

UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA

CARRERA DE NUTRICIÓN

*Tesis para optar por el grado académico de
Licenciatura*

**Relación del sedentarismo, los hábitos de
alimentación y la disponibilidad de alimentos,
con el estado nutricional en agentes de call
center de 18 a 64 años, Heredia, 2019**

YAHAIRA MARCELA MORALES SANDÍ

Junio, 2019

Tabla de contenidos

CAPÍTULO I	5
EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	5
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	5
1.1.1 Antecedentes del problema	6
1.1.2 Delimitación del problema	13
1.1.3 Justificación	13
1.2 REDACCIÓN DEL PROBLEMA CENTRAL: PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	15
1.3 OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN	15
1.3.1 Objetivo General	15
1.3.2 Objetivos específicos	15
1.4 ALCANCES Y LIMITACIONES	16
1.4.1 Alcances de la investigación	16
CAPÍTULO II	18
MARCO TEÓRICO	18
2.1 MARCO TEÓRICO	19
2.1.1 CONTEXTO TEÓRICO – CONCEPTUAL	19
2.1.2 Alimentación Saludable	19
2.1.3 Hábitos de alimentación	22
2.1.4 Sedentarismo	24
2.1.5 Disponibilidad de alimentos	28
2.1.6 Estado nutricional	30
2.1.7 Métodos para la valoración nutricional	31
2.1.8.1 Composición corporal: Medidas antropométricas	33
CAPÍTULO III	34
MARCO METODOLÓGICO	34
3.1 ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN	35
3.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN	35
3.2.1 ESTUDIO CORRELACIONAL (ANALITICO)	35
3.3 UNIDADES U OBJETOS DE ESTUDIO	35
3.3.1 Población	36
3.3.2 Muestra	36

3.3.3 Criterios de inclusión y exclusión	36
3.4 INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN	36
3.5 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	39
3.6 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES	39
3.7 PLAN PILOTO	41
CAPÍTULO IV	42
PRESENTACIÓN DE RESULTADOS	42
RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN	43
4.1. Características Sociodemográficas de la población en estudio.....	43
4.2 Actividad Física realizada por la población en estudio.....	46
4.3 Hábitos de alimentación de la población en estudio.....	47
4.5 Estado nutricional de la población en estudio	57
4.6. Análisis Bivariado.....	59
CAPÍTULO V.....	69
DISCUSIÓN E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS	69
5.1.1 Características sociodemográficas	70
5.1.2 Sedentarismo	70
5.1.3 Hábitos de alimentación.....	72
5.1.4 Disponibilidad de alimentos.....	81
5.1.5 Estado Nutricional medido por el Índice de Masa Corporal (IMC)	82
5.1.6 Estado nutricional medido por la circunferencia de cintura abdominal.....	83
5.2 Análisis bivariado	85
5.2.1 Estado nutricional (IMC) y el sedentarismo.....	85
5.2.2 Estado nutricional (IMC) y el sedentarismo según el sexo de la población	87
5.2.3 Estado Nutricional (IMC) y el sedentarismo según la edad de la población	89
5.2.4 Estado nutricional (circunferencia de cintura abdominal) y el sedentarismo.....	90
5.2.5 Estado nutricional (circunferencia de cintura abdominal) y el sedentarismo según el sexo de la población.....	91
5.2.6 Estado nutricional (circunferencia de cintura abdominal) y el sedentarismo según la edad de la población.....	93
5.2.7 Estado nutricional y los hábitos de alimentación	94
5.2.8 Disponibilidad de alimentos y estado nutricional.....	99
CAPÍTULO VI.....	101
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	101

6.1 CONCLUSIONES	102
6.2 RECOMENDACIONES	103
Bibliografía	105
Anexos	116
1. Instrumentos de estudio	116
2. RESULTADOS DEL PLAN PILOTO	128
Características Sociodemográficas de la población en estudio	129
Actividad Física realizada por la población en estudio	131
Hábitos de alimentación de la población en estudio	132
Estado nutricional de la población en estudio	141
Análisis Bivariado	145

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

A continuación, se presenta los antecedentes del problema de investigación a partir de estudios científicos que muestran la relación de las variables de estudio.

1.1.1 Antecedentes del problema

La seguridad alimentaria y nutricional es de gran interés tanto en el ámbito nacional como el internacional, ya que la alimentación es un elemento básico para la vida y el desarrollo humano. En la declaración Universal de los derechos humanos de 1948 se conoce la alimentación como un derecho humano, indicando que toda persona tiene derecho a tener acceso a alimentos sanos y nutritivos de la mano con el derecho a tener una alimentación apropiada y el derecho fundamental de no padecer hambre. (Fernández, 2011)

Por otra parte, el perfil epidemiológico actual de la población de Latinoamérica y el Caribe muestra avances importantes en el control de la desnutrición por déficit, sin embargo, al mismo tiempo evidencia un gran aumento en los estilos de vida sedentarios, aunados al consumo de alimentos altamente calóricos, ricos en grasas saturadas, azúcares, sal y pobres en micronutrientes y fibra. (FAO, 2014)

Además, a estos factores se suman los determinantes sociales, tales como la urbanización, las largas jornadas laborales que en muchos casos interfieren con la actividad física de la población, así como con sus hábitos de alimentación, el aumento de las cadenas de comida rápida y su gran exposición en los medios de comunicación y la gran oferta de alimentos poco saludables. Todo esto ha provocado un aumento de sobrepeso, obesidad y enfermedades no transmisibles en la población tanto de Costa Rica como de América Latina. (FAO, 2014)

La historia de la especie humana se puede explicar con bastante precisión mediante la historia de la alimentación. Se han producido importantes cambios entre el hombre prehistórico y el hombre actual, algo evidente simplemente fijando la atención en el cambio del significado de la alimentación. El hombre prehistórico se preocupaba sobre todo por la cantidad de alimento, ya que su mayor interés se basaba en la supervivencia, mientras que el hombre

actual dispone de muchos más recursos, sin apenas esfuerzo, centrando su elección en la calidad, determinada además por las costumbres, tradiciones, creencias y el saber culinario entre otros. (FAO, 2014)

El hecho de elegir según la calidad no implica que coma mejor, dado el creciente número de enfermedades relacionadas con la alimentación en la actualidad. Esta evolución de la alimentación a lo largo de la historia ha estado influenciada por cambios sociales, políticos y económicos. (FAO, 2014)

La prevalencia de sobrepeso y obesidad se ha incrementado paulatinamente en España durante las últimas décadas. Este hecho es especialmente preocupante debido, no sólo al rápido aumento de los índices de sobrepeso y obesidad, sino también por el potencial impacto negativo que conlleva en la salud y el bienestar presente y futuro. (Durán, Crovetto, Espinoza, Mena, Oñate, Fernández, Coñuecar, Valladares, 2017)

España se encuentra entre los países con mayores índices de obesidad. Algunos estudios indican que ha habido una estabilización de esta epidemia en niños y adolescentes de Europa, Australia, Japón y Estados Unidos. De todas formas, existen evidencias científicas que apuntan a que las circunstancias difieren dependiendo de los grupos socioeconómicos, lo que sugiere que esta estabilización no es tal en aquellos grupos con un menor nivel socioeconómico. (Durán, Crovetto, Espinoza, Mena, Oñate, Fernández, Coñuecar, Valladares, 2017)

Los grandes viajes y descubrimientos contribuyeron a la diversificación de la dieta, pero al mismo tiempo, la abundancia o escasez de alimentos, ha condicionado el desarrollo de los acontecimientos en el tema nutricional. (FAO, 2014)

La transición de adolescente a adulto es en donde se ven más marcados los cambios en los hábitos de alimentación, no obstante, los individuos ya para esta época prefieren consumir alimentos poco saludables lo cual afecta su bienestar, aumentan el riesgo de obesidad, diabetes y enfermedades cardíacas coronarias. (Durán, Crovetto, Espinoza, Mena, Oñate, Fernández, Coñuecar, Valladares, 2017)

En la Encuesta Nacional de Salud llevada a cabo en el año 2010 en Chile se evidencia que un 37,8% de la población con edades entre los 15 y 24 años edad presenta exceso de peso, un 29,9% presentaba obesidad abdominal, además se demostró que el consumo de alimentos saludables tales como lácteos, frutas y vegetales eran consumidos por menos de un 50% de la población en estudio. (Durán, Crovetto, Espinoza, Mena, Oñate, Fernández, Coñuecar, Valladares, 2017)

Entre la población joven de Europa, los índices de consumo de carne y embutidos, así como los de azúcar y dulces son demasiado elevados, mientras que la ingesta de cereales fruta y hortalizas es, en general, demasiado baja, aunque se observan diferencias entre los índices de consumo de los diferentes países. (Bressa, Bailén, Pérez, Gonzáles, Montalvo, Maté, Domínguez, Moreno, 2017)

La ingesta energética total de los jóvenes europeos no supera los valores recomendados por las organizaciones nutricionales nacionales. En la mayoría de los casos, los datos empíricos de la ingesta total en la población joven se aproximan a los valores recomendados o incluso están por debajo de los mismos. (Durán, Crovetto, Espinoza, Mena, Oñate, Fernández, Coñuecar, Valladares, 2017)

Los jóvenes de las clases sociales más bajas suelen tener hábitos alimentarios inadecuados y un comportamiento nutricional poco saludable. Cuanto mayor es su grado de inactividad física, peores son sus hábitos alimentarios. (Durán, Crovetto, Espinoza, Mena, Oñate, Fernández, Coñuecar, Valladares, 2017)

En algunos países, se han llevado a cabo estudios con los que se pueden realizar comparaciones temporales, que indican que en los últimos años la ingesta total diaria no ha variado o incluso ha descendido ligeramente. (Bressa, Bailén, Pérez, Gonzáles, Montalvo, Maté, Domínguez, Moreno, 2017)

Además, también se ha investigado que el sedentarismo especialmente en la población femenina está relacionado con muchas enfermedades crónicas, se habla adicionalmente de las mejoras que puede traer la actividad física a esta población, principalmente a la microbiota intestinal. (Bressa, Bailén, Pérez, Gonzáles, Montalvo, Maté, Domínguez, Moreno, 2017)

La organización Mundial de la Salud (OMS) indica que, si se realiza actividad física al menos en el rango recomendado, es decir 150 minutos semanales, se puede modificar positivamente la composición de la microbiota intestinal, muestra también que las dosis de ejercicio adecuado no solo influyen en la composición de la microbiota intestinal, sino también en la ruptura del comportamiento sedentario. (Bressa, Bailén, Pérez, Gonzáles, Montalvo, Maté, Domínguez, Moreno, 2017)

Se ha demostrado que la actividad física trae consigo grandes beneficios a la salud del ser humano, no solo con fines estéticos, ya que el ejercicio físico evita la aparición de enfermedades crónicas no transmisibles como la hipertensión, esto debido a que es un factor muy importante del estilo de vida saludable, además de que es un gran complemento de los

buenos hábitos de alimentación, sin embargo, todo esto se ve afectado por los factores sociales antes mencionados ya que por el gran estrés en el que vive la población mundial hace que los seres humanos pongan en segundo lugar su salud. (Salas, 2017)

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) la inactividad física es la responsable del 6% de las muertes a nivel mundial, además se estima que es la casusa del 21 al 25% de los casos de cáncer de mama y colón, provoca un 27% de los casos de diabetes y un 30% de la carga de cardiopatía isquémica. (OMS, 2019)

Existe mucha evidencia acerca de los efectos perjudiciales del sedentarismo sobre la salud, en Europa uno de los países más sedentarios es España, las instituciones sanitarias internacionales, las instituciones europeas, las asociaciones médicas, los investigadores, profesionales en salud y demás entidades están de acuerdo en que se deben establecer estrategias preventivas y terapéuticas para revertir esta situación. (Gutiérrez, Aznar, Elias,2014)

Se ha observado que en todos los países de la Unión Europea los hombres son más activos que las mujeres y suelen realizar actividades intensas, mientras que las chicas prefieren actividades más moderadas. Especialmente en los países del norte, oeste y centro de Europa se observa una polaridad cada vez mayor en la población adolescente, dependiendo de su estatus socioeconómico y la profesión de los padres. (Gutiérrez, Aznar, Elias,2014)

Es importante recalcar que la promoción de estilos de vida saludable se debe dar en todos los ámbitos del ser humano, iniciando en su hogar con la generación de buenos hábitos de alimentación, así mismo los centros de educación y hasta los centros de trabajo deberían de tomar refuerzos en el ámbito nutricional y de la salud en general, ya que si toda la sociedad

estuviera realmente comprometida con los estilos de vida saludable los índices de obesidad y malnutrición por exceso serían mucho menores a los actuales. (Salas, 2017)

Un estudio llevado a cabo entre los años 2011 y 2012 con estudiantes universitarios de la Universidad Central de Michigan demuestra que un 78% de la población femenina cuenta con un peso saludable, mientras que la población masculina presenta un peso saludable en un 52%. La grasa corporal y la circunferencia de cintura fue mayor en los varones que en las mujeres, el estudio también demostró que únicamente un 7% de la población universitaria lleva a cabo alguna actividad física. (Najat, Wang, Rapley, Dey, 2016)

Por otra parte, los alimentos que se introducen en la alimentación están fácilmente disponibles para los individuos y estos los consumen en su ingesta usual, contribuyendo de esta manera al aumento de peso de la población. A pesar de que hay suficientes datos acerca del suministro de alimentos y del peso en los países de América Latina, se conoce muy poco acerca de los dos principales factores que los relacionan: la disponibilidad de alimentos y la ingesta alimentaria a nivel individual. (Bekelman, Dengo, Dufour, Santamaría, 2016)

La disponibilidad de alimentos ha contribuido de manera significativa al aumento de la obesidad en la población mundial. En Costa Rica pocos estudios han investigado como la disponibilidad de alimentos afecta el estado nutricional de las personas. En América Latina, en las últimas décadas la población ha venido aumentando de peso debido al cambio en el suministro de alimentos ya que se han introducido gran cantidad de alimentos y bebidas al mercado latinoamericano. (Bekelman, Dengo, Dufour, Santamaría, 2016)

Entender la disponibilidad de alimentos y su ingesta a nivel individual puede ayudar a aclarar si el suministro de alimentos influye en el peso corporal y de qué forma lo hace. (Bekelman, Dengo, Dufour, Santamaría, 2016)

Un estudio llevado a cabo por parte de la Escuela de Nutrición de la Universidad de Costa Rica revela que aproximadamente el 50% de las familias costarricenses han llevado a cabo cambios en sus hábitos alimentarios y el 87% de estos cambios son negativos. Esto ha llevado a que la población tica presente un gran aumento de obesidad, además de que tienen más disponibilidad de alimentos altos en grasas y químicos que afectan su salud, pero cumplen su función saciar la sensación de hambre. (Salas, 2017)

Los ticos han llevado a cabo gran cantidad de cambios en sus hábitos de alimentación según la seguridad alimentaria, con el fin de ajustarse al alto costo de la vida, ya que la gran parte de la población prefiere gastar en otros rubros y en tercer lugar queda la alimentación, es por esta razón que la salud también se ve afectada ya que por temas económicos se eligen alimentos menos saludables. (Inder, 2019)

Según la población costarricense para poder mejorar el estado nutricional el gobierno debe de invertir en educación nutricional, estimular la producción de alimentos nacionales y mejorar el costo de la canasta básica para que todos tengan acceso a una alimentación saludable. (Inder, 2019)

Siempre en Costa Rica la Encuesta Nacional de Nutrición 2008-2009, mostró una prevalencia de 21,4 % de sobrepeso y obesidad en niños y niñas entre 5 y 12 años de edad, en adolescentes entre 13 y 19 años un 20,8 %. En mujeres de 20 a 44 años un 33,2% de sobrepeso y un 26,5% de obesidad, en mujeres de 45 a 64 años el sobrepeso fue de 38,5% y la obesidad de 38,8 %

y en los hombres de 20 a 64 años se demostró un sobrepeso de 43,5 % y un 18,9 % de obesidad. (FAO, 2014)

En cuanto a la actividad física Costa Rica se ha posicionado como el sexto país más sedentario según la Organización Mundial de la Salud (OMS). Aproximadamente el 65% de la población costarricense es sedentaria, además se ha demostrado que la falta de actividad física se presenta más en las mujeres ya que según un estudio llevado a cabo en la Universidad de Costa Rica un 71,8% de la población femenina es sedentaria, mientras que el 57,8% de la población masculina tampoco realiza actividad física. Este estudio también demostró que un 60,2% de las personas que tienen hijos llevan estilos de vida sedentarios. (Salas, 2017)

1.1.2 Delimitación del problema

La investigación se lleva cabo con 110 adultos de 18 a 64 años de edad que se dediquen a ser agentes de call center, el estudio se lleva a cabo entre los meses de julio a setiembre del año 2019. Para llevar a cabo la investigación se toma en cuenta un call center de la ciudad de Heredia, Costa Rica.

1.1.3 Justificación

Como se diagnostica en los antecedentes del problema Costa Rica presenta grandes índices de obesidad, sedentarismo y además la disponibilidad de alimentos poco saludables incrementa los porcentajes de malnutrición por exceso ya establecidos en el país.

Por estas razones es de suma importancia que se estudien estas variables para poder erradicar estas estadísticas basados en evidencia científica que le demuestre a la población costarricense la importancia de llevar a cabo un estilo de vida saludable y activo cuando las actividades laborales son totalmente sedentarias y no requieren de ningún esfuerzo físico. En

Costa Rica aproximadamente existen de 130 a 150 empresas que brindan servicios de call center, en este tipo de empleo la persona que lo realiza pasa la mayoría de su tiempo sentado y sin realizar esfuerzos físicos, lo cual puede provocar efectos negativos en su estado nutricional. (Cinde, 2017)

No existen estadísticas reales de cuantas personas trabajan actualmente brindando servicios de call center, sin embargo, se estima que se generan aproximadamente 60.000 empleos al año en empresas que brindan este tipo de servicios. (Cinde, 2017)

Con respecto a la disponibilidad de alimentos Costa Rica cuenta con escasos estudios, por lo que esta variable brindará más conocimiento acerca de este elemento tan importante de la nutrición y como esto afecta el estado nutricional y por consiguiente la salud de los ticos, ya que las empresas extranjeras con sus bajos precios y sus amplias propagandas publicitarias incitan a la mala alimentación, haciendo así que la población vea afectado su peso corporal. Además, el estudio de la disponibilidad de alimentos brindará a futuros profesionales información con la que se puedan establecer estrategias para mejorar el estado nutricional de los costarricenses. (Salas, 2017)

Los hábitos de alimentación pueden ser detonantes en el estado nutricional de los adultos jóvenes, además esto también puede afectar su rendimiento laboral, por lo que investigar acerca de este tema puede llevar a incentivar a futuros profesionales a seguir estudiando este contenido y de esta manera brindar soluciones para evitar los malos hábitos alimenticios. (Salas, 2017)

Por otra parte, Costa Rica está dentro de los países más sedentarios de América Latina por lo que es importante que se tomen medidas que puedan variar estas estadísticas. (FAO, 2014)

Tomar en cuenta adultos de 18 a 64 años brinda un amplio rango que permitirá validar cómo se comportan los adultos costarricenses con respecto a las variables del presente estudio.

1.2 REDACCIÓN DEL PROBLEMA CENTRAL: PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cuál es la relación existente entre el sedentarismo, los hábitos de alimentación y la disponibilidad de alimentos con el estado nutricional en agentes del call center de 18 a 64 años de edad en la provincia de Heredia?

1.3 OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN

En el siguiente apartado se establecen los objetivos específicos y general en los cuales se va a basar la investigación.

1.3.1 Objetivo General

- Relacionar el sedentarismo, los hábitos de alimentación y la disponibilidad de alimentos con el estado nutricional de agentes de call center 18 a 64 años de edad en la ciudad de Heredia.

1.3.2 Objetivos específicos

- Identificar las características sociodemográficas de la población en estudio por medio de una encuesta.
- Detectar el grado de actividad física que realizan los agentes de call a partir de la versión corta del cuestionario de actividad física de los últimos 7 días (IPAQ).
- Conocer los hábitos de alimentación de la población en estudio mediante una frecuencia de consumo y un cuestionario.

- Determinar la disponibilidad de alimentos de los agentes de call center de 18 a 64 años de edad por medio del cuestionario de diversidad de alimentos de la FAO.
- Determinar el estado nutricional de los agentes de call center de 18 a 64 años de edad por medio del Índice de Masa Corporal (IMC) y la circunferencia de cintura abdominal.
- Relacionar el estado nutricional con la actividad física en agentes de call center de 18 a 64 años.
- Relacionar el estado nutricional con los hábitos de alimentación en agentes de call center de 18 a 64 años.
- Relacionar el estado nutricional con la disponibilidad de alimentos en agentes de call center de 18 a 64 años.

1.4 ALCANCES Y LIMITACIONES

1.4.1 Alcances de la investigación

Este estudio es un punto de partida para futuras investigaciones que beneficien cada vez más el área de la Nutrición permitiendo a los profesionales brindar información certera a sus

pacientes que le permitan llevar a cabo estilos de vida saludables y además ofrecer información con respaldo científico a la población.

1.4.2 Limitaciones de la investigación

Dentro de las limitaciones de la investigación se puede mencionar el tiempo disponible de los agentes de call center ya que este tipo de trabajo se basa en métricas medibles mes a mes, por lo cual el que un agente se encuentre fuera de su puesto de trabajo puede generar pérdidas al negocio, lo cual produjo que la toma de datos se extendiera un poco más del tiempo presupuestado, ya que no es posible que todos los agentes de call center puedan participar en la investigación al mismo tiempo.

CAPÍTULO II
MARCO TEÓRICO

2.1 MARCO TEÓRICO

A continuación, se muestran conceptos teóricos de las variables de estudio que ayuden a entender el tema de investigación y la relación que pueda existir entre las variables expuestas.

2.1.1 CONTEXTO TEÓRICO – CONCEPTUAL

En la actualidad se han llevado a cabo muchos cambios en los hábitos de alimentación del ser humano, las dietas inadecuadas ya sea por exceso o deficiencia pueden llegar a ser la causa de muchas enfermedades. (Farré, 2014)

Se debe hacer énfasis en que una alimentación adecuada y suficiente es aquella que contiene todos los nutrientes necesarios según la etapa en la que se encuentra viviendo el ser humano. El estado nutricional puede llegar a reflejar si la digestión, absorción y la utilización de los nutrientes es la adecuada para poder llegar a satisfacer las necesidades del organismo. (Farré, 2014)

2.1.2 Alimentación Saludable

Es importante que la población entienda lo que es una alimentación saludable ya que, en mucha literatura se habla sobre este término, pero, no se define exactamente lo que es. La alimentación saludable es aquel régimen de alimentación que incluya gran variedad de alimentos, que proporcione todos los nutrientes necesarios para mantener sano al ser humano y que le permita mantener energía para poder llevar a cabo todas sus actividades, la alimentación sana y adecuada debe de incluir carbohidratos, proteínas, grasas, vitaminas y minerales, además se debe de acompañar con una cantidad suficiente de agua que permita que el cuerpo humano permanezca hidratado. (Farré, 2014)

La Organización Mundial de la Salud (OMS), dentro del marco de la estrategia mundial sobre el régimen alimentario, actividad física y salud indica que una dieta poco saludable es un

factor de riesgo clave de las enfermedades no transmisibles que puede ser modificado. (Salas, Bonada, Trallero, Engracia, Burgos, 2019)

Una de las definiciones más completas acerca de la alimentación saludable fue propuesta fue por el grupo de Revisión, Estudio y Posicionamiento de la Asociación Española de Dietistas-Nutricionistas que actualmente se encuentra disuelto, este grupo definió alimentación saludable de la siguiente manera: es aquella que permite alcanzar y mantener un funcionamiento óptimo del organismo, conservar o restablecer la salud, disminuir el riesgo de enfermedades, asegurar la reproducción, gestación y lactancia y que promueva el crecimiento y desarrollo óptimos. . (Salas, Bonada, Trallero, Engracia, Burgos, 2019)

Actualmente la mayoría de las entidades y organismos dedicados a la promoción de la salud por medio de la alimentación, coinciden en que existen características globales que deberían de tener las pautas alimentarias, en general los modelos alimentarios más saludables se caracterizan por un consumo mayoritario de productos frescos de origen vegetal y mínimamente procesados como lo son las frutas, las hortalizas, las legumbres, entre otros. Además, dentro de los parámetros de alimentación saludable se incluye el consumo de pescado, carnes magras rojas y blancas y lácteos, así como el consumo adecuado de agua. (Salas, Bonada, Trallero, Engracia, Burgos, 2019)

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) para garantizar a la población estilos de vida saludables se debe de recomendar el consumo abundante de frutas y hortalizas, reducir el consumo de grasas saturadas, azúcar y sal, practicar actividad física y evitar el consumo de tabaco y alcohol. (Salas, Bonada, Trallero, Engracia, Burgos, 2019)

La salud es un valor social, que se encuentra en estrecha relación con la calidad de la existencia humana. La alimentación es sumamente importante para dicha calidad de vida humana, sin embargo, la gran cantidad de aditivos que se le agregan a los alimentos modificando su sabor, hacen que la población elija los alimentos inadecuados, por eso es importante que los profesionales en salud se enfoquen en brindar una adecuada educación nutricional que no restrinja a la población de ningún grupo de alimentos, siempre y cuando su salud lo permita, ya que de esta manera se puede brindar una alimentación equilibrada y suficiente en cuanto a nutrientes se refiere, pero, que también establezca la importancia de la moderación y de evitar el exceso especialmente de aquellos alimentos que son altamente calóricos. (Morales, Pacheco, Bonilla, 2016)

La alimentación saludable constituye uno de los principales factores de promoción y mantenimiento de una buena salud durante toda la vida. La dieta inadecuada es uno de los principales factores de riesgo de aparición de las principales enfermedades no transmisibles, como las cardiovasculares, el cáncer o la diabetes mellitus. La investigación epidemiológica ha demostrado una estrecha relación entre la alimentación y el riesgo para desarrollar enfermedades no transmisibles, caracterizada por una elevada morbilidad y mortalidad, por lo que es necesario establecer normas de referencia que sirvan de guía para garantizar un estado nutricional adecuado. El modelo de una alimentación saludable contribuye a un excelente estado nutricional y a una mejor calidad de vida en las personas. (Morales, Pacheco, Bonilla, 2016)

2.1.2.1 Características de la alimentación saludable

Las características de la alimentación saludable son: suficiente es decir que garantice las necesidades reales de energía y de nutrientes, variada para que pueda incluir diferentes

alimentos en todos los tiempos de comida, armónica o equilibrada con respecto a todos los alimentos incluidos, de esta manera se puede determinar que una alimentación equilibrada incluye de 10 a un 15% de proteínas, de un 15 a 30% de grasas y de un 55 a 75% de carbohidratos, otras características de la alimentación saludable es ser adecuada según cada organismo e inocua evitando de esta manera enfermedades de transmisión alimentaria. (Mariño, Núñez, Gámez, 2016)

Los alimentos se agrupan en función de su composición mayoritaria en nutrientes, reflejada en las tablas de composición de los alimentos, que son muy utilizadas para planificar el plan de alimentación. (Mariño, Núñez, Gámez, 2016)

Otra forma de clasificarlos se basa en la utilización o rentabilidad que el organismo obtiene de cada uno de los nutrientes contenido en un alimento determinado. Ciertos nutrientes, como el hierro y el calcio, por ejemplo, se encuentran muy repartidos en alimentos como legumbres y verduras; sin embargo, el organismo no los aprovecha tan óptimamente como cuando proceden de la carne y derivados y de la leche, respectivamente. (Mariño, Núñez, Gámez, 2016)

Básicamente, los alimentos se agrupan en los siguientes grupos: energéticos, que incluyen los hidratos de carbono y las grasas, proteínas, que intervienen como constructores y reguladores. (Mariño, Núñez, Gámez, 2016)

2.1.3 Hábitos de alimentación

Los hábitos de alimentación son los que determinan en gran parte el estado nutricional de la población, ya que por los cambios sociales y la exposición de las grandes empresas alimentarias una gran parte de la población mundial tiene sobrepeso u obesidad, esto se está

convirtiéndose en un problema de salud pública y su prevalencia va aumentando de manera alarmante. (Farré, 2014)

Se conoce como hábitos de alimentación a los comportamientos conscientes, colectivos y repetitivos que conducen al ser humano a seleccionar, consumir y utilizar determinados alimentos en su régimen alimentario lo cual puede llegar a ocasionar sobrepeso u obesidad, cuando no se eligen los alimentos adecuados. (Farré, 2014)

Durante la niñez es muy posible que los padres de familia tengan gran injerencia en lo que comen sus hijos, fomentando en ellos el consumo de alimentos saludables, para que de esta manera una vez en la etapa adulta sigan eligiendo alimentos nutritivos, sin embargo, al llegar a la adolescencia la evolución del ser humano influye en la manera de verse y aceptarse tal cual es y sus relaciones sociales pueden llegar a afectar de manera positiva o negativa sus comportamientos y hábitos alimentarios. (Salas, Bonada, Trallero, Engracia, Burgos, 2019)

Los hábitos de alimentación negativos se muestran con mayor frecuencia en la adolescencia ya que es en esta edad en donde se da la preferencia de alimentos “chatarra”, además de que el adolescente tiende a saltarse tiempos de comidas. Son muchos los factores que se ven asociados a estos malos hábitos entre ellos se encuentran la pérdida de la influencia familiar, el aumento de la influencia de amistades, la exposición a los medios de comunicación, el trabajo fuera de casa, la mayor capacidad de gastos económicos y el aumento de responsabilidades que deja al adolescente menos tiempo para comer en familia. (Mahan, Escott-Stump, Raymond, 2013)

Los padres de familia van a influir de manera positiva en la elección de alimentos y bebidas de los adolescentes cuando modelan los hábitos de alimentación, eligen alimentos sanos para

las comidas familiares, animan al consumo de alimentos saludables y van a moderar el consumo de aperitivos. (Mahan, Escott-Stump, Raymond, 2013)

Por otra parte, las amistades de los adolescentes influyen mutuamente al actuar como modelos y compartir actividades, como comer fuera de la casa en restaurantes de comida rápida, además de comprar aperitivos poco saludables en las tiendas cercanas al colegio. Desde el punto de vista de desarrollo los adolescentes no cuentan con la capacidad de relacionar su alimentación con una enfermedad a futuro. (Mahan, Escott-Stump, Raymond, 2013)

Ya para la edad adulta los hábitos de alimentación están más que establecidos, sin embargo, el riesgo de padecer enfermedades crónicas como hipertensión o diabetes hace que la población sea más consciente y que de esta manera los alimentos sanos y nutritivos estén presentes en su día a día. (Mahan, Escott-Stump, Raymond, 2013)

2.1.4 Sedentarismo

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) para el año 2008 existían mundialmente 310 millones de personas con obesidad y 1.700 millones de personas con sobrepeso, sin embargo, para el año 2014 la cantidad de personas obesas paso a ser de 600 millones y existirían aproximadamente 1.900 millones de personas con obesidad, estas cifras indudablemente alarman a los profesionales de la salud. (Marqueta, Martín, Rodríguez, Enjuto, Juárez, 2016)

Entre las principales causas del sobrepeso y la obesidad se encuentran el desequilibrio entre la ingesta y el gasto energético, esto se debe fundamentalmente a los cambios sociales,

además de que gran parte de la población no realiza ningún esfuerzo físico en sus lugares de trabajo. (Marqueta, Martín, Rodríguez, Enjuto, Juárez, 2016)

Es importante entender el significado de sedentarismo, tradicionalmente este término se utilizaba para definir a las personas que no realizaban suficiente actividad física, pero en la actualidad los científicos se basan en dos términos, el primero sería el comportamiento sedentario el cual es cualquier actividad que se lleve a cabo sentado o recostado excepto dormir, el segundo término se refiere a un ser humano inactivo el cual hace énfasis a las personas que no realizan la actividad física recomendada. (Perea, Aparicio, Mascaraque, Ortega, 2015)

Teniendo claro estos términos se puede decir que muchos son los estudios en los que se evidencia la relación tan estrecha que existe entre la realización de actividad física y el buen estado de salud de la población, recientemente se ha establecido que los cambios en los estilos de vida en los adultos jóvenes están llevando a que padezcan enfermedades que se pueden prevenir a partir de una buena alimentación aunado a la actividad física, entre las enfermedades que más comúnmente presenta los adultos jóvenes, se encuentran las dislipidemias, enfermedades cardiovasculares, síndromes metabólicos entre otros. (Gigybel, 2016)

El cuerpo humano está diseñado para estar en movimiento. En simples palabras, actividad física se refiere a la realización de todas aquellas tareas en las que el cuerpo utiliza energía. Para que beneficie a la salud, ésta se deberá llevar a cabo con una intensidad que vaya de moderada a vigorosa. Realizando ejercicios vigorosos podremos obtener mejores resultados en la mitad de tiempo que nos tomaría hacerlo con un desempeño moderado. El simple hecho

de moverse y hacer cosas sencillas como ir de compras, o caminar de manera casual, no es suficiente para efectos saludables, pues esto no aumenta el ritmo cardiaco. (Gigybel, 2016)

En la actualidad la población se dedica a labores sumamente sedentarias, debido a que el hombre es más instruido y lleva su conocimiento a todos los sentidos, ocasionando que se encuentre sentado gran parte del día sin realizar ningún esfuerzo físico, además de esto los hábitos de alimentación no favorecen en nada al peso corporal, ya que en varios estudios se recalca que la población adulta lleva a cabo meriendas poco saludables, en donde el consumo de frutas y vegetales llega a ser casi imperceptible para el organismo, mientras que las grasas, los azúcares y carbohidratos se encuentran presentes en casi todos los tiempos de comida, lo que evidentemente ha generado un aumento de peso y esto por consiguiente conlleva a enfermedades no transmisibles que van deteriorando la calidad de vida de quien las padece. (Gigybel, 2016)

Tomando en cuenta que el sedentarismo afecta notablemente el estado nutricional de las personas es recomendable aumentar los comportamientos que conlleven algún tipo de actividad física consigo, además se recomienda disminuir el tiempo en que se está frente al monitor de la computadora, el televisor o toda aquella actividad sedentaria que pueda afectar la salud y el estado nutricional del ser humano, no está demás mencionar que es de suma importancia que se realicen al menos 30 minutos de actividad física diariamente. (Gigybel, 2016)

La intensidad de la actividad física que se lleve a cabo es importante para determinar el tipo de combustible que van a usar los músculos durante la contracción. Los ejercicios de alta intensidad y corta duración utilizan la producción anaerobia de ATP, como no existe oxígeno

la única degradación anaeróbica posible es la de la glucosa y glucógeno. (Mahan, Escott-Stump, Raymond, 2013)

La actividad física de baja intensidad tal como caminar van a depender únicamente de la vía aerobia para producir ATP (Adenosín Trifosfato) utilizando los ácidos grasos, durante los ejercicios de elevada intensidad esto no es posible debido a que la grasa no se puede degradar con tanta rapidez, además de que la grasa proporciona menos energía por litro de oxígeno consumido que la glucosa. (Mahan, Escott-Stump, Raymond, 2013)

Es necesario contar con instrumentos como cuestionarios que permitan recoger y cuantificar información sobre el nivel de ejercicio realizado, así como diseñar programas de actividad física. Anteriormente se contaban con herramientas únicamente en el idioma inglés para poder medir la actividad física, sin embargo, en la actualidad existen adaptaciones en español del Minnesota Leisure Time Physical Activity Questionnaire, este instrumento consiste básicamente en utilizar las actividades referidas por el cuestionario y así poder determinar el grado de actividad física que realiza una persona en su tiempo libre. (Salas, Bonada, Trallero, Engracia, Burgos, 2019)

Muchas veces es confundido el concepto de actividad física con el concepto de ejercicio físico, pero debemos hacer la diferencia en que este último término está basado en una actividad física que sigue una repetición, un planeamiento o bien un enfoque hacia mejorar una parte de nuestro cuerpo y fortalecer nuestras condiciones físicas. (Salas, Bonada, Trallero, Engracia, Burgos, 2019)

Los beneficios de realizar una actividad física regular están basados en las siguientes ventajas que enumeramos, entre otras:

- Menor riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares.
- Incrementa el consumo de calorías inclusive hasta 30 minutos luego de realizada la actividad.
- Contrariamente a lo que se piensa, reduce el apetito.
- Una actividad física acompañada de una dieta con menos calorías ayuda a perder grasa corporal en hasta un 98%.

Sin embargo, estos beneficios pueden ser contraproducentes por un exceso de actividad física en un tiempo corto y en forma repentina, causando desgastes celulares y físicos, además de una mayor posibilidad de contraer enfermedades por afectarse el sistema inmunológico. (Salas, Bonada, Trallero, Engracia, Burgos, 2019)

2.1.5 Disponibilidad de alimentos

En la actualidad se ha establecido que para mantener un adecuado estado nutricional también se deben de tomar en cuenta otros factores como lo son la disponibilidad de alimentos, el acceso a ellos y su consumo, este proceso es conocido como seguridad alimentaria y su objetivo principal es proporcionar al organismo sustancias nutritivas y necesarias para la vida, lo cual quiere decir que la salud dependerá en gran medida de los alimentos que consume el ser humano. (Mariño, Núñez, Gámez, 2016)

El hogar es el espacio donde se concretiza la seguridad alimentaria y nutricional de los individuos, dado que allí convergen factores relacionados con la suficiencia alimentaria, el acceso a los alimentos y la seguridad. (Mariño, Núñez, Gámez, 2016)

La seguridad alimentaria en el hogar se considera como el acceso a una canasta de alimentos nutricionalmente adecuada, segura y culturalmente aceptable, procurando en una forma consistente satisfacer otras necesidades humanas, en forma sostenible. (Mariño, Núñez, Gámez, 2016)

En los estudios con enfoque ecológico evaluar la seguridad alimentaria, tiene gran importancia por sus repercusiones en el estado de salud y nutricional de los hogares, en el rendimiento escolar de los niños, en la capacidad laboral de los adultos, en la estabilidad emocional de los miembros del hogar, en la dinámica familiar y en la preservación del medio ambiente y de los recursos naturales. (Mariño, Núñez, Gámez, 2016)

Sin embargo, partiendo de estos criterios, se debe de tomar en cuenta que en la actualidad la población pasa la mayor parte de su tiempo en su lugar de trabajo, por lo que esto puede modificar el estilo de alimentación de los individuos. (Mariño, Núñez, Gámez, 2016)

Está claro que la disponibilidad de alimentos y el acceso a ellos se va a ver modificado dependiendo del lugar ya que no en todos los lugares estarán disponibles los mismos alimentos, esto puede afectar el estado nutricional de la población, ya que en la mayoría de los casos los alimentos que se encuentran fuera del hogar son altamente calóricos, lo que a largo plazo va a provocar un aumento de peso. (Mariño, Núñez, Gámez, 2016)

La obtención de información detallada sobre el acceso a los alimentos en el hogar o el consumo alimentario individual puede ser larga y costosa, además de requerir un alto nivel de capacidad técnica tanto para la recopilación como para el análisis de los datos. La diversidad alimentaria es una medida cualitativa del consumo de alimentos que refleja el acceso de los hogares a una variedad de alimentos, así como una medida indirecta de la

adecuación de nutrientes de la dieta individual. El cuestionario de diversidad alimentaria constituye un instrumento de evaluación de bajo costo, rápido, fácil de usar y de cuantificar. (FAO, 2014)

Puntuar y analizar la información recopilada con el cuestionario es sencillo. Los puntajes de diversidad alimentaria descritos en esta guía son un simple recuento de los grupos de alimentos consumidos durante las últimas 24 horas por los hogares o individuos encuestados. En la guía se describe el uso del cuestionario de diversidad alimentaria tanto a nivel del hogar como a nivel individual por lo que el cálculo del puntaje es ligeramente diferente en cada caso. Los datos recopilados pueden también analizarse para brindar información sobre grupos de alimentos específicos que puedan ser de interés. (FAO, 2014)

La finalidad de esta guía es proporcionar un cuestionario estandarizado universalmente aplicable con el que poder calcular diversos puntajes de diversidad alimentaria. En consecuencia, dado que no está diseñado específicamente para una determinada cultura, población o lugar, debe adaptarse al contexto local antes de su uso en el terreno. (FAO, 2014)

2.1.6 Estado nutricional

El estado nutricional refleja el grado de satisfacción de las necesidades fisiológicas nutritivas de un individuo. El equilibrio entre la ingesta de nutrientes y la necesidad de los mismos es lo equivalente al estado nutricional. Cuando el consumo de alimentos es adecuado para cubrir las necesidades fisiológicas del organismo se puede decir entonces que el individuo se encuentra en un estado nutricional óptimo. (Mahan, Escott-Stump, Raymond, 2013)

La ingesta de alimentos adecuada favorece el crecimiento y desarrollo, conserva la salud en general, contribuye a las actividades diarias y protege al organismo ante una eventual enfermedad. (Mahan, Escott-Stump, Raymond, 2013)

La valoración de la ingesta dietética es de gran importancia para la mejora de la salud pública, las técnicas de valoración adecuadas hacen posible la detección de carencias nutricionales, lo que va a permitir mejorar la ingesta de alimentos en el individuo mediante el soporte y asesoramiento nutricional antes del desarrollo de algún trastorno de mayor gravedad. La ingesta de alimentos se va a ver condicionada por varios factores entre ellos la situación económica del individuo, los hábitos de alimentación, el estado emocional de la persona, las influencias culturales, los efectos de estados patológicos en el apetito y la capacidad de adquisición y absorción de nutrientes. (Mahan, Escott-Stump, Raymond, 2013)

La valoración nutricional se puede realizar de manera rutinaria en cualquier persona, en teoría todas las personas deberían someterse a valoraciones nutricionales periódicas tal como lo hacen con las valoraciones de salud con el médico. La valoración del estado nutricional es una evaluación completa realizada a partir de los antecedentes médicos, sanitarios, sociales, nutricionales, farmacológicos, la exploración física, las medidas antropométricas y los datos analíticos. (Mahan, Escott-Stump, Raymond, 2013)

La valoración nutricional tiene como objetivo es obtener la información correcta y adecuada que brinde un juicio profesional acerca del estado nutricional del paciente. (Mahan, Escott-Stump, Raymond, 2013)

2.1.7 Métodos para la valoración nutricional

Existen varios métodos para poder medir o valorar el estado nutricional de la población, entre ellos se encuentran:

Cribado nutricional: este método trata de identificar a los pacientes que presentan una serie de características que se asocian con problemas nutricionales. La American Society for

Parental and Enteral Nutrition (ASPEN) define este método como un proceso para identificar si un individuo está desnutrido o en riesgo de desnutrición para determinar si es necesaria una valoración nutricional mucho más detallada. Este es un método rápido para determinar si una persona está desnutrida o en riesgo nutricional. En la mayoría de los casos el cribado es llevado a cabo por el nutriólogo, el profesional de enfermería, el médico o cualquier otro profesional calificado. Tras la realización del cribado los individuos en riesgo nutricional se remiten a un bromatólogo certificado para una valoración a profundidad. (Salas, Bonada, Trallero, Engracia, Burgos, 2019)

Métodos multiparamétricos de valoración nutricional: son cuestionarios sencillos y estructurados que se realizan a partir de la historia clínica, la exploración física y la enfermedad actual del paciente, permiten determinar el estado nutricional de un paciente y tomar decisiones acerca del plan nutricional que se llevara a cabo. . (Salas, Bonada, Trallero, Engracia, Burgos, 2019)

Estos métodos tratan a personas con algún padecimiento, sin embargo, no hay que dejar de lado a los adultos normales es decir que no tienen ningún padecimiento consigo, por lo general este segmento de la población se le trata con dietas o planes de alimentación que se basan en el tratamiento de alguna enfermedad o la pérdida de peso, lo cual es bueno siempre y cuando no se ponga en riesgo la salud de paciente. (Mahan, Escott-Stump, Raymond, 2013)

Una nutrición equilibrada implica un aporte adecuado en nutrientes y energía, específico para cada individuo. La deficiencia prolongada de un determinado nutriente conduce a su desaparición progresiva en los tejidos, con las consiguientes alteraciones bioquímicas, que más tarde se traducen en manifestaciones clínicas. Por otra parte, consumo excesivo de uno

o varios nutrientes pueden desarrollar situaciones de toxicidad o de obesidad. La evaluación del estado nutritivo tiene como finalidad la detección temprana de grupos de pacientes con riesgo de padecer malnutrición, el desarrollo de programas de salud y nutrición y para controlar la eficacia de distintos regímenes dietéticos. (Mahan, Escott-Stump, Raymond, 2013)

La valoración del estado nutricional debe reunir los siguientes aspectos:

- Composición corporal: estudio de las medidas antropométricas
- Situación del metabolismo: estudio de los parámetros analíticos
- Situación fisiopatológica: historia clínica y exploración física
- Informe psicosocial: educación y hábitos nutritivos
- Historia dietética

2.1.8.1 Composición corporal: Medidas antropométricas

Estos datos están basados en la comparación de distintas medidas corporales respecto a patrones apropiados. Las más frecuentes son:

Medidas directas: Peso y altura, medición del codo o la muñeca, perímetro del brazo y pliegues cutáneos ya sea tricipital, subescapular, bicipital y abdominal

Medidas indirectas: elaboradas a partir de las medidas anteriores se toman en cuenta la complexión o contextura corporal, superficie corporal y metabolismo, perímetro y área muscular del brazo, Índice de Masa Corporal, porcentaje de grasa corporal. (Mahan, Escott-Stump, Raymond, 2013)

CAPÍTULO III
MARCO METODOLÓGICO

3.1 ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN

Éste es un estudio no invasivo con el cual se pretende conocer la relación existente entre el sedentarismo, los hábitos de alimentación, la disponibilidad de alimentos y el estado nutricional de una población adulta joven. Para la obtención del estado nutricional se utilizarán datos numéricos como lo es el Índice de Masa Corporal y la circunferencia de cintura, mientras que para las variables de hábitos de alimentación, sedentarismo y disponibilidad de alimentos se llevarán a cabo encuestas a la población en estudio, es por esta razón que el enfoque de la investigación será mixto.

3.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN

En el siguiente apartado se define el tipo de investigación que se lleva a cabo para el estudio.

3.2.1 ESTUDIO CORRELACIONAL (ANALITICO)

El estudio correlacional determina la relación entre dos o más variables, es por esta razón que esta investigación hace énfasis a un análisis correlacional pues se pretende entender y determinar la relación existente entre el sedentarismo, los hábitos de alimentación, la disponibilidad de alimentos con el estado nutricional de una población de 20 a 40 años de edad.

3.3 UNIDADES U OBJETOS DE ESTUDIO

El estudio se lleva a cabo con adultos de 18 a 64 años de edad cuyo empleo sea personal de call center.

Área de estudio: la investigación se llevará a cabo en la empresa IBM Costa Rica, la cual se encuentra ubicada en la Aurora de Heredia, se toma en cuenta para la investigación los agentes de call center que laboren para la cuenta Citi Latinoamérica.

3.3.1 Población

Para este estudio se toma en cuenta 110 agentes de call center que laboren para la cuenta Citi Latinoamérica en la empresa IBM Costa Rica.

3.3.2 Muestra

Debido a que se trabajará con toda la población no se hará uso de la muestra

IBM Costa Rica: cuenta Citi Latinoamérica 110 agentes de call center

3.3.3 Criterios de inclusión y exclusión

Tabla n° 1

Criterios de inclusión y exclusión

CRITERIOS DE INCLUSIÓN	CRITERIOS DE EXCLUSIÓN
Adultos entre 18 y 64 años de edad	Adultos de 18 a 64 años de edad que no quieran firmar el consentimiento informado y que no quieran participar en la investigación
Población que se dedique a ser agente de call center	Adultos de 18 a 64 años de edad que se encuentren actualmente desempleados
Población laborando actualmente en la empresa IBM Costa Rica	Población de 65 a 95 años de edad

Fuente: elaboración propia, 2019

3.4 INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

3.4.1 Sedentarismo: versión corta del cuestionario de actividad física de los últimos 7 días (IPAQ) en donde se realizan 7 preguntas para poder evaluar el tiempo que la población destinó a estar físicamente activo.

Escala de clasificación del cuestionario internacional de actividad física

Valor del Cuestionario

1. Caminatas: 3'3 MET x minutos de caminata x días de la semana

2. Actividad física moderada: 4 MET x minutos x días de la semana
3. Actividad física vigorosa: 8 MET x minutos x días de la semana

Sume los 3 valores obtenidos: caminatas + actividad física moderada + actividad física vigorosa

Criterios de clasificación

1. Caminatas (sedentario): - 600 MET
2. Actividad física moderada: 3 o más días de actividad física vigorosa por al menos 20 minutos al día, 5 o más días de actividad física moderada o caminatas por al menos 30 minutos, 5 o más días de cualquiera de las combinaciones de caminata, actividad física moderada o vigorosa, logrando como mínimo 600 MET.
3. Actividad física vigorosa: por lo menos 3 días a la semana logrando un total de 1500 MET o 7 días a la semana de cualquier combinación de caminata, actividad física moderada o vigorosa, logrando al menos 3000 MET. (IPAQ, 2012)

3.4.2 Hábitos de alimentación: frecuencia de consumo en donde se brinda al entrevistado una lista de alimentos y de esta manera pueden seleccionar con qué frecuencia los consumen (nunca o casi nunca, algunas veces al mes, algunas veces entre semana, casi todos los días, todos los días) se diferencian 3 tipos de alimentos, comenzando por los saludables que serían los siguientes: leguminosas, lácteos, frutas, vegetales, carnes, pescados y mariscos, huevo, vegetales harinosos, cereales y grasas. Los alimentos medianamente saludables serían: los azúcares. Por último, los alimentos no saludables involucran a la repostería, los snacks, las bebidas alcohólicas y la comida rápida. Esta clasificación se obtiene mediante una escala de

clasificación del 1 al 3 en donde los alimentos saludables serían calificados con el número 3 y los no saludables con el número 1.

Con la calificación de cada alimento y obteniendo un resultado medible se establece que de 33 a 42 puntos obtenidos en la escala de clasificación sería una alimentación saludable, de 21 a 32 puntos obtenidos sería una alimentación medianamente saludable y menos de 21 puntos obtenidos sería considerado como una alimentación no saludable.

También se realiza un pequeño cuestionario en donde realizan consultas sobre tipos de cocción, consumo de líquidos, entre otras, las cuales van a ser igualmente clasificadas mediante la escalada de clasificación anteriormente mencionada.

3.4.3 Disponibilidad de alimentos: encuesta para la población en estudio por medio del cuestionario de diversidad alimentaria de la FAO, en donde se clasifica la diversidad alimentaria de la siguiente manera: 1 a 6 grupos de alimentos sería diversidad alimentaria baja, 7 a 8 grupos de alimentos una diversidad alimentaria media y de 9 a 12 grupos de alimentos consumidos una diversidad alimentaria alta. Teniendo esto claro para el estudio se van a tomar en cuenta los grupos de alimentos que sean consumidos por más de un 50% de la población.

3.4.4 Estado nutricional: índice de masa corporal (IMC) en donde se toma la talla y el peso de la población en estudio, la medición se realiza en tres ocasiones con la finalidad de obtener un resultado lo más certero posible, por otra parte se mide la circunferencia de cintura abdominal de la población colocando una cinta métrica alrededor del cuerpo, en la parte superior del hueso de la cadera aproximadamente al nivel del ombligo, de igual manera se realiza la medición en tres ocasiones.

3.5 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

La investigación es no experimental ya que no se va a modificar ninguna de los elementos que conforman la muestra, el estudio se llevará a cabo en varias semanas por lo tanto es una investigación longitudinal.

3.6 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Cada una de las variables se define de forma conceptual y operacional, asimismo se establecen las dimensiones que se van a estudiar y se determinan los indicadores según el enfoque de la investigación.

Tabla n° 2

Operacionalización de las variables

Objetivo específico	Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicadores	Instrumento
Detectar el grado de actividad física que realizan los agentes de call a partir de la versión corta del cuestionario de actividad física de los últimos 7 días (IPAQ)	Sedentarismo	Los científicos se basan en dos términos, el primero serían el comportamiento sedentario el cual es cualquier actividad que se lleve a cabo sentado o recostado excepto dormir, el segundo término se refiere a un ser humano inactivo el cual hace énfasis a las	Realización de actividad física en la vida cotidiana	Actividad física	Cantidad de actividad física realizada por un individuo semanalmente	Cuestionario de actividad física de los últimos 7 días (IPAQ)

		personas que no realizan la actividad física recomendada				
Determinar los hábitos de alimentación de la población en estudio mediante una frecuencia de consumo y recordatorio de 24 horas.	Hábitos de alimentación	Comportamientos conscientes, colectivos y repetitivos que conducen al ser humano a seleccionar, consumir y utilizar determinados alimentos en su régimen alimentario	Preferencia de alimentos y la selección de estos en el día a día Tipo de cocción	Consumo de alimentos Preferencia de alimentos Preparación de los alimentos Frecuencia de consumo de los diferentes grupos de alimentos	Tipo de alimentos consumidos y la frecuencia con la que son consumidos Consumo de alimentos fuera del hogar Cocción de alimentos	Frecuencia de consumo Cuestionario
Validar por medio de una encuesta la disponibilidad de alimentos para los agentes de call center de 18 a 64 años de edad	Disponibilidad de alimentos	Existencia de cantidades suficientes de alimentos de calidad adecuada, suministrados a través de la producción del país o de importaciones	Alimentos disponibles en cantidad y calidad para el consumo de la población en estudio	Accesibilidad de los alimentos Compra de alimentos durante las horas laborales	Grupos de alimentos disponibles	Encuesta para la población en estudio por medio del cuestionario de diversidad alimentaria de la FAO

Determinar el estado nutricional de los agentes de call center de 18 a 64 años de edad por medio del Índice de Masa Corporal (IMC) y la circunferencia de cintura	Estado nutricional	El equilibrio entre la ingesta de nutrientes y la necesidad de los mismos es lo equivalente al estado nutricional	Ingesta y gasto de energía	Necesidades fisiológicas de energía y gasto de la misma	Consumo de alimentos y necesidad de los mismos	de y de	Índice de Masa Corporal (IMC) Circunferencia de cintura abdominal
---	--------------------	---	----------------------------	---	--	---------	--

Fuente: elaboración propia, 2019

3.7 PLAN PILOTO

El plan piloto se llevó a cabo con el 10% de la muestra, para este caso en particular fueron 11 entrevistados dedicados a labores de call center en la ciudad de Hatillo, San José, cada uno de ellos realizó el cuestionario sobre sedentarismo, hábitos de alimentación y disponibilidad de alimentos. Además, a cada uno de ellos se les tomó el peso, la talla y la circunferencia de cintura, estos datos fueron tomados por el investigador para poder obtener datos sobre el estado nutricional de los participantes.

Todos los entrevistados entendieron cada una de las preguntas del cuestionario, en cuanto a la claridad de las preguntas no se presentó ningún inconveniente, sin embargo, la gran mayoría de la población del plan piloto presentó molestias por la extensión de la encuesta, lo cual se solucionó al explicarles que el estudio está basado en 4 variables y el cuestionario se divide en 3 de estas variables. Los resultados del plan piloto se pueden observar en el anexo 2 de esta investigación.

CAPÍTULO IV

PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

Como se ha mencionado en capítulos anteriores el estudio se llevó a cabo con 110 agentes de call center, en la ciudad de Heredia, Costa Rica, tomando en cuenta el sedentarismo, los hábitos de alimentación, la disponibilidad de alimentos y el estado nutricional, para poder determinar la relación entre estas diferentes variables en una población en específico. La investigación se llevó a cabo con personas de 18 a 64 años de edad y se obtuvieron los siguientes resultados:

4.1. Características Sociodemográficas de la población en estudio

Con respecto a las características sociodemográficas mostradas en la tabla n^o 3 de la población en estudio se pudo determinar que el 21,81% de los entrevistados tienen edades entre los 18 a los 24 años, 39,09% de las personas tienen edades entre los 25 a 34 años de edad, 19,09% personas se encuentran entre los 35 a los 44 años, para las edades entre los 45 a los 54 años edad se encontró un 14,54% y para las edades entre 55 y 64 años solamente se encontró un 5,45%.

En cuanto al sexo se pudo determinar que un 59,09% de los entrevistados eran hombres y un 40,90% correspondían a personas del sexo femenino.

Tomando en cuenta la escolaridad de los entrevistados se pudo determinar que un 2,72%, cuenta con estudios de primaria incompleta, un 3,63% cuentan con estudios primarios completos, 9,09% de las personas tienen estudios secundarios incompletos, 24,54% de las personas completaron la secundaria, 31,81% de ellos tiene estudios universitarios incompletos, 13,63% de las personas de la población en estudio cuentan con estudios universitarios completos y 19,09% de las personas cuentan con algún título técnico o diplomado.

Consultando sobre el ingreso económico mensual aproximado se pudo determinar que un 2,72% de los entrevistados cuentan con un ingreso menor a los 250.000 colones, un 13,63% de los entrevistados cuentan con un ingreso entre los 250.000 y 400.000 colones mensuales, 38,18% de las personas reciben al mes entre 400.001 y 550.000 colones, 18,18% de los entrevistados tienen un ingreso mensual entre los 550.001 y los 600.000 colones, 11,81% de los entrevistados reciben al mes de 600.001 a 750.00 colones y 16,36% de las personas confirmaron que reciben de 750.001 a 900.000 colones al mes.

Además, se consultó sobre el tiempo que tenían los entrevistados de trabajar en un call center, de los 110 consultados un 20,90% indicaron tener menos de 1 año realizando labores de call center, 30% de ellos tienen de 1 a 2 años de laborar en un call center, 30,90% de las personas confirmaron dedicarse a estas labores de hace 3 a 5 años, 9,09% de las personas tienen de 6 a 8 años de trabajar en un call center y solamente 8,18% de las personas de la población estudiada confirmo trabajar en un call center desde hace 9 o más años.

Tabla n° 3

***Características sociodemográficas de los agentes de call center de 18 a 64 años de edad
de una empresa ubicada en Heredia, 2019***

Variable	Rango	Absoluto	%
Edad	18-24 años	24	21,81%
	25-34 años	43	39,09%
	35-44 años	21	19,09%
	45-54 años	16	14,54%
	55-64 años	6	5,45%
Sexo	Masculino	65	59,09%
	Femenino	45	40,90%
Escolaridad	Primaria incompleta	3	2,72%
	Primaria completa	4	3,63%
	Secundaria incompleta	10	9,09%
	Secundaria completa	27	24,54%
	Universidad incompleta	35	31,81%
	Universidad completa	15	13,63%
	Técnico o diplomado	21	19,09%
Ingreso económico mensual (aproximado)	Menos de 250,000 colones	3	2,72%
	250,000- 400,000 colones	15	13,63%
	400,001- 550,000 colones	42	38,18%
	550,001- 600,000 colones	20	18,18%
	600,001- 750,000 colones	13	11,81%
	750,001- 900,000 colones	18	16,36%
Tiempo aproximado de trabajar en call center	Menos de 1 año	23	20,90%
	1-2 años	33	30%
	3-5 años	34	30,90%
	6-8 años	10	9,09%
	9 o más años	9	8,18%

Fuente: elaboración propia, 2019

4.2 Actividad Física realizada por la población en estudio

Tabla n° 4

Tipo de actividad física realizada por agentes de call center de 18 a 64 años de edad de una empresa ubicada en Heredia, 2019

Actividad Física	Absoluto	%
Vigorosa (1500 a 3000 MET)	18	16,36%
Moderada (600 MET)	42	38,18%
Caminata/ sedentarismo (-600 MET)	50	45,45%
Total	110	100%

Fuente: elaboración propia, 2019

Aplicando el cuestionario internacional de actividad física a la población en estudio se obtuvieron resultados muy diversos, 16,36% de los entrevistados indicó que realiza algún tipo de actividad física vigorosa, 38,18% de ellos realiza actividad física moderada y 45,45% de los encuestados no realizan ningún tipo de actividad física o solamente realizan pequeñas caminatas.

4.3 Hábitos de alimentación de la población en estudio

Tabla nº 5

Frecuencia de consumo de alimentos de los agentes de call center de 18 a 64 años de edad de una empresa ubicada en Heredia, 2019

Alimento	Nunca o casi nunca		Algunas veces al mes		Algunas veces entre semana		Casi todos los días		Todos los días	
	Abso	%	Abso	%	Abso	%	Abso	%	Abso	%
Harinas	6	5,45%	9	8,18%	13	11,81%	19	17,27%	63	57,27%
Leguminosas	11	10%	11	10%	40	36,36%	17	15,45%	31	28,18%
Repostería	27	24,54%	26	23,63%	34	30,90%	16	14,54%	7	6,63%
Lácteos	7	6,36%	13	11,81%	39	35,45%	29	26,36%	22	20%
Frutas	6	5,45%	20	18,18%	35	31,81%	27	24,54%	22	20%
Vegetales	9	8,18%	20	18,18%	40	36,36%	19	17,27%	22	20%
Vegetales harinosos	8	7,27%	17	15,45%	56	50,90%	24	21,81%	7	6,63%
Carne de res	5	4,54%	12	10,90%	55	50%	29	26,36%	9	8,18%
Carne de Cerdo	15	13,63%	24	21,81%	46	41,81%	19	17,27%	6	5,45%
Pollo	6	5,45%	15	13,63%	43	39,09%	36	32,72%	10	9,09%
Pescado	14	12,72%	32	29,09%	37	33,63%	26	23,63%	1	0,90%
Mariscos	53	48,18%	33	30%	22	20%	1	0,90%	1	0,90%
Pescado y mariscos enlatados	31	28,18%	13	11,81%	43	39,09%	21	19,09%	2	1,81%
Embutidos	20	18,18%	16	14,54	57	51,81	6	5,45%	4	3,63%
Huevo	3	2,72	10	9,09%	31	28,18%	32	29,09%	34	30,90%
Grasas	9	8,18%	21	19,09%	43	39,09%	23	20,90%	14	12,72%
Azucares	23	20,90%	12	10,90%	19	17,27%	31	28,18%	25	22,72%
Snacks	20	18,18%	32	29,09%	35	31,81%	13	11,81%	10	9,09%
Bebidas alcohólicas	39	35,45%	29	26,36%	29	26,36%	11	10%	2	1,81%
Comida rápida	30	27,27%	31	28,18%	39	35,45%	7	6,63%	3	2,72%

Fuente; elaboración propia, 2019

Para la frecuencia de consumo se diferencian 3 tipo de alimentos, comenzando por los saludables que serían los siguientes: leguminosas, lácteos, frutas, vegetales, carnes, pescados

y mariscos, huevo, vegetales harinosos, cereales y grasas. Los alimentos medianamente saludables serían: los azúcares. Por último, los alimentos no saludables involucran a la repostería, los snacks, las bebidas alcohólicas y la comida rápida.

Tomando esta calificación en cuenta los alimentos saludables, estos son consumidos por gran parte de la población en estudio ya que un 57,27% de las personas indicaron consumir cereales todos los días, en el caso de las leguminosas un 36,36% de los entrevistados manifestó consumirlas algunas veces entre semana, para los lácteos la mayoría de los encuestados indicó consumirlos algunas veces entre semana ya que 35,45% de las personas así lo confirmaron, lo mismo sucede para las frutas, vegetales y vegetales harinosos ya que la gran mayoría indicó que los agregan a su dietas algunas veces a la semana. Lo mismo sucede con las carnes, pollo y pescado ya que según la frecuencia de consumo realizada por la población en estudio la mayoría de los resultados confirmaron que consumen este tipo de alimentos algunas veces a la semana. En cuanto al huevo 30,90% de los entrevistados indicaron consumir dicho alimento todos o casi todos los días. En el caso de las grasas un 39,09% de los entrevistados indicó consumirlas algunas veces entre semana.

En cuanto los alimentos medianamente saludables, los azúcares son consumidos por un 28,18% de la población casi todos los días y los alimentos ricos en grasas saturadas como los embutidos son consumidos por un 51,81% de la población algunas veces entre semana

Tomando en cuenta los alimentos no saludables la repostería es consumida algunas veces entre semana por un 30,90% de los entrevistados, para los snacks se obtuvo un resultado similar ya que 31,81% de los encuestados admitió consumir estos productos algunos días a la semana, para las bebidas alcohólicas 35,45% personas indicaron no consumirlas nunca o

casi nunca, mientras que para la comida rápida el mismo porcentaje de personas indicaron consumirla algunas veces entre semana.

Tabla n° 6

Persona que prepara los alimentos en el hogar de los agentes de call center de 18 a 64 años de edad de una empresa ubicada en Heredia, 2019

Persona que prepara los alimentos	Absoluto	%
Padres	33	30%
Pareja	17	15,45%
Hijos	4	3,63%
Entrevistado	47	42,72%
Empleada	4	3,63%
Otro	5	4,54%
Total	110	100%

Fuente: elaboración propia, 2019

De los 110 entrevistados 42,72% de ellos indicaron que ellos mismos preparan los alimentos que consumen, 30% de las personas confirmaron que sus padres preparan sus alimentos, 3,63% de los entrevistados indicaron que sus hijos preparan los alimentos y el mismo resultado se obtuvo para las personas a las cuales una empleada les prepara la comida, 4,54% de las personas indicaron que obtienen los alimentos que consumen de otra manera por ejemplo de algún restaurante o soda.

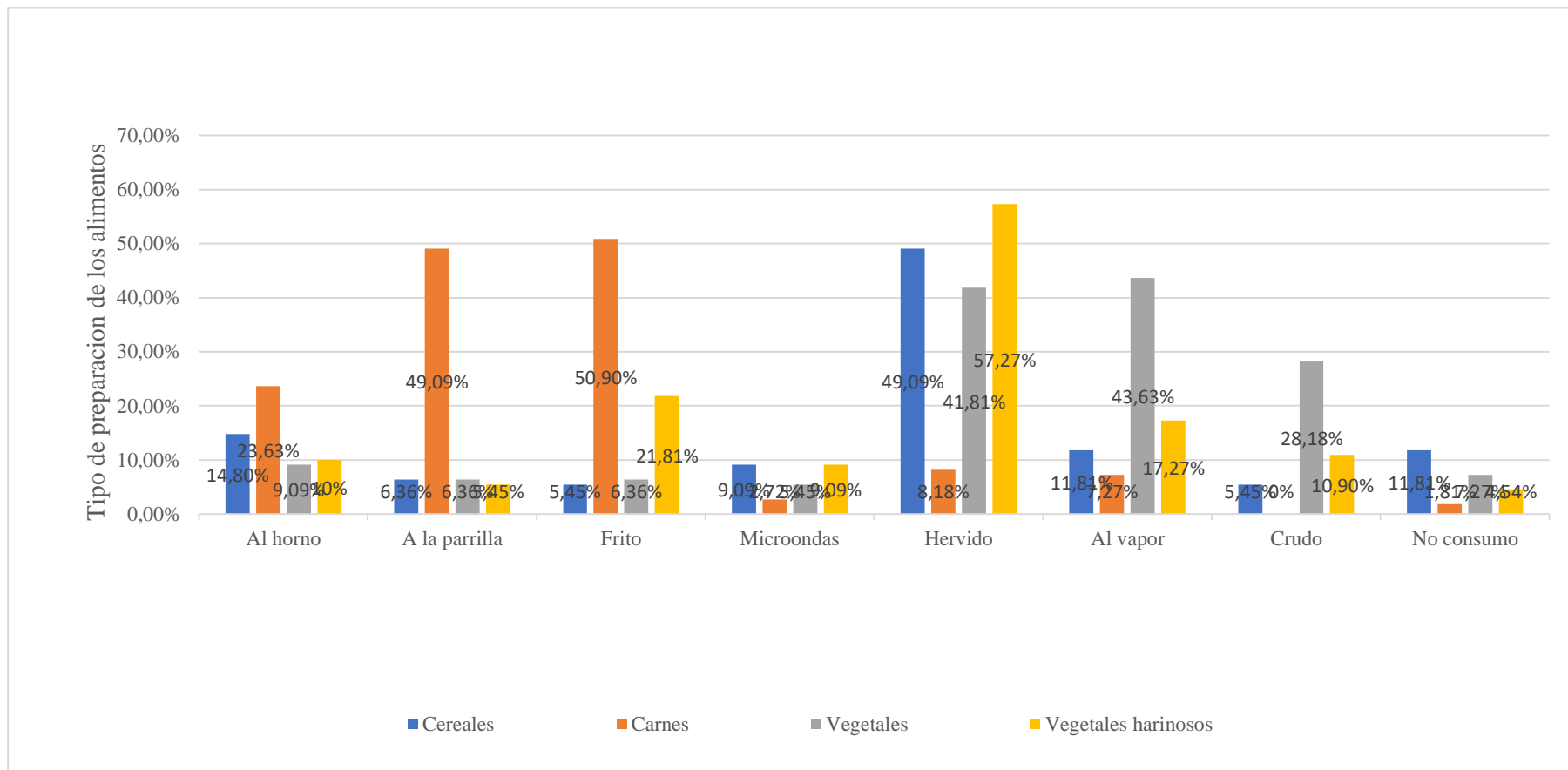


Figura nº 1 Tipo de preparación que prefieren los agentes de call center de 18 a 64 años de edad de una empresa ubicada en Heredia, para la cocción de sus alimentos. Fuente: elaboración propia.

Según el tipo de preparación preferida por los agentes de call center se obtuvieron resultados muy diversos según el tipo de alimento consultado, para los cereales un 49,09% de los entrevistados indicaron que los prefieren hervidos, 7,27% de las personas dijeron preferir el tipo de preparación al vapor para este tipo de alimento, 14,80% de las personas indicaron que los prefieren al horno, 9,09% de los entrevistados los preparan en microondas y un 11,81% de las personas indicaron que no consumen este tipo de alimentos.

Para las carnes 50,90% personas dijeron que las prefieren fritas, 49,09% de los entrevistados indicaron que prefieren la preparación a la parrilla para estos alimentos, 23,63% de los encuestados confirmaron que prefieren la preparación al horno para las carnes, 8,18% personas indicaron preferir el tipo de preparación hervido, 7,27% indicaron consumir estos alimentos al vapor,

En el caso de los vegetales un 43,63% de las personas indicaron preferir estos alimentos preparados al vapor, 41,81% de los entrevistados los prefieren hervidos, 28,18% de las personas indicaron consumirlos crudos, 9,09% de los encuestados indicaron que los consumen al horno, 6,36% de los entrevistados indicaron que los consumen a la parrilla y el mismo resultado se obtuvo para la preparación frita, 5,54% de las personas indicaron que los preparan en el microondas y 7,27% de las personas confirmaron no consumir este tipo de alimentos.

En cuanto a los vegetales harinosos la gran mayoría indicó que prefiere consumirlos hervidos ya que así lo confirmaron 57,27% de las personas, 21,81% de los entrevistados indicó que prefieren este tipo de alimentos fritos, 17,27% de las personas indicaron consumirlos al vapor, 10,90% de los entrevistados los consumen crudos, 10% de los agentes indicaron consumirlos al horno, 9,09% de las personas los preparan en el microondas, 5,45% disfrutan

de estos alimentos a la parrilla y 4,54% de las personas indicaron no incluir este tipo de alimentos a su dieta.

Tabla n° 7

Consumo de alimentos fuera de casa por los agentes de call center de 18 a 64 años de edad de una empresa ubicada en Heredia, 2019

Frecuencia	Absoluto	%
1 – 2 días por semana	56	50,90%
3 – 4 días por semana	35	31,81%
5 – 6 días por semana	16	14,54%
Más de 6 días por semana	3	2,72%
Total	110	100%

Fuente: elaboración propia, 2019

Con respecto al consumo de alimentos fuera de casa 50,90% de los entrevistados indicaron que lo hacen de 1 a 2 días por semana, 31,81% personas indicaron que comen fuera de su hogar de 3 a 4 veces por semana, 14,54% de los encuestados indicaron realizar este tipo de actividad de 5 a 6 días por semana y solamente 2,72% personas indicaron comer más de 6 días fuera de casa.

Tabla n° 8

Número de comidas que realizan los agentes de call center de 18 a 64 años de edad de una empresa ubicada en Heredia tanto entre semana como fines de semana, 2019

Numero de comidas por día	Entre semana		Fines de semana	
	Abso	%	Abso	%
1 – 2 comidas por día	5	4,54%	9	8,18%
3 – 4 comidas por día	61	55,45%	57	51,81%
5 – 6 comidas por día	39	35,45%	37	33,63%
7 o más comidas por día	5	4,54%	7	6,36%
Total	110	100	110	100%

Fuente: elaboración propia, 2019

Se consultó a la población en estudio sobre el número de comidas que realiza tanto entre semana como los fines de semana y se obtuvieron los siguientes resultados: con respecto al número de comidas realizadas entre semana 55,45% de las personas indicaron hacer de 3 a 4 comidas al día, 35,45% de los entrevistados consumen de 5 a 6 comidas por día, 4,54% de las personas realizan de 1 a 2 comidas por día y el mismo resultado se obtuvo para el consumo de más de 7 comidas al día. Los fines de semana 51,81% de las personas indicaron que consumen de 3 a 4 comidas por día, 33,63% de los entrevistados realizan de 5 a 6 comidas por día, 8,18% de las personas hacen de 1 a 2 comidas al día y 6,36% personas confirmaron realizar 7 o más comidas al día.

Tabla n° 9

Cantidad de líquido que consumen aproximadamente los agentes de call center de 18 a 64 años de edad de una empresa ubicada en Heredia, 2019

Vasos de líquido por día	Absoluto	%
1 – 2 vasos por día	15	13,63%
3 – 5 vasos por día	45	40,90%
6 – 8 vasos por día	36	32,72%
9 o más vasos por día	16	14,54%
Total	110	100%

Fuente: elaboración propia, 2019

Con respecto al consumo de líquidos 40,90% de los entrevistados indicaron que consumen de 3 a 5 vasos de líquido al día, 32,72% de ellos consumen de 6 a 8 vasos de líquido diario, 14,54% personas consumen 9 o más vasos de líquido por día, y 13,63% de los entrevistados indicaron que consumen de 1 a 2 vasos de líquido diariamente.

Tabla n° 10

Hábitos de alimentación de agentes de call center de 18 a 64 años de edad de una empresa ubicada en Heredia, 2019

Tipo de alimentación	Absoluto	%
Saludable (39 a 48 puntos)	15	13,63%
Medianamente saludable (30 a 38 puntos)	84	76,36%
No saludable (-30 puntos)	11	10%
Total	110	100%

Fuente: elaboración propia, 2019

Tomando en cuenta la frecuencia de consumo, así como las preguntas sobre hábitos de alimentación que se realizó a la población se generó una escala para poder evaluar si llevan a cabo una alimentación saludable, medianamente saludable o no saludable. Tomando en cuenta esta clasificación y las respuestas obtenidas por los entrevistados se obtuvieron los siguientes resultados: 13,63% de los encuestados llevan a cabo una alimentación saludable, 76,36% de las personas de la población en estudio tiene una alimentación medianamente saludable según la encuesta y 10% de los entrevistados se calificaron en el rango de alimentación no saludable.

4.4 Disponibilidad de alimentos de la población en estudio

Tabla n° 11

Disponibilidad de alimentos según el cuestionario de diversidad alimentaria de la FAO de los agentes de call center de 18 a 64 años de una empresa ubicada en Heredia, 2019

Grupo de alimentos HDDS	Absoluto	%
Cereales	110	100%
Vegetales harinosos	96	87,27%
Vegetales	94	85,45%
Frutas	100	90,90%
Carnes	110	100%
Huevos	85	77,27%
Pescados y mariscos	36	32,72%
Leguminosas	110	100%
Lácteos	43	39,09%
Aceites	110	100%
Azúcar	82	74,54%
Alimentos diversos (snacks)	63	57,27%

Fuente: elaboración propia, 2019

Para poder evaluar la disponibilidad de alimentos se tomó en cuenta los grupos de Alimentos HDDS o puntaje de diversidad dietética en el hogar que se basa en los grupos de alimentos propuestos por el FANTA (Food and Nutrition Technical assistance).

Tomando en cuenta esto se puede determinar que la población en estudio tiene una disponibilidad alimentaria alta ya que de los 12 grupos de alimentos de HDDS 10 se consumen por más de un 50% de la población. Los cereales, las carnes, los aceites y las leguminosas son consumidos por el 100% de los entrevistados. Las frutas son consumidas por 90,90% de personas, los vegetales harinosos son consumidos por un 87,27% de personas de la población en estudio, en el caso de los vegetales 85,45% de las personas los incluyen en su alimentación, en el caso de los huevos estos son consumidos por un 77,27% de los entrevistados, el azúcar se consumido por un 74,54% de personas y los alimentos diversos tipo snacks son consumidos por un 57,27% de personas.

Los pescados y marisco son consumidos por un 32,72% de personas y los lácteos se encuentran presentes en la alimentación del 39,09% de las personas.

4.5 Estado nutricional de la población en estudio

Tabla nº 12

Estado nutricional de los agentes de call center de 18 a 64 años de edad de Heredia, 2019

IMC			Masculino		Femenino	
	Abso	%	Abso	%	Abso	%
Bajo Peso (-18,4 kg/m ²)	2	1,81%	1	2%	1	2%
Normal (18.5 – 24,9 kg/m ²)	40	36,36%	15	23%	25	56%
Sobrepeso (25 - 29,9 kg/m ²)	56	49,09%	39	60%	17	38%
Obesidad I (30 – 34,9 kg/m ²)	10	9,09%	8	12%	2	4%
Obesidad II (35- 39,9 kg/m ²)	2	1,81%	2	3%	0	0%
Obesidad III (mayor a 40kg/m ²)	0	0%	0	0%	0	0%
Total	110	100%	65	100%	45	100%

Fuente: elaboración propia, 2019

Para poder obtener el estado nutricional de los agentes de call center, se hizo uso del Índice de Masa Corporal (IMC), por lo tanto se tomó la talla y el peso de cada una de las personas que participaron en la investigación, obteniéndose los siguientes resultados: en bajo peso se encontraron un 1,81% de este porcentaje un 0,90% corresponde a un hombre y un 0,90% a una mujer, en cuanto a peso normal un 38,18% de las personas se encuentra en este rango, un 24,54% corresponde a personas del sexo femenino y un 13,63% son hombres, un 50% de la población presenta sobrepeso, de este porcentaje un 24,54% corresponde a hombres y un 23,63% son mujeres, en la categoría de Obesidad I se encontraron únicamente un 7,27% de personas, un 6,36% de las personas son hombres y un 0,90% corresponde a mujeres. Con respecto a la Obesidad II se encontró un 2,72%, del cual un 0,90% corresponde a hombres y un 1,81% son personas del sexo femenino. En Obesidad III no se encontró ningún resultado.

Tabla nº 13

***Circunferencia de cintura abdominal de agentes de call center de 18 a 64 años de edad
de una empresa ubicada en Heredia, 2019***

Circunferencia de cintura				
	Abs	%	Abs Hombres	% Hombres
Hombres <102cm	30	27,27%	30	46%
Hombres ≥ 102cm	35	31,81%	35	54%
			Total: 65	Total: 100%
			Abs Mujeres	% Mujeres
Mujeres <88cm	28	24,45%	28	62%
Mujeres ≥ 88cm	17	15,45%	17	38%
			Total: 45	Total: 100%
Total	110	100%		

Fuente: elaboración, 2019

Siguiendo con el estado nutricional también se tomó como referencia la circunferencia abdominal de las personas que fueron participes de la investigación, tomando en cuenta que en hombres una circunferencia abdominal mayor a 103cm corresponde a un riesgo cardiovascular y para las mujeres una circunferencia mayor a 89cm corresponde al mismo riesgo, se obtuvo los siguientes resultados: para los hombres un 27,27% de ellos tienen una circunferencia abdominal normal es decir por debajo de los 102 cm y un 31,81% de ellos presentan una circunferencia abdominal mayor a los 102 cm, en cuanto a las mujeres un 25,45% de ellas presentan una circunferencia de cintura menor a los 88 cm y un 15,45% presentan una circunferencia de cintura mayor a los 88 cm lo que se traduce en un riesgo cardiovascular.

4.6. Análisis Bivariado

Tomado en cuenta que este tipo de análisis va a ver una variable dependiente y otra independiente que va a afectar el resultado de la primera, por lo tanto, se hará el análisis de la relación de las siguientes variables, primeramente, se va a relacionar el estado nutricional y clasificación de sedentarismo, actividad física moderada y actividad física vigorosa, el estado nutricional y los hábitos de alimentación y por último el estado nutricional y la disponibilidad de alimentos

Para ello se va a usar el programa SPSS, para hacer la prueba de Chi Cuadrada por medio de las tablas cruzadas, por ello el nivel de significancia de 0,05 se acepta hipótesis nula o la alternativa.

Hipótesis nula (H₀): es la afirmación de que dos o más parámetros no poseen ninguna relación entre sí, es decir que dos variables son independientes.

Hipótesis Alternativa (H₁): es la afirmación de que dos o más parámetros poseen relación entre sí, es decir que dos variables son dependientes.

Tomando en cuenta las definiciones anteriores se puede afirmar que si el valor de significación asintótica es menor a 0,05 las variables estarían relacionadas o en el caso de que sea mayor, no estaría relacionadas.

Tabla n° 14

Variables relacionadas con el estado nutricional de los agentes de call center de 18 a 64 años, de una empresa ubicada en Heredia

Variable dependiente	Variables independientes
Estado nutricional (IMC)	Sedentarismo en el sexo femenino Sedentarismo en edades de 35 a 44 y de 45 a 54 años.
Estado nutricional (Circunferencia de cintura)	Sedentarismo en edades de 35 a 44 y de 45 a 54 años.
Estado nutricional	Consumo de bebidas alcohólicas Frecuencia de consumo de líquidos Uso de sal o condimentos en los alimentos Clasificación del tipo de alimentación en el sexo masculino

Fuente: elaboración propia, 2019

4.6.1 Relación del Estado nutricional (IMC) y el sedentarismo de los agentes de call center de 18 a 64 años, de una empresa ubicada en Heredia.

En este caso, el valor chi cuadrado fue 0,407, por lo cual al ser mayor a 0,05 indica que no hay relación estadísticamente válida entre el estado nutricional de las personas encuestadas, medido con el Índice de Masa Corporal (IMC) y el tipo de actividad física que realicen.

4.6.1.1 Relación del Estado nutricional (IMC) y el sedentarismo según el sexo de los agentes de call center de 18 a 64 años, de una empresa ubicada en Heredia.

En este caso, se divide la muestra por sexo y el valor chi cuadrado obtenido para las mujeres fue 0,003, por lo cual al ser menor a 0,05 indica que si existe una relación estadísticamente

válida entre las variables de estado nutricional medido por medio del Índice de Masa Corporal (IMC) y el tipo de actividad física que realicen, mientras que para el sexo masculino el valor chi cuadrado obtenido fue 0,635 por lo que no se establece una relación estadísticamente válida entre las variables.

4.6.1.2 Relación del Estado Nutricional (IMC) y el sedentarismo según la edad de los agentes de call center de 18 a 64 años, de una empresa ubicada en Heredia.

En la tabla n°14 se exponen los resultados obtenidos sobre la relación de las variables

Tabla n° 15

Análisis bivariado sobre la Relación del Estado nutricional (IMC) y el sedentarismo según el rango de edad de los agentes de call center de 18 a 64 años, de una empresa ubicada en Heredia

	Significación	Conclusión
Rango de edades	asintótica (bilateral)	
18 – 24 años	0,074>0,05	No están relacionadas
25 – 34 años	0,736>0,05	No están relacionadas
35 – 44 años	0,01<0,05	Están relacionadas
45 – 54 años	0,02<0,05	Están relacionadas
55 – 64 años	0,428>0,05	No están relacionadas

Fuente: elaboración propia, 2019

Al relacionar el estado nutricional medido por medio del Índice de Masa Corporal (IMC) con el sedentarismo, segmentado por la edad de los participantes, se observó que para los rangos de edades de 35 a 44 y de 45 a 54 años (ver tabla N°14), se pudo establecer una relación válida entre las variables, indicando que efectivamente mientras más actividad física realicen

las personas, mejor será su estado nutricional. Para el resto de rangos de edad, esta relación no se pudo comprobar.

4.6.2 Relación del Estado nutricional (Circunferencia de cintura) y el sedentarismo de los agentes de call center de 18 a 64 años, de una empresa ubicada en Heredia.

En este caso, el valor chi cuadrado fue 0,409 por lo cual al ser mayor a 0,05 indica que no existe una relación estadísticamente válida entre el estado nutricional medido por la circunferencia de cintura y el tipo de actividad física que realicen las personas encuestadas.

4.6.2.1 Relación del Estado nutricional (Circunferencia de Cintura) y el sedentarismo según el sexo de los agentes de call center de 18 a 64 años, de una empresa ubicada en Heredia

En este caso, se divide la muestra por sexo y el valor chi cuadrado obtenido para las mujeres fue 0,211, por lo cual al ser mayor a 0,05 indica que no existe una relación estadísticamente válida entre las variables de estado nutricional medido por la circunferencia de cintura y el tipo de actividad física que realicen, mientras que para el sexo masculino el resultado fue de 0,129 por lo que tampoco se encuentra una relación significativa entre las variables.

4.6.2.2 Relación del Estado nutricional (Circunferencia de Cintura) y el sedentarismo según la edad de los agentes de call center de 18 a 64 años, de una empresa ubicada en Heredia.

En la tabla n°15 se exponen los resultados obtenidos sobre la relación de las variables

Tabla n° 16

Análisis bivariado sobre la Relación del Estado nutricional (Circunferencia de cintura abdominal) y el sedentarismo según el rango de edad de los agentes de call center de 18 a 64 años, de una empresa ubicada en Heredia

	Significación	Conclusión
Rango de edades	asintótica (bilateral)	
18 – 24 años	0,74>0,05	No están relacionadas
25 – 34 años	0,566>0,05	No están relacionadas
35 – 44 años	0,027<0,05	Están relacionadas
45 – 54 años	0,01<0,05	Están relacionadas
55 – 64 años	0,368>0,05	No están relacionadas

Fuente: elaboración propia, 2019

Al relacionar el estado nutricional medido por medio de la circunferencia de cintura con el sedentarismo, segmentado por la edad de los participantes, se observó que para los rangos de edades de 35 a 44 y de 45 a 54 años (ver tabla N°15), se pudo establecer una relación válida entre las variables, indicando que efectivamente mientras más actividad física realicen las personas, mejor será su estado nutricional. Para el resto de rangos de edad, esta relación no se pudo comprobar.

4.6.3 Relación del estado nutricional y los hábitos de alimentación de los agentes de call center de 18 a 64 años, de una empresa ubicada en Heredia.

En la tabla n°16 se exponen los resultados obtenidos sobre la relación de las variables

Tabla n° 17

Análisis bivariado sobre la Relación del Estado Nutricional y los hábitos de alimentación en agentes de call center de 18 a 64 años, de una empresa ubicada en Heredia

	Significación	Conclusión
Hábitos de alimentación	asintótica (bilateral)	
Bebidas alcohólicas	0,02<0,05	están relacionadas
Frutas	0,733>0,05	No están relacionadas
Vegetales harinosos	0,517>0,05	No están relacionadas
Vegetales	0,200>0,05	No están relacionadas
Lácteos	0,428>0,05	No están relacionadas
Carnes de res	0,513>0,05	No están relacionadas
Carne de Cerdo	0,259>0,05	No están relacionadas
Repostería	0,141>0,05	No están relacionadas
Grasas	0,970>0,05	No están relacionadas

Fuente: elaboración propia, 2019

En este caso, el valor chi cuadro fue mayor a 0,05 por lo que no se establece una relación estadísticamente válida entre las variables de estado nutricional y hábitos de alimentación, excepto en el caso de las bebidas alcohólicas ya que el valor chi cuadro fue menor a 0,05 (ver tabla N°16) por lo que se establece una relación significativa entre ambas variables, lo que demuestra que a un mayor consumo de bebidas alcohólicas mayor es la probabilidad de presentar un estado nutricional inadecuado.

4.6.4 Relación entre el Estado nutricional y tipo de preparación de alimentos preferida por los agentes de call center de 18 a 64 años, de una empresa ubicada en Heredia.

En la tabla n°17 se exponen los resultados obtenidos sobre la relación de las variables

Tabla n° 18

Análisis bivariado sobre la relación entre el Estado nutricional y preparación de los alimentos preferida por los agentes de call center de 18 a 64 años, de una empresa ubicada en Heredia

	Significación	Conclusión
Tipo de preparación	asintótica (bilateral)	
Cereales	0,345>0,05	No están relacionadas
Carnes	0,921>0,05	No están relacionadas
Vegetales	0,916>0,05	No están relacionadas
Vegetales harinosos	0,906>0,05	No están relacionadas

Fuente: elaboración propia, 2019

En este caso, no se evidenció una relación estadísticamente válida entre las variables del estado nutricional y el tipo de preparación que prefiere la población en estudio para sus alimentos ya que el valor chi cuadrado es mayor a 0,05 en todos los casos.

4.6.5 Relación entre el Estado nutricional y frecuencia de consumo de líquidos en agentes de call center de 18 a 64 años de edad, de una empresa ubicada en Heredia.

En este caso, el valor chi cuadrado fue 0,000, el cual al ser menor a 0,05 indica que existe una relación estadísticamente válida entre el estado nutricional y el consumo de líquidos de la población en estudio, lo que demuestra que entre mayor sea el consumo de líquidos mejor será el estado nutricional de la persona que los consuma.

4.6.6 Relación Estado nutricional y el uso de azúcar en las bebidas en agentes de call center de 18 a 64 años, de una empresa ubicada en Heredia.

En este caso, el valor chi cuadrado fue 0,185, el cual al ser mayor a 0,05 indica que no existe una relación estadísticamente significativa entre las variables del estado nutricional y el uso de azúcar en las bebidas de la población encuestada.

4.6.7 Relación entre el Estado nutricional y uso de sal o condimentos en los alimentos en agentes de call center de 18 a 64 años, de una empresa ubicada en Heredia.

En este caso, el valor chi cuadrado fue 0,049, cual al ser menor a 0,05 indica que existe una relación estadísticamente significativa entre el estado nutricional y el uso de sal o condimentos en los alimentos, lo cual determina que un consumo elevado de sal o condimentos puede llevar a un estado nutricional inadecuado.

4.6.8 Relación del Estado nutricional y la Clasificación del tipo de alimentación en agentes de call center de 18 a 64 años, de una empresa ubicada en Heredia.

En este caso, el valor chi cuadrado fue 0,648, el cual al ser mayor a 0,05 indica que no existe relación válida entre el estado nutricional y la clasificación del tipo de alimentación que lleva a cabo la población en estudio.

4.6.8.1 Relación del Estado Nutricional y la Clasificación de tipo de alimentación según el sexo de los agentes de call center de 18 a 64 años, de una empresa ubicada en Heredia.

En este caso se dividió la muestra por sexo y el valor chi cuadrado obtenido para las mujeres fue 0,563, el cual al ser mayor a 0,05 indica que no existe una relación estadísticamente válida entre el estado nutricional y la clasificación del tipo de alimentación, mientras que para el sexo masculino el valor chi cuadrado fue 0,023, el cual al ser menor a 0,05 indica que si existe una relación significativa entre las variables para este fragmento de la población,

demostrando que los hombres presentan malos hábitos de alimentación en comparación con las mujeres.

4.6.8.2 Relación del estado nutricional y la clasificación del tipo de alimentación según la edad de los agentes de call center de 18 a 64 años, de una empresa ubicada en Heredia

En la tabla n°18 se exponen los resultados obtenidos sobre la relación de las variables

Tabla n° 19

Análisis bivariado sobre la Relación del Estado nutricional y clasificación del tipo de alimentación según la edad de los agentes de call center de 18 a 64 años de edad, de una empresa ubicada en Heredia

	Significación asintótica (bilateral)	Conclusión
Rango de edades		
18 – 24 años	0,849>0,05	No están relacionadas
25 – 34 años	0,346>0,05	No están relacionadas
35 – 44 años	0,069>0,05	No están relacionadas
45 – 54 años	0,076>0,05	No están relacionadas
55 – 64 años	0,368>0,05	No están relacionadas

Fuente: elaboración propia, 2019

En este caso el valor chi cuadrado es mayor a 0,05 eso indica que no existe una relación estadísticamente válida entre el estado nutricional y el tipo de alimentación llevada a cabo por la población encuestada.

4.6.9 Relación del Estado nutricional y la Disponibilidad de alimentos de los agentes de call center de 18 a 64 años, de una empresa ubicada en Heredia.

En la tabla n°19 se exponen los resultados obtenidos sobre la relación de las variables

Tabla n° 20

Análisis bivariado sobre la relación del Estado Nutricional y la disponibilidad de alimentos en agentes de call center de 18 a 64 años de edad, de una empresa ubicada en Heredia

	Significación asintótica (bilateral)	Conclusión
Disponibilidad de alimentos		
Cereales	No aplica	No concluye
Vegetales harinosos	0,422>0,05	No están relacionadas
Vegetales	0,293>0,05	No están relacionadas
Frutas	0,101>0,05	No están relacionadas
Carnes	No aplica	No concluye
Huevos	0,420>0,05	No están relacionadas
Pescado y mariscos	0,818>0,05	No están relacionadas
Leguminosas	No aplica	No concluye
Lácteos	0,402>0,05	No están relacionadas
Aceite	No aplica	No concluye
Azúcar	0,551>0,05	No están relacionadas
Alimentos diversos	0,931>0,05	No están relacionadas

En este caso, no existe una relación estadísticamente válida entre las variables de estado nutricional y disponibilidad de alimentos de la población encuestada, sin embargo, en algunos casos no concluye, ya que no hay variabilidad.

Tomando en cuenta el análisis bivariado de la investigación se puede determinar que las siguientes variables se encuentran directamente relacionadas con el estado nutricional. Se debe de tomar en cuenta que el estado nutricional sería la variable dependiente ya que es el factor que se verá alterado por las demás variables, ver tabla n°20

CAPÍTULO V

DISCUSIÓN E INTERPRETACIÓN DE LOS

RESULTADOS

A continuación, se presenta la discusión de los resultados obtenidos en la investigación:

5.1.1 Características sociodemográficas

Según Chinchilla (2014) el empleo en una cuenta de call center es un oficio donde las personas duran unos años, es decir no dura tanto como para conformar un estilo de vida y usualmente consiste en estar sentado durante bastante tiempo, lo que fomenta el sedentarismo, además este oficio por lo general es llevado a cabo por adultos jóvenes, para este caso en particular se encontró que un 39,09% de la población se encuentra en edades de los 25 a los 34 años de edad.

Por el nivel de especialidad como se ha notado se piden personas con estudios universitarios, y usualmente como dice Chinchilla (2014) que sean bilingües. La mayoría de las personas tienen ingresos medios entre los 400.000 y los 750.000 colones. Según un estudio llevado a cabo por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos en el 2015 en nuestro país revela que más del 70% de la población tiene un ingreso económico menor a los 450.000 colones y el 30% restante presenta ingresos de los 400.001 hasta los 6 millones de colones mensuales, por lo tanto, los resultados obtenidos en este estudio encajan con las estadísticas nacionales. (Fernández, 2015)

5.1.2 Sedentarismo

Tomando en cuenta los resultados obtenidos en la investigación se pudo determinar que un 45,45% de la población en estudio es sedentaria, este resultado difiere un poco con las estadísticas nacionales ya que, en Costa Rica se presentan cifras alarmantes de sedentarismo así lo confirma un estudio llevado a cabo por la Universidad de Costa Rica, en este se

establece que aproximadamente un 65% de la población es sedentaria y con esto se pueden involucrar condiciones clínicas como diabetes, hipertensión u obesidad y es que no es un secreto que el sedentarismo aunado a los malos hábitos de alimentación puede provocar una alteración del estado nutricional y de las condiciones clínicas que perjudican la salud. (Salas, 2017)

Por otra parte, según la última encuesta de Factores de riesgo cardiovascular que realiza la Caja Costarricense del Seguro Social (CCSS) cada cuatro años, se pudo determinar que el porcentaje de personas sedentarias se redujo significativamente, ya que en el año 2010 un 51% de las personas mayores de 19 años eran sedentarias, mientras que para el año 2018 este porcentaje se reduce a un 32%, este estudio pudo demostrar que las personas que más abandonaron el sedentarismo fueron las que se encuentran en edades entre los 20 y los 64 años de edad. (Barquero, 2019).

La conducta sedentaria y la práctica de ejercicio físico parecen influir en el estado nutricional de la población de forma independiente. En este sentido, el comportamiento sedentario se asocia de forma inversa con los patrones de alimentación saludable y, de forma directa, con el Índice de Masa Corporal (IMC), la grasa corporal, el riesgo de enfermedades crónicas y los problemas psicológicos. (Perea, Aparicio, Mascaraque, Ortega, 2015)

Por el contrario, la práctica regular de ejercicio se asocia con una dieta más saludable y efectos beneficiosos para la salud, como la prevención o la reducción del exceso de peso y la prevención de enfermedades no transmisibles. No obstante, parece difícil compensar totalmente, con actividad física, las asociaciones entre la conducta sedentaria y los factores de riesgo para la salud. (Perea, Aparicio, Mascaraque, Ortega, 2015)

No se conocen con certeza todas las razones por las cuales las personas no realizan actividades físicas vigorosas con regularidad; podría ser por los avances tecnológicos, que han mejorado las condiciones laborales, como el uso de internet, así como también los medios de transporte; nuevas formas en el uso del tiempo libre como los juegos electrónicos, la televisión, e inclusive podría ser por la publicidad, ya que se le vende a las personas la idea de mejorar su apariencia y estado de salud sin ningún esfuerzo físico, como por ejemplo las vendas frías, los batidos mágicos, o fajas reductoras. (Vélez, Vidarte, Parra, 2015)

Otro aspecto relacionado con la disminución de la actividad física es el género o sexo, se ha determinado que las mujeres generan un gasto calórico inferior al de los hombres. Además, de que las mujeres no realizan ejercicio, y esto podría ser porque muchas mujeres se dedican a labores del hogar, por lo que no disponen de tiempo libre, para realizar dichas actividades. (Vélez, Vidarte, Parra, 2015)

Sin embargo, también se ha observado que tanto los hombres como las mujeres profesionales, sí realizan con frecuencia actividades físicas que involucren un gasto energético representativo. (Vélez, Vidarte, Parra, 2015)

5.1.3 Hábitos de alimentación

Para el caso particular de la investigación se llevó a cabo una frecuencia de consumo para poder conocer los hábitos de alimentación de la población en estudio, sin embargo, una de las limitaciones más importantes de la frecuencia de consumo es que no mide muchos detalles de la dieta, es decir, no se toma en cuenta el tamaño de la porción, ni tampoco la manera de consumo o de preparación del alimento, teniendo en cuenta esta limitante se realizaron otro tipo de consultas y con esto se estableció una escala para poder determinar si la alimentación

que se está llevando a cabo es saludable, medianamente saludable o no saludable. (Pérez, Salvador, Varela, 2015)

Tomando en cuenta que una alimentación saludable es aquella que incluye todos los grupos de alimentos en cantidad y calidad para cada organismo según Pérez, Salvador, Varela (2015) se pudo determinar que solamente un 13,63% de la población cumple con este requerimiento.

Dentro de la alimentación medianamente saludable se encuentran aquellas personas que consumen tanto alimentos saludables como cereales, leguminosas, carnes, vegetales, frutas, entre otros, así como no saludables que serían alimentos como la repostería, los snacks y las bebidas alcohólicas. (Pérez, Salvador, Varela, 2015).

Dentro de este rango se encontró la gran mayoría de la población ya que así lo confirmo un 76,36% de los entrevistados, mientras que para la alimentación no saludable se encontró solamente un 10% de la población. Las personas que llevan a cabo una alimentación no saludable serían las que incluyen mayoritariamente a su dieta alimentos no saludables y por lo tanto no tiene educación nutricional para poder llevar a cabo buenos hábitos de alimentación o simplemente no tienen interés en mantener un buen estado de salud por medio de la alimentación. (Pérez, Salvador, Varela, 2015)

Volviendo a la frecuencia de consumo se pudo determinar que un 57,27% de la población en estudio consume todos los días cereales considerados como alimentos saludables, ya que, deben proveer al cuerpo la mayor proporción de la energía aportada por los alimentos. Estos alimentos también proporcionan algo de proteínas, algunos micronutrientes y fibra. Los cereales integrales o no refinados y los alimentos elaborados en base a cereales integrales pueden ser fuentes de nutrientes como hierro, magnesio, selenio, vitaminas del complejo B

y fibra. Esto demuestra que a diferencia de lo que piensa la mayoría de las personas, los cereales son necesarios y beneficiosos para el organismo. (FAO,2016)

Por otra parte, las leguminosas son consumidas por un 36,36% de la población algunas veces entre semana, este tipo alimentos también es muy importante que se encuentren presentes dentro de la alimentación ya que, son buena fuente de proteínas y otros nutrientes, como hierro, zinc, potasio, folato y fibra dietética. Además, las leguminosas tienen bajo contenido graso. (FAO,2016)

Estos datos no son sorprendentes ya que, en Costa Rica, según el Instituto de Economía, Industria y Comercio (IMEC) el tico promedio consume aproximadamente 4,16 veces más arroz que frijoles. (IMEC, 2015)

Por otra parte, los lácteos, las frutas y los vegetales son consumidos por más de un 30% de la población algunas veces entre semana, estos alimentos se consideran saludables por su contenido de vitaminas y minerales. Las frutas y los vegetales particularmente tienen cualidades nutricionales únicas, por ejemplo: son bajas en calorías, contienen gran cantidad de agua, vitaminas hidrosolubles como vitamina C, ácido fólico, vitaminas del complejo B, vitaminas liposolubles como beta carotenos, vitamina A, E y K, minerales donde se destaca el potasio, magnesio y fibra. (Morocho, Reinoso, 2017)

Tomando como referencia los estudios nacionales se pudo determinar que en el año 2010 solo dos de cada 10 personas consumían frutas y vegetales. En el 2018 fueron cuatro de cada 10 personas. Los datos revelados por la encuesta de Factores de Riesgo Cardiovascular muestran cómo la población está mejorando los indicadores conductuales. (Universidad de Costa Rica, 2019).

Aunque el consumo de frutas y vegetales se incrementó en ambos sexos, los hombres fueron los que tuvieron el mayor incremento comparado con el consumo del 2010, pero si la comparación se realiza con el 2014 fueron las mujeres, aunque no lograron alcanzar a los hombres, por lo tanto el hecho de que los agente de call center solo consuman estos alimentos algunas veces entre semana concuerda con las estadísticas nacionales, no cabe duda que se debe de seguir trabajando de manera persistente en la educación nutricional, la cual demuestre y convenza a la población en general que el consumo de estos alimentos da muchos beneficios a la salud. (Universidad de Costa Rica, 2019)

Por otro lado, los lácteos son muy importantes ya que proporcionan calcio, mineral indispensable para la prevención de la osteoporosis y además de que tienen una proporción importante de proteína por medio de la caseína. (FAO, 2013)

Según la FAO (2013) en Costa Rica se consumen 212 litros de leche por persona al año, estadística que sobrepasa por mucho la recomendación de 160 litros anuales por persona. Así lo establece la Cámara Nacional de Productores de Leche, asegurando que ha aumentado la demanda interna. En este caso en específico no se encontró relación del consumo de los agentes de call center con el consumo nacional de lácteos.

En el caso de los alimentos fuente de proteínas como el pescado, las carnes y el huevo, son consumidos por más de 30% de la población algunas veces entre semana, aunque estos alimentos según Carbajal (2013) deberían ser consumidos todos los días de 2 a 3 porciones, sin embargo, en la población en estudio se obtuvo un resultado muy diferente.

De acuerdo con cifras suministradas por la Cámara Nacional de Porcicultores, el consumo de carne de cerdo se elevó de 11,55 kilos por persona al año, en el 2014, a 15,41 kilos por

persona en el año 2017. Esto significa un incremento del 33% en el consumo nacional de cortes de cerdo entre el 2014 y el 2017. (Barquero, 2018)

Al contrario, la demanda de carne de res bajó de 15,85 kilos por persona al año en el 2014 a unos 14,32 kilos por persona al año en el 2017, con base en el informe estadístico de la Corporación Ganadera (Corfoga). (Barquero, 2018)

Por encima de estos dos tipos de carne permanece el pollo, que tuvo un consumo de 26,5 kilos por persona al año en el 2014 y 2015, y aumentó a 28,5 kilos durante el año 2016 y 2017 según las cifras de la Cámara Nacional de Avicultores (Canavi). (Barquero, 2018)

Pasando al consumo de azúcar, se pudo determinar que un 38,18% de la población consume este tipo de alimento casi todos los días, según la FAO (2013) establece que el azúcar es una gran fuente de energía para el organismo. Si bien se encuentra asociada a calorías vacías, es decir que no contiene vitaminas ni minerales, es importante para el desarrollo, el crecimiento y otras muchas funciones del organismo, ya que, nutre el sistema nervioso e incrementa los depósitos de glucógeno en el cuerpo, es por esta razón que se encuentra encasillado dentro de los alimentos medianamente saludables.

Según datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS), Costa Rica se encuentra entre los países centroamericanos que más consumen azúcar, lo cual ponen en riesgo la salud de las personas, ya que, a pesar de brindarnos beneficios, un exceso de este alimento puede provocar un desequilibrio entre la energía consumida y la gastada llevando a una alteración del estado nutricional que pueda llegar a desencadenar sobrepeso u obesidad. (OMS, 2019)

La cantidad sugerida es de 49 gramos por día, sin embargo, a nivel regional el consumo promedio es de casi 100 gramos de azúcar diarios. Esto representa el 36% del total de carbohidratos de la dieta de los ticos. (OMS, 2019)

Dejando de lado el azúcar y pasando a los alimentos no saludables, dentro de ellos se encuentra la repostería la cual básicamente es una combinación de grasa en grandes cantidades, azúcar y harina, las cantidades tan elevadas de grasa y azúcares llegan a eliminar los beneficios de la harina la cual es un cereal, también dentro de esta casilla, se encuentran los snacks los cuales aportan grandes cantidades de sal al organismo, las bebidas alcohólicas las cuales proporcionan calorías vacías y además modifican el comportamiento de las personas y por último se encuentra la comida rápida la cual es famosa por su gran sabor pero además por su gran contenido calórico, lo cual puede perjudicar el estado nutricional de las personas. (FAO, 2013)

Estos alimentos son consumidos por más de un 30% de la población algunas veces entre semana. Con respecto al consumo de repostería y snacks no se han establecido datos nacionales con los cuales se pueda establecer un punto de comparación, sin embargo, para el consumo de bebidas alcohólicas en Costa Rica en el año 2010, el consumo activo era de 20,5% y para el año 2015 subió a 27,9%. La cerveza reina entre las bebidas alcohólicas ya que aproximadamente 2 de cada 3 lo que representa un 64% de ticos la consumen, además un 28% de la población consumen otro tipo de bebidas alcohólicas como por ejemplo los licores destilados tipo whisky o vodka. (OMS, 2018)

Por otra parte, en América Latina, incluyendo a Costa Rica, el número per cápita de compras de comida rápida aumentó 40 % del año 2000 al 2013, estos productos están hechos para saciar antojos; a menudo son exageradamente sabrosos, generadores de hábito y pueden, llegar a ser adictivos. Ciertas características, como sabores y propiedades, incorporadas a este tipo de productos pueden distorsionar los mecanismos del aparato digestivo y del cerebro que envían la señal de saciedad y controlan el apetito, lo que lleva a un consumo excesivo y

como resultado, puede interferir con la capacidad de controlar los hábitos alimentarios. (OMS, 2018)

Por otra parte, en cuanto a quien prepara los alimentos de la población en estudio un 42,72% de los entrevistados indicó que ellos mismos preparan sus alimentos, lo cual permite a la persona conocer su alimentación y modificarla de una manera más saludable si fuese necesario, un 30% de los encuestados indicó que sus padres preparan sus alimentos, según la OMS (2015) en el caso de estas personas la preparación de los alimentos no es algo que conozcan y debido a que en muchas ocasiones trabajan hasta 12 horas diarias por lo que es posible que no tengan la posibilidad de modificar lo que sus padres le ofrecen de comer.

En la actualidad, nadie discute la importancia de adquirir unos hábitos adecuados para practicar una alimentación sana, suficiente y equilibrada. Los efectos positivos o negativos de nuestra alimentación tendrán repercusión, más tarde o más temprano, en nuestra salud. (OMS, 2015)

La preparación de los alimentos es otro de los factores que se tomaron en cuenta a la hora de realizar la encuesta para poder determinar el tipo de alimentación que llevan a cabo los encuestados, para el caso de las carnes la gran mayoría prefirió la preparación frita, la cual es conocida por su gran contenido de grasa, este puede hacer que carnes magras como el pollo sin piel aumenten su contenido de grasa. Los cereales, vegetales y vegetales harinosos se prefieren en la preparación de hervido, el cual no modifica sus características nutricionales, sin embargo, en el caso de los vegetales harinosos también una gran parte de la población indicó que los prefiere fritos y como se mencionaba anteriormente esto aumenta el contenido de grasa de los alimentos. (FAO, 2013)

Con respecto al consumo de alimentos fuera de casa un 50,90% de la población indicó que realiza esta práctica de 1 a 2 veces a la semana y un 31,81% de la población indicó que lo hace de 3 a 4 veces a la semana. Un estudio llevado a cabo por el INCIENSA determinó que todos los alimentos preparados fuera de casa, tanto en sodas, restaurantes y restaurantes de comida rápida presentan hasta un 57% más sodio que los alimentos preparados en casa. (Ministerios de Salud, 2019)

Con respecto al número de comidas que realizan los agentes de call center tanto entre semana como los fines de semana se obtuvieron datos muy similares ya que más de un 50% confirmaron realizar entre 3 y 4 comidas al día. Es muy importante que el ser humano coma siempre que sienta hambre en cantidades adecuadas para evitar el sobrepeso o la obesidad. Se recomienda consumir un mínimo de 3 a 4 comidas diarias, sin embargo, lo ideal es que la población consuma los tres tiempos de comida “fuertes” que serían el desayuno, el almuerzo y la cena y que complementen estos tiempos de comida con alguna merienda liviana que brinde saciedad y nutrientes. (Ministerio de Salud, 2019)

Pasando al consumo de líquidos se pudo determinar que un 40,90% consume de 3 a 5 vasos por día, mientras que 32,72% consumen de 6 a 8 vasos de líquido diarios. Estudios recientes afirman que la huella hídrica del consumo doméstico de agua alcanza el nivel de 196.8 m³ en Costa Rica, mientras que en Centroamérica llega a los 61,7 m³. Es decir, en los hogares costarricenses el consumo de agua es 3,2 veces mayor que el promedio centroamericano. (INTECO, 2018)

Por otra parte, tomando en cuenta las bebidas azucaradas las cuales pueden llegar a causar diabetes mellitus tipo 2, patologías cardiovasculares, obesidad y algunos tipos de cáncer (mama, colon y gástrico), situaciones clínicas que puede llegar a causar la muerte, estas son

consumidas cada vez más por la población y es que solo en Costa Rica estos padecimientos causan 197 defunciones por año, por lo tanto no se debe tomar en cuenta solamente el consumo de azúcar como tal, ya que en ciertas bebidas como los néctares o las gaseosas este alimento se encuentra oculto y puede llevar a exceder el consumo. (OMS, 2016)

Otro factor importante es el consumo de sal o condimentos con los alimentos, según estudios este tipo de condimentos pueden provocar un aumento de peso hasta en un 26% de la población, en Costa Rica específicamente se ha visto un consumo inadecuado de sal ya que la porción recomendada es de 5g al día, pero se llegan a consumir hasta 11,5g gramos de sal o condimentos al día, es decir se dobla la cantidad recomendada. El consumo de sal puede provocar un aumento de peso debido a la retención de líquidos además de que está muy relacionado con las enfermedades cardiovasculares. (Ministerio de Salud, 2013)

En la alimentación, la sal puede provenir de alimentos elaborados, ya sea porque son particularmente ricos en sal como por ejemplo los embutidos que además son ricos en grasas y almidón, los snacks y hasta en las salsas que ya vienen preparadas, ya que además de las características mencionadas anteriormente, la sal potencia el sabor de los alimentos, además en muchos productos comerciales se agrega glutamato de sodio condimento que se utiliza para mejorar el sabor de los alimentos y con esto contribuir a que la población los adquiera. (OMS, 2016)

La producción creciente de alimentos elaborados cada vez más numerosos, la rápida urbanización y la evolución de los modos de vida están modificando los hábitos alimentarios. (Ministerio de Salud, 2013)

Los alimentos muy elaborados son cada vez más corrientes y accesibles. Las poblaciones del mundo entero consumen alimentos más ricos en energía que contienen muchas grasas saturadas, ácidos grasos trans, azúcar y sal. Esta última es la fuente principal de sodio, cuyo crecido consumo se asocia a la hipertensión y a un mayor riesgo de cardiopatías y accidentes cerebrovasculares. (Ministerio de Salud, 2013)

Al mismo tiempo, al modificar sus hábitos alimentarios, las personas consumen menos frutas, verduras y fibras (presentes en los cereales integrales), que son los elementos clave de una alimentación sana. Las frutas y verduras contienen potasio, que contribuye a hacer bajar la tensión arterial. (OMS, 2016)

5.1.4 Disponibilidad de alimentos

Tomando en cuenta la disponibilidad de alimentos, se puede determinar que la población en estudio tiene una alta disponibilidad de alimentos ya que, de los 12 alimentos consultados, 10 de ellos se consumen en más de un 50% de la población, esta variable no se considera un factor de riesgo para la malnutrición por déficit o exceso y por lo tanto no se puede relacionar con el estado nutricional de la población en estudio. (FAO, 2014)

Es un hecho notorio que los agentes de call center de la provincia de Heredia están ubicados cerca de centros comerciales y gran cantidad de negocios minoristas que cierran hasta avanzada la noche, donde se puede conseguir lo que se desea. El cuestionario de diversidad alimentaria llevado a cabo en la presente investigación tiene como fin determinar la disponibilidad que tiene la población en estudio a los alimentos tanto dentro como fuera del hogar, ya que, para este caso específico la población consume alimentos en su trabajo,

comprados en los establecimientos comerciales cercanos, así como alimentos que llevan preparados desde su hogar. (FAO, 2014)

Es cierto que, por una parte, Costa Rica ha registrado históricamente un nivel de desnutrición (5,2%) muy inferior al que se aprecia en la mayoría de los países latinoamericanos; además, el porcentaje de hambre registrado para el 2014, según el índice global del hambre, fue menor a 5 en la escala empleada por ese indicador, el cual es un valor que se considera bajo. Pero, por otra parte, se afirma en el Informe del Estado de la Nación que el país muestra una situación de dependencia y vulnerabilidad en la disponibilidad de alimentos, así como asimetrías socioeconómicas que afectan el acceso a los alimentos.

De tal manera, podría afirmarse en términos comparativos, que la situación costarricense no es mala; parece ser de las mejores en la región latinoamericana. Sin embargo, podría afirmarse igualmente, esta vez en términos absolutos, que existe un sector de la población que ve comprometida su seguridad alimentaria y nutricional y, para quienes, su derecho humano a la alimentación no necesariamente está garantizado.

Adicionalmente a esa parte de la población que enfrenta dificultades relativas al acceso y a la disponibilidad de alimentos, existe otra parte de la población que, aun teniendo acceso a la comida, se alimenta mal. La última Encuesta Nacional de Nutrición del año 2009 arroja resultados alarmantes, en términos del aumento de la población que presenta sobrepeso y obesidad. (Rodríguez, 2016)

5.1.5 Estado Nutricional medido por el Índice de Masa Corporal (IMC)

Con respecto al Índice de Masa Corporal (IMC), se nota claramente que un gran porcentaje de la población, el 36,36% tiene un peso normal, pero un porcentaje considerable que sería

el 26,36% presenta sobrepeso y lo que es más alarmante, un 10,9% tiene obesidad tipo I o II, los porcentajes son casi iguales en hombres y mujeres, y difieren al promedio nacional ya que según Rodríguez (2017) en Costa Rica aproximadamente un 64,5% de los adultos mayores de 18 años presenta sobrepeso u obesidad, datos obtenidos en la última Encuesta Nacional de Nutrición y Salud llevada a cabo en el año 2009.

Según Delgado (2016) en las estadísticas nacionales un 66,6% de las mujeres de 20 a 45 años de edad presentan sobrepeso u obesidad y las mujeres entre los 45 y los 65 años de edad representan un 77,3%, para el estudio se observó que un 38% de las mujeres entrevistadas presentan sobrepeso y un 4% presenta obesidad, estos resultados no concuerdan con las estadísticas nacionales, sin embargo estos datos no dejan de ser importantes ya que determinan la necesidad del país de seguir invirtiendo en campañas de salud que mejoren los hábitos de los ticos.

Delgado (2016) confirma que para el caso de los hombres de 20 a 45 años un 19,1% presentan sobrepeso u obesidad y los hombres entre 45 a 64 años presentan obesidad en un 18,7%, para el presente estudio un 60% de los hombres entrevistados presentaron sobrepeso, un 12% obesidad I y un 3% obesidad II, datos muy diferentes a los obtenidos a nivel nacional, pero no deja de ser importante la intervención nutricional.

5.1.6 Estado nutricional medido por la circunferencia de cintura abdominal

En el caso particular de la presente investigación se pudo determinar que un 47,26% de los entrevistados presentan una circunferencia de cintura mayor a la establecida en los rangos mundiales, de las mujeres encuestadas un 15,45% presentan una circunferencia mayor a 88cm y los hombres presentan una circunferencia mayor a los 102cm en un 31,81%. Cuando una persona presenta obesidad abdominal, la mayor parte de su grasa corporal se encuentra

en la cintura y, por lo tanto, tiene mayor riesgo de sufrir enfermedades crónicas no transmisibles como son la diabetes mellitus tipo 2, hipertensión, ataques cardíacos, entre otros. (Díaz, Revilla, 2016)

En nuestro país, un estudio elaborado por INCIENSA y COOPESANA estima que la medida promedio de la cintura de los hombres ticos es de 88 cm y de las mujeres 86 cm, siendo estas últimas quienes tienden a presentar un riesgo incrementado. Tomando en cuenta los rangos establecidos por la OMS, un 57% de la población que participó en el estudio presentó un valor de riesgo incrementado o alto. (OMS, 2018)

La circunferencia de cintura se encuentra relacionada con la aparición de enfermedades cardiovasculares y la acumulación de grasa abdominal, también fue utilizada en este estudio para valorar el estado nutricional de la población. (Díaz, Revilla, 2016)

La obesidad abdominal es caracterizada por la presencia abundante de tejido adiposo en área abdominal, y es considerado un claro indicador de problemas de índole metabólico. La grasa intraabdominal posee una respuesta fisiológica distinta de la subcutánea, que la hace más sensible a los estímulos lipolíticos y a incrementos en los ácidos grasos libres en la circulación. La obesidad se ha convertido en un serio problema de salud a nivel mundial, por su estrecha vinculación con las principales causas de morbilidad. La relación obesidad-resistencia insulínica-diabetes mellitus adquiere cada día mayor importancia. (Díaz, Revilla, 2016)

El bienestar nutricional depende del contenido de nutrientes de los alimentos que se consumen, en relación con las necesidades que se determinan en función de diversos factores

como la edad, sexo, masa corporal, actividad física, crecimiento, embarazo, lactancia, infecciones y eficacia de la utilización de los nutrientes. (Higuera, Pimentel, Mendoza, 2017)

Que los alimentos sean suficientemente variados, de calidad e higiénicos, permite a cada miembro de la población beneficiarse desde el punto de vista nutricional y contar con un adecuado estado de salud. En este proceso influyen el control de los ingresos, las limitaciones de tiempo, los hábitos alimentarios y los conocimientos nutricionales. (Higuera, Pimentel, Mendoza, 2017)

5.2 Análisis bivariado

A continuación, se presenta la discusión de los resultados obtenidos en el análisis bivariado de la investigación:

5.2.1 Estado nutricional (IMC) y el sedentarismo

Tomando en cuenta los resultados de la investigación se pudo determinar que no existe una relación directa entre el estado nutricional medido por medio del Índice de Masa Corporal (IMC) y el sedentarismo o el tipo de actividad física que realiza la población en estudio.

Para este caso específico se pueden ver involucrados otros factores con el estado nutricional que no sean precisamente el sedentarismo, por ejemplo, se puede dar la disminución de la termogénesis ya que cuando una persona que se encuentra en un estado nutricional de sobrepeso u obesidad tienen menos capacidad de transformar la energía aportada por los alimentos en calor, esto significa que la energía se acumula en el cuerpo en forma de grasa. (Serrano, Castilo, Pajita, 2017)

Otro factor importante en el aumento de peso corporal es la resistencia a la insulina, que si bien este padecimiento está relacionado con la falta de actividad física también aparece un

fenómeno en el organismo lejano a este supuesto , ya que, el cuerpo tiene que producir una mayor cantidad de insulina para mantener el nivel de la glucosa normal en sangre, cuando esto ocurre, el transporte de azúcar al interior de la célula resulta afectado y disminuye la utilización de grasas como fuente de energía, también se puede involucrar con un aumento de peso ciertos medicamentos, como los corticoesteroides y algunos antidepresivos. Los mecanismos por los que producen obesidad son variados, en algunos casos estimulan la lipogénesis y en otros aumentan el apetito. (Serrano, Castillo, Pajita, 2017)

Una investigación llevada a cabo en México para poder determinar la relación del sedentarismo y el estado de salud en una población de adolescentes pudo determinar que al igual que los resultados encontrados en otros estudios, no se pudo demostrar la relación entre el sedentarismo y el índice de Masa Corporal (IMC). Esto se debe a que es reconocido que el índice de Masa Corporal (IMC) no es un muy buen indicador de la grasa corporal de los sujetos, a diferencia de la circunferencia de la cintura que puede reflejar más adecuadamente el nivel de grasa visceral y su relación con el riesgo cardiovascular (Lavielle, 2015)

Algunos estudios han asociado la inactividad física con algunas de las principales enfermedades crónicas no transmisibles e incluso algunos trabajos han asociado la inactividad física con la mortalidad por algunas enfermedades crónicas no transferibles. Por el contrario, la actividad física regular reduce el riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares, de infarto cerebral y algunos tipos cánceres. Se ha constatado que la actividad física favorece la mejora de la salud general, aportando beneficios en las tres dimensiones que conforman el término salud: biológica, psicológica y social. (Feus, 2015)

Un estilo de vida activo con realización de actividad física regular tiene efectos positivos en el control y prevención de enfermedades crónicas como la obesidad, hipertensión y diabetes

mellitus tipo II. Algunas investigaciones han concluido que la actividad física contribuye a la disminución de la grasa corporal. (Feus, 2015)

Por otro lado, la actividad física también puede aportar beneficios en el plano psicológico, mejorando la autoestima, la autosatisfacción corporal y el estado de ánimo en general, y disminuyendo los estados de ansiedad y de depresión. La tercera dimensión de la salud tiene que ver con la actividad social que provee la práctica deportiva y física en las personas al ponerlas en contacto con otros individuos. (Feus, 2015)

En los últimos tiempos se viene prestando atención a otros posibles determinantes de la realización de actividad física, como son el nivel educativo y la práctica de actividad física en los padres, existencia de sobrepeso, tipo de residencia, salud percibida, patrón de dieta y existencia de un estilo de vida general saludable. Hasta hace una década el problema de la obesidad estaba relacionado con el nivel socioeconómico alto o bajo y con el sexo, sin embargo, la pandemia ha llegado a todos los niveles por igual y ya no es un problema único de las mujeres ni de clases sociales. En la población universitaria las conductas de riesgo son muy frecuentes en un estilo de vida caracterizado por hábitos alimenticios deficientes, pocas horas de sueño, sedentarismo, consumo excesivo tanto de alcohol como de tabaco y exposición a altos niveles de estrés durante los años de estudio y por los horarios de trabajo; lo que les identifica como una población en riesgo. (Feus, 2015)

5.2.2 Estado nutricional (IMC) y el sedentarismo según el sexo de la población

Con respecto al análisis bivariado de la investigación se encontró relación entre el estado nutricional medido por el índice de Masa Corporal (IMC) y el sedentarismo en el sexo femenino y esto no es de sorprenderse, ya que, según Salas (2017) en una encuesta llevada a cabo por la Universidad de Costa Rica un 71,8% de la población femenina es sedentaria en

nuestro país, mientras que el 57,8% de la población masculina de Costa Rica también es sedentaria, sin embargo para el caso específico de los hombres no se encontró relación con el sedentarismo para la presente investigación.

Según el Ministerio de Salud (2017) 2 de cada 3 mujeres y hombres presentan un exceso de peso y si a estos le aunamos el sedentarismo se va a ver aún más afectado el estado nutricional, sin embargo, para el sexo masculino no se encontró relación entre estos factores.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha publicado los resultados de su primer análisis de la evolución de la actividad física a nivel global, y sus conclusiones no son para nada alentadoras ya que, cada vez los seres humanos se mueven menos y la salud de buena parte de la población de los países desarrollados está por ello en riesgo. En concreto, la OMS indica que más de una cuarta parte de la población mundial (27,5%), es decir, unos 1.400 millones de personas, puede tener problemas de salud por la falta de actividad física. (OMS, 2018)

Esos serían los datos en términos generales, ya que, si nos centramos en las mujeres, la tasa de inactividad o sedentarismo ha aumentado en lo que va del siglo y ya supera en ocho puntos a la de los hombres. En 2001 los hombres sedentarios eran el 25,5% y las mujeres, el 31,5%. En 2016, los hombres sedentarios eran el 23,4% y las mujeres, el 31,7%. (OMS, 2018)

El análisis de los OMS propone varias explicaciones a esta brecha de género. La primera es la distinta participación femenina y masculina en diferentes tipos de la actividad, en el trabajo, en el hogar, el transporte y el tiempo de ocio. Investigaciones previas indican que las mujeres tienden a una menor actividad y de menor intensidad en su tiempo libre que los hombres, indica el informe, lo cual, propone como solución ofrecer a las mujeres más

oportunidades para que practiquen deporte de forma segura y accesible. Este estudio también que normas culturales, los roles tradicionales o la falta de apoyo social y comunitario están relacionado con la menor participación de las niñas y las mujeres en la actividad física. La diferencia no es solo de género, también hay una gran distancia entre la actividad física de la población de los países ricos y los de ingresos bajos, ya que, la tasa de sedentarismo de los primeros dobla a la de los segundos con un 31,6% frente al 16,2% y sigue aumentando de forma alarmante. (OMS, 2018)

La OMS recuerda que la inactividad física supone un problema grave de salud, ya que está relacionada con un riesgo mayor de desarrollar enfermedades y trastornos como hipertensión, obesidad, diabetes, infartos y diferentes tipos de cáncer. (OMS, 2018)

5.2.3 Estado Nutricional (IMC) y el sedentarismo según la edad de la población

Por otra parte, entre los resultados de la investigación también se encontró relación entre el estado nutricional medido por el Índice de Masa Corporal (IMC) en el rango de edades de 35 a 54 años. En Costa Rica el sobrepeso y la obesidad adquieren niveles epidémicos en todas las edades en las últimas décadas, sobre todo a partir de los años 90, cuando aparece en forma frecuente en escolares, donde alrededor de un 30% padece algún grado de obesidad, cifra que en 1996 era de un 14.9%, según la Encuesta Nacional de Nutrición de ese año, para la encuesta del 2009 esta cifra aumentó a un 21% y para el año 2016 se pudo determinar un 34% de niños con sobrepeso u obesidad. (Salas, 2017)

Además, según Salas (2017) un 37% de la población adulta de Costa Rica presentan sobrepeso y un 20% se encuentra en un estado nutricional de obesidad, esto se ve relacionado

con el 65% de personas inactivas o sedentarias del país, por lo tanto, el resultado de la investigación concuerda con las estadísticas nacionales.

En Costa Rica, el único estudio a escala nacional donde se ha investigado aspectos de salud y ejercicio físico de forma sistemática, en el transcurso de los años desde el año 1990, es la Encuesta Nacional de Consumo de Drogas, realizada por el Instituto de Alcoholismo y Farmacodependencia (IAFA) en población entre 12 y 70 años. En estas encuestas se ha demostrado, que, a pesar del aumento gradual de la población activa, todavía la prevalencia de población sedentaria o insuficientemente activa continúa siendo alta, ya que, los resultados son de un 78% en 1990, 77,7 % en 1995, 69,8% en el año 2000, 66,4 % en el 2006 y en el año 2010 el 50,1%. (IAFA, 2010)

5.2.4 Estado nutricional (circunferencia de cintura abdominal) y el sedentarismo

Para el estado nutricional y el sedentarismo no se estableció una relación estadísticamente válida para el estudio, a pesar de la gran evidencia que existe en donde se establece una relación entre las variables. Las personas con exceso de grasa, sobre todo en la región abdominal, presentan resistencia a la insulina que a largo plazo lleva a una disfunción de las células beta pancreáticas y a la aparición de diabetes mellitus. La llegada de ácidos grasos al hígado procedentes de la grasa visceral por la resistencia a la insulina incrementa la síntesis hepática de lipoproteínas de muy baja densidad (VLDL) y la trigliceridemia, favorecida por una baja actividad de la lipasa de lipoproteína endotelial. La hipertrigliceridemia repercute en la formación de lipoproteínas de baja densidad (LDL) y reduce la concentración plasmática de lipoproteínas de alta densidad (HDL), lo que explica parte del mayor riesgo cardiovascular en esta población. (Soca, 2015)

Según Soca (2015) estos trastornos vinculados a la resistencia a la insulina y la obesidad se favorecen por el sedentarismo, por otra parte, se ha demostrado que los ejercicios físicos mejoran la sensibilidad a la insulina y reducen la grasa abdominal, sin embargo, para el caso de este estudio no se encontró relación del sedentarismo con la circunferencia de cintura, la cual se utilizó como medición del estado nutricional de la población.

5.2.5 Estado nutricional (circunferencia de cintura abdominal) y el sedentarismo según el sexo de la población

Para el estado nutricional y el sedentarismo segmentado por sexo no se encontró una relación válida, sin embargo, en la Encuesta Nacional de Nutrición y Salud, el 65,1% de hombres de 20 a 64 años se encontró dentro del rango de normalidad según la clasificación de la circunferencia de cintura y fue significativamente mayor que el riesgo (20,5%) y el alto riesgo (14,4%).

Siguiendo con los resultados de la Encuesta Nacional de Nutrición y Salud del año 2009, la circunferencia de cintura 24,1 y 47,4% de las mujeres de 20 a 64 años estaban en riesgo y alto riesgo, respectivamente, de presentar complicaciones asociadas a la obesidad.

En nuestro país un estudio elaborado por Inciensa y Coopesana estima que la medida promedio de la cintura de los hombres ticos es de 88 cm y de las mujeres 86 cms, siendo estas últimas quienes tienden a presentar un riesgo incrementado. Tomando en cuenta los rangos establecidos por la OMS, un 57% de la población que participó en el estudio presentó un valor de riesgo incrementado o alto. (OMS, 2018)

La obesidad afecta a más del 60% de los adultos costarricenses. Existe consenso en cuanto a que la acumulación de grasa en la región intraabdominal es un riesgo para las enfermedades

cardiovasculares, y que la medición de la circunferencia abdominal es un indicador indirecto para su identificación.

Un estudio llevado a cabo en Perú con una población de escolares pudo determinar que no existe una relación significativa entre la circunferencia de cintura y el sedentarismo, sin embargo, todos los sujetos que presentaron una circunferencia de cintura alterada eran sedentarios. (Gómez, 2014). Estos resultados concuerdan con los obtenidos en la investigación, la actividad física va a ser siempre un factor que va a beneficiar el gasto energético en el cuerpo, mediante la utilización de grasa como energía para evitar la acumulación de ésta en el área abdominal, aunque para el estudio no se encontró relación entre estas dos variables, no cabe duda de que la actividad física es un hábito para llevar a cabo un estilo de vida saludable. (Gómez, 2014)

La circunferencia de cintura en específico está relacionada con factores metabólicos y cardiovasculares por lo que el sedentarismo es un factor que puede afectar esta medición, mas no es determinante para este supuesto, ya que, si bien es cierto en el caso específico de la mujer, acumula más grasa debido a que su cuerpo está diseñado para soportar un embarazo. (Díaz, Revilla, 2016)

En los hombres las mediciones o la referencia de esta variable antropométrica es mayor debido a su contextura corporal, sin embargo, no es un factor que se encuentre directamente relacionado con el sedentarismo o falta de actividad física, se deben tomar en cuenta otros factores para poder valorarla. (Díaz, Revilla, 2016)

5.2.6 Estado nutricional (circunferencia de cintura abdominal) y el sedentarismo según la edad de la población

Entre los resultados de la investigación se encontró relación entre el estado nutricional medido por la circunferencia de cintura con el sedentarismo en el rango de edades de 35 a 54 años. En Costa Rica el sobrepeso y la obesidad adquieren niveles epidémicos en todas las edades en las últimas décadas, sobre todo a partir de los años 90, cuando aparece en forma frecuente en escolares, donde alrededor de un 30% padece algún grado de obesidad, cifra que en 1996 era de un 14.9%, según la Encuesta Nacional de Nutrición de ese año, para la encuesta del 2009 esta cifra aumentó a un 21% y para el año 2016 se pudo determinar un 34% de niños con sobrepeso u obesidad. (Salas, 2017)

Además, según Salas (2017) un 37% de la población adulta de Costa Rica presentan sobrepeso y un 20% se encuentra en un estado nutricional de obesidad, esto se ve relacionado con el 65% de personas inactivas o sedentarias del país, por lo tanto, el resultado de la investigación concuerda con las estadísticas nacionales.

Por otro lado, tomando en cuenta los resultados para la circunferencia de cintura en la Encuesta Nacional de Nutrición del año 2009 en mujeres de 20 a 64 años se pudo determinar que el alto riesgo fue significativamente mayor en mujeres de 45 a 64 años de edad ya que el resultado fue de 57,5%, mientras que en las mujeres de 20 a 44 años de edad el resultado fue 40,9%. En el caso de los hombres al analizar por grupos de edad se puede observar que el riesgo fue significativamente mayor en los hombres de 45 a 64 años que en los de 20 a 44 años ya que los resultados fueron 26,7 y 16,3%, respectivamente y como se ha mencionado anteriormente el aumento de la circunferencia de cintura se ve favorecido por el sedentarismo. (Ministerio de Salud, 2013)

5.2.7 Estado nutricional y los hábitos de alimentación

Según los resultados del análisis bivariado de la investigación no se encontró relación entre los hábitos de alimentación de la población y el estado nutricional, y es que si tomamos en cuenta únicamente la frecuencia de consumo hay muchos datos que no son considerados en este método, ya que, como se mencionaba anteriormente este instrumento no toma en cuenta la preparación de los alimentos ni las porciones consumidas por la población. (Pérez, Salvador, Varela, 2015)

Existe mucha evidencia científica que confirma la relación entre los hábitos de alimentación y el estado nutricional, ya que estos pueden generar un exceso o déficit de energía en el cuerpo, sin embargo, para el caso de este estudio no se obtuvo relación alguna entre estas variables. Los hábitos alimentarios son comportamientos conscientes, colectivos y repetitivos, que conducen a las personas a seleccionar, consumir y utilizar determinados alimentos o dietas, en respuesta a unas influencias sociales y culturales. (FAO, 2014)

Algunos estudios han puesto de relieve la existencia en jóvenes y adultos de hábitos alimentarios incorrectos y desconocimiento respecto a las características de una dieta equilibrada, y la relación que tiene la presencia del sobrepeso, la obesidad, la escasa actividad física y la mala calidad de la dieta como factores de riesgo para desarrollar enfermedades crónico-degenerativas a corto o mediano plazo. (Rhode, López, Munguía, Ávila, 2017)

Específicamente los estilos de vida saludables incluyen conductas de salud, patrones de conducta, creencias, conocimientos, hábitos y acciones de las personas para mantener, restablecer o mejorar su salud. Son producto de dimensiones personales, ambientales y sociales, que emergen no sólo del presente, sino también de la historia personal del sujeto por el contrario los malos hábitos alimenticios favorecen el desarrollo

de trastornos endocrino-metabólicos y el de algunas enfermedades. (Rhode, López, Munguía, Ávila, 2017)

El conocimiento en temas relacionados con alimentación y nutrición es un determinante muy importante de los hábitos de consumo alimentario a nivel individual; es lógico pensar que cuanto mayor sea la formación en nutrición del individuo, mejores serán sus hábitos alimentarios. Sin embargo, a medida que el individuo adquiere autonomía para decidir comidas y horarios, los factores sociales, culturales y económicos, además de las preferencias alimentarias, van a contribuir al establecimiento y al cambio de un nuevo patrón de consumo alimentario de manera importante. (Rhode, López, Munguía, Ávila, 2017)

Para el estudio no se encontró relación entre los hábitos de alimentación en general de la población y el estado nutricional, sin embargo, hay algunos factores dentro de los hábitos de alimentación que si están estrechamente relacionados con el estado nutricional. En primer lugar, está el consumo de líquidos y es que los refrescos o gaseosas contienen grandes cantidades de azúcar las cuales pueden desencadenar sobrepeso u obesidad en la población, su gran consumo se debe principalmente a la inmensa campaña promocional que las industrias imponen en la sociedad y al desconocimiento por parte de esa sociedad de los efectos adversos que trae el consumo de estas bebidas para nuestro organismo. (Montero, 2016)

Las bebidas gaseosas tienen grandes cantidades de azúcar refinada como la sacarosa y almíbar de maíz de alta fructosa. La fructosa afecta los niveles en sangre de hormonas como la insulina, leptina que es la hormona que inhibe el apetito y grelina que es la hormona que estimula el hambre. De acuerdo a varios estudios, debido al efecto de la fructosa sobre las

hormonas, el consumo prolongado de productos con mucha energía proveniente de la fructosa juega un rol fundamental en la ganancia de peso y la obesidad. (Montero, 2016)

Por otro lado, en muchas partes del mundo hay un elevado consumo de bebidas azucaradas, hecho indicativo de una dieta de poca calidad, dado que las bebidas azucaradas contienen azúcares, como sacarosa o fructosa (es decir, azúcares libres, entre los que figuran los monosacáridos y disacáridos añadidos a los alimentos y bebidas por fabricantes, cocineros o consumidores y los azúcares naturalmente presentes en la miel, jarabes, zumos de frutas y concentrados de zumos de frutas), a menudo en grandes cantidades, que contribuyen a la densidad energética total de la dieta. Las calorías aportadas por las bebidas azucaradas tienen poco valor nutricional y pueden no proporcionar la misma sensación de plenitud que ofrece el alimento sólido. Como resultado, puede aumentar el consumo total de energía, lo que a su vez puede llevar a un aumento malsano de peso. (OMS, 2018)

La OMS ha elaborado unas orientaciones sobre el consumo de azúcares libres basadas en los efectos de la ingesta de azúcares libres en el aumento de peso y la caries dental. Los datos de que se dispone actualmente indican que el aumento del consumo de bebidas azucaradas está asociado con el sobrepeso y la obesidad. (OMS, 2018)

Pasando al consumo de líquidos, en el caso del consumo del alcohol específicamente, esta bebida se considera como el segundo alimento con mayor densidad energética después de la grasa (7.1 Kcal/g de alcohol), además de que aumenta el apetito y disminuye la saciedad, lo que conlleva a un aumento de la ingesta energética, el añadir alcohol a la comida disminuye la oxidación de los lípidos, por lo que puede inducir un acúmulo de grasa en el organismo, pero, por otro lado, el alcohol también provoca un aumento de la termogénesis, que hace que

la energía final aportada sea prácticamente ineficiente, comparado con otros alimentos. Aunado a lo anterior, se ha observado que la ingesta moderada de alcohol aumenta la sensibilidad a la insulina, lo que a su vez también podría contribuir al aumento del peso corporal. (Higuera, Pimentel, Mendoza, 2017)

Parece que el consumo ligero y moderado de alcohol es un factor protector y el consumo en exceso es un factor de riesgo para el sobrepeso y la obesidad. Algunas de las posibles explicaciones para la influencia del alcohol sobre el aumento de peso o la obesidad es que, además de la energía que proporciona el alcohol por sí solo, puede realmente estimular la ingesta de otros alimentos de manera simultánea. Es común que, durante un evento o reunión social, además de adquirir bebidas alcohólicas para el consumo, estas se acompañen con bebidas azucaradas y de frituras como snacks, además de ciertos alimentos con alto contenido calórico como carnes rojas ricas en grasas y embutidos como salchichas para asar. (Higuera, Pimentel, Mendoza, 2017)

Es por esta razón que este factor se ve directamente relacionado con el estado nutricional de los entrevistados, ya que la gran mayoría son personas jóvenes que en su tiempo libre disfrutan de salir de fiesta y consumir bebidas alcohólicas. (Higuera, Pimentel, Mendoza, 2017)

Otro factor que se vio relacionado con el estado nutricional fue el consumo de sal, ya que este puede provocar un aumento de peso mediante la retención de líquidos y es que en Costa Rica casi se dobla la recomendación de 5 gramos diarios de sal. (Ministerio de Salud, 2013)

Un nuevo análisis llevado a cabo en el Reino Unido ha encontrado que el consumo de sal elevado se asocia a un riesgo adicional del 28% de tener sobrepeso u obesidad entre los niños

y un aumento del 26% en los adultos, y como todos sabemos un camino más directo hacia la diabetes tipo 2. (Chacón, 2016)

Una dieta alta en sal es un factor de riesgo para la presión arterial alta y, si no se trata, puede conducir a accidentes cerebro vasculares y enfermedades del corazón. Estudios recientes también han asociado el consumo de sal a un mayor riesgo de obesidad, principalmente a través de su efecto sobre la sed, lo que puede animar a la gente a beber más bebidas azucaradas y de esta manera aumentar de peso. (Chacón, 2016)

De nuevo es importante la educación nutricional ya que la mayoría de la población conoce los riesgos del consumo de sal, más si se realiza la consulta por otros condimentos, estos no son considerados como sal sino simplemente como potenciadores o resaltadores del sabor de las recetas. (OMS, 2016)

Dentro del tipo de alimentación que lleva a cabo la población en estudio ya sea saludable, medianamente saludable o no saludable no se encontró relación con el estado nutricional, sin embargo, al realizar la segmentación de este dato por sexo y edad se encontraron datos diferentes. En cuanto al tipo de alimentación y el estado nutricional tomando en cuenta el sexo de la población, se estableció relación entre las variables y el sexo masculino. Según un estudio llevado a cabo por la revista científica Public Health Nutrition coordinada por la Fundación Española de Nutrición los hábitos de alimentación son más adecuados en las mujeres que en los hombres ya que por lo general la población femenina realiza todos los tiempos de comida y dedican mayor tiempo a preparar sus comidas, por lo tanto, los resultados obtenidos en la presente investigación concuerdan con las estadísticas del estudio mencionado. (Rodríguez, Restrepo, 2015)

Un estudio llevado a cabo por el INCIENSA con una población de adolescentes se pudo establecer que las opiniones sobre comida no saludable como elemento propio de la masculinidad, están estrechamente relacionadas con el nivel del desarrollo cognitivo que se tiene en la adolescencia para analizar situaciones complejas; no son tanto por validar la masculinidad hegemónica. Además, se establece que el consumo de frutas y vegetales, así como realizar todos los tiempos de comida, tomando en cuenta porciones adecuadas de alimentos es un comportamiento propio de las mujeres. (INCIENSA, 2016)

5.2.8 Disponibilidad de alimentos y estado nutricional

Según el análisis bivariado no se obtuvo relación entre la disponibilidad de alimentos y el estado nutricional, y es que, el cuestionario de disponibilidad alimentaria solo brinda información sobre los alimentos a los cuales tiene acceso a la población. (FAO, 2014)

Concretamente, la disponibilidad de alimentos seguía los ciclos estacionales, administrando los periodos de abundancia con los de escasez. No hace mucho, todavía se consumían más alimentos naturales y frescos que los industrializados, sin embargo, en las últimas décadas se a invertido en la promoción del consumo de estos alimentos. Consumir una mayor cantidad de alimentos industrializados equivale a consumir alimentos altamente calóricos ricos en sodio y grasas saturadas. (FAO, 2014)

Por otra parte, las bebidas industrializadas de igual manera latamente calóricas han llegado a sustituir el consumo de agua en la población, y esto da como resultado que el ser humano consuma gran cantidad de alimentos que no puede metabolizar correctamente. (FAO, 2014)

Los alimentos y bebidas industrializadas se han puesto a disposición de la población y además son más económicos que los alimentos considerados como saludables, esto hace que

haya un desbalance entre el consumo de los alimentos y el gasto de energía. La disponibilidad de alimentos puede poner a disposición de la población gran cantidad de alimentos, tanto saludables como no saludables, dependerá de la decisión que tome la población el tipo de alimentos que quiera consumir (FAO, 2014)

CAPÍTULO VI
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 CONCLUSIONES

- De acuerdo con el objetivo principal de la investigación no existe una relación contundente del estado nutricional con el sedentarismo, sin embargo, con respecto a los hábitos de alimentación se vieron tres factores relacionados directamente con el estado nutricional de la población en estudio los cuales fueron el consumo de líquidos y bebidas alcohólicas y el consumo de sal y condimentos. Con respecto a la disponibilidad de alimentos también, se pudo determinar que esta es una variable aislada al estado nutricional de los encuestados, ya que no es un factor de riesgo para la malnutrición por déficit o exceso.
- Con respecto a el perfil laboral, las personas que laboran en un call center son sobre todo personas jóvenes, entre los 18 y los 34 años. Se desempeñan en ese oficio por varios años. Se emplean más hombres que mujeres, pero no existe una diferencia demasiado grande.
- La mayoría de la población reporta una actividad física intensa o moderada y esta variable no se vio particularmente relacionada con el estado nutricional de la población.
- Se identificó claramente que la dieta que lleva a cabo la población estudiada es variada, donde lo que más se cita son los cereales, los vegetales, el huevo, y los azúcares.
- El cuestionario de diversidad Alimentaria determinó que los agentes de call center de 18 a 64 años de edad de la ciudad de Heredia tienen una disponibilidad de alimentos

alta, sin embargo, no se pudo determinar la relación de esta variable con el estado nutricional.

- El estado nutricional de la población estudiada es diferente al que se presenta a nivel nacional ya que un 60% presenta un estado nutricional normal, pero un 26% se encuentra en un estado nutricional de sobrepeso u obesidad tipo I o II, lo cual representa una condición de salud que debe ser tratada por profesionales en nutrición que brinden información correcta acerca de una alimentación adecuada y equilibrada.
- Se pudo determinar que existe una relación entre el sedentarismo y la edad de la población lo cual concuerda con la Encuesta de Factores de Riesgo Cardiovascular en donde se establece que el sedentarismo ha bajado en un porcentaje considerable durante los últimos 4 años.
- No se pudo determinar una relación contundente entre el estado nutricional de la población en estudio y los hábitos de alimentación, sin embargo si se estableció relación entre el estado nutricional y el consumo de líquidos y la adición de sal a los alimentos.
- Con respecto al sedentarismo y el sexo de la población en estudio tampoco se pudo establecer una relación entre los factores, sin embargo, tomando en cuenta únicamente el sexo femenino si se estableció una relación con el sedentarismo, lo cual concuerda con las estadísticas nacionales.

6.2 RECOMENDACIONES

- Debería de valorarse antes de llevar a cabo la investigación, la disponibilidad de alimentos ya que esta variable se va a ver modificada dependiendo si es una zona rural o una zona urbana.

- Sería importante utilizar otra herramienta para los hábitos alimentación ya que la frecuencia de alimentos no dice mucho, ya que, solamente habla de la variedad de alimentos que consume una determinada persona, pero no permite valorar que tan saludable puede llegar hacer la combinación de alimentos que se hace día a día.
- Debería de tomarse en cuenta en cualquier otro estudio que abarque un oficio o profesión, las horas laboradas por la población, ya que, cuando existen largas jornadas laborales la disposición para hacer ejercicio o comer bien es menor.
- Podría parecer atractivo obtener muchos datos detallados, sin embargo, en cuestión de investigaciones puede ser más beneficioso hacer un cuestionario más pequeño con las preguntas adecuadas y concretas que den la información que se pretende encontrar.

Bibliografía

- Aráuz, A., Guzmán, S., Roselló, M. (2013). *La circunferencia abdominal como indicador de riesgo de enfermedad cardiovascular*. Acceso: 22 de octubre, 2019. <https://www.scielo.sa.cr/pdf/amc/v55n3/art04v55n3.pdf>
- Becerra, F., Vargas, M. (2015). *Nutritional status and food consumption among students admitted to nutrition and dietetics programs in the National University Of Colombia*. Acceso: 18 de junio, 2019. https://www.scielosp.org/scielo.php?pid=S0124-00642015000500010&script=sci_arttext&tlng=en
- Bekelman, T., Dengo, A., Dufour, D., Santamaría, C. 2016. *Población y Salud en Mesoamérica*. Acceso: 2 de junio, 2019. <https://www.scielo.sa.cr/pdf/psm/v13n2/1659-0201-psm-13-02-00168.pdf>
- Bressa, C., Bailén, M., Pérez, J., Gonzáles, R., Montalvo, M., Maté, J., Domínguez, R., Moreno, D. (2017). *Differences in gut microbiota profile between women with active lifestyle and sedentary women*. Acceso: 15 de junio, 2019. <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0171352>
- Burchi, F., De Muro, D. (2016). *From food availability to nutritional capabilities: Advancing food security analysis*, Acceso: 20 de junio, 2019. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0306919215000354>
- Campbell, E., Shapiro, M., Welsh, C., Bleich, S., Cobb, L., Gittelsohn, J. (2017). *Healthy Food Availability Among Food Sources in Rural Maryland Counties*. Acceso: 3 de junio, 2019 <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/19320248.2017.1315328>

- Carbajal, A. (2018). *Manual de Nutrición y Dietética*. Acceso: 30 de noviembre, 2019.
<https://www.ucm.es/data/cont/docs/458-2018-01-10-cap-14-alimentos-2018.pdf>
- Chacón R. (2016). *Adherence to Mediterranean diet in university students and its relationship with digital leisure habits*. Acceso: 18 de junio, 2019.
http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S021216112016000200035&script=sci_abstract&tlng=en
- Chinchilla,D. (2014). *Profesión operador de Call Center*. Acceso: 17 de noviembre, 2019.
<https://www.nacion.com/revista-dominical/profesion-operador-de-call-center/PFKPMUYB3VGSBLA6QCDMV5DETE/story/>
- Coelho., C., Giatti, L., Molina, M., Nunes, M., Barreto, S. (2015). *Body Image and Nutritional Status Are Associated with Physical Activity in Men and Women: The ELSA-Brasil Study*. Acceso: 20 de junio, 2019. <https://www.mdpi.com/1660-4601/12/6/6179>
- Cradock, K., ÓLaighin, G., Finuncane, F., Gainforth, H., Quinlan, L., Martin. K. (2017) *Behaviour change techniques targeting both diet and physical activity in type 2 diabetes: A systematic review and meta-analysis*. Acceso: 20 de junio. 2019.
<https://ijbnpa.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12966-016-0436-0>
- Crespo, J., Delgado, J., Blanco, O., Aldecoalandesa, S. (2015). *Basic guidelines for detecting sedentarism and recommendations for physical activity in primary care* Acceso: 3 de junio, 2019. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0212656714002911>
- Deforche, B., Van Dyck, D., Deliens, T. (2015). *Changes in weight, physical activity, sedentary behaviour and dietary intake during the transition to higher education: a*

- prospective study*. Acceso: 18 de junio, 2019.
<https://ijbnpa.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12966-015-0173-9>
- Díaz, J., Revilla, M. (2016). *Waist CirCumferenCe and its relation to the basal level of glucose in adult patients Hospital of leoncio prado, Huamachuco. february-march, 2015*. Acceso: 27 de noviembre, 2019.
[file:///C:/Users/cr060105/AppData/Local/Packages/Microsoft.MicrosoftEdge_8wekyb3d8bbwe/TempState/Downloads/Dialnet-CircunferenciaDeCinturaYSuRelacionConElNivelDeGlic-5758208%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/cr060105/AppData/Local/Packages/Microsoft.MicrosoftEdge_8wekyb3d8bbwe/TempState/Downloads/Dialnet-CircunferenciaDeCinturaYSuRelacionConElNivelDeGlic-5758208%20(1).pdf)
- Dongo, D., Sánchez, J. Gómez, G., Tarqui, C. (2012). *Overweight and obesity: prevalence and determining social factors of overweight in the peruvian population (2009-2010)*. Acceso: 21 de junio, 2019. https://www.scielo.org/scielo.php?pid=S1726-46342012000300003&script=sci_arttext&tlng=pt
- Durán, S., Crovetto, M., Espiniza, V., Mena, F., Oñate, G., Fernández, M., Coñuecar, S., Guerra, A., Valladares M. (2017). *Caracterización del estado nutricional, hábitos alimentarios y estilos de vida de estudiantes universitarios chilenos: estudio multicéntrico*. Acceso: 17 de junio, 2019.
https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0034-98872017001101403&script=sci_arttext
- FAO. 2014. *Estado de las Guías Alimentarias basadas en Alimentos en América Latina y el Caribe*. Acceso: 1 de junio, 2019. <http://www.fao.org/3/a-i3677s.pdf>
- FAO, 2013. *Milk and dairy products in human nutrition*. Acceso: 30 de noviembre, 2019.
<http://www.fao.org/3/i3396e/i3396e.pdf>

FAO.2014. *The right to adequate food*. Acceso: 19 de junio, 2019.
<https://www.ohchr.org/Documents/Publications/FactSheet34en.pdf>

Farré, R. (2014). *Evaluación del estado nutricional (dieta, composición corporal, bioquímica y clínica)*. Acceso: 7 de junio, 2019.
https://www.kelloggs.es/content/dam/europe/kelloggs_es/images/nutrition/PDF/Manual_Nutricion_Kelloggs_Capitulo_07.pdf

Fernandez, A. (2015). *70% de los trabajadores ganan menos de 450.000 colones al mes*. Acceso: 26 de noviembre, 2019. <https://www.elfinancierocr.com/economia-y-politica/70-de-los-trabajadores-gana-menos-de-c-450-000-al-mes/YLIX5ZI2UFERBJ7EFGV6AJUAI4/story/>

Fernández, L. 2011. *Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional 2011-2021*. Acceso: 1 de junio, 2019. <https://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/biblioteca-de-archivos/sobre-el-ministerio/politcas-y-planes-en-salud/politicas-en-salud/1106-politica-nacional-de-seguridad-alimentaria-y-nutricional-2011-2021/file>

Figuroa, D. (2014). *Medición de la Seguridad Alimentaria y Nutricional*. Acceso: 3 de junio, 2019. <http://respyn.uanl.mx/index.php/respyn/article/viewFile/147/129>

Gigyel, B. (2016). *Physical activity, nutritional status, and dietary habits of students of a medical university*. Acceso: 7 de junio, 2019.
<https://link.springer.com/article/10.1007/s11332-016-0285-x>

Ginn A., Majumdar, A., Carr., M., Eastwood, G., Menger, B. (2016). *Mapping access to community-developed healthy food baskets including cost and availability*. Acceso: 3 de junio, 2019 <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0017896916632789>

- Gómez, D., Giacometto, M., Gonzáles, O., Muñoz, Y., Leighton, P. Palma, C. Rojas, R. (2018). *Eating behavior and its association with nutritional status and physical activity in a general Chilean population*. Acceso: 20 de junio, 2019. <https://europepmc.org/abstract/med/30525845>
- Gustafson, D., Gutman, A., Leet, W., Drewnowski, A., Fanzo, J., Ingram, J. (2016). *Seven Food System Metrics of Sustainable Nutrition Security*. Acceso: 18 de junio, 2018. <https://www.mdpi.com/2071-1050/8/3/196>
- Gutiérrez, F., Aznar, S., Elías, V. (2014). *Plan integral para la actividad física y el deporte*. Acceso: 3 de junio, 2019. <http://femede.es/documentos/Saludv1.pdf>
- Hales, C., Margaret, M., Carroll, D., Fryar, C., Ogden, C. (2017). *Prevalence of obesity among adults and youth: United States, 2015–2016*. Acceso: 21 de junio, 2019. <https://stacks.cdc.gov/view/cdc/49223>
- Hyder, A., Kersbergen, I., Sutin, A., Robinson, E. (2017). *A systematic review of the relationship between weight status perceptions and weight loss attempts, strategies, behaviours and outcomes*. Acceso: 16 de junio, 2019. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/obr.12634>
- Inder, 2019. *Fomento a la producción y seguridad alimentaria*. Acceso: 3 de junio, 2019 https://www.inder.go.cr/servicios/seguridad_alimentaria/index.aspx
- Karfopoulou, E., Brikou, D., Mamalaki, E., Bersimis, F., Anastasiou, C., Hill, J., Yannakoulia, M. (2016). *Dietary patterns in weight loss maintenance: results from the MedWeight study*. Acceso: 20 de junio, 2019. <https://link.springer.com/article/10.1007/s00394-015-1147-z>

- Lupi, S., Bagordo, F., Stefanati, A., Grassi, T., Piccini, L., Bergamini, M., De Donno, A. (2016). *Assessment of lifestyle and eating habits among undergraduate students in northern Italy*. Acceso: 20 de junio, 2019. https://www.scielo.org/scielo.php?pid=S0021-25712015000200014&script=sci_arttext&tlng=pt
- Mahan, L., Escott-Stump, S., Raymond, J. (2013). *Krause Dietoterapia*. Acceso: 21 de junio, 2019. http://biblioteca.umb.edu.mx/Documents/dietoterapia_krause6.pdf
- Mariño, A., Núñez, M., Gámez, A. (2016). *Alimentación Saludable*. Acceso: 7 de junio, 2019. <https://www.medigraphic.com/pdfs/actamedica/acm-2016/acm161e.pdf>
- Marqueta, M., Martín, M., Rodríguez, L., Enjuto, D., Juárez, J. (2016). *Hábitos alimentarios y actividad física en relación con el sobrepeso y la obesidad en España*. Acceso: 7 de junio, 2019. http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2174-51452016000300009
- Ministerio de salud. 2015. *Alimentación saludable*. Acceso: 7 de junio <http://www.fao.org/3/am401s/am401s02.pdf>
- Ministerio de Salud. 2013. *Costa Rica. tiene como reto reducir el consumo de sal*. Acceso: 19 de noviembre, 2019. <https://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/noticias/noticias-2013/496-costa-rica-tiene-como-reto-reducir-el-consumo-sal>
- Mehri, A., Solhi, M., Garmaroudi, G., Nadrian, H., Shahbazi, S. (2016). *Health Promoting Lifestyle and its Determinants Among University Students in Sabzevar, Iran*. Acceso: 19 de junio, 2019. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4837801/>

- Meshram, I., Balakrishna, N., Sreeramakrishna., Mallikharjun, R. (2015). *Trends in nutritional status and nutrient intakes and correlates of overweight/obesity among rural adult women (≥ 18 –60 years) in India: National Nutrition Monitoring Bureau (NNMB) national surveys*. Acceso: 21 de junio, 2019. <https://www.cambridge.org/core/journals/public-health-nutrition/article/trends-in-nutritional-status-and-nutrient-intakes-and-correlates-of-overweightobesity-among-rural-adult-women-1860-years-in-india-national-nutrition-monitoring-bureau-nnmb-national-surveys/A67E56D436D88D02109DBA208059C3B0>
- Morales, M., Pacheco, V., Bonilla, J. (2016). *Influence of physical activity and nutritional habits on the risk of metabolic síndrome*. Acceso: 7 de junio, 2019 http://scielo.isciii.es/pdf/eg/v15n44/en_docencia4.pdf
- Morocho, Y., Reinoso, S. (2017). *Consumo de frutas y vegetales en la alimentación humana*. Acceso: 30 de noviembre, 2019. <http://repositorio.unemi.edu.ec/bitstream/123456789/3747/1/IMPORTANCIA%20DEL%20CONSUMO%20DE%20FRUTAS%20Y%20VERDURAS%20EN%20LA%20ALIMENTACI%C3%93N.pdf>
- Musaiger, A., Al-Khalifa, F., Al-Mannai, M. (2016). *Obesity, unhealthy dietary habits and sedentary behaviors among university students in Sudan: growing risks for chronic diseases in a poor country*. Acceso: 20 de junio, 2019. <https://link.springer.com/article/10.1007/s12199-016-0515-5>
- Musaiger, A., Awadhalla, M., Al-Manni, M., AlSawad, M., Asokan, G. (2016). *Dietary habits and sedentary behaviors among health science university students in Bahrain*.

Acceso: 20 de junio, 2019. <https://www.degruyter.com/view/j/ijamh.2017.29.issue-2/ijamh-2015-0038/ijamh-2015-0038.xml>

Nea, F., Pourshahidi, L., Kearney, J., Linvingstone, M., Bassul, C., Corish, C. (2018). *A qualitative exploration of the shift work experience: the perceived effect on eating habits, lifestyle behaviours and psychosocial wellbeing*. Acceso: 18 de junio, 2019. <https://academic.oup.com/jpubhealth/article-abstract/40/4/e482/4931231>

Najat, Y., Wang, D., Rapley, M., Dey, R. (2017). *Assessment of weight status, dietary habits and beliefs, physical activity, and nutritional knowledge among university students*. Acceso: 20 de junio, 2019. <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/1757913915609945>

OMS, 2019. *Actividad Física*. Acceso: 3 de junio, 2019. <https://www.who.int/dietphysicalactivity/pa/es/>

Prata, P., Dos Marques, H. (2017). *Health and Eating Habits at Work*. Acceso: 20 de junio, 2019. https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/20741/1/Livro_VDS2017_Reposit%C3%B3rio.pdf#page=131

Perea, J., Aparicio, A., Mascaraque., M., Ortega, R. (2015). *Actividad física y sedentarismo como moduladores de la situación nutricional*. Acceso: 7 de junio, 2019 <https://www.redalyc.org/html/3092/309243316005/>

Peterson, N., Sirard, J., Kulbok, P., Deboer, M., Erickson, J. (2018). *Sedentary behavior and physical activity of young adult university students*. Acceso: 20 de junio, 2019. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/nur.21845>

- Porto, J., Lorenzo, T., Lamas, A., Regal, P., Cardelle, A., Cepeda, A. (2018). *Food patterns and nutritional assessment in Galician university students*. Acceso: 21 de junio, 2019. <https://link.springer.com/article/10.1007/s13105-017-0582-0>
- Pi, A. (2015). *Nutritional status in university students: its relation to the number of daily intakes and macronutrients*. Acceso: 18 de junio, 2018. http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S021216112015000400040&script=sci_abstract&tlng=en
- Rengma, M., Mondal, J. (2015). *Socio-Economic, Demographic and Lifestyle Determinants of Overweight and Obesity among Adults of Northeast India*. Acceso: 19 de junio, 2019. <https://www.ajol.info/index.php/ejhs/article/view/120021>
- Rodriguez, T., Vieira, A., Rodrigues, G. (2018). *Nutritional Status and Eating Habits of Professors of Health Area*. Acceso: 21 de junio, 2019. <http://intjssh.com/en/articles/64335.html>
- Rodríguez, I. (19 de abril de 2017). *Obesidad en Costa Rica se cuadruplico en casi 40 años*. La República. Acceso: 17 de noviembre, 2019. <https://www.nacion.com/ciencia/salud/obesidad-en-costa-rica-casi-se-cuadruplico-en-40-anos/ZXO7XX42GZH3JGLUNTGNYRKNFM/story/>
- Rhode., López., Mungía., Ávila. (2017). *Hábitos alimentarios en una población de jóvenes universitarios (18-25 años) de la ciudad de Puebla*. Acceso: 27 de noviembre, 2017. [file:///C:/Users/cr060105/AppData/Local/Packages/Microsoft.MicrosoftEdge_8wekyb3d8bbwe/TempState/Downloads/NUTR.%20COMUN.%20SUPL.%202-2017%20IUS%20BUENOS%20AIRES_INTERIORES_3_de_4%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/cr060105/AppData/Local/Packages/Microsoft.MicrosoftEdge_8wekyb3d8bbwe/TempState/Downloads/NUTR.%20COMUN.%20SUPL.%202-2017%20IUS%20BUENOS%20AIRES_INTERIORES_3_de_4%20(1).pdf)

Ross, J. 2014. *Actividad física más salud, hacia un estilo de vida activo*. Acceso: 3 de junio, 2019.

http://deporteparatodos.com/imagenes/documentacion/ficheros/2001202101906actividad%20fisica_salud.pdf

Salas, J., Bonada, A., Trallero, R., Engracia, M., Burgos, R. (2019). *Nutrición y Dietética Clínica*. Acceso: 21 de junio, 2019.

https://books.google.co.cr/books?hl=es&lr=&id=agSWDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=libros+de+nutricion%27&ots=B0X_fYD3uP&sig=T7xU1aRC6xEfH5mYonH2IICYhHM#v=onepage&q=alimentacion%20saludable&f=false

Salas, O. 2017. *Most of the population is sedentary in Costa Rica*. Acceso: 1 de junio, 2019.

<https://www.ucr.ac.cr/noticias/2017/01/23/mayoria-de-la-poblacion-en-costa-rica-es-sedentaria.html>

Serrano, M., Castillo, N., Pajita, D. (2017). *Obesity in the world*. Acceso: 12 de diciembre, 2019.

http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832017000200011

Singh, A., Gupta, V., Ghosh, A., Lock, K. (2015). *Quantitative estimates of dietary intake with special emphasis on snacking pattern and nutritional status of free living adults in urban slums of Delhi: impact of nutrition transition*. Acceso: 21 de junio, 2019.

<https://bmcnutr.biomedcentral.com/articles/10.1186/s40795-015-0018-6>

Soca, P. (2015). *Overweight, sedentary lifestyle, and insulin resistance*. Acceso: 16 de diciembre, 2019.

http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-91112015000200018

- Tam, R., Barbara., Y., Parker, H., O'Connor, H. (2016). *University students' on-campus food purchasing behaviors, preferences, and opinions on food availability*. Acceso: 3 de junio, 2019 <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0899900716301277>
- Vélez, C., Vidarte, J., Parra, J. (2015). *Niveles de sedentarismo en población entre 18 y 60 años en Manizales, Pereira y Armenia, Colombia. Análisis Multivariado*. Acceso: 6 de diciembre, 2019. <http://www.scielo.org.co/pdf/aqui/v14n3/v14n3a03.pdf>
- Warren, E., Hawkesworth, S., Knai, C. (2015). *Investigating the association between urban agriculture and food security, dietary diversity, and nutritional status: A systematic literature review*. Acceso: 19 de junio, 2019. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S030691921500024X>

Anexos**1. Instrumentos de estudio****Universidad Hispanoamericana****Proyecto de tesis**

Cuestionario dirigido a: empleados de call center de 18 a 64 años de edad

Objetivo: recolectar información acerca de la posible relación entre el sedentarismo, hábitos de alimentación, disponibilidad de alimentos y el estado nutricional de agentes de call center de 18 a 64 años.

Mi nombre es Marcela Morales Sandí estudiante de licenciatura de la Universidad Hispanoamericana, solicito su colaboración para el llenado del siguiente cuestionario, la información recolectada en este documento será de uso académico únicamente y absolutamente confidencial.

Fecha: _____

Número de expediente: _____

a) **Información demográfica**

Marque con una equis (X) el espacio seleccionado correspondiente a cada opción elegida.

1. Edad	18-24 años ____ 25-34 años ____ 35-44 años ____ 45-54 años ____ 55-64 años ____
2. Sexo	Masculino ____ Femenino ____
3. Escolaridad	Primaria incompleta ____ Primaria completa ____ Secundaria incompleta ____ Secundaria completa ____ Universidad incompleta ____ Universidad completa ____ Técnico o diplomado ____
4. Ingreso económico mensual (aproximado)	Menos de 250.000 ____ 250.000 – 400.000 ____ 400.001 – 550.000 ____ 550.001 – 600.000 ____ 600.001 – 750.000 ____ 750.001- 900.000 ____
5. Cuanto tiempo tiene aproximadamente de laborar en call center?	Menos de un año ____ 1-2 años ____ 3-5 años ____ 6-8 años ____ 9 o más años ____

b) Actividad física (cuestionario internacional de actividad física)

Las siguientes preguntas están relacionadas con la actividad física por favor marque con una equis (X) cada una según sus características.

6. Durante los últimos 7 días, ¿en cuántos realizó actividades físicas intensas tales como levantar pesos pesados, cavar, hacer ejercicios aeróbicos, correr o andar rápido en bicicleta?	0 días ____ 1 -2 días ____ 3- 4 días ____ 5 o más días ____
7. Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total dedicó a una actividad física intensa en uno de esos días?	Indique cuantas horas por día ____ Indique cuantos minutos por día ____ No sabe/ no está seguro ____
8. Durante los últimos 7 días, ¿en cuántos días hizo actividades físicas moderadas tales como transportar pesos livianos, o andar en bicicleta a velocidad regular? No incluya caminar	Días por semana (indicar el número) ____ Ninguna actividad física moderada (pase a la pregunta 10)
9. Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total dedicó a una actividad física moderada en uno de esos días?	Tiempo por día: ____ horas y ____ minutos
10. Durante los últimos 7 días, ¿en cuántos días caminó por lo menos 10 minutos seguidos?	Días por semana (indique el numero) ____ Ninguna caminata (pase a la pregunta 11)
11. Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total dedicó a caminar en uno de esos días?	Indique cuantas horas por día ____ Indique cuantos minutos por día ____ No sabe/ no está seguro ____
12. Durante los últimos 7 días, ¿cuánto tiempo pasó sentado durante un día hábil?	Indique cuantas horas por día ____ Indique cuantos minutos por día ____ No sabe/ no está seguro ____

Fuente: IPAQ, 2012

c) **Frecuencia de consumo**

13. De la siguiente lista de alimentos que ingiere marque la frecuencia del consumo de cada una de ellas con una equis (X).

Alimentos	Nunca o casi nunca	Algunas veces al mes	Algunas veces entre semana	Casi todos los días	Todos los días
Harinas (arroz, pan, galletas etc)					
Leguminosas (frijoles, garbanzos, lentejas, etc)					
Repostería (empanadas, pasteles, etc)					
Lácteos (leche, yogurt, queso, etc)					
Frutas (sandía, manzana, melón, etc)					
Vegetales harinosos (papa, camote, etc)					
Vegetales (lechuga, zanahoria, pepino, etc)					
Carne de res					
Carne de cerdo					
Pollo					
Pescado					
Mariscos					
Pescado y mariscos enlatados					
Huevo					
Grasas (aceite, mayonesa, margarina, aguacate, semillas)					
Azúcares (azúcar de mesa, miel de abeja, etc)					
Snacks (picaritas, galletas con relleno, chirulitos, etc)					
Bebidas alcohólicas (ron, cerveza, vino, etc)					
Comida chatarra (taco bell, mc donal's, etc)					

a) **Hábitos de alimentación**

Marque con una equis (X) la opción que describa sus hábitos de alimentación.

14. Quien prepara los alimentos en su hogar?	Padres: ____ Pareja ____ Hijos ____ El propio entrevistado: ____ Un empleado o empleada ____ Otros: Menciónelo ____				
15. Qué tipo de preparación prefiere para sus alimentos?	Tipo de cocción	Cereales	Carnes	Vegetales	Vegetales harinosos
	Al horno				
	A la parrilla				
	Frito				
	Microondas				
	Hervido				
	Al vapor				
	Crudo				
	No consumo				
16. Cuantas veces a la semana come fuera de casa?	1 – 2 días por semana ____ 3 - 4 días por semana ____ 5 – 6 días por semana ____ Más de 6 días por semana ____				
17. Cuantas comidas realiza al día la mayoría de las veces, tanto entre semana como fines de semana?	Numero de comidas por día	Entre semana		Fines de semana	
	1-2 comidas por día				
	3- 4 comidas por día				
	5- 6 comidas por día				
	7- o más comidas por día				

<p>18. Cuantos vasos de líquido consume por día aproximadamente? Tome en cuenta agua, infusiones como el café o el té, bebidas alcohólicas, refresco gaseosos, etc</p>	<p>1 - 2 vasos por día ____ 3 - 5 vasos por día ____ 6 - 8 vasos por día ____ 9 o más vasos por día ____</p>
<p>19. Añade sal o condimentos a los alimentos?</p>	<p>Solamente sal ____ Solamente condimentos tipo consomé ____ Una combinación de ambos</p>
<p>20. Qué tipo de grasa utiliza para la preparación de sus alimentos?</p>	<p>Aceite vegetal ____ Manteca ____ Combinación de ambos ____</p>
<p>21. Agrega azúcar a sus bebidas?</p>	<p>1- 2 cucharaditas/ edulcorante ____ 2- 4 cucharaditas ____ 5 o más cucharaditas ____</p>

e) **Disponibilidad de alimentos (cuestionario de diversidad alimentaria, FAO)**

22. Por favor describa los alimentos (comidas y meriendas) que comió y bebió tanto en casa como fuera de ella durante todo el día. Tome en cuenta aspectos como tamaño de porción, tipo de alimento y tipo de preparación. Por ejemplo: Desayuno 1 taza de café con una cucharada de azúcar, 2 tortillas tortiricas y 2 rebanas de queso Turrialba.

Desayuno (tamaño de porción, tipo de alimento y tipo de preparación)	Merienda (tamaño de porción, tipo de alimento y tipo de preparación)	Almuerzo (tamaño de porción, tipo de alimento y tipo de preparación)	Merienda (tamaño de porción, tipo de alimento y tipo de preparación)	Cena (tamaño de porción, tipo de alimento y tipo de preparación)

Fuente: FAO,2014

Muchas gracias por su participación

Cuestionario dirigido a: empleados de call center de 18 a 64 años de edad

Objetivo: recolectar información acerca de la posible relación entre el sedentarismo, hábitos de alimentación, disponibilidad de alimentos y el estado nutricional de agentes de call center de 18 a 64 años.

Fecha: _____

Número de expediente: _____

Índice de masa corporal			
	1° toma	2° toma	3° toma
Peso en Kg			
Talla (metros)			
IMC			
Circunferencia de cintura			
	1° toma	2° toma	3° toma
Circunferencia de cintura (cm)			

Fuente: elaboración propia, 2019

Escala de clasificación del cuestionario internacional de actividad física

Valor del Cuestionario

4. Caminatas: 3'3 MET x minutos de caminata x días de la semana
5. Actividad física moderada: 4 MET x minutos x días de la semana
6. Actividad física vigorosa: 8 MET x minutos x días de la semana

Sume los 3 valores obtenidos: caminatas + actividad física moderada + actividad física vigorosa

Criterios de clasificación

4. Caminatas (sedentario): - 600 MET
5. Actividad física moderada: 3 o más días de actividad física vigorosa por al menos 20 minutos al día, 5 o más días de actividad física moderada o caminatas por al menos 30 minutos, 5 o más días de cualquiera de las combinaciones de caminata, actividad física moderada o vigorosa, logrando como mínimo 600 MET.
6. Actividad física vigorosa: por lo menos 3 días a la semana logrando un total de 1500 MET o 7 días a la semana de cualquier combinación de caminata, actividad física moderada o vigorosa, logrando al menos 3000 MET. (IPAQ, 2012)

Escala de clasificación de los hábitos de alimentación

Ítems	Puntos
Tipo de grasa utilizada para la cocción de los alimentos	
Aceite vegetal	3
Manteca	2
Combinación de ambos	1
Agregar de azúcar a las bebidas	
2 o menos cucharaditas/ edulcorante	3
3 a 4 cucharaditas de azúcar	2
5 o más cucharaditas de azúcar	1
Sazonador de alimentos	
Condimentos naturales	3
Sal de mesa	2
Condimentos comerciales (tipo sazón completo)	1
Cantidad de líquido consumido	
6 o más vasos al día	3
3 a 5 vasos al día	2
1 a 2 vasos al día	1
Tiempos de comida entre semana	
7 o más comidas al día	3
5 a 6 comidas al día	2
3 a 4 comidas al día	1
1 a 2 comidas al día	0
Tiempos de comida fines de semana	
7 o más comidas al día	3
5 a 6 comidas al día	2
3 a 4 comidas al día	1
1 a 2 comidas al día	0
Consumo de cereales y verduras harinosas	
Todos o casi todos los días	3
Algunos días a la semana	2
Algunos días al mes	1
Nunca o casi nunca	0
Consumo de frutas y vegetales	
Todos o casi todos los días	3
Algunos días a la semana	2
Algunos días al mes	1
Nunca o casi nunca	0
Consumo de carnes: res, pollo, cerdo, pescado, enlatados, huevos	
Todos o casi todos los días	3
Algunos días a la semana	2

Algunos días al mes	1
Nunca o casi nunca	0
Consumo de lácteos	
Todos o casi todos los días	3
Algunos días a la semana	2
Algunos días al mes	1
Nunca o casi nunca	0
Consumo de snacks, repostería	
Nunca o casi nunca	3
Algunos días al mes	2
Algunos días a la semana	1
Todos o casi todos los días	0
Consumo de bebidas alcohólicas	
Nunca o casi nunca	3
Algunos días al mes	2
Algunos días a la semana	1
Todos o casi todos los días	0
Consumo de comida rápida	
Nunca o casi nunca	3
Algunos días al mes	2
Algunos días a la semana	1
Todos o casi todos los días	0
Consumo de grasas	
Nunca o casi nunca	3
Algunos días al mes	2
Algunos días a la semana	1
Todos o casi todos los días	0

Clasificación según el puntaje obtenido

Alimentación Saludable	33 a 42 puntos
Alimentación moderadamente saludable	21 a 32 puntos
Alimentación no saludable	Menos de 21 puntos

Fuente: elaboración propia, 2019

Grupos de alimentos para obtener el HDDS

Grupo de alimentos HDDS
Cereales
Vegetales harinosos
Vegetales
Frutas
Carnes
Huevos
Pescados y mariscos
Leguminosas
Lácteos
Aceites
Azúcar
Alimentos diversos (snacks)

Fuente: FAO, 2014

Estado nutricional**IMC**

IMC
Bajo Peso (-18,4 kg/m ²)
Normal (18.5 – 24,9 kg/m ²)
Sobrepeso (25 - 29,9 kg/m ²)
Obesidad I (30 – 34,9 kg/m ²)
Obesidad II (35- 39,9 kg/m ²)
Obesidad III (mayor a 40kg/m ²)

Circunferencia de cintura

Circunferencia de cintura
Hombres (-102 cm)
Hombres (+102 cm)
Mujeres (-88 cm)
Mujeres (+88 cm)

2. RESULTADOS DEL PLAN PILOTO

A continuación, se presentan los resultados obtenidos en el plan piloto de la investigación.

Características Sociodemográficas de la población en estudio

Tabla n° 21

Características sociodemográficas de los agentes de call center de 18 a 64 años de edad de una empresa ubicada en Heredia, 2019

Variable	Rango	Absoluto
Edad	18-24 años	2
	25-34 años	6
	35-44 años	2
	45-54 años	1
	55-64 años	0
Sexo	Masculino	6
	Femenino	5
Escolaridad	Primaria incompleta	0
	Primaria completa	0
	Secundaria incompleta	0
	Secundaria completa	0
	Universidad incompleta	7
	Universidad completa	3
	Técnico o diplomado	1
Ingreso económico mensual (aproximado)	Menos de 250,000 colones	0
	250,000- 400,000 colones	1
	400,001- 550,000 colones	6
	550,001- 600,000 colones	4
	600,001- 750,000 colones	0
	750,001- 900,000 colones	0
Tiempo aproximado de trabajar en call center	Menos de 1 año	2
	1-2 años	3
	3-5 años	2
	6-8 años	3
	9 o más años	1

Fuente: elaboración propia, 2019

Se realizó la encuesta con 11 personas, de las cuales un 6 de ellas tienen edades entre los 25 a los 34 años, 2 de los entrevistados tienen edades entre los 18 a 24 años y el mismo resultado se obtuvo para las edades entre los 35 a 44 años. Solamente uno de los encuestados tiene edades entre los 45 a 54 años de edad. Ninguno de los encuestados tenía una edad entre los 55 a 64 años de edad.

De los 11 entrevistados 6 corresponden a personas del sexo masculino y 5 son personas de sexo femenino. En cuanto a la escolaridad 7 de los entrevistados indicó tener estudios universitarios incompletos, 3 presentan estudios universitarios completos y solamente una persona cuenta con un diplomado. Con respecto a primaria y secundaria no se obtuvo ningún resultado.

Se consultó a la población entrevistada sobre el ingreso económico mensual aproximado, de los 11 participantes 6 respondieron que su ingreso aproximado rondaba entre los 400,001 y los 550,000 colones, mientras que 4 entrevistados indicaron que su ingreso mensual va entre los 500,001 a los 600,000. Uno de los entrevistados indicó que su ingreso mensual se encuentra entre los 250,000 a los 400,000 colones mensuales, mientras que los ingresos económicos mensuales entre menos de 250,000 colones y mayores a los 600,000 colones no tuvieron resultados. En cuanto al tiempo que tiene de laborar la población entrevistada en call center se obtuvieron resultados muy diversos, 3 de los entrevistados indicaron tienen de 1 a 2 años aproximadamente de laborar en un call center, el mismo resultado se obtuvo para las personas que tiene de 6 a 8 años de realizar estas labores, 2 personas indicaron que tienen menos de 1 año de laborar en un call center dando y solamente uno de los entrevistados indicó que tiene más de 9 años de laborar en un call center.

Actividad Física realizada por la población en estudio

Tabla n° 22

Tipo de actividad física realizada por agentes de call center de 18 a 64 años de edad de una empresa ubicada en Heredia, 2019

Actividad Física	Absoluto
Vigorosa (1500 a 3000 MET)	1
Moderada (600 MET)	6
Caminata/ sedentarismo (-600 MET)	4
Total	11

Fuente: elaboración propia, 2019

Tomando en cuenta el cuestionario internacional de actividad física se obtuvieron los siguientes resultados: 6 de los entrevistados indicaron que realiza actividad física moderada, 4 de los encuestados admitió que no realiza ningún tipo de actividad física y son categorizados como sedentarios. Solamente uno de los 11 entrevistados realiza algún tipo de actividad física vigorosa.

Hábitos de alimentación de la población en estudio

Tabla n° 23

Frecuencia de consumo de alimentos de los agentes de call center de 18 a 64 años de edad de una empresa ubicada en Heredia, 2019

Alimento	Nunca o casi nunca	Algunas veces al mes	Algunas veces entre semana	Casi todos los días	Todos los días
	Absoluto	Absoluto	Absoluto	Absoluto	Absoluto
Harinas	0	0	2	3	6
Leguminosas	0	0	5	1	5
Repostería	1	2	7	1	0
Lácteos	0	2	4	3	2
Frutas	1	1	6	2	1
Vegetales	1	2	5	2	1
Vegetales harinosos	0	1	7	3	0
Carne de res	0	3	4	4	0
Carne de Cerdo	0	4	5	3	0
Pollo	1	3	3	4	0
Pescado	0	4	2	4	0
Mariscos	5	4	1	1	0
Pescado y mariscos enlatados	5	4	1	1	0
Huevo	0	1	3	2	5
Grasas	0	1	4	1	5
Azucares	2	2	3	2	2
Snacks	1	2	3	4	1
Bebidas alcohólicas	3	4	3	0	0
Comida chatarra	1	3	7	0	0

Fuente; elaboración propia, 2019

Para la frecuencia de consumo se diferencian 3 tipo de alimentos, comenzando por los saludables que serían los siguientes: leguminosas, lácteos, frutas, vegetales, carnes, pescados

y mariscos, huevo y vegetales harinosos y cereales. Los alimentos medianamente saludables serían: grasas y los azúcares. Por último, los alimentos no saludables involucran a la repostería, los snacks, las bebidas alcohólicas y la comida chatarra.

Tomando esta calificación en cuenta los alimentos saludables, estos son consumidos por gran parte de la población entrevistada, para las leguminosas 5 de los entrevistados indicó consumirlas diariamente, el mismo resultado se obtuvo para el consumo de huevo. Además, 4 de los entrevistados indicó que prefiere consumir casi todos los días carnes magras o semi-magras como lo es el pollo, la carne de res y el pescado. Un total de 5 personas indicó que consume solamente algunas veces entre semana las frutas y 5 de los entrevistados admitió que consume vegetales algunas veces entre semana, lo que demuestra deficiencia en el consumo de micronutrientes ya que son estos grupos de alimentos los que los brindan. Para los vegetales harinosos el mayor porcentaje se obtuvo para el consumo entre semana, ya que 7 de los encuestados indicó que agrega estos alimentos a su dieta algunas veces entre semana. Para los alimentos medianamente saludables el mayor porcentaje lo presentan las harinas ya que estas son consumidas por 6 personas de la población diariamente, las grasas y los azúcares se consumen diariamente por un 4 personas de la población.

Por último, los alimentos no saludables como la repostería son consumidos por 7 de los encuestados de manera intermitente entre semana, los snacks por su parte son consumidos por un 4 encuestados casi todos los días, las bebidas alcohólicas son consumidas por 4 personas algunas veces al mes y la comida chatarra es consumida por 7 de los encuestados algunas veces entre semana.

Estos resultados demuestran la gran preferencia de la población por los alimentos harinosos y altamente calóricos lo cual puede influir en su estado nutricional.

Tabla nº 24

Persona que prepara los alimentos en el hogar de los agentes de call center de 18 a 64 años de edad de una empresa ubicada en Heredia, 2019

Persona que prepara los alimentos	Absoluto
Padres	6
Pareja	1
Hijos	0
Entrevistado	3
Empleada	0
Otro	1
Total	11

Fuente: elaboración propia, 2019

De los entrevistados la gran mayoría indico que sus padres preparan los alimentos que consumen ya que así lo determinó la encuesta ya que 6 personas lo indicaron en la misma, 3 de los encuestados indicaron que ellos mismos se prepara los alimentos y solamente 1 persona manifestó que su pareja u otra persona prepara los alimentos que consume. Esto demuestra que la mayoría de los entrevistados no sabe de qué manera se preparan sus alimentos ya que son otras personas las que llevan a cabo esta función.

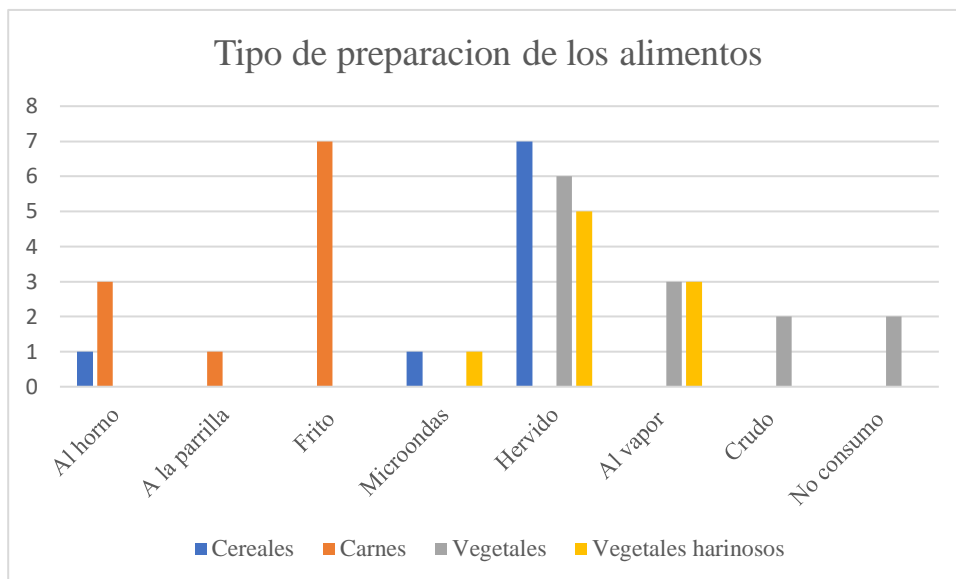


Figura nº 1 Tipo de preparación que prefieren los agentes de call center de 18 a 64 años de edad de una empresa ubicada en Heredia, para la cocción de sus alimentos. Fuente: elaboración propia.

Con respecto al tipo de preparación de alimentos que prefieren los agentes de call center se obtuvieron resultados muy diversos, esto según el tipo de alimentos, con respecto a los cereales 7 de los encuestados indicaron que prefieren la cocción de hervido, para las carnes también 7 de los entrevistados indicaron que prefieren que sean fritos, con respecto a los vegetales 5 de los entrevistados los prefieren hervidos. Los vegetales harinosos los prefieren hervidos así lo demostraron 5 personas de las 1 entrevistadas,

Tabla n° 25

Consumo de alimentos fuera de casa por los agentes de call center de 18 a 64 años de edad de una empresa ubicada en Heredia, 2019

Frecuencia	Absoluto
1 – 2 días por semana	6
3 – 4 días por semana	3
5 – 6 días por semana	1
Más de 6 días por semana	1
Total	11

Fuente: elaboración propia, 2019

Con respecto al consumo de alimentos fuera de casa 6 de los entrevistados indicaron que lo realiza de 1 a 2 días por semana, 3 de los encuestados manifestó hacerlo de 3 a 4 días por semana, solamente 1 indicó que consume alimentos fuera del hogar de 5 a 6 días por semana y el mismo resultado se obtuvo para las personas que consumen alimentos fuera del hogar por más de 6 días a la semana.

Tabla n° 26

Número de comidas que realizan los agentes de call center de 18 a 64 años de edad de una empresa ubicada en Heredia tanto entre semana como fines de semana, 2019

Numero de comidas por día	Entre semana	Fines de semana
	Absoluto	Absoluto
1 – 2 comidas por día	0	1
3 – 4 comidas por día	8	9
5 – 6 comidas por día	3	1
7 o más comidas por día	0	0
Total	11	11

Fuente: elaboración propia, 2019

Tomando en cuenta los tiempos de comida 8 de los entrevistados indicaron que realiza de 3 a 4 tiempos de comida entre semana y 3 indicaron que realiza de 5 a 6 comidas por día. Tomando en cuenta los fines de semana 9 de los encuestados indicaron que realizan de 3 a 4 comidas por día, solamente 1 de los entrevistados consume de 1 a 2 comidas por día y el mismo resultado se obtuvo para el consumo de 5 a 6 comidas por día.

Tabla n° 27

Cantidad de líquido que consumen aproximadamente los agentes de call center de 18 a 64 años de edad de una empresa ubicada en Heredia, 2019

Vasos de líquido por día	Absoluto
1 – 2 vasos por día	1
3 – 5 vasos por día	6
6 – 8 vasos por día	4
9 o más vasos por día	0
Total	11

Fuente: elaboración propia, 2019

Con respecto al consumo de agua 5 de entrevistados indicaron que consumen al menos de 3 a 5 vasos de líquido por día, 4 personas consumen de 6 a 8 vasos de líquidos diariamente y solamente un 1 de los entrevistados indico que consume de 1 a 2 vasos por día de líquido.

Tabla n° 28

Hábitos de alimentación de agentes de call center de 18 a 64 años de edad de una empresa ubicada en Heredia, 2019

Tipo de alimentación	Absoluto
Saludable (39 a 48 puntos)	1
Medianamente saludable (30 a 38 puntos)	8
No saludable (-30 puntos)	2
Total	11

Fuente: elaboración propia, 2019

Tomando en cuenta la frecuencia de consumo, así como las preguntas sobre hábitos de alimentación que se realizó a la población se generó una escala para poder evaluar si llevan a cabo una alimentación saludable, medianamente saludable o no saludable. En esta escala

se evalúan los alimentos en un rango del 1 a 3, en donde 1 sería la calificación para los malos hábitos de alimentación y 3 para los buenos hábitos alimenticios. Tomando esto en cuenta, a mayor cantidad de puntos obtenidos mejores serán las prácticas alimentarias de la población. Para esto se realizó la siguiente clasificación sobre el puntaje obtenido: de 39 a 48 puntos sería una alimentación saludable, de 30 a 38 puntos sería una alimentación medianamente saludable y las personas que obtengan menos de 30 puntos serán las que tengan una alimentación no saludable. Tomando en cuenta esta clasificación y las respuestas obtenidas por los entrevistados se obtuvieron los siguientes resultados: 8 personas llevan a cabo una alimentación medianamente saludable, 2 personas llevan a cabo una alimentación no saludable y solamente 1 de los encuestados clasifica para una alimentación saludable.

Disponibilidad de alimentos de la población de estudio

Tabla n° 29

Disponibilidad de alimentos según el cuestionario de diversidad alimentaria de la FAO de los agentes de call center de 18 a 64 años de una empresa ubicada en Heredia, 2019

Grupo de alimentos HDDS	Absoluto
Cereales	11
Vegetales harinosos	11
Vegetales	10
Frutas	6
Carnes	7
Huevos	6
Pescados y mariscos	3
Leguminosas	10
Lácteos	3
Aceites	11
Azúcar	8
Alimentos diversos (snacks)	6

Fuente: elaboración propia, 2019

Para poder evaluar la disponibilidad de alimentos se tomó en cuenta los grupos de Alimentos HDDS. Para obtener estos resultados se utilizó la interpretación del cuestionario de diversidad alimentaria de la FAO, (FAO, 2014), en donde se clasifica la diversidad alimentaria de la siguiente manera: 1 a 6 grupos de alimentos sería diversidad alimentaria baja, 7 a 8 grupos de alimentos una diversidad alimentaria media y de 9 a 12 grupos de alimentos consumidos una diversidad alimentaria alta. Teniendo esto claro para el estudio se van a tomar en cuenta los grupos de alimentos que sean consumidos por más de un 50% de la población.

Esto quiere decir que los entrevistados consumen de los 12 grupos de alimentos de HDDS, 10 en más de un 50%, los grupos de alimentos que son consumidos por los 11 encuestados son los cereales y los vegetales harinosos, los vegetales y las leguminosas son consumidos por 10 de los encuestados. El grupo de alimentos diversos tipos snacks son consumidos por 8 de los entrevistados, las carnes las consumen 7 de los entrevistados y las frutas y los huevos son consumidos por 6 de los 11 entrevistados cada uno.

Tomando en cuenta estos resultados podemos decir que la población entrevistada presenta una diversidad de alimentos alta ya que se consumen 10 grupos de alimentos de la lista HDDS en más de un 50%

Estado nutricional de la población en estudio

Tabla nº 30

Estado nutricional de los agentes de call center de 18 a 64 años de edad de Heredia, 2019

IMC	Absoluto	Masculino	Femenino
		Absoluto	Absoluto
Bajo Peso (-18,4 kg/m ²)	0	0	0
Normal (18.5 – 24,9 kg/m ²)	4	1	3
Sobrepeso (25 - 29,9 kg/m ²)	4	2	2
Obesidad I (30 – 34,9 kg/m ²)	3	3	0
Obesidad II (35- 39,9 kg/m ²)	0	0	0
Obesidad III (mayor a 40kg/m ²)	0	0	0
Total	11		

Fuente: elaboración propia, 2019

Al analizar el estado nutricional de los agentes de call center se pudo comprobar que la mayoría presenta un peso Normal u Sobre peso, ya que 4 de los encuestados presentó un peso normal de este resultado 3 corresponden a mujeres, en cuanto a sobrepeso se presenta en 4

de los entrevistados, sin embargo, en esta ocasión tanto hombres como mujeres presenta un estado nutrición al alterado, no se encontraron diferencias entre ambos. Con respecto al estado nutricional Obesidad I 3 personas los presentan y corresponde en su totalidad al sexo masculino. Tomando en cuenta estos resultados podemos ver que los entrevistados de sexo masculino son los que presenta un estado nutricional de sobre peso u obesidad en su mayoría.

Tabla nº 31

Circunferencia de cintura de agentes de call center de 18 a 64 años de edad de Heredia, 2019

Circunferencia de cintura	Absoluto
Hombres (-102 cm)	2
Hombres (+103 cm)	4
Mujeres (-88 cm)	3
Mujeres (+89 cm)	2
Total	11

Fuente: elaboración, 2019

Para la circunferencia de cintura el porcentaje más elevado tomando en cuenta los parámetros establecidos lo obtienen los hombres ya que un 36,36% sobrepaso los 103 cm que de establecen como límite para el riesgo de cardiopatía, esto se puede ver directamente relacionado con el estado nutricional ya que como se menciona anteriormente los entrevistados de sexo masculino presentan en su mayoría sobre peso u obesidad. En cuanto a las mujeres la mayoría presentó una circunferencia menor a los 89 cm establecidos como límite, resultado que también coincide con los resultados del estado nutricional ya que en su mayoría presentan un peso normal para la talla.

Tomado en cuenta todos los resultados se puede relacionar cada una de las variables de estudio con el estado nutricional ya que se puede evidenciar un porcentaje considerable de sedentarismo, un consumo elevado de alimentos no saludables y una disponibilidad de alimentos que contribuyen también al consumo de alimentos no saludables, provocando en este caso sobre peso u obesidad.

Obteniendo estos resultados se puede ver que la falta de actividad física, los hábitos de alimentación moderadamente saludables y la disponibilidad a gran cantidad de alimentos van a influenciar en el estado nutricional de las personas que se sometieron al estudio, ya que una cantidad considerable de ellos presentan tanto sobre peso como Obesidad tipo I, estos se puede ver directamente relacionado con la actividad física ya que la mayoría de entrevistados indico realizar actividad física moderada, los hábitos alimentarios en su mayoría fueron medianamente saludables y al consultar sobre la disponibilidad de alimentos la mayoría de entrevistados indicó consumir al menos 10 de los 12 grupos de alimentos mencionados en cuestionario de la diversidad alimentaria de la FAO, lo cual si no se cuenta con la información nutricional correcta puede terminar en un consumo excesivo de estos grupos de alimentos.

Análisis Bivariado

Tabla nº 32

Relación del Estado nutricional y el sedentarismo

Tabla cruzada

Recuento		Clasificación			Total
		Moderada	Sedentario	Vigorosa	
Estado Nutricional	Bajo peso	1	1	0	2
	Normal	16	15	9	40
	Obesidad I	2	8	0	10
	Obesidad II	2	1	1	4
	Sobrepeso	21	26	7	54
Total		42	51	17	110

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	8.274 ^a	8	.407
Razón de verosimilitud	9.795	8	.280
N de casos válidos	110		

a. 9 casillas (60,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,31.

Tabla n° 33
Relación del Estado Nutricional y la preparación preferida para los cereales

Tabla cruzada

Recuento		Preparación preferida para los cereales															Total
		A la parrilla	Al horno	Al horno, A la parrilla, Frito	Al horno, A la parrilla, Frito, Al vapor, Crudo	Al horno, Frito, Hervido, Al vapor	Al horno, Hervido, Al vapor	Al vapor	Crudo	Frito	Hervido	Hervido, Al vapor	Microondas	Microondas, Hervido	No consumo		
Estado Nutricional	Bajo peso	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	2
	Normal	0	1	4	1	0	0	1	3	1	1	17	0	4	1	6	40
	Obesidad I	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	5	0	1	0	2	10
	Obesidad II	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	4
	Sobrepeso	2	4	7	0	1	0	0	2	2	2	26	1	3	1	3	54
Total		2	5	12	1	1	1	1	6	5	3	49	1	8	2	13	110

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	59.634 ^a	56	.345
Razón de verosimilitud	38.945	56	.960
N de casos válidos	110		

a. 71 casillas (94.7%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .02.

Tabla n° 34
Relación del Estado Nutricional y el tipo de preparación preferida para las carnes

Tabla cruzada

Recuento

		Preparación preferida para los cereales															Total
		A la parrilla	A la parrilla, Frito	Al horno	Al horno, A la parrilla	Al horno, A la parrilla, Frito	Al horno, A la parrilla, Frito, Al vapor	Al horno, Frito	Al horno, Hervido, Al vapor	Al vapor	Frito	Frito, Hervido	Frito, Hervido, Al vapor	Hervido	Microondas	No consumo	
Estado Nutricional	Bajo peso	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
	Normal	11	5	2	1	4	0	0	1	1	10	0	1	2	1	1	40
	Obesidad I	2	2	0	1	0	0	0	0	0	4	0	0	0	1	0	10
	Obesidad II	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4
	Sobrepeso	7	5	5	5	5	1	1	0	4	15	1	0	4	1	0	54
Total		23	14	7	7	9	1	1	1	5	29	1	1	6	3	2	110

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	59.634 ^a	56	.345
Razón de verosimilitud	38.945	56	.960
N de casos válidos	110		

a. 71 casillas (94.7%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .02.

Tabla nº 35

Relación del Estado Nutricional y el tipo de preparación preferida para los vegetales

Tabla cruzada

Recuento

		Preparación preferida para los vegetales																			Total	
		A la parrilla	A la parrilla, Hervido, Al vapor, Crudo	Al horno	Al horno, A la parrilla, Frito	Al horno, Al vapor	Al horno, Hervido, Al vapor	Al vapor	Al vapor, Crudo	Crudo	Frito	Frito, Microondas, Hervido	Hervido, Al vapor	Hervido, Al vapor, Crudo	Hervido, Crudo	Microondas	Microondas, Hervido, Al vapor	Microondas, Hervido, Crudo	No consumo			
Estado Nutricional	Bajo peso	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	2	
	Normal	2	0	2	1	0	0	1	13	2	1	1	0	7	5	1	0	1	1	0	2	40
	Obesidad I	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	2	0	3	1	0	0	0	10	
	Obesidad II	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	4	
	Sobrepeso	2	1	3	0	1	1	0	8	2	10	1	2	9	2	5	1	1	0	1	4	54
	Total	4	1	6	1	1	1	1	22	4	12	3	2	20	7	10	3	2	1	1	110	

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	59.686 ^a	76	.916
Razón de verosimilitud	58.042	76	.938
N de casos válidos	110		

a. 95 casillas (95.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .02.

Tabla nº 36

Relación del Estado Nutricional y el tipo de preparación preferida para los vegetales

Tabla cruzada

Recuento		Preparación preferida para los vegetales harinosos																		Total	
		A la parrilla	Al horno	Al horno, A la parrilla, Frito, Al vapor	Al horno, Al vapor	Al horno, Frito, Hervido	Al horno, Hervido	Al vapor	Crudo	Frito	Frito, Hervido	Frito, Al vapor	Frito, Microondas, Hervido	Microondas	Microondas, Al vapor, Crudo	Microondas, Hervido	Microondas, No consumo				
Estado	Bajo peso	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	2		
Nutricio nal	Normal	2	1	0	0	0	0	1	5	4	1	5	0	1	16	2	0	0	2	40	
	Obesidad I	1	0	0	0	0	0	0	1	0	2	2	0	0	4	0	0	0	10		
	Obesidad II	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	4		
	Sobrepeso	1	4	1	1	2	1	0	3	3	2	5	2	0	21	2	4	1	54		
Pruebas de chi-cuadrado											5	14	2	1	42	4	4	1	5	110	
		Valor		gl		Significación asintótica (bilateral)															
Chi-cuadrado de Pearson		53.223 ^a		68		.906															
Razón de verosimilitud		50.639		68		.943															
N de casos válidos		110																			

a. 86 casillas (95.6%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .02.

Tabla n° 37

Relación del Estado nutricional y el consumo de líquido

Tabla cruzada Recuento		Consumo de líquidos					Total
		18. Cuantos vasos de líquido consume por día aproximadamente? Tome en cuenta agua, infusiones como el café o el té, bebidas alcohólicas, refresco gaseosos, etc					
		1 - 2 vasos por día	1 - 2 vasos por día, 9 o más vasos por día	3 - 5 vasos por día	6 - 8 vasos por días	9 o más vasos por día	
Estado Nutricional	Bajo peso	0	1	1	0	0	2
	Normal	5	0	14	13	8	40
	Obesidad I	3	0	3	2	2	10
	Obesidad II	1	0	1	1	1	4
	Sobrepeso	5	0	26	19	4	54
Total		14	1	45	35	15	110

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	64.201 ^a	16	.000
Razón de verosimilitud	18.832	16	.277
N de casos válidos	110		

a. 17 casillas (68.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .02.

Tabla n° 38
Relación del Estado Nutricional y el consumo de bebidas alcohólicas (ron, cerveza, vino, etc)

Tabla cruzada

Recuento		Bebidas alcohólicas (ron, cerveza, vino, etc)					Total	
			Algunas veces al mes	Algunas veces entre semana	Casi todos los días	Nunca o casi nunca		Todos los días
Estado Nutricional	Bajo peso	0	0	1	0	1	0	2
	Normal	0	11	11	5	13	0	40
	Obesidad I	1	1	2	2	4	0	10
	Obesidad II	0	1	0	0	2	1	4
	Sobrepeso	0	16	15	4	19	0	54
Total		1	29	29	11	39	1	110

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	42.705 ^a	20	.002
Razón de verosimilitud	19.795	20	.471
N de casos válidos	110		

a. 23 casillas (76.7%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .02.

Tabla nº 39**Relación del Estado Nutricional y el consumo de frutas (sandía, manzana, melón, etc)****Tabla cruzada**

Recuento

		Frutas (sandía, manzana, melón, etc)					Total
		Algunas veces al mes	Algunas veces entre semana	Casi todos los días	Nunca o casi nunca	Todos los días	
Estado Nutricional	Bajo peso	1	0	0	0	1	2
	Normal	7	12	8	2	11	40
	Obesidad I	3	3	3	1	0	10
	Obesidad II	0	2	2	0	0	4
	Sobrepeso	7	19	14	3	11	54
Total		18	36	27	6	23	110

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	12.164 ^a	16	.733
Razón de verosimilitud	15.863	16	.463
N de casos válidos	110		

a. 17 casillas (68.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .11.

Tabla n° 40**Relación del Estado Nutricional y el consumo de vegetales harinosos (papa, camote, etc)****Tabla cruzada**

Recuento

		Vegetales harinosos (papa, camote, etc)						Total	
		Algunas veces al mes	Algunas veces entre semana	Casi todos los días	Casi todos los días, Todos los días	Nunca o casi nunca	Nunca o casi nunca, Casi todos los días		Todos los días
Estado Nutricional	Bajo peso	0	1	0	0	1	0	0	2
	Normal	5	17	8	0	5	1	4	40
	Obesidad I	0	7	3	0	0	0	0	10
	Obesidad II	1	3	0	0	0	0	0	4
	Sobrepeso	11	28	11	1	1	0	2	54
Total		17	56	22	1	7	1	6	110

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	23.050 ^a	24	.517
Razón de verosimilitud	24.541	24	.431
N de casos válidos	110		

a. 28 casillas (80.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .02.

Tabla n° 41**Relación del Estado Nutricional y el consumo de vegetales (lechuga, zanahoria, pepino, etc)****Tabla cruzada**

Recuento

		Vegetales (lechuga, zanahoria, pepino, etc)					Total
		Algunas veces al mes	Algunas veces entre semana	Casi todos los días	Nunca o casi nunca	Todos los días	
Estado Nutricional	Bajo peso	0	1	0	1	0	2
	Normal	8	13	4	5	10	40
	Obesidad I	2	3	3	2	0	10
	Obesidad II	2	1	1	0	0	4
	Sobrepeso	8	22	11	1	12	54
Total		20	40	19	9	22	110

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	20.468 ^a	16	.200
Razón de verosimilitud	22.252	16	.135
N de casos válidos	110		

a. 17 casillas (68.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .16.

Tabla n° 42

Relación del Estado Nutricional y el consumo de lácteos (leche, yogurt, queso, etc)

Tabla cruzada

Recuento		Lácteos (leche, yogurt, queso, etc)					Total
		Algunas veces al mes	Algunas veces entre semana	Casi todos los días	Nunca o casi nunca	Todos los días	
Estado Nutricional	Bajo peso	0	1	0	0	1	2
	Normal	7	12	9	1	11	40
	Obesidad I	2	6	1	0	1	10
	Obesidad II	0	2	2	0	0	4
	Sobrepeso	4	18	17	6	9	54
Total		13	39	29	7	22	110

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	16.366 ^a	16	.428
Razón de verosimilitud	18.799	16	.279
N de casos válidos	110		

a. 18 casillas (72.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .13.

Tabla n° 43**Relación del Estado Nutricional y el consumo de carne de res****Tabla cruzada**

Recuento

		Carne de res					Total
		Algunas veces al mes	Algunas veces entre semana	Casi todos los días	Nunca o casi nunca	Todos los días	
Estado Nutricional	Bajo peso	0	1	0	0	1	2
	Normal	4	19	13	3	1	40
	Obesidad I	0	6	4	0	0	10
	Obesidad II	1	2	1	0	0	4
	Sobrepeso	7	27	11	2	7	54
Total		12	55	29	5	9	110

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	15.156 ^a	16	.513
Razón de verosimilitud	16.489	16	.419
N de casos válidos	110		

a. 19 casillas (76.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .09.

Tabla n° 44**Relación del Estado Nutricional y el consumo de carne de cerdo****Tabla cruzada**

Recuento		Carne de cerdo					Total	
		Algunas veces al mes	Algunas veces entre semana	Casi todos los días	Casi todos los días, Todos los días	Nunca o casi nunca		Todos los días
Estado Nutricional	Bajo peso	0	1	0	0	0	1	2
	Normal	10	14	9	1	5	1	40
	Obesidad I	1	6	2	0	1	0	10
	Obesidad II	2	1	0	0	0	1	4
	Sobrepeso	11	25	7	0	9	2	54
Total		24	47	18	1	15	5	110

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	23.618 ^a	20	.259
Razón de verosimilitud	18.320	20	.566
N de casos válidos	110		

a. 22 casillas (73.3%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .02.

Tabla n° 45

Relación del Estado Nutricional y el consumo de repostería (empanadas, pasteles, etc)

Tabla cruzada

Recuento

		Repostería (empanadas, pasteles, etc)					Total
		Algunas veces al mes	Algunas veces entre semana	Casi todos los días	Nunca o casi nunca	Todos los días	
Estado Nutricional	Bajo peso	0	2	0	0	0	2
	Normal	8	11	7	11	3	40
	Obesidad I	4	2	4	0	0	10
	Obesidad II	0	3	1	0	0	4
	Sobrepeso	14	16	4	16	4	54
Total		26	34	16	27	7	110

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	22.071 ^a	16	.141
Razón de verosimilitud	25.567	16	.060
N de casos válidos	110		

a. 17 casillas (68.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .13.

Tabla n° 46

Relación del Estado Nutricional y el consumo de grasas (aceite, mayonesa, margarina, aguacate, semillas)

Tabla cruzada

Recuento

		Grasas (aceite, mayonesa, margarina, aguacate, semillas)					Total	
			Algunas veces al mes	Algunas veces entre semana	Casi todos los días	Nunca o casi nunca		Todos los días
Estado Nutricional	Bajo peso	0	0	1	0	0	1	2
	Normal	1	7	16	8	2	6	40
	Obesidad I	0	2	4	2	1	1	10
	Obesidad II	0	0	2	1	0	1	4
	Sobrepeso	0	12	20	12	6	4	54
Total		1	21	43	23	9	13	110

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	9.904 ^a	20	.970
Razón de verosimilitud	11.081	20	.944
N de casos válidos	110		

a. 23 casillas (76.7%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .02.

Tabla n° 47**Relación del Estado Nutricional y la adición de azúcar a las bebidas****Tabla cruzada**

Recuento

		Adición de azúcar a la bebidas					Total
		1 - 2 cucharaditas/ edulcorante	1 - 2 cucharaditas/ edulcorante, 2 - 4 cucharaditas	2 - 4 cucharaditas	5 o más cucharaditas		
Estado Nutricional	Bajo peso	0	1	0	1	0	2
	Normal	0	22	0	12	6	40
	Obesidad I	0	2	0	5	3	10
	Obesidad II	1	1	0	2	0	4
	Sobrepeso	1	28	1	14	10	54
Total		2	54	1	34	19	110

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	20.845 ^a	16	.185
Razón de verosimilitud	14.931	16	.530
N de casos válidos	110		

a. 19 casillas (76.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .02.

Tabla n° 48**Relación del Estado Nutricional y la adición de sal o condimentos a los alimentos****Tabla cruzada**

Recuento

		19. Añade sal o condimentos a los alimentos?			Total
		Solamente condimentos tipo consomé	Solamente sal	Una combinacion de ambos	
Estado Nutricional	Bajo peso	0	1	1	2
	Normal	9	8	23	40
	Obesidad I	1	2	7	10
	Obesidad II	1	2	1	4
	Sobrepeso	6	13	35	54
Total		17	26	67	110

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	5.963 ^a	8	.651
Razón de verosimilitud	5.997	8	.648
N de casos válidos	110		

a. 8 casillas (53.3%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .31.

Tabla n° 49
Estado nutricional y tipo de alimentación

Tabla cruzada Recuento		Tipo de alimentación			Total
		Clasificación de alimentación			
		Medianamente saludable	No saludable	Saludable	
Estado Nutricional	Bajo peso	1	0	1	2
	Normal	29	5	6	40
	Obesidad I	8	2	0	10
	Obesidad II	3	0	1	4
	Sobrepeso	42	4	8	54
Total		83	11	16	110

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	5.989 ^a	8	.648
Razón de verosimilitud	7.126	8	.523
N de casos válidos	110		

a. 9 casillas (60.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .20.

Tabla n° 50**Relación del Estado Nutricional y la disponibilidad de cereales****Tabla cruzada**

Recuento

		Disponibilidad de alimentos cereales	
		Cereales	Total
Estado Nutricional	Bajo peso	2	2
	Normal	40	40
	Obesidad I	10	10
	Obesidad II	4	4
	Sobrepeso	54	54
Total		110	110

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor
Chi-cuadrado de Pearson	. ^a
N de casos válidos	110

a. No se han calculado estadísticos porque Disponibilidad de alimentos cereales es una constante.

Tabla n° 51**Relación del Estado Nutricional y la Disponibilidad vegetales****Tabla cruzada**

Recuento

		Disponibilidad de alimentos vegetales		Total
			Vegetales Harinosos	
Estado Nutricional	Bajo peso	1	1	2
	Normal	6	34	40
	Obesidad I	1	9	10
	Obesidad II	1	3	4
	Sobrepeso	5	49	54
Total		14	96	110

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	3.882 ^a	4	.422
Razón de verosimilitud	2.950	4	.566
N de casos válidos	110		

a. 5 casillas (50.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .25.

Tabla n° 52**Relación del Estado Nutricional y la Disponibilidad de vegetales****Tabla cruzada**

Recuento

		Disponibilidad de alimentos vegetales		Total
			Vegetales	
Estado Nutricional	Bajo peso	0	2	2
	Normal	9	31	40
	Obesidad I	0	10	10
	Obesidad II	1	3	4
	Sobrepeso	6	48	54
Total		16	94	110

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	4.943 ^a	4	.293
Razón de verosimilitud	6.418	4	.170
N de casos válidos	110		

a. 5 casillas (50.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .29.

Tabla n° 53

Relación del Estado Nutricional y la Disponibilidad de frutas

Tabla cruzada

Recuento

		Disponibilidad de alimentos frutas		Total
			Frutas	
Estado Nutricional	Bajo peso	0	2	2
	Normal	7	33	40
	Obesidad I	0	10	10
	Obesidad II	1	3	4
	Sobrepeso	2	52	54
Total		10	100	110

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	7.744 ^a	4	.101
Razón de verosimilitud	8.315	4	.081
N de casos válidos	110		

a. 7 casillas (70.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .18.

Tabla n° 54**Relación del Estado Nutricional y la Disponibilidad de carnes****Tabla cruzada**

Recuento

		Disponibilidad de alimentos carnes	
		Carnes	Total
Estado Nutricional	Bajo peso	2	2
	Normal	40	40
	Obesidad I	10	10
	Obesidad II	4	4
	Sobrepeso	54	54
Total		110	110

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor
Chi-cuadrado de Pearson	. ^a
N de casos válidos	110

a. No se han calculado estadísticos porque Disponibilidad de alimentos carnes es una constante.

Tabla n° 55**Relación del Estado Nutricional y la Disponibilidad de huevo****Tabla cruzada**

Recuento

		Disponibilidad de alimentos huevos		Total
			Huevos	
Estado Nutricional	Bajo peso	0	2	2
	Normal	7	33	40
	Obesidad I	2	8	10
	Obesidad II	0	4	4
	Sobrepeso	16	38	54
Total		25	85	110

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	3.894 ^a	4	.420
Razón de verosimilitud	5.174	4	.270
N de casos válidos	110		

a. 5 casillas (50.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .45.

Tabla n° 56**Relación del Estado Nutricional y la Disponibilidad de pescado y mariscos****Tabla cruzada**

Recuento

		Disponibilidad de alimentos pescado y mariscos		Total
			Pescados y mariscos	
Estado Nutricional	Bajo peso	1	1	2
	Normal	24	16	40
	Obesidad I	7	3	10
	Obesidad II	3	1	4
	Sobrepeso	38	16	54
Total		73	37	110

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	1.547 ^a	4	.818
Razón de verosimilitud	1.530	4	.821
N de casos válidos	110		

a. 5 casillas (50.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .67.

Tabla n° 56**Relación del Estado Nutricional y la Disponibilidad de leguminosas****Tabla cruzada**

Recuento

		Disponibilidad de alimentos leguminosas	
		Leguminosas	Total
Estado Nutricional	Bajo peso	2	2
	Normal	40	40
	Obesidad I	10	10
	Obesidad II	4	4
	Sobrepeso	54	54
Total		110	110

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor
Chi-cuadrado de Pearson	. ^a
N de casos válidos	110

a. No se han calculado estadísticos porque Disponibilidad de alimentos leguminosas es una constante.

Tabla n° 58**Relación del Estado Nutricional y la Disponibilidad de lácteos****Tabla cruzada**

Recuento

		Disponibilidad de alimentos lácteos		Total
			Lácteos	
Estado Nutricional	Bajo peso	1	1	2
	Normal	25	15	40
	Obesidad I	4	6	10
	Obesidad II	1	3	4
	Sobrepeso	34	20	54
Total		65	45	110

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	4.026 ^a	4	.402
Razón de verosimilitud	3.991	4	.407
N de casos válidos	110		

a. 5 casillas (50.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .82.

Tabla n° 59**Relación del Estado Nutricional y la Disponibilidad de aceites****Tabla cruzada**

Recuento

		Disponibilidad de alimentos aceites	
		Aceites	Total
Estado Nutricional	Bajo peso	2	2
	Normal	40	40
	Obesidad I	10	10
	Obesidad II	4	4
	Sobrepeso	54	54
Total		110	110

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor
Chi-cuadrado de Pearson	. ^a
N de casos válidos	110

a. No se han calculado estadísticos porque Disponibilidad de alimentos aceites es una constante.

Tabla n° 60**Relación del Estado Nutricional y la Disponibilidad de azúcar****Tabla cruzada**

Recuento		Disponibilidad de alimentos azúcar		Total
			Azúcar	
Estado Nutricional	Bajo peso	0	2	2
	Normal	13	27	40
	Obesidad I	1	9	10
	Obesidad II	1	3	4
	Sobrepeso	13	41	54
Total		28	82	110

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	3.043 ^a	4	.551
Razón de verosimilitud	3.745	4	.442
N de casos válidos	110		

a. 5 casillas (50.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .51.

Tabla n° 61**Relación del Estado Nutricional y la Disponibilidad de alimentos diversos****Tabla cruzada**

Recuento

		Disponibilidad de alimentos diversos		Total
			Alimentos diversos	
Estado Nutricional	Bajo peso	1	1	2
	Normal	15	25	40
	Obesidad I	5	5	10
	Obesidad II	2	2	4
	Sobrepeso	24	30	54
Total		47	63	110

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	.858 ^a	4	.931
Razón de verosimilitud	.859	4	.930
N de casos válidos	110		

a. 5 casillas (50.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .85.

DECLARACIÓN JURADA

Yo Yahaira Marcela Morales Sandí , mayor de edad, portador de la cédula de identidad número 1-1393-0419 egresado de la carrera de Nutrición de la Universidad Hispanoamericana, hago constar por medio de éste acto y debidamente apercibido y entendido de las penas y consecuencias con las que se castiga en el Código Penal el delito de perjurio, ante quienes se constituyen en el Tribunal Examinador de mi trabajo de tesis para optar por el título de LICENCIATURA EN NUTRICIÓN HUMANA, juro solemnemente que mi trabajo de investigación titulado: RELACIÓN DEL SEDENTARISMO, HÁBITOS DE ALIMENTACIÓN Y DISPONIBILIDAD DE ALIMENTOS CON EL ESTADO NUTRICIONAL EN AGENTES DE CALL CENTER DE 18 A 64 AÑOS, HEREDIA, 2019, es una obra original que ha respetado todo lo preceptuado por las Leyes Penales, así como la Ley de Derecho de Autor y Derecho Conexos número 6683 del 14 de octubre de 1982 y sus reformas, publicada en la Gaceta número 226 del 25 de noviembre de 1982; incluyendo el numeral 70 de dicha ley que advierte; artículo 70. Es permitido citar a un autor, transcribiendo los pasajes pertinentes siempre que éstos no sean tantos y seguidos, que puedan considerarse como una producción simulada y sustancial, que redunde en perjuicio del autor de la obra original. Asimismo, quedo advertido que la Universidad se reserva el derecho de protocolizar este documento ante Notario Público. en fe de lo anterior, firmo en la ciudad de San José, a los 20 días del mes de diciembre del año dos mil diecinueve.



Firma del estudiante

Cédula: 1-1393-0419

San José, 16 de diciembre de 2019

Señores
Comisión de Revisión de Tesis
Universidad Hispanoamericana

Estimados señores:

La estudiante **Yahaira Marcela Morales Sandi**, cédula de identidad número 1 1393 0419, me ha presentado, para efectos de revisión y aprobación, el trabajo de investigación denominado "RELACIÓN DEL SEDENTARISMO, HÁBITOS DE ALIMENTACIÓN Y LA DISPONIBILIDAD DE ALIMENTOS, CON EL ESTADO NUTRICIONAL EN AGENTES DE CALL CENTER DE 18 A 64 AÑOS, HEREDIA, 2019", el cual ha elaborado para optar por el grado académico de licenciatura. En mi calidad de tutor, he verificado que se han hecho las correcciones indicadas durante el proceso de tutoría y he evaluado los aspectos relativos a la elaboración del problema, objetivos, justificación; antecedentes, marco teórico, marco metodológico, tabulación, análisis de datos; conclusiones y recomendaciones.

De los resultados obtenidos por la postulante, se obtiene la siguiente calificación:

a)	ORIGINALIDAD DEL TEMA	10%	10
b)	CUMPLIMIENTO DE ENTREGA DE AVANCES	20%	16
c)	CÓHERENCIA ENTRE LOS OBJETIVOS, LOS INSTRUMENTOS APLICADOS Y LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACION	30%	30
d)	RELEVANCIA DE LAS CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	20%	20
e)	CALIDAD, DETALLE DEL MARCO TEORICO	20%	20
	TOTAL		96

En virtud de la calificación obtenida, se avala el traslado al proceso de lectura.

Atentamente,



Victor Rodríguez Arias
Cédula Identidad N: 1 470 539
Carné Colegio Nutricionistas N: 426-10.


San José, 13 de enero, 2020

Señores
Universidad Hispanoamericana
Sede Aranjuez

Estimados Señores

Como docente universitaria y en calidad de lectora de la Tesis para optar por el grado académico de Licenciatura en Nutrición, titulada: **“Relación del sedentarismo, hábitos de alimentación y la disponibilidad de alimentos, con el estado nutricional en agentes de call center de 18 a 64 años, Heredia, 2019”**, a cargo de la estudiante *Marcela Morales Sandí*; hago constar que he revisado y aprobado el documento, según los lineamientos académicos de la Universidad Hispanoamericana, para ser presentado como requisito final de graduación.

Atentamente,



Dra. Ingrid Cerna Solís. Nutricionista
CPN-Cód.: 248-10
Profesora Universidad Hispanoamericana
Sede Aranjuez/Heredia

Turrialba, 22 de febrero del 2020

*Señores Carrera Nutrición
Universidad Hispanoamericana*

Estimado señores:

La estudiante Yahaira Marcela Morales Sandí, cédula de identidad número 1-1393-0419 me ha presentado, para efectos de corrección de estilo, el trabajo de investigación denominado "*Relación del sedentarismo, los hábitos de alimentación y la disponibilidad de alimentos con el estado nutricional en agentes del Call Center de 18 a 64 años, en Heredia, 2019*", el cual ha elaborado para optar por el grado de Licenciatura.

He revisado, de acuerdo con los lineamientos de la corrección de estilo señalados por la Universidad, los aspectos de estructura gramatical, acentuación, ortografía, puntuación y los vicios de dicción, que se trasladan al escrito y he verificado que se han realizado todas las correcciones indicadas en el documento.

Por consiguiente, el trabajo se encuentra listo en tales aspectos para ser presentado oficialmente a la Universidad. Pero, la edición final de este documento, que incluirá o excluirá las correcciones filológicas, queda bajo la completa responsabilidad de dicha persona.

Atentamente,



Dora Matthews Salas
Cédula de identidad número 7089 986
Carné N° 031519 del Colegio de
Licenciados y Profesores en Letras,
Filosofía, Ciencias y Artes de Costa Rica

**UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA
CENTRO DE INFORMACION TECNOLOGICO (CENIT)
CARTA DE AUTORIZACIÓN DE LOS AUTORES PARA LA CONSULTA, LA
REPRODUCCION PARCIAL O TOTAL Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA
DE LOS TRABAJOS FINALES DE GRADUACION**

San José, 26 de febrero, 2020

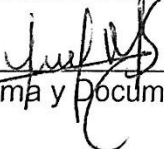
Señores:
Universidad Hispanoamericana
Centro de Información Tecnológico (CENIT)

Estimados Señores:

El suscrito (a) Yahaira Marcela Morales Sandí con número de identificación 1-1393-0419 autor (a) del trabajo de graduación titulado Relación del sedentarismo, los hábitos de alimentación y la disponibilidad de alimentos con el estado nutricional en agentes de call center de 18 a 64 años de edad, Heredia, 2019 presentado y aprobado en el año 2020 como requisito para optar por el título de Licenciatura; Si autorizo al Centro de Información Tecnológico (CENIT) para que con fines académicos, muestre a la comunidad universitaria la producción intelectual contenida en este documento.

De conformidad con lo establecido en la Ley sobre Derechos de Autor y Derechos Conexos N° 6683, Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica.

Cordialmente,


1-1393-0419
Firma y Documento de Identidad

**ANEXO 1 (Versión en línea dentro del Repositorio)
LICENCIA Y AUTORIZACIÓN DE LOS AUTORES PARA PUBLICAR Y
PERMITIR LA CONSULTA Y USO**

Parte 1. Términos de la licencia general para publicación de obras en el repositorio institucional

Como titular del derecho de autor, confiero al Centro de Información Tecnológico (CENIT) una licencia no exclusiva, limitada y gratuita sobre la obra que se integrará en el Repositorio Institucional, que se ajusta a las siguientes características:

- a) Estará vigente a partir de la fecha de inclusión en el repositorio, el autor podrá dar por terminada la licencia solicitándolo a la Universidad por escrito.
- b) Autoriza al Centro de Información Tecnológico (CENIT) a publicar la obra en digital, los usuarios puedan consultar el contenido de su Trabajo Final de Graduación en la página Web de la Biblioteca Digital de la Universidad Hispanoamericana
- c) Los autores aceptan que la autorización se hace a título gratuito, por lo tanto, renuncian a recibir beneficio alguno por la publicación, distribución, comunicación pública y cualquier otro uso que se haga en los términos de la presente licencia y de la licencia de uso con que se publica.
- d) Los autores manifiestan que se trata de una obra original sobre la que tienen los derechos que autorizan y que son ellos quienes asumen total responsabilidad por el contenido de su obra ante el Centro de Información Tecnológico (CENIT) y ante terceros. En todo caso el Centro de Información Tecnológico (CENIT) se compromete a indicar siempre la autoría incluyendo el nombre del autor y la fecha de publicación.
- e) Autorizo al Centro de Información Tecnológica (CENIT) para incluir la obra en los índices y buscadores que estimen necesarios para promover su difusión.
- f) Acepto que el Centro de Información Tecnológico (CENIT) pueda convertir el documento a cualquier medio o formato para propósitos de preservación digital.
- g) Autorizo que la obra sea puesta a disposición de la comunidad universitaria en los términos autorizados en los literales anteriores bajo los límites definidos por la universidad en las "Condiciones de uso de estricto cumplimiento" de los recursos publicados en Repositorio Institucional.

SI EL DOCUMENTO SE BASA EN UN TRABAJO QUE HA SIDO PATROCINADO O APOYADO POR UNA AGENCIA O UNA ORGANIZACIÓN, CON EXCEPCIÓN DEL CENTRO DE INFORMACIÓN TECNOLÓGICO (CENIT), EL AUTOR GARANTIZA QUE SE HA CUMPLIDO CON LOS DERECHOS Y OBLIGACIONES REQUERIDOS POR EL RESPECTIVO CONTRATO O ACUERDO.