALPINA” sede San Gabriel, Cantón Montúfar, Provincia del Carchi, año 2017.....	26
3. Procedencia de los trabajadores de la Empresa “ALPINA” sede San Gabriel, Cantón Montúfar, Provincia del Carchi, año 2017.....	27
4. Etnia de los trabajadores de la Empresa “ALPINA” sede San Gabriel, Cantón Montúfar, Provincia del Carchi, año 2017.	27
6. Nivel de instrucción de los trabajadores de la Empresa “ALPINA” sede San Gabriel, Cantón Montúfar, Provincia del Carchi, año 2017.....	28
7. Ocupación o cargo de los trabajadores de la Empresa “ALPINA” sede San Gabriel, Cantón Montúfar, Provincia del Carchi, año 2017.....	28
8. Con quien viven los trabajadores de la Empresa “ALPINA” sede San Gabriel, Cantón Montúfar, Provincia del Carchi, año 2017.....	29
9. Índice de masa corporal de los trabajadores de la Empresa “ALPINA” sede San Gabriel, Cantón Montúfar, Provincia del Carchi, año 2017.....	29
10. Índice de cintura en mujeres, que trabajan en la Empresa “ALPINA” sede San Gabriel, Cantón Montúfar, Provincia del Carchi, año 2017.....	30
11. Índice de cintura en hombres, que trabajan en la Empresa “ALPINA” sede San Gabriel, Cantón Montúfar, Provincia del Carchi, año 2017.....	30
12. Que factor consideran para elegir un alimento los trabajadores de la Empresa “ALPINA” sede San Gabriel, Cantón Montúfar, Provincia del Carchi, año 2017..	31

13. Leen las etiquetas nutricionales al comprar un alimento los trabajadores de la Empresa “ALPINA” sede San Gabriel, Cantón Montúfar, Provincia del Carchi, año 2017.....	31
14. Motivo por el que evitan un alimento los trabajadores de la Empresa “ALPINA” sede San Gabriel, Cantón Montúfar, Provincia del Carchi, año 2017..	32
15. Que hacen con la grasa visible de las carnes los trabajadores de la Empresa “ALPINA” sede San Gabriel, Cantón Montúfar, Provincia del Carchi, año 2017..	33
16. Apetito de los trabajadores de la Empresa “ALPINA” sede San Gabriel, Cantón Montúfar, Provincia del Carchi, año 2017.....	33
17. Tiempos de comida consumidos, de los trabajadores de la Empresa “ALPINA” sede San Gabriel, Cantón Montúfar, Provincia del Carchi, año 2017..	34
18. Tiempos de comida: desayuno, de los trabajadores de la Empresa “ALPINA” sede San Gabriel, Cantón Montúfar, Provincia del Carchi, año 2017.....	34
19. Tiempos de comida: almuerzo, de los trabajadores de la Empresa “ALPINA” sede San Gabriel, Cantón Montúfar, Provincia del Carchi, año 2017.....	35
20. Tiempos de comida: merienda, de los trabajadores de la Empresa “ALPINA” sede San Gabriel, Cantón Montúfar, Provincia del Carchi, año 2017.....	35
21. Tiempos de comida: colaciones o refrigerios, de los trabajadores de la Empresa “ALPINA” sede San Gabriel, Cantón Montúfar, Provincia del Carchi, año 2017.....	36
22. Forma de preparar las comidas, de los trabajadores de la Empresa “ALPINA” sede San Gabriel, Cantón Montúfar, Provincia del Carchi, año 2017..	37

23. Lugar de mayor consumo de alimentos, de los trabajadores de la Empresa “ALPINA” sede San Gabriel, Cantón Montúfar, Provincia del Carchi, año 2017..	37
24. Preparación de alimentos en casa, de los trabajadores de la Empresa “ALPINA” sede San Gabriel, Cantón Montúfar, Provincia del Carchi, año 2017..	38
25. Tipo de líquidos que toman durante el día, los trabajadores de la Empresa “ALPINA” sede San Gabriel, Cantón Montúfar, Provincia del Carchi, año 2017..	38
26. En la mesa, añade sal a las comidas, los trabajadores de la Empresa “ALPINA” sede San Gabriel, Cantón Montúfar, Provincia del Carchi, año 2017..	39
27. Frecuencia semanal de comida rápida los trabajadores de la Empresa “ALPINA” sede San Gabriel, Cantón Montúfar, Provincia del Carchi, año 2017..	39
28. Frecuencia de consumo de cereales y tubérculos de los trabajadores de la Empresa “ALPINA” sede San Gabriel, Cantón Montúfar, Provincia del Carchi, año 2017.....	40
29. Frecuencia de consumo de carnes, mariscos y embutidos de los trabajadores de la Empresa “ALPINA” sede San Gabriel, Cantón Montúfar, Provincia del Carchi, año 2017.....	42
30. Frecuencia de consumo de leguminosas de los trabajadores de la Empresa “ALPINA” sede San Gabriel, Cantón Montúfar, Provincia del Carchi, año 2017..	44
31. Frecuencia de consumo de frutas frescas y semillas de los trabajadores de la Empresa “ALPINA” sede San Gabriel, Cantón Montúfar, Provincia del Carchi, año 2017.....	45
32. Frecuencia de consumo de verduras y hortalizas de los trabajadores de la Empresa “ALPINA” sede San Gabriel, Cantón Montúfar, Provincia del Carchi, año 2017.....	47

33. Frecuencia de consumo de lácteos y huevos de los trabajadores de la Empresa “ALPINA” sede San Gabriel, Cantón Montúfar, Provincia del Carchi, año 2017.....	48
34. Frecuencia de consumo de azúcares y bebidas de los trabajadores de la Empresa “ALPINA” sede San Gabriel, Cantón Montúfar, Provincia del Carchi, año 2017.....	49
35. Frecuencia de consumo de grasas y misceláneas de los trabajadores de la Empresa “ALPINA” sede San Gabriel, Cantón Montúfar, Provincia del Carchi, año 2017.....	50
36. Frecuencia de consumo golosinas y snacks de los trabajadores de la Empresa “ALPINA” sede San Gabriel, Cantón Montúfar, Provincia del Carchi, año 2017..	51
37. Índice de Masa Corporal, en relación al género de los trabajadores de la Empresa “ALPINA” sede San Gabriel, Cantón Montúfar, Provincia del Carchi, año 2017.....	52
38. Índice de Masa Corporal, en relación a la edad de los trabajadores de la Empresa “ALPINA” sede San Gabriel, Cantón Montúfar, Provincia del Carchi, año 2017.....	53
39. Relación entre Índice de Masa Corporal y circunferencia de cintura en mujeres y de las trabajadoras de la Empresa “ALPINA” sede San Gabriel, Cantón Montúfar, Provincia del Carchi, año 2017.....	54
40. Relación entre Índice de Masa Corporal a la circunferencia de cintura en hombres, de los trabajadores de la Empresa “ALPINA” sede San Gabriel, Cantón Montúfar, Provincia del Carchi, año 2017.....	55
41. Edad, en relación a la circunferencia de cintura en mujeres de las trabajadoras de la Empresa “ALPINA” sede San Gabriel, Cantón Montúfar, Provincia del Carchi, año 2017.....	56

42. Edad, en relación a la circunferencia de cintura en hombres de los trabajadores de la Empresa “ALPINA” sede San Gabriel, Cantón Montúfar, Provincia del Carchi, año 2017.....	57
43. IMC, en relación a los tiempos de comida consumidos por los trabajadores de la Empresa “ALPINA” sede San Gabriel, Cantón Montúfar, Provincia del Carchi, año 2017.....	58
44. IMC, en relación al lugar donde consumen las comidas los trabajadores de la Empresa “ALPINA” sede San Gabriel, Cantón Montúfar, Provincia del Carchi, año 2017.....	60

“HÁBITOS ALIMENTARIOS Y ESTADO NUTRICIONAL DE LOS TRABAJADORES DE LA EMPRESA “ALPINA” SEDE SAN GABRIEL, CANTÓN MONTÚFAR, PROVINCIA DEL CARCHI, AÑO 2017”.

Autora: Jacqueline Estefanía Chamorro Pinchao
Directora de Tesis: Dra. Magdalena Espín Mg.C.

RESUMEN

El objetivo del presente estudio fue determinar los hábitos alimentarios y estado nutricional de los trabajadores de la Empresa “ALPINA” sede San Gabriel, Cantón Montúfar, Provincia del Carchi, año 2017. El tipo de estudio fue observacional; descriptivo de corte transversal. Se utilizó una encuesta sociodemográfica; antropométrica para determinar el estado nutricional y una encuesta de frecuencia de consumo para identificar hábitos alimentarios. Los resultados indican mayor población de sexo masculino 73.1%; 98.9% de etnia mestiza; en cuanto a la edad 54,9% están entre los 30 a 60 años. Respecto al estado nutricional; según el Índice de Masa Corporal el 56.0% de los trabajadores presentan sobrepeso, seguido del 35.2% normal; 8.2% Obesidad nivel I, y 0.5% Obesidad nivel II. En la Circunferencia de Cintura según sexo señala que en mujeres el 32,7% riesgo elevado (82-88 cm); y 26,5 % riesgo muy elevado (> 88 cm); en hombres el 13.5% riesgo elevado (95-102 cm) y el 5.3% riesgo muy elevado (> 102 cm). En cuanto a los hábitos alimentarios 78.0% consume de 3 a 4 tiempos comida; siendo los refrigerios los menos consumidos; en la frecuencia de consumo, los alimentos de mayor consumo son arroz, papa, pan, azúcar, huevos y lácteos con frecuencia de consumo diaria y los menos consumidos son frutas, verduras y leguminosas con frecuencia de consumo de 1 vez semana. Se concluye con los datos de correlación en donde el estado nutricional según el índice de masa corporal y la circunferencia de cintura aumentan en relación con el avance de la edad y los hábitos alimentarios que se practican; por lo cual es necesario intensificar programas de educación nutricional y hábitos de vida saludable.

Palabras claves: estado nutricional, hábitos alimentarios, riesgo cardiovascular, perímetro de circunferencia de cintura.

"FOOD HABITS AND NUTRITIONAL STATUS OF THE EMPLOYEES OF THE COMPANY" ALPINA "HEADQUARTERS SAN GABRIEL, CANTON MONTÚFAR, PROVINCE OF CARCHI, YEAR 2017".

Autora: Jacqueline Estefanía Chamorro Pinchao
Directora de Tesis: Dra. Magdalena Espín Mg.C.

ABSTRAC

The objective of the present study was to determine the dietary habits and nutritional status of the workers of the "ALPINA" Company located in San Gabriel, Cantón Montúfar, Provincia del Carchi, year 2017. The type of study was observational; descriptive cross section. A sociodemographic survey was used; anthropometric study to determine nutritional status and a consumption frequency survey to identify eating habits. The results indicate a greater male population 73.1%; 98.9% ethnic mixed race; in terms of age, 54.9% are between 30 and 60 years old. Regarding the nutritional status; According to the body mass index, 56.0% of workers are overweight, followed by 35.2% normal; 8.2% Obesity I, and 0.5% Obesity II. In the waist circumference according to sex it indicates that in women 32.7% high risk (82-88 cm); and 26.5% very high risk (> 88 cm); in men 13.5% high risk (95-102 cm) and 5.3% very high risk (> 102 cm). Regarding eating habits 78.0% consumes 3 to 4 meal times; the refreshments being the least consumed; In the frequency of consumption, the most consumed foods are rice, potatoes, bread, sugar, eggs and dairy with frequent daily consumption and the least consumed are fruits, vegetables and legumes with a frequency of 1-week consumption. We conclude with the correlation data where the nutritional status according to the body mass index and the waist circumference increase in relation to the advance of age and eating habits that are practiced; Therefore, it is necessary to intensify programs of nutritional education and healthy lifestyle habits.

Key words: nutritional status, dietary habits, cardiovascular risk, waist circumference perimeter

TEMA: Hábitos Alimentarios y Estado Nutricional de los Trabajadores de la Empresa
“ALPINA” sede San Gabriel, Cantón Montúfar, Provincia del Carchi, año 2017.

CAPÍTULO I

1. Problema de la Investigación

1.1 Planteamiento del problema

Según un estudio sobre estilos de vida en el 2015, afirma que en la actualidad es notoria la preocupación del estado nutricional de la población en general, ya que a través del tiempo ha incrementado los problemas relacionados con la alimentación ya sea en déficit o en exceso; dando como consecuencia múltiples enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) como: diabetes, enfermedades cardiovasculares, hipertensión arterial, dislipidemias, entre otras, llegando al punto de convertirse un problema de salud pública (1).

En un artículo de nutrición comunitaria en el 2016 y en un estudio de estado nutricional y actividad física en docentes y administrativos en el 2013 mencionan que con el pase del tiempo existen mayores evidencias sobre la influencia que tienen los hábitos alimentarios con la salud de las personas en general, refiriéndonos a la población trabajadora que pasa gran cantidad de su tiempo en sus trabajos y la mayoría de sus tiempo de comida son consumidos fuera de casa se considera que esta población tiene mayores problemas en el estado nutricional por la alimentación que recibe, considerando que la mano de obra humana es el capital base e indispensable de todas la empresas independientemente de la actividad que realizan, la prioridad debería de ser siempre mantener un estado saludable de su personal previniendo la mal nutrición, y promoviendo estilos de vida saludable para que así la productividad y el rendimiento sea mayor, de igual manera evitar accidentes y complicaciones de enfermedades referentes a los malos hábitos alimentarios (2,3).

Un estudio realizado en España en el año 2006 concluyó que el 54% de la población trabajadora con una edad media de 36 años, padecía de enfermedades relacionadas con

la alimentación como sobrepeso y la obesidad, por otro lado, un 64% padecían de dislipidemias. En un estudio realizado en Chile en el 2009 concluye que los factores alimentarios afectan también la relación entre la salud y la productividad laboral, sobre todo la obesidad severa y mórbida, y patologías asociadas a estas, este estudio revela que tienen un efecto significativo en el aumento en los costos de salud y en ausentismo laboral (4).

Otro dato alarmante publicado en El Universo en el 2015 en donde afirma que según la Organización Panamericana de la Salud las principales causas de muerte en Ecuador son la diabetes: 414, 514 ecuatorianos adultos padecen de esta enfermedad y 717.529 personas padecen de hipertensión arterial; estas dos son patologías asociadas a los malos hábitos alimentarios, el consumo elevado de alimentos de altas cantidades calóricas, bajos en fibra y alimentos elaborados con grandes cantidades de sal, azúcar y grasas dejando a un lado el consumo de verduras (5).

Según ENSANUT en el Ecuador, entre la edad de los 19- 65, la prevalencia de sobrepeso y obesidad es de 62,8%, siendo mayor el porcentaje en mujeres con un 65.5% y en hombres un 60%, tomando en cuenta que la resistencia a la insulina es causada por el sobrepeso y obesidad se considera que si no hay un cambio en la dieta y una práctica de actividad física el páncreas que es el encargado de secretar la insulina colapsará y se producirá una elevación de azúcar en sangre provocando la diabetes y todas las complicaciones que esta conlleva (6).

De acuerdo con los datos obtenidos, la mala nutrición en trabajadores tiene doble repercusión, para la población y para la empresa, cabe señalar que la empresa Alpina cuenta con un comedor en donde los empleados consumen sus alimentos.

1.2 Formulación del problema

¿Cuáles son los hábitos alimentarios y estado nutricional de los trabajadores de la Empresa “ALPINA” sede San Gabriel, ¿Cantón Montúfar Provincia del Carchi, año 2017?

1.3 Justificación

Como futura profesional en Nutrición, conocedora de la realidad y según la literatura revisada se puede afirmar que un adulto pasa aproximadamente una tercera parte de su vida en el lugar de trabajo; dando como consecuencias el descuido en su alimentación ya sea por falta de tiempo, horarios de trabajo o falta de conocimiento; por tal razón 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; que son determinantes conjuntamente con otros estilos de vida para tener una buena salud y calidad de vida; la investigación está enfocada tanto para el tratamiento de las patologías ya existentes; así como para la prevención de posibles enfermedades.

El presente estudio es de gran importancia para la empresa “ALPINA”; ya que promocionar hábitos alimentarios saludables y eliminar el sedentarismo tiene un doble beneficio: las personas que laboran en la empresa mejoraran hábitos alimentarios, calidad de vida y rendimiento laboral; lo cual permitirá que mejore la imagen de la empresa, conservar el talento humano, aumentar la productividad y reducir costos (ausentismos, enfermedades y accidentes del personal).

Con los resultados obtenidos en la investigación se incentivará a las autoridades de la empresa a la implementación de un plan de intervención y seguimiento en los casos de riesgo y se promoverá una alimentación saludable y la práctica de actividad física en sus trabajadores en coordinación con el personal de salud de la empresa (médico y

enfermera); para mejorar la calidad de vida de los empleados y el ambiente laboral, además por parte de la investigadora se dará consejería nutricional personalizada en relación al diagnóstico nutricional de la población de estudio.

Es así que con la presente investigación se pretende que el personal que labora en la empresa tome conciencia para mejorar su estado nutricional y estilo de vida actual; la mayoría de los trabajadores de la empresa son la principal fuente económica de sus hogares y dependen de ellos, por tal razón cuidar de su salud y mejorar su calidad de vida es de vital importancia.

Cabe destacar que la empresa “ALPINA” cuenta con 5 sedes en el Ecuador; en la sede que se va a aplicar la investigación es en la sede San Gabriel ubicada en la provincia del Carchi; la cual financiará el proceso de investigación.

1.4. Objetivos

1.4.1. Objetivo General

Determinar los hábitos alimentarios y estado nutricional de los trabajadores de la Empresa “ALPINA” sede San Gabriel, Cantón Montúfar, Provincia del Carchi, año 2017.

1.4.2. Objetivos Específicos

1. Evaluar el estado nutricional de los trabajadores de la Empresa “ALPINA” sede San Gabriel, Cantón Montúfar, Provincia del Carchi, año 2017, a través del indicador índice de masa corporal (IMC) y circunferencia de cintura.
2. Identificar los hábitos alimentarios de los trabajadores de la Empresa “ALPINA” sede San Gabriel, Cantón Montúfar, Provincia del Carchi, año 2017.
3. Relacionar los hábitos alimentarios y el estado nutricional de los trabajadores de la Empresa “ALPINA” sede San Gabriel, Cantón Montúfar, Provincia del Carchi, año 2017.

1.5. Preguntas de Investigación

1. ¿Cuál es el estado nutricional de los trabajadores de la Empresa “ALPINA” sede San Gabriel, Cantón Montúfar, Provincia del Carchi, año 2017?
2. ¿Cuáles son los hábitos alimentarios de los trabajadores de la Empresa “ALPINA” sede San Gabriel, Cantón Montúfar, Provincia del Carchi, año 2017?
3. ¿Qué relación existe entre los hábitos alimentarios y estado nutricional de los trabajadores de la Empresa “ALPINA” sede San Gabriel, Cantón Montúfar Provincia del Carchi, año 2017?

CAPITULO II

2. Marco Teórico

2.1. Hábitos alimentarios

2.1.1. ¿Qué es un hábito?

Un hábito según la Real Academia y Cao Torija M. en el 2013 son todas las actividades que realizamos como por ejemplo nuestra actitud, formas de festejar un evento o situación, la forma de preparar alimentos, el modo de combinar los alimentos, entre otros que los adquirimos aprendiendo de otras personas o por instintito pero que los repetimos constantemente (7,8).

2.1.2. ¿Qué es un hábito alimentario?

Según el estudio de estilos de vida y estado nutricional de trabajadores en empresas públicas y privadas de dos regiones de Chile en el 2008 define a un hábitos alimento como la forma en cómo, dónde, por qué y con quién se consume los alimentos, en un estudio de hábitos alimentarios de niños en edad escolar y el papel de la educación para la salud en el 2012 menciona que son actitudes que las aprendemos desde la infancia y es transmitida de los padres a los hijos, dichos hábitos son lo que van a definir la salud en la vida adulta para la adaptación de estos hábitos intervienen diferentes factores tanto sociales, como culturales, geográficos, religiosos, disponibilidad de alimentos nivel de instrucción nivel de conciencia, publicidad (9, 10).

2.1.3. Factores de determinan los hábitos alimentarios

Según el artículo Análisis de determinantes sociales de la desnutrición en Latinoamérica en el 2010 existen diferentes factor y determinantes que tienen gran influencia al

momento de elegir los alimentos que se va a consumir, al ser los hábitos alimentarios aprendidos desde el seno familiar, las costumbres, el nivel de conocimiento o la religión de los padres son grandes determinantes al momento de elegir un alimento así como también existen factores externos como la economía a la publicidad, la disponibilidad de los alimentos dependiente del estado geográfico, el clima entre otros (11).

2.1.3.1. Factores geográficos

En un estudio sobre factores que intervienen en la modificación de hábitos alimentarios adecuados en la Provincia de Palena, en el 2017 indica que la localización de un lugar es fundamental para determinar los alimentos que se pueden cultivar en dicho suelo, así como también, la calidad de los alimentos dependiendo del clima y la temperatura de la zona donde se realice el cultivo, por tal razón, no en todos los países y ciudades se puede tener la misma calidad y la misma producción de alimentos por lo que varía el consumo(12).

2.1.3.2. Factores culturales

Según el artículo Análisis de determinantes sociales de la desnutrición en Latinoamérica en el 2010, señala que los aspectos culturales se relacionan directamente con la decisión de elegir y consumir un alimento, la familia y las costumbres que tenga cada padre, van determinar cómo va a ser la alimentación en la vida posterior de una persona, es importante también recalcar que la religión que tenga cada padre forma parte de los aspectos culturales, así como también la forma en cómo preparar y combinar los alimentos son actitudes que modifican los hábitos alimentarios y esto depende de los conocimientos aprendidos en la familia, y el entorno social en el que se viva, los amigos, vecinos, familiares de otras zona pueden insertar nuevas culturas que hacen que cada persona cambie sus hábitos alimentarios (11-12).

2.1.3.3. Factores económicos

Según el artículo Análisis determinantes sociales de la desnutrición en Latinoamérica en el 2010, menciona que para adquirir alimentos que tiene que ser traídos de otros lugares fuera del medio geográfico que rodea los precios de los alimentos elevan es por esta razón no todos tiene la posibilidad de adquirir algún alimento que puede ser muy nutritivo y saludable pero al mismo tiempo muy costoso, el poder adquisitivo de los alimentos depende también de las posibilidades económicas de cada persona (11).

En la población trabajadora según el artículo Análisis de determinantes sociales de la desnutrición en Latinoamérica en el 2010, indica que los horarios de trabajo, las jornadas de trabajo, el tiempo para consumir los alimentos también determinan el tipo de alimentación que llevan las personas (11).

2.1.4. Importancia de los hábitos saludables

En la investigación sobre hábitos alimentarios saludables realizada en el 2008, sugiere que la alimentación adecuada es la base para tener una vida sana a través de una alimentación equilibrada en macro y micro nutrientes, para mantenernos fuertes, capaces de realizar cada actividad diarias y evitar múltiples enfermedades, hay que tener en cuenta que una alimentación saludable se basa en la calidad, cantidad del alimento ingerido de acuerdo a las necesidades de cada persona, el tiempo y espacio en donde consumimos los alimentos (10,13).

Según Alexis Llamas Jiménez en el 2014, afirma que llevar una vida saludable podría disminuir en un 5% la mortalidad global, de igual manera concluye que la mayoría de problemas de morbimortalidad en la actualidad están asociados directamente con la alimentación. (25)

Gómez R. en el 2015, pronuncia que según la Organización Mundial de la Salud (OMS), las principales causas de muerte en la población trabajadora son las enfermedades cerebrovasculares, la hipertensión y la diabetes “*cada año mueren 2, 8 millones de persona a causa de la diabetes*” (14). En el artículo Estilos de vida y estado nutricional de trabajadores en empresas públicas y privadas de dos regiones de Chile en el 2008, menciona “*que más de mil millones de adultos a nivel mundial padecen de sobrepeso u obesidad*” (15). Todas estas enfermedades son asociaciones directas con el tipo de alimentación y la falta de práctica diaria de actividad física.

2.2. Métodos de recolección de información dietética

Según el Manual de instrumentos de evolución dietética en el año 2006, información que coincide con el artículo sobre métodos para precisar la recolección de la ingesta dietética en estudios poblacionales en el año 2008, mencionan que existen diferentes métodos de recolección de información dietética, la elección de cada uno depende de la información que queremos obtener a través de los resultado que se van a recolectar de la encuesta elegida, por lo que, para una investigación es una parte fundamental saber qué tipo de método de recolección de información dietética se va aplicar en la población de estudio, todos los métodos que existen son utilizados en el área de salud – nutrición para determinar los hábitos alimentarios, consumo de alimentos y exceso o déficit de nutrientes (16,17).

2.2.3. Cuestionario de frecuencia de consumo de alimentos

Según el Manual de instrumentos de evaluación dietética en el año 2006 y en artículo sobre métodos para precisar la recolección de la ingesta dietética en estudios poblacionales en el año 2008, describen a este instrumento como el de mayor uso en muchas investigaciones por su facilidad de respuesta por parte del encuestado, este instrumento se basa en una lista de alimentos que permite evaluar la ingesta de un alimento hasta un periodo de un año, la desventaja de este instrumento es que no cuenta

con descripciones de tipo de preparación y combinación de los alimentos, para la elaboración de la lista de los alimentos se debe realizar un diagnóstico previo de la población a encuestar, la geografía del lugar, la disponibilidad de los alimentos de la zona (16,17).

2.3. Nutrición en el adulto

El Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá en el 2006, menciona que en la edad adulta los requerimientos nutricionales deben de ser adecuados, puesto que en este ciclo de vida han culminado los procesos de desarrollo y crecimiento por lo no es necesario que exista un exceso de uno u otro nutriente cabe recalcar que la única excepción será el estado fisiológico de una mujer, los requerimientos de nutrientes en los adultos deben de ser apropiados a las necesidades, en un equilibrio entre la ingesta y el gasto dependiendo de las necesidades de cada persona tomando en cuenta el sexo, la edad, y la actividad física, un exceso de nutrientes puede causar un sobrepeso u obesidad y un déficit de nutrientes puede causar alguna complicación clínica a corto plazo (18).

Según Dra. Eggsercise en el 2012 y en la investigación de Jácome J. en los mismos años una alimentación equilibrada debe de cumplir con los siguientes parámetros.

COMPLETA. El plato debe contener todos los grupos de alimentos para el correcto funcionamiento de organismo: cereales, vegetales, frutas, lácteos, carnes, grasas y azúcares (19,20).

VARIADA. Incluir diferentes tipos de alimentos en cada tiempo de comida de igual manera evitar las repeticiones de alimentos de todos los días (19,20).

INOCUA. Alimentos con normas de higiene, almacenamiento correcto, también es importante la higiene al momento de preparar alimentos para evitar contaminación cruzada (19,20).

SUFICIENTE. Todos los alimentos que se ingieren en el día deben de cubrir los requerimientos de energía basándose en el requerimiento de macro y micro nutrientes calculados de acuerdo a las necesidades de cada persona, para mantener la temperatura corporal, tener fuerza para cumplir con las actividades diarias y mantener la estructura de tejidos (19,20).

ADECUADA para considera un plato adecuado se debe tomar en cuenta la enfermedad, hábitos, edad, talla sexo, actividad física, situación económica costumbres y tradiciones de cada individuo (19,20).

EQUILIBRADA. Equilibrio entre lo que ingerimos y lo que necesitamos sin exceso, ni déficit en nutrientes ni energía (19,20).

2.4. Requerimientos nutricionales

2.4.1. Energía

Según Hernández M. en el 2004 en el organismo todos los procesos fisiológicos y actividades físicas, se cumplen a través de la energía que obtenemos de los alimentos, para establecer los requerimientos de energía hay que tomar en cuenta diferentes parámetros de cada individuo entre estos están: profesión, edad, estatura, actividad física y la energía es (21).

NECESIDADES CALÓRICAS, SEGÚN EDAD, TALLA Y PESO

	Edad (años)	Altura (cm)	Peso (Kg)	Energía: kcal/día
Hombre	18-24	176-177	66-72	2900-3000
	25-40	176-177	79	2900
Mujeres	18-24	163-166	55-58	2200
	24-40	163-166	63	2200

Fuente: Necesidades Nutricionales FAO/ OMS 2005

2.4.2 Proteína

Para calcular los requerimientos de proteína se deben tomar en cuenta el aporte energético y la calidad de la proteína ingerida, que debe de ser en su mayoría de gran valor biológico, Hernández M. en el 2004, afirma que la cantidad de este macronutriente debe cubrir entre un 10% y un 15% de las calorías totales ingeridas (21).

2.4.3. Grasas

Hernández M. en el 2004 recomienda de la energía total de la dieta entre 25-30% debe proceder de la lípidos o grasas tomando en cuenta que aporte de grasas saturadas debe de aportar menos del 10% de las calorías totales, los ácidos monoinsaturados, el 10-20% y los poliinsaturados, el 7-10%. La ingesta de colesterol será inferior a 300 mg/día (21).

2.4.4. Hidratos de carbono

Hernández M. en el 2004 certifica que estos macronutrientes conjuntamente con las grasas son los nutrientes que aportan mayor cantidad de energía los hidratos de carbono deben aportar el 55% y el 60% del aporte calórico total, considerando que existen dos tipos de hidratos de carbono los complejos van a cubrir en su mayoría el porcentaje de requerimientos mientras que los hidratos de carbono simples deben de ser consumidos en una minoría 10-12 % de la ingesta (21).

2.4.5. Fibra

Hernández M. en el 2004 asegura que *el aporte de fibra debe de proceder de las frutas, vegetales, legumbres y cereales integrales, tomando en cuenta que los requerimientos diarios de ben de cubrir entre 25- 35 gr diarios o 10 – 13 gr / 1000 kcal (21)*. Existen dos tipos de fibra la soluble e insoluble, ambas de gran importancia y con diferentes funciones en el organismo.

2.5. Estado nutricional del adulto

Según el artículo métodos de valoración del estado nutricional en el 2010 y los recopilados del blog Nutristein.com, señalan que el estado nutricional de una persona es la relación que existen entre los alimentos que se ingiera y como utiliza el organismo los nutrientes de los alimentos, es por ello que, el estado nutricional es un determinante de la salud, puesto que depende de los alimentos que se ingiera para determinar un estado de salud, desde el punto de vista nutricional que puede ser en exceso o déficit de nutrientes, problemas que pueden afectar la salud de una persona. Sin embargo, los factores alimentarios y dietéticos no son los únicos factores que permiten evaluar el estado nutricional de una persona a continuación se detallan diferentes aspectos que compone la evaluación del estado nutricional (22, 23).

La Evaluación del Estado Nutricional (E.E.N.) en adultos se compone de:

- Evaluación antropométrica
- Evaluación dietética
- Evaluación bioquímica
- Evaluación clínica (23).

2.6. Antropometría

Según el artículo métodos de valoración del estado nutricional en el 2010, la antropometría permite medir la composición corporal de las personas, a través de procedimientos técnico, la antropometría es un factor que permita determinar le estado nutricional en exceso, normal, déficit de una persona (22).

Los indicadores antropométricos de mayor uso en personas de 18 a 65 años son:

- Peso
- Talla
- Índice de masa corporal
- Circunferencia de cintura (23).

Peso corporal. Según Nutristein.com. en el 2012, *“es la fuerza con la que el cuerpo actúa sobre un punto de apoyo a causa de la atracción de la fuerza de la gravedad”*. Para obtener un dato real de preferencia se debe utilizar una bata, indicar al paciente que su vejiga y recto debe de estar vacía, utilizar una balanza digital calibrada y para la postura se debe considera que el sujeto debe de estar de pie con ambos pies nivelados (23).

Para efectos clínicos, el peso corporal se puede clasificar en:

Peso actual: Peso real del individuo tomado al momento de la evaluación (23).

Peso ideal: peso definido por tablas de peso ideal según talla (23).

Hombres: $\text{Peso Ideal (Kg)} = (\text{Talla (cm)} - 152) / 2.5 \times 2.7 + 48.2$

Mujeres: $\text{Peso Ideal (Kg)} = (\text{Talla (cm)} - 152) / 2.5 \times 2.3 + 45.5$

Peso usual: peso que el paciente reporta.

Talla. Medida en centímetros

Índice de masa corporal

Indicador más utilizado para cuantificar la obesidad en adultos, Sin embargo, el IMC no proporciona información acerca de la distribución de la grasa corporal, para calcular el índice de masa corporal o índice de Quetelet se utilizará medidas antropométricas como peso y talla utilizando la siguiente formula: $IMC = \text{Peso (Kg)} / \text{Talla (23)}$.

La clasificación recomendada para adultos de 18-65 años es:

Clasificación del peso según el IMC

Categoría	Rango de IMC (kg/m²)
Peso insuficiente	Menor 18,5
Normopeso	18,5 - 24,9
Sobrepeso	25,0 – 29,9
Obesidad grado I	30,0 – 34,9
Obesidad grado II	35,0 – 39,9
Obesidad grado III (mórbida)	40,0

Fuente: OMS 2007 (26).

Circunferencia de cintura

Es herramienta práctica al alcance de la mano, con el objetivo de evaluar el riesgo de enfermedades cardiovasculares (embolias, trombosis, problemas cardiacos y coronarios), y efectuar medidas terapéuticas o preventivas propuestas a disminuir este riesgo. Se ha establecido puntos de corte en relación a lugares geográficos según el American

Diabetes Association (ADA) los rangos para latinoamericanos son:

Perímetro de cintura y riesgo cardiovascular (American Diabetes Association)	
Hombres	
< 95 cm	Normal
95- 102 cm	Riesgo elevado
> 102 cm	Riesgo muy elevado
Mujeres	
< 82 cm	Normal
82- 88 cm	Riesgo elevado
> 88 cm	Riesgo muy elevado

Fuente: American Diabetes Association (ADA) 2008 (27).

CAPITULO III

3. Metodología de la investigación

3.1 Tipo de investigación

El estudio fue una investigación descriptiva, observacional, de corte transversal. Descriptiva porque describe el estado nutricional y los hábitos alimentarios de los trabajadores de la Empresa “ALPINA”; observacional porque observa y analiza el comportamiento de las variables, sin manipularlas y llega a correlacionarlas entre sí; y es transversal porque se tomaron los datos por una sola vez en un momento dado.

3.2 Localización y ubicación del estudio

El estudio se realizó en la Empresa “ALPINA” sede San Gabriel ubicada en el Cantón Montúfar, Provincia del Carchi.

“ALPINA”. Multinacional productora de alimentos lácteos (yogurt, quesos, crema de leche), bebidas (néctar de frutas, refrescos), postres y dulces (gelatina, arequipe, alpinette), su nombre hace referencia a los Alpes suizos de ahí su nombre “ALPINA”.

3.3. Universo de estudio

Por un requerimiento exigido por los directivos de la Fundación el trabajo de campo se desarrolló en todo el universo de la Sede San Gabriel de la Empresa “ALPINA” ubicada en el Cantón Montúfar, Provincia del Carchi; es decir 206 trabajadores, no se extrajo ninguna muestra.

Criterios de exclusión: trabajadores que no asistan a la toma de datos por motivo de vacaciones, maternidad, permisos y trabajadores que no hayan firmado el consentimiento informado para participar en la investigación.

Empresa ALPINA	N° de empleados	Sexo de empleados	
		F	M
Sede San Gabriel	206	55	151

Fuente: Empresa “ALPINA” Sede San Gabriel, 2017.

3.4. Operacionalización de variables

VARIABLES	INDICADOR	ESCALA DE MEDICIÓN
Características Sociodemográficas	Edad	1. 18 a 29 años 2. 30 a 60 años
	Genero	1. Femenino 2. Masculino
	Etnia	1. Mestizo 2. Afro-ecuatoriano 3. Indígena 4. Blanco 5. Montubio 6. Otros
	Estado civil	1. Casado 2. Soltero 3. Viudo 4. Divorciado 5. Unión Libre

Hábitos Alimentario	- ¿Qué factor considera más importante al elegir un alimento para su consumo?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Su Sabor 2. Su Costo 3. Que sea agradable a la vista 4. Su fecha de caducidad 5. Su valor nutricional
	- ¿Le es difícil leer las etiquetas nutricionales?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Por falta de tiempo 2. Porque no me interesa 3. Porque no las entiendo 4. Si las leo y las entiendo
	- Si evita algún alimento ¿Por qué motivo lo hace?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Por qué no le gusta 2. Por cuidar su salud 3. No suele evitar algún alimento
	- ¿Qué hace normalmente cuando se siente satisfecho?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dejo de comer sin problema 2. Dejo de comer, pero me cuesta hacerlo 3. Sigo comiendo sin problema 4. Sigo comiendo, pero me siento mal de hacerlo
	- ¿Qué hace con la grasa visible de la carne?	<ol style="list-style-type: none"> 1. La quito toda 2. Quito la mayoría 3. Quito un poco 4. No quito nada.
	- ¿Cuántos tiempos de comida tiene usted?	<ol style="list-style-type: none"> 1. 1-2 tiempos 2. 3-4 tiempos 3. 5-6 tiempos 4. 6 a más tiempos

- Desayuna	1. Si 2. No 3. A veces
- Almuerza	1. Si 2. No 3. A veces
- Merienda	1. Si 2. No 3. A veces
- Colaciones o Refrigerios	1. Si 2. No 3. A veces
- Forma más frecuente de preparar sus comidas	1. Frito 2. Horno 3. Hervido o estafado 4. Asado 5. A la plancha
- ¿Dónde consume los alimentos?	1. Madre 2. Padre 3. Usted 4. Otras personas
- ¿Quién prepara los alimentos en casa?	1. Madre 2. Padre 3. Usted 4. Otras personas
- ¿Qué tipo de líquidos toma durante el día?	1. Bebidas industrializadas 2. Agua natural 3. Jugos naturales de frutas

	<p>- ¿Con que frecuencia de comida rápida?</p>	<p>1. Algo Frecuente % 1 vez a la semana 2. Poco Frecuente % 2-3 veces a la semana 3. Muy Frecuente % 4-5 veces a la semana 5. No consume % 0 veces a la semana</p>
	<p>- En la mesa usted añade sal a sus comidas</p>	<p>1. Si 2. No 3. A veces</p>
	<p>- Según su consideración su apetito es</p>	<p>1. Bueno 2. Regular 3. Malo</p>
	<p>Frecuencia de consumo de alimentos</p> <p>Grupos</p> <p>-Cereales y tubérculos</p> <p>-Carnes, mariscos y embutidos</p> <p>-Leguminosas</p> <p>Frutas frescas y secas</p> <p>-Verduras y hortalizas</p> <p>-Lácteos y huevos</p> <p>-Azúcar y bebidas</p> <p>- Misceláneas y aceites</p> <p>Golosinas y snacks</p>	<p>1. Si consume % 7 veces/semana 2. Muy Frecuente % 5-6 veces/semana 3. Poco Frecuente % 3-4 veces/semana 2. Algo Frecuente % 1-2 veces/semana 5. Eventualmente % 1-3 veces/mes 6. No consumen % 0 veces/semana</p>

1. El estado nutricional se evaluó mediante medidas antropométricas: peso y talla, se interpretó mediante el Índice de Masa Corporal (IMC) según los criterios establecidos por la Organización Mundial de la Salud (OMS).

2. Para la toma de medidas antropométricas:
 - Previamente se entrenó en el procedimiento correcto para la toma de peso y talla.

 - El peso se tomó con una balanza de bioimpedancia y para la talla se utilizó un tallímetro fijo.

 - Se lo realizó los días jueves y viernes, en horarios de 8:00 am a 5:00 pm, de manera individualizada, en un espacio reservado del auditorio facilitado por el personal de salud de la Empresa; la persona investigada llevaba la menor cantidad de ropa, acogía las directrices posturales que le indicaba la Tesista, quien estuvo acompañada por la Lic. Enfermera de esa Institución más una egresada de la Carrera de Nutrición de la UTN, en calidad de anotadora de los datos antropométricos. Para la recolección de datos, en su primera fase se contó también con la presencia de la Directora de esta tesis en la Sede San Gabriel, provincia del Carchi.

3. Para determinar los hábitos alimentarios se diseñó un cuestionario con preguntas sobre hábitos alimentarios y frecuencia de consumo de alimentos; el cual se aplicó a cada una de las personas encuestadas, el procedimiento fue:
 - Adiestramiento sobre la técnica adecuada para el registro de datos en el cuestionario creado para el efecto.

 - Éste se aplicó entre los días lunes, martes y miércoles, en horario de 8:00 am a 5:00 pm, en el citado auditorio de la Empresa, las respuestas sobre éste ítem de

hábitos alimentarios se realizó ingresando trabajadores en grupos de personas de 5 hasta 25 personas, según les iban dando permiso los jefes inmediatos y de acuerdo a los horarios de trabajo del personal.

4. El Riesgo de Enfermedades Cardiovasculares se lo evaluó a través de la circunferencia de cintura, se tomó como puntos de corte los establecidos por la American Diabetes Association (ADA) y según el sexo.

- Se aplicó el procedimiento correcto para la toma de circunferencia de cintura.
- Se utilizó una cinta antropométrica metálica.
- Esta información se realizó conjuntamente con la toma de peso y talla, en dos días (jueves y viernes) en horarios de 8:00 am a 5:00 pm, de manera individualizada, en el auditorio facilitado por el personal de salud (enfermera) de la Empresa, sin camiseta se contó con la supervisión presencial de la directora de tesis Dra. Magdalena Espín Mg.C en la planta San Gabriel, provincia del Carchi.

3.6 Procesamiento y Análisis de Datos:

1. Para la tabulación y análisis de datos obtenidos de los 182 trabajadores se realizó una base de datos en el programa estadístico SPSS versión 20; en el mismo programa se realizó las tablas de resultados y el cruce de las variables respectivas.

CAPITULO IV

4.1 Resultados y Discusión

Tabla 1. Género de los trabajadores de la Empresa “ALPINA” sede San Gabriel, Cantón Montúfar, Provincia del Carchi, año 2017.

SEXO	N°	%
Masculino	133	73.1
Femenino	49	26.9
Total	182	100.0

Los datos de la tabla del presente estudio muestran los 182 participantes, de los cuales el 73.1% corresponden al género masculino y el 26.9% al género femenino. Para la OMS (2015), define al sexo de las personas en masculino o femenino (sexo biológico) (28).

Tabla 2. Edad de los trabajadores de la Empresa “ALPINA” sede San Gabriel, Cantón Montúfar, Provincia del Carchi, año 2017.

GRUPOS DE EDAD	N°	%
18 a 29 años	82	45.1
30 a 60 años	100	54.9
Total	182	100.0

En la edad el grupo predominante es el rango de 30 a 60 años de edad 54,9%, el 45.1% restante es del rango de 18 a 29 años de edad; en esta investigación se evaluó a trabajadores en edades comprendidas entre los 18 y 60 años de edad.

Tabla 3. Lugar de procedencia de los trabajadores de la Empresa “ALPINA” sede San Gabriel, Cantón Montúfar, Provincia del Carchi, año 2017.

LUGAR DE PROCEDENCIA	N°	%
Ecuatoriano	179	98.4
Colombiano	3	1.6
Total	182	100.0

En el lugar de procedencia de los trabajadores el 98.4 % es de procedencia ecuatoriana y en una minoría (1.6%) es de procedencia colombiana.

Tabla 4. Etnia de los trabajadores de la Empresa “ALPINA” sede San Gabriel, Cantón Montúfar, Provincia del Carchi, año 2017.

ETNIA	N°	%
Mestizo	180	98.9
Afro-ecuatoriano	1	0.5
Blanco	1	0.5
Total	182	100.0

En la etnia el 98,9% se auto identifica con la etnia mestiza, siendo esta la de predominio, mientras que la etnia afro-ecuatoriana y blanca corresponden a un 0.5% cada una.

Tabla 5. Estado civil de los trabajadores de la Empresa “ALPINA” sede San Gabriel, Cantón Montúfar, Provincia del Carchi, año 2017.

ESTADO CIVIL	N°	%
Soltero	41	22.5
Casado	105	57.7
Unión Libre	32	17.6
Divorciado	3	1.6
Viudo	1	0.5
Total	182	100.0

En el estado civil de la población el 57.7% es de estado civil casado, seguido del 22.5% que corresponden a estado civil soltero, el 17.6% es de unión libre, el 1.6 % es divorciado, y solamente el 0.5 % es viudo.

Tabla 6. Nivel de instrucción de los trabajadores de la Empresa “ALPINA” sede San Gabriel, Cantón Montúfar, Provincia del Carchi, año 2017.

NIVEL DE INSTRUCCIÓN	N°	%
Secundaria Completa	151	83.0
Tecnólogo	6	3.3
Superior	25	13.7
Total	182	100.0

En los datos obtenidos en la investigación el 83.0% presentan una escolaridad de secundaria completa, seguido del 13.7 % de nivel de instrucción superior y el 3.3 % tiene nivel de instrucción tecnólogo.

Tabla 7. Ocupación o cargo de los trabajadores de la Empresa “ALPINA” sede San Gabriel, Cantón Montúfar, Provincia del Carchi, año 2017.

OCUPACIÓN	N°	%
Analista Administrativo	7	3.8
Auxiliar Administrativo	13	7.1
Auxiliar Gestión Ambiental	6	3.3
Auxiliar de Producción	104	57.1
Operario de Producción	34	18.7
Supervisor de Producción	3	1.6
Técnico de Laboratorio	1	0.5
Técnico de Calidad	6	3.3
Técnico electromecánico	8	4.4
Total	182	100.0

En la ocupación de las personas encuestadas, el 57.1% tienen cargos de auxiliares de producción, el 18.7% es de operarios de producción, el 7.1% de auxiliares administrativos, el 4.4% es de técnicos electromecánicos, el 3.4% es de analistas administrativos, mientras que el 3.3% es de auxiliares de gestión ambiental al igual que los técnicos de calidad y el 0.5% restante corresponde a técnico de laboratorio.

Tabla 8. Con quien viven los trabajadores de la Empresa “ALPINA” sede San Gabriel, Cantón Montúfar, Provincia del Carchi, año 2017

CON QUIEN VIVE	N°	%
Familia	102	56.0
Solo	5	2.7
Pareja	74	40.7
Amigos	1	0.5
Total	182	100.0

El 56 % de los encuestados vive con su familia, seguido del 40.7% que vive con su pareja, el 2.7% vive solo y el 0.5 % vive con amigos. La mayoría de la población vive con su familia y pareja, se infiere que los tiempos de comida que no se consumen en la empresa son consumidos en casa, por lo cual la educación nutricional se debería realizar al trabajador, familiares y esposas, para conseguir cambio en los hábitos alimentarios a nivel individual y familiar.

Tabla 9. Índice de masa corporal (IMC) de los trabajadores de la Empresa “ALPINA” sede San Gabriel, Cantón Montúfar, Provincia del Carchi, año 2017.

IMC	N°	%
Obesidad II	1	0.5
Obesidad I	15	8.2
Sobrepeso	102	56.0
Normal	64	35.2
Total	182	100.0

En el estado nutricional según el Índice de Masa Corporal el 56% de la población en estudio presenta sobrepeso, seguido del 35.2% con estado nutricional normal, el 8.2% corresponde a obesidad I y el 0.5% restantes presenta obesidad II.

Tabla 10. Índice de cintura en mujeres, que trabajan en la Empresa “ALPINA” sede San Gabriel, Cantón Montúfar, Provincia del Carchi, año 2017.

ÍNDICE DE CINTURA EN MUJERES	N°	%
Mujer < 82 Normal	20	40.8
Mujer 82 - 88 Elevado	16	32.6
Mujer ≥ 88 Muy elevado	13	26.5
Total	49	100.0

En los resultados obtenidos del estudio el 26.9 % del total de la población son mujeres de las cuales el 40.85% no presenta un riesgo de enfermedades cardiovasculares; seguido del 32.6% de riesgo elevado, y el 26.5% que presenta un riesgo muy elevado.

Tabla 11. Índice de cintura en hombres, que trabajan en la Empresa “ALPINA” sede San Gabriel, Cantón Montúfar, Provincia del Carchi, año 2017.

ÍNDICE DE CINTURA EN HOMBRES	N°	%
Hombre < 95 Normal	108	81.2
Hombre 95 - 102 Elevado	16	12.0
Hombre > 102 Muy Elevado	9	6.7
Total	133	100.0

En la población de estudio el 73% es de género masculino, de los cuales el 81.2% no presenta riesgo de enfermedades cardiovasculares, seguido del 12% que presenta riesgo elevado y el 6.7% presenta un riesgo muy elevado.

Tabla 12. Que factor consideran para elegir un alimento los trabajadores de la Empresa “ALPINA” sede San Gabriel, Cantón Montúfar, Provincia del Carchi, año 2017.

FACTOR AL ELEGIR UN ALIMENTO	N°	%
Sabor	76	41.8
Costo	9	4.9
Agradable a la vista	9	4.9
Fecha de caducidad	29	15.9
Valor nutricional	59	32.4
Total	182	100.0

El 41.8% de la población elige un alimento por su sabor, seguido del 32.4% que lo hace por el valor nutricional, mientras que el 15.9% considera importante la fecha de caducidad para elegir un alimento; los menores porcentajes el 4.9% elige un alimento por su costo y que sea agradable a la vista.

Es importante mencionar que el segundo porcentaje más alto de la población elige un alimento por su contenido nutricional, lo cual podría ser de gran beneficio para evitar todo tipo de mal nutrición, la empresa debe de educar a los trabajadores en la manera correcta utilizar la tabla del valor nutricional de los productos procesados, con el fin de que los alimentos que sean consumidos vayan en relación al tipo de nutriente que contengan y los beneficios sobre la salud.

Tabla 13. Leen las etiquetas nutricionales al comprar un alimento los trabajadores de la Empresa “ALPINA” sede San Gabriel, Cantón Montúfar, Provincia del Carchi, año 2017.

LEE LAS ETIQUETAS AL COMPARAR UN ALIMENTO	N°	%
No por falta de tiempo	39	21.4
No le interesa	31	17.0
No entiende	20	11.0
Si lee y las entiende	92	50.5
Total	182	100.0

El 50.5% de la población lee las etiquetas nutricionales y las entiende; no obstante, el 21.4% no las lee por falta de tiempo, el 17% no le interesa y el 11% no la entiende.

Tabla 14. Motivo por el que evitan un alimento los trabajadores de la Empresa “ALPINA” sede San Gabriel, Cantón Montúfar, Provincia del Carchi, año 2017.

MOTIVO POR QUE EVITA UN ALIMENTO	N°	%
No le gusta	79	43.4
Por cuidar su salud	76	41.8
No evita ningún alimento	27	14.8
Total	182	100.0

El 43.4% evita algún alimento porque no le gusta, el 41.8% lo hace por cuidar su salud y el 14.8% no evita ningún alimento; se evidencia que la mayoría de la población en estudio no toma en cuenta los riesgos de consumir un alimento poco saludable para su salud. Resultados que podrían deberse al desconocimiento de las enfermedades que pueden desarrollarse por el consumo inadecuado de alimentos.

Tabla 15. Que hacen con la grasa visible de las carnes los trabajadores de la Empresa “ALPINA” sede San Gabriel, Cantón Montúfar, Provincia del Carchi, año 2017.

QUE HACE CON LA GRASA VISIBLE DE LAS CARNES	N°	%
La quita toda	37	20.3
Quita un poco	126	69.2
No quito nada	19	10.4
Total	182	100.0

El 69.2% de los encuestados quita un poco la grasa visible de las carnes, mientras que el 20.3% quita toda y el 10.4% no quita nada. La grasa saturada se encuentra en los alimentos de origen animal, esta grasa a temperatura ambiente es sólida, por lo que

puede ser visible y la podemos encontrar por ejemplo en la piel de los animales, el consumo excesivo de este tipo de grasa puede conllevar a desarrollar patologías y mal nutrición según Kuidate plus (2017) (42).

Tabla 16. Apetito de los trabajadores de la Empresa “ALPINA” sede San Gabriel, Cantón Montúfar, Provincia del Carchi, año 2017.

APETITO	N°	%
Bueno	138	75.8
Regular	42	23.1
Malo	2	1.1
Total	182	100.0

En los resultados obtenidos el 75.8% de las personas que forman parte del estudio tienen un apetito bueno, el 23.1% tienen un apetito regular y en una minoría 1.1% su apetito es malo.

Tabla 17. Tiempos de comida consumidos, de los trabajadores de la Empresa “ALPINA” sede San Gabriel, Cantón Montúfar, Provincia del Carchi, año 2017.

TIEMPOS DE COMIDA	N°	%
2	10	5.5
3 a 4	142	78.0
5 a 6	25	13.7
Más de 6	5	2.7
Total	182	100.0

El 78% de la población tiene de 3 a 4 tiempos de comida, el 13.7 % de la población tiene de 5 a 6 tiempos de comida, seguido del 5.5% de la población que tiene 2 tiempos de comida y una minoría (2.7%) que consume más de 6 tiempos de comida al día.

Tabla 18. Tiempos de comida: desayuno, de los trabajadores de la Empresa “ALPINA” sede San Gabriel, Cantón Montúfar, Provincia del Carchi, año 2017.

DESAYUNO	N°	%
Si	148	81.3
No	2	1.1
A veces	32	17.6
Total	182	100.0

El consumo del desayuno de las personas encuestadas fue del 81.3%, seguido del 17.6% que consume el desayuno a veces y el 1.1 % no lo consume.

Tabla 19. Tiempos de comida: almuerzo, de los trabajadores de la Empresa “ALPINA” sede San Gabriel, Cantón Montúfar, Provincia del Carchi, año 2017.

ALMUERZO	N°	%
Si	179	98.4
No	2	1.1
A veces	1	0.5
Total	182	100.0

El 98.4% de la población consume el almuerzo todos los días, seguido del 1.1% que no consume y el 0.5% lo consume a veces, por lo cual, se podría decir que casi el 100% de la población de estudio consume el almuerzo diariamente aprovechando que este tiempo de comida es consumido frecuentemente, la educación nutricional sería de manera muy oportuna para incorporar al almuerzo alimentos saludables.

Tabla 20. Tiempos de comida merienda, de los trabajadores de la Empresa “ALPINA” sede San Gabriel, Cantón Montúfar, Provincia del Carchi, año 2017.

MERIENDA	N°	%
Si	156	85.7
No	4	2.2
A veces	22	12.1
Total	182	100.0

El 85.7% merienda diariamente, mientras que el 12.1% no merienda y el 2.2% consumen este tiempo de comida a veces.

Tabla 21. Tiempos de comida colaciones o refrigerios, de los trabajadores de la Empresa “ALPINA” sede San Gabriel, Cantón Montúfar, Provincia del Carchi, año 2017.

COLACIONES O REFRIGERIOS	N°	%
Si	39	21.4
No	30	16.5
A veces	113	62.1
Total	182	100.0

El 62.1% de las personas encuestadas consume a veces colaciones o refrigerios durante el día, seguido del 21.4% si consumen este tiempo de comida, sin embargo, el 16.5% no consume estas preparaciones.

Tabla 22. Forma de preparar las comidas, de los trabajadores de la Empresa “ALPINA” sede San Gabriel, Cantón Montúfar, Provincia del Carchi, año 2017.

FORMA DE PREPARAR LAS COMIDAS	N°	%
Frito	30	16.5
Hervido o estofado	104	57.1
Asado	44	24.2
A la plancha	4	2.2
Total	182	100.0

El 57.1% de la población prefiere la preparación hervido o estofado, mientras que el 24.2% consume asados, el 16.5% lo hace frito y el 2.2% a la plancha.

Tabla 23. Lugar de mayor consumo de alimentos, de los trabajadores de la Empresa “ALPINA” sede San Gabriel, Cantón Montúfar, Provincia del Carchi, año 2017.

LUGAR DE MAYOR CONSUMO DE COMIDAS	N°	%
Casa	53	29.1
Restaurante	6	3.3
Comedor de la fábrica	123	67.6
Total	182	100.0

El 67.6% de la población consume la mayoría de comidas en el comedor de la fábrica, por otro lado, el 29.1% lo hace en su casa y el 3.3% lo hace en un restaurante.

Tabla 24. Preparación de alimentos en casa, de los trabajadores de la Empresa “ALPINA” sede San Gabriel, Cantón Montúfar, Provincia del Carchi, año 2017.

PRERACIÓN DE ALIMENTOS EN CASA	N°	%
Madre	31	17
Esposa	104	57.1
Usted mismo	34	18.7
Otra persona	13	7.1
Total	182	100

El 57.1% de la población revela que sus esposas son las encargadas de la preparación de los alimentos en casa, seguido del 18.1% que dice que las preparaciones alimentarias se la hacen ellos mismo, mientras que el 17.0 % responde que su alimentación está a cargado de sus madres y el 7.1% son otras personas.

Tabla 25. Tipo de líquidos que toman durante el día, los trabajadores de la Empresa “ALPINA” sede San Gabriel, Cantón Montúfar, Provincia del Carchi, año 2017.

TIPO DE LÍQUIDOS QUE TOMA DURANTE EL DÍA	N°	%
Bebidas Industrializadas	13	7.1
Agua natural	115	63.2
Jugos naturales de frutas	54	29.7
Total	182	100.0

El 63.2% toma agua natural durante el día, a continuación, está el 29.7% toma jugo natural de frutas y el restante 7.1% bebidas industrializadas. Cabe mencionar que, los jugos de frutas que corresponden a la segunda opción de consumo de los trabajadores

contienen azúcar, como se ha mencionado a lo largo del estudio la educación nutricional para los trabajadores, es de importancia para que cambien hábitos alimentarios como es de combinar azúcar con la fruta en jugos.

Tabla 26. En la mesa, añaden sal a las comidas, los trabajadores de la Empresa “ALPINA” sede San Gabriel, Cantón Montúfar, Provincia del Carchi, año 2017.

AÑADE SAL A LAS COMIDAS	N°	%
Si	73	40.1
No	48	26.4
A veces	61	33.5
Total	182	100.0

EL 40.1% de los participantes si añaden en la mesa sal a las comidas, por lo contrario el 26.4% no lo hacen y el 33.5% añaden sal a veces.

Tabla 27. Frecuencia semanal de comida rápida los trabajadores de la Empresa “ALPINA” sede San Gabriel, Cantón Montúfar, Provincia del Carchi, año 2017.

FRECUENCIA SEMANAL DE COMIDA RÁPIDA	N°	%
1 vez	111	61.0
2 - 3 veces	56	30.8
4 - 5 veces	3	1.6
6 - 7 veces	2	1.1
No consume	10	5.5
Total	182	100.0

En el estudio presente se muestran que el valor más alto en consumo de comida rápida es de 1 vez a la semana (61%), el 30.8% consume de 2 a 3 veces por semana, el 5.5 % no consume estos alimentos, seguido de 1.6 % que lo hace de 4 a 5 veces por semana y el 1.1% de 6 a 7 veces a la semana.

Tabla 28. Frecuencia de consumo de cereales y tubérculos de los trabajadores de la Empresa “ALPINA” sede San Gabriel, Cantón Montúfar, Provincia del Carchi, año 2017.

FRECUENCIA														
ALIMENTO	DIARIO		SEMANAL						MENSUAL		NUNCA		TOTAL	
			1 vez		2-4 veces		5-6 veces		1-3 veces					
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Fideos	11	6	87	47.8	53	29.1	10	5.5	18	9.9	3	1.6	182	100.0
Tallarines	10	5.5	85	46.7	42	23.1	12	6.6	20	11	13	7.1	182	100.0
Avena	21	11.5	77	42.3	43	23.6	12	6.6	19	10.4	10	5.5	182	100.0
Galletas	7	3.8	70	38.5	27	14.8	12	6.6	46	25.3	20	11	182	100.0
Yuca	4	2.2	69	37.9	22	12.1	8	4.4	58	31.9	21	11.5	182	100.0
Bizcochos	5	2.7	41	22.5	7	3.8	5	2.7	82	45.1	42	23.1	182	100.0
Tostadas	5	2.7	33	18.1	15	8.2	4	2.2	42	23.1	83	45.6	182	100.0
Pan integral	4	2.2	22	12.1	10	5.5	1	0.5	35	19.2	110	60.4	182	100.0
Camote	2	1.1	19	10.4	4	2.2	4	2.2	64	35.2	89	48.9	182	100.0
Arroz integral	2	1.1	13	7.1	8	4.4	4	2.2	15	8.2	140	76.9	182	100.0
Pan blanco	92	50.5	12	6.6	25	13.7	26	14.3	4	2.2	23	12.6	182	100.0
Pan de agua	3	1.6	9	4.9	5	2.7	3	1.6	9	4.9	153	84.1	182	100.0
Arroz Blanco	130	71.4	5	2.7	11	6	32	17.6	3	1.6	1	0.5	182	100.0
Papas	135	74.2	2	1.1	20	11	20	11	2	1.1	3	1.6	182	100.0

En el grupo de los cereales y tubérculos los alimentos de mayor consumo son el arroz blanco con un 71.4%, papas (74.2%) y pan blanco (50.5%) su consumo es diario, luego se encuentran los fideos (47.8%), tallarines (46.7%), avena (42.3%), galletas (38.5%) y la yuca (37.9%), con una frecuencia de 1 vez por semana, mientras que los alimentos de menor consumo son los bizcochos con un 45.1% con una frecuencia de 1 a 3 veces mensuales, cabe señalar que los cereales integrales son los recomendados para el consumo en adultos por tener mayor cantidad de fibra y otros nutrientes, al aplicar esta información al estudio se observa que el pan integral (60.4%), arroz integral (76.9%), pan de agua (84.1%) son alimentos que no se consumen.

Tabla 29. Frecuencia de consumo de carnes, mariscos y embutidos de los trabajadores de la Empresa “ALPINA” sede San Gabriel, Cantón Montúfar, Provincia del Carchi, año 2017.

FRECUENCIA														
ALIMENTO	DIARIO		SEMANAL						MENSUAL		NUNCA		TOTAL	
			1 Vez		2-4 veces		5-6 veces		1-3 veces					
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Pollo	41	22.5	50	27.5	71	39	16	8.8	2	1.1	2	1.1	182	100
Carne de res	17	9.3	86	47.3	49	26.9	7	3.8	14	7.7	9	4.9	182	100
Cerdo	15	8.2	81	44.5	44	24.2	8	4.4	25	13.7	9	4.9	182	100
Vísceras	6	3.3	56	30.8	16	8.8	2	1.1	61	33.5	41	22.5	182	100
Atún	6	3.3	87	47.8	35	19.2	3	1.6	45	24.7	6	3.3	182	100
Salchicha	4	2.2	102	56	21	11.5	8	4.4	39	21.4	8	4.4	182	100
Mortadela	4	2.2	51	28	14	7.7	6	3.3	46	25.3	61	33.5	182	100
Pescado	3	1.6	63	34.6	12	6.6	4	2.2	87	47.8	13	7.1	182	100
Sardina	3	1.6	63	34.6	20	11	7	3.8	52	28.6	37	20.3	182	100
Jamón	2	1.1	44	24.2	10	5.5	4	2.2	44	24.2	78	42.9	182	100
Camarón	1	0.5	38	20.9	5	2.7	5	2.7	94	51.6	39	21.4	182	100
Concha	1	0.5	9	4.9	2	1.1	0	0	58	31.9	112	61.5	182	100
Chorizo	1	0.5	68	37.4	13	7.1	7	3.8	53	29.1	40	22	182	100
Tocino	0	0	22	12.1	2	1.1	2	1.1	52	28.6	104	57.1	182	100

En el grupos de carnes, mariscos y embutidos los alimentos de mayor consumo es el pollo (39.0%), con una frecuencia de 2 a 4 veces a la semana, seguido de la carne de res (47.3%), cerdo (44.5%), atún (47.8%), salchichas (56.0%), sardina (34.6%), y chorizo (37.4%), su frecuencia de consumo semanal es de 1 vez, por otra parte están los de menor consumo como las vísceras (33.5%), el pescado (47.8%), camarón (51.6%) su frecuencia es de 1 a 3 veces al mes , así mismo están mortadela (33.5%), concha (61.5%), jamón (42.9%) y tocino (67.1) alimentos que no se consumen.

Tabla 30. Frecuencia de consumo de leguminosas de los trabajadores de la Empresa “ALPINA” sede San Gabriel, Cantón Montúfar, Provincia del Carchi, año 2017.

FRECUENCIA														
ALIMENTO	DIARIO		SEMANAL						MENSUAL		NUNCA		TOTAL	
			1 Vez		2-4 veces		5-6 veces		1-3 veces					
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Lenteja	2	1.1	121	66.5	28	15.4	5	2.7	21	11.5	5	2.7	182	100.0
Frejol	5	2.7	115	63.2	37	20.3	6	3.3	17	9.3	2	1.1	182	100.0
Arveja	7	3.8	110	60.4	40	22	5	2.7	18	9.9	2	1.1	182	100.0
Chochos	6	3.3	105	57.7	24	13.2	5	2.7	32	17.6	10	5.5	182	100.0
Habas	3	1.6	83	45.6	23	12.6	7	3.8	50	27.5	16	8.8	182	100.0
Garbanzo	1	0.5	37	20.3	11	6	3	1.6	59	32.4	71	39	182	100.0
Soya	8	4.4	9	4.9	8	4.4	3	1.6	30	16.5	124	68.1	182	100.0

En este grupo los alimentos de mayor consumo son lenteja (66.5%), frejol (63.2%), arveja (60.4%) y chochos (57.7%), con una frecuencia de consumo de 1 vez a la semana, mientras que el garbanzo (39.0%) y soya (68.1%) alimentos que no consumen.

Tabla 31. Frecuencia de consumo de frutas frescas y semillas de los trabajadores de la Empresa “ALPINA” sede San Gabriel, Cantón Montúfar, Provincia del Carchi, año 2017.

FRECUENCIA														
ALIMENTO	DIARIO		SEMANAL						MENSUAL		NUNCA		TOTAL	
			1 Vez		2-4 veces		5-6 veces		1-3 veces					
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Fresas	14	7.7	98	53.8	29	15.9	6	3.3	27	14.8	8	4.4	182	100.0
Uvas	16	8.8	91	50	24	13.2	8	4.4	29	15.9	14	7.7	182	100.0
Plátano maduro	8	4.4	87	47.8	38	20.9	9	4.9	27	14.8	13	7.1	182	100.0
Papaya	19	10.4	86	47.3	30	16.5	13	7.1	26	14.3	8	4.4	182	100.0
Manzana	28	15.4	86	47.3	40	22	11	6	11	6	6	3.3	182	100.0
Plátano verde	6	4.4	82	45.1	32	17.6	8	4.4	44	24.2	10	5.5	182	100.0
Pera	17	9.3	77	42.3	34	18.7	4	2.2	31	17	19	10.4	182	100.0
Tomare de árbol	29	15.9	73	40.1	41	22.5	15	8.2	17	9.3	7	3.8	182	100.0
Naranja	41	22.5	71	39	44	24.2	14	7.7	9	4.9	3	1.6	182	100.0
Mandarina	41	22.5	70	38.5	40	22	16	8.8	12	6.6	3	1.6	182	100.0
Plátano seda	44	24.2	69	37.9	36	19.8	15	8.2	16	8.8	2	1.1	182	100.0
Limón	36	19.8	65	35.7	38	20.9	12	6.6	25	13.7	6	3.3	182	100.0
Mango	5	2.7	53	29.1	11	6	6	3.3	75	41.2	32	17.6	182	100.0

Maní	0	0	48	26.4	13	7.1	4	2.2	62	34.6	54	29.7	181	100.0
Kiwi	5	2.7	42	23.1	13	7.1	8	4.4	51	28	63	34.6	182	100.0
Lima	5	2.7	38	20.9	3	1.6	0	0	59	32.4	77	42.3	182	100.0
Toronja	2	1.1	28	15.4	8	4.4	3	1.6	51	28	90	49.5	182	100.0
Pasas	5	2.7	19	10.4	5	2.7	5	2.7	63	34.6	85	46.7	182	100.0
Almendras	1	5	12	6.6	4	2.2	3	1.6	41	22.5	121	66.5	182	100.0
Nueces	1	0.5	6	3.3	4	2.2	3	1.6	40	22	128	70.3	182	100.0

En el grupo de las frutas frescas y semillas las de mayor consumo son las fresas (53.8%), uvas (50.0%), plátano maduro (47.8%), papaya (47.3%), manzana (47.3%) y plátano verde (45.1%), su frecuencia es de 1 vez a la semana, en cambio los de menor consumo son los mangos (42.2%) y maní (34.6%), con una frecuencia de consumo de 1 a 3 veces al mes, aquellas que no se consumen son las almendras (66.5%) y nueces (70.3%).

Tabla 32. Frecuencia de consumo de verduras y hortalizas de los trabajadores de la Empresa “ALPINA” sede San Gabriel, Cantón Montúfar, Provincia del Carchi, año 2017.

FRECUENCIA														
ALIMENTO	DIARIO		SEMANAL						MENSUAL		NUNCA		TOTAL	
	N°	%	1 Vez		2-4 veces		5-6 veces		1-3 veces		N°	%	N°	%
Brócoli	16	8.8	97	53.3	36	19.8	8	4.4	13	7.1	12	6.6	182	100.0
Coliflor	11	6	89	48.9	25	13.7	7	3.8	26	14.3	24	13.2	182	100.0
Col	14	7.7	88	48.4	21	11.5	7	3.8	34	18.7	18	9.9	182	100.0
Remolacha	9	4.9	83	45.6	23	12.6	6	3.3	40	22	21	11.5	182	100.0
Lechuga	38	20.9	73	40.1	36	19.8	15	8.2	9	4.9	11	6	182	100.0
Pimiento	48	26.4	66	36.3	25	13.7	10	5.5	18	9.9	15	8.2	182	100.0
Rábanos	10	5.5	65	35.7	28	15.4	6	3.3	37	20.3	36	19.8	182	100.0
Zanahoria	48	26.4	65	35.7	31	17	14	7.7	20	11	4	2.2	182	100.0
Tomate riñón	65	35.7	53	29.1	39	21.4	19	10.4	5	2.7	1	0.5	182	100.0

En relación con el grupo de las verduras y hortalizas las de mayor consumo son: tomate riñón con un 35.7% con un consumo diario, seguido del brócoli, coliflor, col y lechuga con un 53.3 %, 48.9%, 48.4%, 45.6% respectivamente con un consumo de 1 vez a la semana. Cabe señalar que los alimentos antes mencionadas son utilizadas como parte de preparaciones y no solas, o en ensalada

Tabla 33. Frecuencia de consumo de lácteos y huevos de los trabajadores de la Empresa “ALPINA” sede San Gabriel, Cantón Montúfar, Provincia del Carchi, año 2017.

ALIMENTO	FRECUENCIA															
	DIARIO		SEMANAL						MENSUAL				NUNCA		TOTAL	
	N°	%	1 Vez		2-4 veces		5-6 veces		1-3 veces		N°	%	N°	%		
Queso fresco	12	6.6	78	42.9	34	18.7	5	2.7	40	22	13	7.1	182	100.0		
Queso Mozzarella entero	14	7.7	66	36.3	19	10.4	6	3.3	48	26.4	29	15.9	182	100.0		
Yogurt con frutas	16	8.8	63	34.6	30	16.5	12	6.6	47	25.8	14	7.7	182	100.0		
Yogurt natural	12	6.6	53	29.1	16	8.8	7	3.8	38	20.9	56	30.8	182	100.0		
Leche entera	51	28	49	26.9	40	22	13	7.1	10	5.5	19	10.4	182	100.0		
Leche semidescremada	15	8.2	42	23.1	16	8.8	4	2.2	33	18.1	72	39.6	182	100.0		
Huevo entero	56	32.4	41	22.5	55	30.2	8	4.4	10	5.5	9	4.9	179	100.0		
Queso mozzarella light	3	1.6	36	19.8	8	4.4	3	1.6	31	17	101	55.5	182	100.0		
Queso maduro	4	2.2	32	17.6	7	3.8	5	2.7	45	24.7	89	48.9	182	100.0		
Claros de huevo	24	13.2	31	17	13	7.1	4	2.2	26	14.3	84	46.2	182	100.0		
Yogurt light	3	1.6	23	12.6	6	3.3	5	2.7	38	20.9	107	58.8	182	100.0		
Queso graso	2	1.1	18	9.9	3	1.6	5	2.7	32	17.6	122	67	182	100.0		
Queso ricota	4	2.2	13	7.1	4	2.2	1	0.5	61	33.5	99	54.4	182	100.0		
Queso parmesano	2	1.1	4	2.2	4	2.2	0	0	29	15.9	143	78.6	182	100.0		

Dentro del grupo de los lácteos y huevos las de mayor consumo son la leche entera (32.4%) y el huevo entero (32.4%) su consumo es diario, seguido de queso fresco (42.9%), queso mozzarella entero (36.3%) y yogurt con frutas (34.6%) con un frecuencia de 1 vez a la semana, a diferencia los alimentos que no se consumen que son queso mozzarella light (55.5%), yogurt light (58.8), queso graso (67.0%) y queso parmesano (78.6%).

Tabla 34. Frecuencia de consumo de azúcares y bebidas de los trabajadores de la Empresa “ALPINA” sede San Gabriel, Cantón Montúfar, Provincia del Carchi, año 2017.

FRECUENCIA														
ALIMENTO	DIARIO		SEMANAL						MENSUAL		NUNCA		TOTAL	
			1 Vez		2-4 veces		5-6 veces		1-3 veces					
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Té	31	17	65	35.7	21	11.5	10	5.5	33	18.1	22	12.1	182	100.0
Panela	13	7.1	62	34.1	10	5.5	5	2.7	54	29.7	38	20.9	182	100.0
Gaseosa	2	1.1	55	30.2	25	13.7	8	4.4	44	24.2	48	26.4	182	100.0
Refresco	22	12.1	53	29.1	23	12.6	14	7.7	43	23.5	27	14.8	182	100.0
Café	65	35.7	49	26.9	28	15.4	7	3.8	14	7.7	19	10.4	182	100.0
Jugo de fruta	84	46.2	35	19.2	33	18.1	19	19.4	6	3.3	5	2.7	182	100.0
Cerveza	0	0	27	14.8	7	3.8	0	0	87	47.8	61	33.5	182	100.0
Miel	4	2.2	26	14.3	6	3.3	1	0.5	59	32.4	86	47.3	182	100.0
Azúcar morena	12	6.6	25	13.7	8	4.4	10	5.5	34	18.7	93	51.1	182	100.0
Edulcorantes	1	0.5	10	5.5	7	3.8	2	1.1	14	7.7	148	81.3	182	100.0
Azúcar blanca	140	76.9	6	3.3	6	3.3	14	7.7	6	3.3	10	5.5	182	100.0
Estevia	2	1.1	6	3.3	1	0.5	1	0.5	10	5.5	162	89	182	100.0

En el grupo de los azúcares y bebidas los alimentos de mayor consumo son el azúcar blanca (76.9%), jugo de frutas (46.2%) y café (35.7%) su consumo es diario a continuación el té (35.7%), panela (29.7%), gaseosas (30.2%) y refrescos (29.1%) su frecuencia de consumo es de 1 vez a la semana, mientras que el alimento de menor consumo es la cerveza con un (47.8%) con un consumo de 1 a 3 veces al mes.

Tabla 35. Frecuencia de consumo de grasas y misceláneas de los trabajadores de la Empresa “ALPINA” sede San Gabriel, Cantón Montúfar, Provincia del Carchi, año 2017.

FRECUENCIA														
ALIMENTO	DIARIO		SEMANAL						MENSUAL		NUNCA		TOTAL	
			1 Vez		2-4 veces		5-6 veces		1-3 veces					
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Mayonesa	9	4.9	82	45.1	18	9.9	3	1.6	49	26.9	21	11.5	182	100.0
Salsas	13	7.1	65	35.7	28	15.4	5	2.7	44	24.2	27	14.8	182	100.0
Mermelada	5	2.7	55	30.2	14	7.7	44	24.2	63	34.6	1	0.5	182	100.0
Sopas de sobres	5	2.7	36	19.8	13	7.1	3	1.6	46	25.3	79	43.4	182	100.0
Manteca de cerdo	5	2.7	30	16.5	8	4.4	0	0	53	29.1	86	47.3	182	100.0
Aceite vegetal	63	34.6	27	14.8	22	12.1	5	2.7	32	17.6	33	18.1	182	100.0

En el grupo de grasas y misceláneas los alimentos de mayor consumo son el aceite vegetal (34.6%) con un consumo diario, seguido de la mayonesa (45.1%), salsa (35.7%) con una frecuencia 1 vez a la semana, mientras la mermelada (34.6%) con un de 1 a 3 veces al mes es el alimento de menor consumo.

Tabla 36. Frecuencia de consumo golosinas y snacks de los trabajadores de la Empresa “ALPINA” sede San Gabriel, Cantón Montúfar, Provincia del Carchi, año 2017.

FRECUENCIA														
ALIMENTO	DIARIO		SEMANAL						MENSUAL		NUNCA		TOTAL	
			1 Vez		2-4 veces		5-6 veces		1-3 veces					
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Helados	4	2.2	97	53.3	20	11	5	2.7	44	24.2	12	6.6	182	100.0
Snacks	3	1.6	81	44.5	14	7.7	4	2.2	71	39	9	4.9	182	100.0
Chocolates	4	2.2	75	41.2	24	13.2	8	4.4	54	29.7	17	9.3	182	100.0
Caramelos	5	2.7	68	37.4	27	14.8	1	0.5	61	33.5	20	11	182	100.0
Pasteles	1	0.5	60	33	16	8.8	5	2.7	84	46.2	16	8.8	182	100.0

En el grupo de golosinas y snacks los alimentos de mayor consumo son helados (53.3%), snacks (44.5%) y chocolates (41.2%) su frecuencia de consumo 1 vez a la semana, el alimento de menor consumo es el pastel (46.2%), el cual es consumido 1 a 3 veces al mes.

Tabla 37. Índice de Masa Corporal, en relación al género de los trabajadores de la Empresa “ALPINA” sede San Gabriel, Cantón Montúfar, Provincia del Carchi, año 2017.

IMC	GÉNERO					
	Masculino		Femenino		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%
Obesidad II	1	0.5	0	0	1	0.5
Obesidad I	12	6.6	3	1.6	15	8.2
Sobrepeso	75	41.2	27	14.8	102	56.0
Normal	45	24.7	19	10.4	64	35.2
Total	133	73.1	49	26.9	182	100.0

En el presente estudio, al relacionar el Índice de Masa Corporal (IMC) con el género, se observa de los trabajadores que presentan un estado nutricional de sobrepeso, el 41.2% son del género masculino, frente a 14.8 % femenino, seguido de normal con el 24.7% y 10.4% del género masculino y femenino respectivamente, mientras que obesidad I, el 6.6% son masculinos y el 1.6% femeninos, finalmente obesidad II, que aunque en un porcentaje mínimo 0.5% pertenece a los hombres, es decir, que el género masculino presenta los porcentajes más altos de mal nutrición.

La mal nutrición en el sexo masculino observada en el estudio, concuerda con la investigación realizada en trabajadores por J Jácome en el cual, el 21,4% de hombres y 15,3% de mujeres presentan sobrepeso (19), la OMS señala que entre 1980 y 2013, la proporción global de adultos con sobrepeso, aumentó de 28.8% a 36.9% en hombres y de 29.8% a 38.0% en mujeres, esto se debe a los cambios de hábitos alimentarios y actividad física que se ven influenciados por factores ambientales, sociales y educativos según la OMS (2017) (28).

Por lo cual se debe poner énfasis en la promoción de hábitos alimentarios saludables y actividad física; para poder contribuir a reducir los porcentajes de exceso de peso y el desarrollo de algún tipo de enfermedad ocasionada por la malnutrición.

Tabla 38. Índice de Masa Corporal, en relación a la edad de los trabajadores de la Empresa “ALPINA” sede San Gabriel, Cantón Montúfar, Provincia del Carchi, año 2017.

IMC	EDAD					
	18 a 29		30 a 60		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%
Obesidad II	0	0.0	1	0.5	1	0.5
Obesidad I	5	2.7	10	5.5	15	8.2
Sobrepeso	36	19.8	66	36.3	102	56.0
Normal	41	22.5	23	12.6	64	35.2
Total	82	45.1	100	54.9	182	100.0

En la tabla se muestra la relación entre IMC y la edad de los trabajadores, teniendo así que el 36.3% y 19.8% corresponden a los grupos de edad de 18 a 29 y 30 a 60 años respectivamente, los cuales presentan un estado nutricional de sobrepeso, en cuanto aquellos que están normales el 22.5% se encuentra entre el rango de 18 a 29 años, el 12.6% están entre los 30 a 60 años, seguido de obesidad I con un 5.5% entre 30 a 60 años, el menor porcentaje 2.7% está entre 18 a 29 años , la obesidad II con 0.5% que representa a los rango de edad de 30 a 60 años.

En la Empresa “ALPINA” sede San Gabriel el mayor número de trabajadores, está representado por parte de adultos maduros, que es el grupo comprendido en la edad de 25 a 45 años (150 trabajadores), edad en la que empiezan cambios fisiológicos, por lo

que, se debe dar importancia y educación en esta etapa de vida para lograr un envejecimiento libre de enfermedades y tener una buena calidad de vida.

La edad adulta se define como la etapa que inicia con el final de la adolescencia y termina con el comienzo de la edad adulta mayor, según la FAO/OMS/ONU (2001), abarca dos cortes de edades desde los 18 hasta los 29 años el primero y desde los 30 hasta los 60 años el segundo (29), tomando en cuenta estos mismos intervalos se clasificó a la población de estudio.

Para Kenny W et al (2014) en su libro *Physiology of Sport and Exercise, Fifth Edition* menciona que en la edad adulta se presentan cambios fisiológicos como el aumento de peso desde los 25 a 45 años de edad, que trae como consecuencia sobrepeso y obesidad, así mismo una acumulación de masa grasa desde los 20 años en cantidades pequeñas; los grandes cambios se hacen notorios a partir de los 35 años de edad, así como también la reducción del metabolismo basal desde los 40 años y una disminución en la masa ósea a partir de los 35 años (30).

Tabla 39. Relación entre Índice de Masa Corporal y circunferencia de cintura en mujeres y de las trabajadoras de la Empresa “ALPINA” sede San Gabriel, Cantón Montúfar, Provincia del Carchi, año 2017.

IMC	CIRCUNFERENCIA CINTURA							
	Mujer < 82		Mujer 82 - 88		Mujer > 88		Total	
	Normal		Elevado		muy elevado			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Obesidad I	0	0.0	0	0.0	3	6.1	3	6.1
Sobrepeso	4	8.2	13	26.5	10	20.4	27	55.1
Normal	16	32.7	3	6.1	0	0.0	19	38.8
Total	20	40.8	16	32.7	13	26.5	49	100.0

En la tabla se muestra la relación entre el IMC y circunferencia de cintura en mujeres, el 32.7% se encuentran entre los rangos normales, seguido del 3.1% que tienen un riesgo elevado las cuales presentan un estado nutricional normal, por otra parte de aquellas mujeres que tienen sobrepeso el 26.5% tiene un riesgo elevado, mientras que el 20.4% riesgo muy elevado y el 8.2% están dentro del rango normal, finalmente en obesidad II el 6.1% tiene un riesgo muy elevado.

Para clasificar el perímetro de cinturas fueron considerados los criterios de la American Diabetes Association (ADA 2008); la cual considera que el perímetro de cintura es la herramienta más práctica y segura que dispone en la actualidad el ser humano, para conocer si está en riesgo de tener enfermedades cardiovasculares, para lo cual sigue los siguientes puntos de corte para latinoamericanos, en mujeres <82 cm normal, 82-88 cm riesgo elevado y > 88 cm riesgo muy elevado (26).

Tabla 40. Índice de Masa Corporal en relación a la circunferencia de cintura en hombres, en relación al Índice de Masa Corporal de los trabajadores de la Empresa “ALPINA” sede San Gabriel, Cantón Montúfar, Provincia del Carchi, año 2017.

IMC	CIRCUNFERENCIA DE CINTURA							
	Hombre < 95		Hombre 95 - 102		Hombre > 102		Total	
	Normal		Elevado		Muy Elevado			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Obesidad II	0	0.0	0	0.0	1	0.8	1	0.8
Obesidad I	1	0.8	6	4.5	5	3.8	12	9.0
Sobrepeso	62	46.6	12	9.0	1	0.8	75	56.4
Normal	45	33.8	0	0.0	0	0.0	45	33.8
Total	108	81.2	18	13.5	7	5.3	133	100.0

En la tabla se muestra la relación entre la circunferencia de cintura en hombres y el IMC, aquellos que presentan un estado nutricional de sobrepeso el 46.6% se encuentran en los rangos normales, mientras que el 9.0% tiene un riesgo elevado y 0.8% riesgo muy elevado, por otra lado el 33.8% están dentro del rango normal de circunferencia de cintura y representan el estado nutricional normal, por otra parte están los hombres que se encuentran con obesidad de los cuales el 0.8% están normales, 4.5% riesgo elevado, y el 3.8% riesgo muy elevado, en los hombres que presentan obesidad II el 0.8% tienen un riesgo muy elevado.

El perímetro de cintura tanto en hombre como en mujeres sirve para diagnosticar el riesgo de desarrollar enfermedades cardio vasculares, por lo se concluye que en los hombres de la población en estudio existe un menor porcentaje de desarrollar enfermedades antes ya mencionadas, a pesar de que en esta población prevalece un mayor porcentaje de sobrepeso.

Tabla 41. Edad, en relación a la circunferencia de cintura en mujeres de las trabajadoras de la Empresa “ALPINA” sede San Gabriel, Cantón Montúfar, Provincia del Carchi, año 2017.

CIRCUNFERENCIA DE CINTURA	EDAD					
	18 a 29		30 a 60		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%
Mujer < 82 Normal	13	26.5	7	14.3	20	40.8
Mujer 82 - 88 Elevado	8	16.3	8	16.3	16	32.7
Mujer > 88 muy elevado	2	4.1	11	22.4	13	26.5
Total	23	47	26	53	49	100.0

En la tabla se observa, la relación entre edad y circunferencia de cintura en mujeres el 26.5% y 14.3% están entre las edades 18 a 29, de 30 a 60 años respectivamente y se encuentran entre los rangos normales, seguido del 16.3% que están entre los 18 a 29 años igual porcentaje para el grupo de 30 a 60 años que presentan riesgo elevado, dentro de las mujeres que presenta riesgo muy elevado el mayor porcentaje (22.4%), se encuentran entre las edades de 30 a 60 frente al 41 % entre los 18 a 29 años, se puede decir, que la edad de mayor riesgo a padecer enfermedades cardio vasculares se localiza entre los 30 a 60 años de edad.

Tabla 42. Edad, en relación a la circunferencia de cintura en hombres de los trabajadores de la Empresa “ALPINA” sede San Gabriel, Cantón Montúfar, Provincia del Carchi, año 2017.

CIRCUNFERENCIA DE CINTURA	EDAD					
	18 a 29		30 a 60		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%
Hombre < 95 Normal	54	40.6	54	40.6	108	81.2
Hombre 95 - 102 Elevado	4	8.2	14	28.6	18	13.5
Hombre > 102 Muy Elevado	1	2.0	6	12.2	7	5.3
Total	59	50.8	74	81.4	133	100.0

Al relación la edad y circunferencia de cintura en hombres, se muestra, el 40.6% que se encuentran entre la edad de 18 a 29 años mismo porcentaje para los rangos de 30 a 60 años que se encuentran en el rango normal, seguido del 28.6 % y 8.2% que corresponden a las edades de 18 a 29 y 30 a 60 años respectivamente, los cuales tienen un riesgo elevado, mientras que aquellos hombres que presentan un riesgo muy elevado, el mayor porcentaje (12.2%) están entre los 30 a 60 años y solo el 2.0% de 18 a 29 años.

Se puede decir que al igual que en las mujeres la edad de mayor riesgo a desarrollar enfermedades cardiovasculares se encuentra entre los 30 a 60 años de edad, la intervención nutricional en esta edad podría sea una medida adecuada para que los trabajadores lleguen a la edad adulta con un mejor estado de salud.

Estos datos coinciden con J Jácome en su estudio sobre Influencia de los hábitos alimentarios y la actividad física en la malnutrición de los trabajadores de la “Aseguradora del Sur”, en el cual señala que el grupo de menor riesgo a desarrollar las patologías antes mencionadas se encuentran entre las edades de 18 a 29 años con un 10.9%, mientras que los trabajadores que se encuentran entre los 30 a 60 años de edad tienen mayor riesgo con un 16.3% (19).

Tabla 43. IMC, en relación a los tiempos de comida consumidos por los trabajadores de la Empresa “ALPINA” sede San Gabriel, Cantón Montúfar, Provincia del Carchi, año 2017.

TIEMPOS DE COMIDA										
IMC	2		3 a 4		5 a 6		más de 6		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Obesidad II	0	0	0	0	0	0	1	0.5	1	0.5
Obesidad I	1	0.5	12	6.6	1	0.5	1	0.5	15	8.2
Sobrepeso	6	3.3	79	43.4	16	8.8	1	0.5	102	56
Normal	3	1.6	51	28	8	4.4	2	1.1	64	35.2
Total	10	5.5	142	78	25	13.7	5	2.7	182	100

En la relación entre el IMC y los tiempos de comida consumidos, aquellos que presentan sobrepeso el 43.4% consume de 3 a 4 tiempos de comida, seguido del 8.8% de 5 a 6 comidas, mientras que el 0.5% más de 6 tiempos, por otro lado de los trabajadores que se encuentran normales el 28.0% tiene de 3 a 4 tiempos de comida, mientras que el 1.6% consumen 2 tiempos, en cuanto a la población que presenta obesidad I el mayor porcentaje 6.6% consume 3 a 4 tiempos de comida, el 0.5% consume más de 6 comidas, y en la obesidad II la cual está representada por un 0.5% consume más de 6 tiempos.

Según Itziar Zazpe et al (2013), en el estudio sobre Hábitos alimentarios y actitudes hacia el cambio en trabajadores, señala que el 68.0% de los trabajadores consumían de 3 a 4 comidas al día y el 1% tiene más de 6 tiempos de comida (31), datos que son similares con la presente investigación. La ingesta calórica a lo largo del día, debe ser de 5 tiempos de comida, lo que hace que el perfil del hambre sea más estable y menos intenso según Adriana M (2014), en su estudio en trabajadores (32). Se asume que los trabajadores omiten los refrigerios y prefieren consumir los 3 platos principales por motivo de falta de tiempo.

Según la FAO una alimentación adecuada, debe incluye el consumo de 2 refrigerios o colaciones durante el día, es así que, cada 4 horas se debe consumir un tiempo de comida, cuando los intervalos de tiempo entre comidas son mayores da como consecuencia un exceso de apetito en la siguiente comida, en una dieta basada en 2000 calorías se comen 52 calorías extras. Un exceso de 100 -150 calorías podrían provocar sobrepeso y obesidad (33).

Por lo que se deduce que los tiempos de comida interfieren en las alteraciones del estado nutricional de los trabajadores, ya que a menor consumo de comidas mayor es el porcentaje de sobrepeso en la población en estudio.

Tabla 44 IMC, en relación al lugar donde consumen las comidas los trabajadores de la Empresa “ALPINA” sede San Gabriel, Cantón Montúfar, Provincia del Carchi, año 2017.

LUGAR DONDE CONSUME LAS COMIDAS								
IMC	Comedor de la							
	Casa		Restaurante		fábrica		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Obesidad II	1	0.5	0	0.0	0	0.0	1	0.5
Obesidad I	5	2.7	0	0.0	10	5.5	15	8.2
Sobrepeso	27	14.8	5	2.7	70	38.5	102	56.0
Normal	20	11.0	1	0.5	43	23.6	64	35.2
Total	53	29.1	6	3.3	123	67.6	182	100.0

Al relacionar el IMC y el lugar donde consumo de comidas, los trabajadores que presentan sobrepeso el 38.5% consume sus comidas en el comedor de la fábrica, seguido del 14.8% que come en casa y el 2.7% en un restaurante privado, de aquellos que tienen un estado nutricional normal el 23.6% consume sus comidas en el comedor de la fábrica, el 11.0% lo hacen en casa; de las personas que presentan obesidad I el mayor porcentaje 5.5% consume sus alimentos en el comedor de la fábrica, mientras de los que tienen obesidad II el 5.0% comen en casa.

Se concluye que el mayor porcentaje de personas con mal nutrición consumen sus tiempos de comida en el comedor de la empresa, por lo cual se debería de realizar un monitoreo continuo por parte de un profesional en nutrición sobre las preparaciones y porciones de los alimentos servidos a los trabajadores, además es necesario educar nutricionalmente a las personas que se encargan de la alimentación en casa de tal manera

que la alimentación este equilibrada y adecuada a los requerimientos nutricionales en casa como en el trabajo.

4.2 Respuestas a las preguntas de investigación

4.2.1 ¿Cuáles son los hábitos alimentarios de los trabajadores de la Empresa “ALPINA” sede San Gabriel, Cantón Montúfar, Provincia del Carchi, año 2017?

En los hábitos alimentarios de los trabajadores de la empresa “ALPINA”, se encontró que el 78.0% consume de 3 a 4 tiempos de comida, siendo los refrigerios los de menor consumo, el 40.1% de la población estudiada agrega sal a las comidas sin haber probado su sabor y el 33.5% lo hace a veces, su alimentación está basada en el consumo de alimentos alto en carbohidratos como arroz, pan blanco, papa y azúcar, y bajos en fibra, vitaminas como las frutas y las verduras.

4.2.2 ¿Cuál es el estado nutricional de los trabajadores de la Empresa “ALPINA” sede San Gabriel, Cantón Montúfar, Provincia del Carchi, año 2017?

El estado nutricional según el Índice de Masa Corporal (IMC), más de la mitad de los trabajadores presenta sobrepeso, de los cuales el 41.2% son del género masculino, frente a 14.8 % femenino, seguido del estado nutricional normal con el 24.7% y 10.4% del género masculino y femenino respectivamente, mientras que obesidad I, el 6.6% son masculinos y el 1.6% femeninos, finalmente obesidad II, que aunque en un porcentaje mínimo (0.5%) pertenece a los hombres, es decir, que el género masculino presenta los porcentajes más altos de mal nutrición.

En cuanto al riesgo cardiovascular según el perímetro de circunferencia de cintura, del n= 182, el 26.9% del total de la población son mujeres de las cuales el 40.85% no presenta un riesgo de enfermedades cardiovasculares; seguido del 32.6% de riesgo elevado, y el 26.5% que presenta un riesgo muy elevado. Mientras que el 73.0% es de género masculino, de los cuales el 81.2% no presenta riesgo de enfermedades cardiovasculares, seguido del 12% que presenta riesgo elevado y el 6.7% presenta un riesgo muy elevado.

4.2.3 ¿Qué relación existe entre los hábitos alimentarios y estado nutricional de los trabajadores de la Empresa “¿ALPINA” sede San Gabriel, ¿Cantón Montúfar Provincia del Carchi, año 2017?

Existe una relación entre los tiempos de comida consumidos y el estado nutricional, evidenciándose que el mayor porcentaje de los trabajadores que presenta sobrepeso consumen de 3 a 4 tiempos de comida (43.4%), mientras que los menores porcentajes de sobrepeso tienen 5 a 6 tiempo de comida (8.8%), de igual manera en la población que presenta obesidad I el 6.6% tiene de 3 a 4 tiempos y el 0.5% más de 6 comidas.

Al referirnos al lugar de mayor consumo de los tiempos de comida de los trabajadores, según los resultados obtenidos el mayor porcentaje 38.5% de los que presentan sobrepeso consumen sus alimentos en el comedor de la fábrica, en las personas con estado nutricional normal el 23.6% lo hace en el comedor de la Empresa, mientras que el 11.0% come en su casa, para aquellos que tienen obesidad II el 5.5% reciben su alimentación el comedor y el 2.7% consumen sus alimentos en casa.

CAPÍTULO V

5.1 Conclusiones

Del estudio se concluye que:

1. La mayoría de la población son de género masculino 73.1% de nacionalidad ecuatoriana 98.4%; con la totalidad del 98.9% de etnia mestiza; solo el 0.5% es de etnia afro- ecuatoriana.
2. Respecto a los hábitos alimentarios más de la mitad de población consume sus tiempos de comida en el comedor de la fábrica, el 78.0% consumen de 3 a 4 comidas en el día (desayuno, almuerzo y merienda), siendo los refrigerios los más rechazados. En cuanto a los alimentos que se consumen con menor frecuencia son verduras, frutas, semillas, leguminosas, pescado, mientras que los alimentos de mayor consumo son arroz de castilla, pan, papa, azúcar blanca, huevos, leche entera, pollo y jugo de frutas naturales con azúcar.
3. En el estado nutricional, según el indicador Índice de Masa Corporal el 56.0% de los trabajadores evaluados presentó sobrepeso, mientras que el 35.2% presentó un peso normal, representando a obesidad nivel I el 8.2% y Obesidad nivel II el 0.5%.
4. En el perímetro de circunferencia de cintura en mujeres, el 40.8% se encuentran en un rango normal, el 59.2 restante presento riesgo de desarrollar enfermedades cardiovasculares, teniendo que el riesgo elevado 32.7% y riesgo muy elevado 26.5%, mientras que en los hombres el 81.2% se encuentra en el rango normal, el 13.5% riesgo elevado y el 5.3% muy elevado.

5. En el estudio se encontró que a medida que se aumenta la edad, tanto el Índice de Masa Corporal como la Circunferencia de Cintura 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.

5.2 Recomendaciones

1. Es necesario, para mejorar los hábitos alimentarios de los trabajadores de la Empresa Alpina, la educación nutricional brindada por un profesional en el área, con el fin de fomentar estilos de vida saludables y evitar enfermedades relacionadas con una alimentación inadecuada.
2. Establecer un horario, para incorporar los tiempos de comida refrigerios a la alimentación diaria de los trabajadores.
3. Al servicio de alimentación mantener un control en el tipo de alimentación con el fin de que se suministre un menú equilibrado a las necesidades nutricionales de los trabajadores, evitando en lo posible la utilización de grasa en las preparaciones, y tener una asesoría continua de expertos en el área de nutrición.
4. Integrar al equipo de salud, un profesional nutricionista permanente dirigido a la población con sobrepeso y obesidad, que intervenga en la alimentación mediante revisiones periódicas y monitoreos continuos del estado nutricional de los trabajadores, para implementar planes nutricionales si el caso lo requiere y así prevenir futuras complicaciones en su salud.

BIBLIOGRAFÍA

1. Tamayo JA, Rodríguez K, Escobar K, Mejía AM. Estilos de vida de estudiantes de odontología. Hacia promoc. Salud. [en línea].2015 [citado 08 May]; 20(2). Disponible en : <http://dx.doi.org/10.17151/hpsal.2015.20.2.10>
2. Serra L, Aranceta J, Rivas L, Ortega R, Salvador G, Álvarez E, et al. Nutrición Comunitaria. Rev. med Univ. navarra. [en línea] .2006 [citado 03 Jun]; 50 (4).Disponible en: <http://www.bvsde.ops-oms.org/texcom/nutricion/6-NUTRICIONc.pdf>.
3. Pósito Gonzales G, Valencia Gavidia J, Rojas Gutiérrez M, Ibáñez Zavaleta E, Aro Díaz R, Vargas Díaz R, et al. Evaluación nutricional y actividad física de docentes y administrativos de la facultad de farmacia y bioquímica, universidad nacional de Trujillo-Perú 2013. Revista Farmaciencia. [en línea] .2014 [citado 03 Jun];2(2). Disponible en: <http://www.revistas.unitru.edu.pe/index.php/farmabioq/article/view/777/701>.
4. Zarate A. Influencia de la obesidad en los costos en salud y en el ausentismo laboral de causa médica en una cohorte de trabajadore. Revista Medica Chilena. [en línea].2009 [citado May 08]; 20(2). Disponible en : <http://www.revistamedicadechile.cl/ojs/index.php/rmedica/article/view/277/9>.
5. OPS, Diabetes e hipertensión, dos males silenciosos que afectan la salud [en línea]. Ecuador: El Universo. 2014. [citado 03 Jun]. Disponible: http://www.paho.org/ecu/index.php?option=com_content&view=article&id=1115:enero-21-2014&Itemid=356

6. Almeida Catarina. Estilo de vida y el peso corporal en una comunidad portuguesa en transición: un estudio de la relación entre la actividad física, los hábitos alimentarios y el índice de masa corporal. *Revista Iberoamericana de Psicología y Salud* [en línea].2011 [citado May 08]; 2(1). Disponible en : <http://www.redalyc.org/pdf/2451/245116403002.pdf>.
7. Real Academia Española [en línea]. Madrid: Felipe IV[actualizada octubre 2014; citado 8 May 2017].Disponible en <http://dle.rae.es/?id=Jvcxrlo>.
8. Cao Torija MJ. Estudio de alimentación, nutrición y actividad física en población femenina adulta urbana de Valladolid (AMUVA). [Tesis doctoral en línea]. Barcelona: Universidad de Valladolid, Facultad de Medicina; 2013.
9. Macias A, Gordillo L, Camacho J. Hábitos alimentarios de niños en edad escolar y el papel de la educación para la salud. *Rev Chil Nutr.* [en línea].2012 [citado 03 Jun]; 39(3).Disponible en:
http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0717751820120003000006&script=sci_arttext
10. Bravo A, Ubeda M, Gonzales A. Evaluación de los hábitos alimentarios de una población de estudiantes universitarios en relación con sus conocimientos nutricionales. *Nutr. Hosp.* [en línea]. 2006 [citado 03 Jun]; 21(4) Disponible en:
http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112006000700004

11. Jiménez-Benítez D, Rodríguez A, Jiménez R. Análisis de determinantes sociales de la desnutrición en Latinoamérica. Nutr. Hosp. [en línea].2010[citado 03 Jun]; 25(3):18-25 Disponible en:
http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112010000900003.
12. Guerrero N, Campos I.O, Luengo Factores que intervienen en la modificación de Hábitos alimentarios adecuados en la Provincia de Palena.[Programa de Diplomado en Salud y Seguridad Familiar], abril 2005.[Citado 16 May de 2017]. Disponible en :
http://medicina.uach.cl/saludpublica/diplomado/contenido/trabajos/1/Osorno%202005/Factores_que_intervienen_en_los_habitos_alimentarios.pdf.
13. Cecu.es, Hábitos Alimentarios Saludables [En línea], Madrid: DISK PAPEL; 2008[citado 1 ene 2017]. Disponible en:
http://cecu.es/publicaciones/habitos_alimentarios.pdf.
14. Gòmez R, La importancia de tener unos hábitos de vida saludables [en línea], [actualizado 12 de enero 2015; citado 16 de mayo 2017]. Disponible en: f
<https://www.prevencionintegral.com/comunidad/blog/prevencionabsentismo-seguridad-vial/2014/12/19/importancia-tener-habitos-vida-saludables>
15. Ratner R, Sabal J, Hernández P, Romero D, Atalah E. Estilos de vida y estado nutricional de trabajadores en empresas públicas y privadas de dos regiones de Chile. Rev Méd Chile. [en línea].2010[citado 03 Jun]; 133(11):1406-1414 Disponible en: <http://www.scielo.cl/pdf/rmc/v136n11/art06.pdf>

16. Correa L. Métodos para precisar la recolección de la ingesta dietética en estudios poblacionales. *Perspectivas en nutrición humana* [en línea]. 2008 [citado 03 Jun]; 9(2):155-163 Disponible en:
<http://aprendeonline.udea.edu.co/revistas/index.php/nutricion/article/view/9353/8610>

17. Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá. Manual de instrumentos de evolución dietética. Guatemala: INCAP; 2006. Disponible en :
http://www.incap.int/index.php/es/publicaciones/doc_view/77-manual-de-instrumentos-de-evaluacion-dietetica

18. Sabaan S. Alimentación de adulto joven [Blog en línea]. Lima: Corani B. Jun 2011. [citado 4 de jun 2017]. Disponible en: <http://rpp.pe/lima/actualidad/la-alimentacion-del-adulto-joven-noticia-383112>

19. Jácome J. 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. [tesis previas a la obtención de la licenciatura en línea]. Quito: Pontificia Universidad Católica Del Ecuador, Facultad de Enfermería; 2012 [Citado 8 May de 2017]. Disponible en: repositorio.puce.edu.ec/handle/22000/3491

20. Dra. Eggsercise. Las leyes de la alimentación [Blog en línea]. México: Dra. Eggsercise. Nov 2012. [citado 4 de jun 2017]. Disponible en: <http://www.usapeec.org.mx/nutricion/foro/las-leyes-de-la-alimentacion/>

21. Hernández M. Recomendaciones nutricionales para el ser humano: actualización. Rev. Cubana Invest Bioméd.[en línea]. 2004;23(4) Disponible en : http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03002004000400011
22. Ravasco P, Anderson H, Mardones F. Métodos de valoración del estado nutricional. Nutr Hosp. [en línea]. 2010; 25 (3): 57-66. Disponible en : http://scielo.isciii.es/pdf/nh/v25s3/09_articulo_09.pdf
23. Nutristein.com. Evaluación del estado nutricional para adultos [en línea]. Madrid; 2012[citado 1 ene 2017]. Disponible en : <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:r5lDpW22gMIJ:www.nutristein.com/content/node/52+&cd=1&hl=es-419&ct=clnk&gl=e>
24. OMS. (2017). Obesidad y Sobrepeso. [En línea]. Citado 02 11 2017. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/>
25. Alexis LL. Promoción de hábitos saludables en el trabajo para el bienestar de la población trabajador. Rev Colomb Cardiol. [en línea]. 2014; 21 (4): 57-66. Disponible en : <http://www.elsevier.es/es-revista-revista-colombiana-cardiologia-203-articulo-promocion-habitos-saludables-el-trabajo-S0120563314000229>.
26. American Diabetes Association (ADA 2008). Perímetro de la cintura medida para conocer el riesgo cardiovascular y Alzheimer. [En línea]. Citado 02 11 2017. Disponible en: <https://www.ciclobr.com/cintura.html>.
27. OMS [en línea]. [actualizada en 2017; citado 8 May 2017].Disponible en <http://www.who.int/dietphysicalactivity/pa/es/>.

28. OMS. (2017). Obesidad y Sobrepeso. [En línea]. Citado 02 11 2017. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/>
29. FAO/WHO/UNU. (2001). Estado Nutricional, pg. 142. [En línea]. Citado 01 nov. Disponible en: <http://www.who.int/nutrition/publications/nutrientrequirements/9251052123/en/index.html>.
30. Kenney, W. Larry, Wilmore, Jack, Costill, David. Physiology of Sport and Exercise [en línea]. 5 ed. Human Kinetics, 2014; citado en 31 oct 2017. Disponible en: https://books.google.co.in/books?id=Ho8uBgAAQBAJ&dq=cambios+en+la+masa+grasa+y+osea+a+partir+de+los+40+a%C3%B1os&source=gbs_navlinks_s.
31. Itziar Z, María M , Ana ST , Ana RM , Juan-José B, Susana S, Alejandro FM, Hábitos alimentarios y actitudes hacia el cambio en alumnos y trabajadores universitarios españoles. Nutr.Hosp [en línea]. 2013 [citado 02 11 2017]; 28 (5). Disponible en: <http://www.nutricionhospitalaria.com/pdf/6553.pdf>.
32. Adriana M. “Conocimientos, actitudes y prácticas acerca de refrigerios durante las horas de trabajo entre los trabajadores administrativos y los trabajadores de call center y su relación con el género y las horas de trabajo en la corporación nacional de telecomunicaciones de la ciudad de Guayaquil. [tesis previas a la obtención de la licenciatura en nutrición [en línea].Guayaquil: Universidad Católica Pontífica del Ecuador , Facultad de Ciencias de la Salud ; 2014 [Citado 2 de nov de 2017]. Disponible en: <http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/7522/8.29.001747.pdf?sequence=4&isAllowed=y>.

33. Judith S, Lydia L, Carmen G·Elisa V , Fernando V. Estilos de vida, alimentación y estado nutricional en trabajadores de la construcción de la Región Metropolitana de Chile. Rev Cubana Salud Pública [en línea]. 2014 [citado 01 11 2017]; 142 (7). Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872014000700003

ANEXOS

1. Consentimiento informado

Fecha: _____ No. Identificación _____

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo Jacqueline Estefanía Chamorro Pinchao, soy estudiante de la Universidad Técnica del Norte y estoy llevando a cabo una investigación sobre **“Hábitos alimentarios y estado nutricional de los trabajadores de la Empresa “ALPINA” sede San Gabriel, Cantón Montúfar, Provincia del Carchi, año 2017.”**, Debo realizar una encuesta con el objetivo de: Determinar la relación de los hábitos alimentarios y el estado nutricional de los trabajadores de la empresa Alpina en la sede San Gabriel , en año 2017.). Este estudio proporcionará información que permitirá orientar a los trabajadores de la empresa los malos hábitos alimentos que tiene y su estado nutricional, el estudio requiere la participación de (trabajadores tanto de planta como administrativos de las diferentes sedes antes ya mencionadas razón por la cual solicitamos su valiosa participación.

Si acepta participar en este estudio, se le harán una serie de preguntas sobre sus hábitos alimentarios y frecuencia de consumo de los alimentos. Se le entregarán los resultados de las mediciones que se le hagan. Para lo anterior, se requiere (realizar la toma de las medidas tanto como peso y talla). Este resultado se utilizará para saber cuál es su IMC y poder dar la clasificación nutricional en la que se encuentra.

La participación en este estudio tiene algunas implicaciones: las mediciones de peso, talla, peso y circunferencia de cintura se realizarán (una sola vez en su lugar de estudio).

Para la realización de la encuesta, debe responder a las preguntas con sinceridad. Todas las actividades serán realizadas por personal de amplia experiencia.

Los beneficios que obtendrá de este estudio son: conocer cuáles son los hábitos alimentación y el estado nutricional de los trabajadores de beneficio para su salud. No recibirá compensación económica en este estudio; sin embargo, usted recibirá una copia de los resultados. En caso que tenga alteraciones en su estado nutricional será sometido a intervención nutricional.

Toda la información que nos proporcione será confidencial y solo podrá ser conocida por las personas que trabajen en este estudio. Es decir, su identidad no será revelada en la publicación de los resultados.

Tras haberle explicado el objetivo del estudio y responder a sus inquietudes y preguntas, le solicito llenar la siguiente información:

Habiendo recibido y entendido las explicaciones pertinentes, yo, _____, cédula de identidad _____, acepto voluntariamente mi participación en este estudio y estoy dispuesto(a) a colaborar con lo requerido por el estudio para lograr obtener una mejora en los hábitos alimentarios y estado nutricional. Entiendo que no existe ningún riesgo con las preguntas que se harán y las medidas que se tomarán.

Entiendo que toda la información que proporcione será confidencial y tengo derecho a negar mi participación o retirarme del estudio en el momento que lo considere necesario, sin que esto vaya en perjuicio de mi trabajo o la atención a mi salud.

Se me dio la oportunidad de hacer cualquier pregunta sobre el estudio y todas ellas fueron respondidas satisfactoriamente. Si tuviera otra pregunta o surgiera algún problema, sé que puedo comunicarme con la Sr(a) Jacqueline Chamorro al teléfono 0993229199 y/o correo electrónico jechamorro@utn.edu.ec Yo he leído o me han leído esta carta, y la entiendo. Al firmar este documento, doy mi consentimiento de participar en este estudio como voluntario.

2. Encuesta de hábitos alimentarios dirigido a los trabajadores de la Empresa “ALPINA” sede San Gabriel.

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD CIENCIA DE LA SALUD



CARRERA DE NUTRICIÓN Y SALUD COMUNITARIA

ENCUESTA SOBRE HÁBITOS ALIMENTARIOS Y ESTADO NUTRICIONAL DE LOS TRABAJADORES DE LA EMPRESA “ALPINA” SEDE SAN GABRIEL, CANTÓN MONTÚFAR, PROVINCIA DEL CARCHI, AÑO 2017.

ELABORADO POR: Jacqueline Chamorro.

HÁBITOS ALIMENTARIOS Y ESTADO NUTRICIONAL DE LOS TRABAJADORES DE LA EMPRESA “ALPINA” SEDE SAN GABRIEL, CANTÓN MONTÚFAR, PROVINCIA DEL CARCHI, AÑO 2017. Los resultados que usted entregue serán confidenciales por lo solicito que sus respuestas sean verdaderas acorde a su realidad, de antemano agradezco por su colaboración.

Fecha día.....mes.....año

1. CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS

Edad:

Género: F M

Etnia:

1. Mestizo
2. Afro-ecuatoriano
3. Indígena
4. Blanco
5. Montubio

Estado civil

1. Casado
2. Soltero
3. Viudo
4. Divorciado
5. Unión libre

Lugar de origen

País.....

Usted vive con:

1. Familia
2. Solo
3. Pareja

¿Qué factor considera más importante al elegir un alimento para su consumo?

4. Amigos
1. Su sabor
2. Su costo
3. Que sea agradable a la vista
4. Su fecha de caducidad
5. Su contenido nutricional

Le es difícil leer las etiquetas nutricionales:

1. Por falta de tiempo
2. Por qué no me interesa
3. Si las leo y las entiendo

Si evitas algún alimento. ¿Por qué motivo lo hace?

1. No le gusta
2. Por salud

3. No evitar alimentos

¿Qué hace con la grasa visible de la carne?

1. La quito toda
2. Quito un poco
3. No quito nada

Su apetito es:

1. Bueno
2. Regular
3. Malo

¿Cuántos tiempos de comida tiene usted?

1. 2 tiempos
2. 3-4 tiempo
3. 5-6 tiempos
4. Más de 6 tiempos

Desayuna

1. Si
2. No
- 3 A veces

Almuerzo

1. Si
2. No
- 3 A veces

Merienda

1. Si
2. No
- 3 A veces

Colaciones o refrigerios

1. Si
2. No
- 3 A veces

Forma de preparar comidas

1. Fritos
2. Hervido o estofado
3. Asado
4. A la plancha
5. otros

Lugar de tiempo de comida consumida

1. En casa

2. Restaurante privado
3. Comedor de la fabrica

¿Quién prepara los alimentos?

1. Madre
2. Esposa
3. Usted
4. Otras personas

¿Qué tipo de líquidos toma durante el día?

1. Bebidas industrializadas
2. Agua natural
3. Jugos naturales de frutas

¿Con que frecuencia usted consume comida rápida?

1. 1 vez semana
2. 2- 3 veces semana
3. 4-5 veces semana
4. 6-7 veces semana
5. No consume comida rápida

En la mesa ¿añade sala las comidas?

1. Si

- 2. No
- 3. A veces

FRECUENCIA DE CONSUMO DE ALIMENTOS

Alimentos	Diario	1 ves semana	2-4veces semana	5-6 veces Semana	1-3 mes	Nunca
	Cereales y Tubérculos					
Pan integral						
Pan blanco						
Pan de agua						
Tostadas						
Biscochos						
Galletas						
Arroz blanco						
Arroz integral						
Avena						
Fideos						
Tallarines						
Papas						
Yuca						
Camote						
	Carnes, Mariscos y Embutidos					
Carne de res						
Carne de pollo						
Carne de pavo						

Carne de cerdo						
Vísceras (hígados , mollejas)						
Pescado						
Atún						
Sardina						
Camarón						
Concha						
Salchicha						
Jamón						
Mortadela						
Chorizo						
Tocino						
Otros:						
	Leguminosas					
Lenteja						
Garbanzo						
Soya						
Habas						
Chochos						
Arveja						
Fréjol						
	Frutas frescas y secas					
Lima						
Limón						
Naranja						
Mandarina						

Toronja						
Tomate de árbol						
Kiwi						
Papaya						
Uvas						
Manzana						
Pera						
Fresas						
Mango						
Plátano seda						
Plátano verde						
Plátano maduro						
Almendras						
Nueces						
Maní						
Pasas						
Pipas de girasol						
Otros:						
	Verduras y Hortalizas					
Lechuga						
Tomate riñón						
Brócoli						
Coliflor						
Col						
Pimiento						
Coliflor						
Remolacha						

Rábanos						
Zanahoria						
Otros :						
	Lácteos y Huevos					
Leche entera						
Leche semidescremada						
Yogurt natural						
Yogurt light						
Yogur con frutas						
Queso fresco						
Queso mozzarella entero						
Queso mozzarella light						
Queso graso						
Queso maduro						
Queso parmesano						
Queso ricotta						
Huevo Completo						
Huevo claras						
Otros :						
	Azúcares y Bebidas					
Azúcar blanca						
Azúcar morena						
Panela						
Miel						
Estevia						
Edulcorantes						
Cerveza						

Sodas						
Cafés						
Te						
Refrescos						
Jugos de fruta natural						
	Misceláneas y aceites					
Mayonesa						
Salsas						
Mermeladas						
Sopas de sobres						
Aceite vegetales: girasol, maiz, oliva						
Manteca de cerdo						
Otros:						
	Golosinas y Snacks					
Chocolates						
Caramelos						
Pasteles						
Helados						
Snacks						
Otros :						

**3. Encuesta sobre el estado nutricional dirigido a los trabajadores de la Empresa
“ALPINA” en la sede San Gabriel.**

Peso.....kg

Talla...cm

IMC....kg/m

Gracias

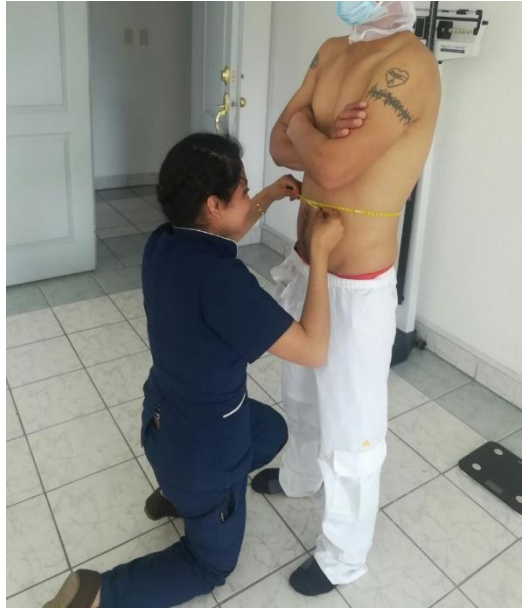
4. Registro fotográfico

Aplicación de la encuesta



Toma de medidas antropométricas





Asesoría nutricional personalizada

