

UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA CARRERA DE NUTRICIÓN

Tesis para optar por el grado académico de

Licenciatura en Nutrición

EFFECTO DEL ESTILO DE VIDA Y LOS FACTORES ALIMENTARIOS SOBRE EL ESTADO NUTRICIONAL DE TRABAJADORES DE OFICINAS CENTRALES DEL BANCO DE COSTA RICA Y SU RELACIÓN CON EL ESTRÉS LABORAL

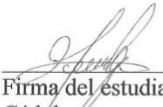
Estudiante

Stephanie Mendoza Ulate

Enero, 2017

DECLARACIÓN JURADA

Yo Stephane Mendoza Ulate, mayor de edad, portador de la cédula de identidad número 4-220-0081 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, juro solemnemente que mi trabajo de investigación titulado: Efecto del estilo de vida y los factores alimentarios sobre el estado nutricional de trabajadores de Oficina Central del Banco de Costa Rica y su relación con el estrés laboral, 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 24 días del mes de Octubre del año dos mil diez y seis.


 Firma del estudiante
 Cédula

San José, 24 de octubre de 2016

**Departamento de Registro
Escuela de Nutrición
Universidad Hispanoamericana**

Estimados señores:

La estudiante Stephanie Mendoza Ulate, cédula de identidad número 4 220 0081, me ha presentado, para efectos de revisión y aprobación, el trabajo de investigación denominado "Efecto del estilo de vida y los factores alimentarios sobre el estado nutricional de trabajadores de oficinas centrales del Banco de Costa Rica y su relación con el estrés laboral", el cual ha elaborado para optar por el grado académico de licenciatura en Nutrición.

He verificado que se han incluido las observaciones y 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.

Los resultados obtenidos por el postulante implican la siguiente calificación:

a)	ORIGINAL DEL TEMA	10%	10%
b)	CUMPLIMIENTO DE ENTREGA DE AVANCES	20%	20%
c)	COHERENCIA ENTRE LOS OBJETIVOS, LOS INSTRUMENTOS APLICADOS Y LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACION	30%	28%
d)	RELEVANCIA DE LAS CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	20%	20%
e)	CALIDAD, DETALLE DEL MARCO TEORICO	20%	20%
	TOTAL		98%

Por consiguiente, se avala el traslado de la tesis al proceso de lectura.

Atentamente,


Dra. Shirley Barquero Villalobos
Carné Colegial Profesional N° 1314-13

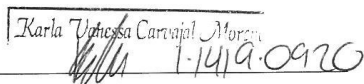
San José, 6 de enero de 2017

Señores, Universidad Hispanoamericana

Estimados señores:

Por este medio yo, Karla Vanessa Carvajal Moreno, filóloga, incorporada a la Asociación Costarricense de Filólogos, con el número de carné 0107, portadora de la cédula de identidad número 1-1419-0920, hago constar que he revisado la tesis de graduación para optar por el grado académico de Licenciatura en Nutrición llamada "Efecto del estilo de vida y los factores alimentarios dietéticos sobre el estado nutricional de trabajadores del BCR y su relación con el estrés laboral" sustentada por la estudiante Stephanie Mendoza Ulate. En esta, se han hecho las anotaciones pertinentes en acentuación, ortografía, puntuación, concordancia gramatical y demás áreas relacionadas. Además, hago constar que se han dado recomendaciones con respecto a las normas de citación y bibliografía, con lo que se da por un hecho que la estudiante las ha acatado.

En espera de que tal participación satisfaga los requerimientos de la Universidad Hispanoamericana, me suscribo atentamente


Karla Vanessa Carvajal Moreno
1-1419-0920

Karla Vanessa Carvajal Moreno
Filóloga
Carné 0107

ÍNDICE DE CONTENIDOS

ÍNDICE DE CONTENIDOS	v
INDICE DE GRAFICOS, ESQUEMAS Y OTROS.....	vii
DEDICATORIA.....	viii
AGRADECIMIENTOS	ix
PRESENTACIÓN	ix
CAPÍTULO I	12
1. PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN	12
1.1. Planteamiento del problema	13
1.1.1. Antecedentes	13
1.1.2. Descripción del problema	18
1.1.3. Delimitación del problema	21
1.1.1. Justificación.....	21
1.2. Formulación del Problema.....	22
1.3. Objetivo General y Objetivos Específicos	23
1.1.2. Objetivo General.....	23
1.1.3. Objetivos Específicos.....	23
1.4. Alcances y Limitaciones	23
1.1.4. Alcances.....	23
1.1.5. Limitaciones.....	24
CAPÍTULO II	26
2. MARCO TEÓRICO	26
2.1. Contexto Histórico	27
2.2. Marco teórico- conceptual	31
2.2.1. Estrés	31
2.2.2. Nutrición.....	38
2.2.3. Alimentación y su relación con el estrés	47
2.3. Formulación y justificación de la hipótesis	51
2.3.1. Formulación de la hipótesis.....	51
CAPÍTULO III	53
3. MARCO METODOLÓGICO.....	53
3.1. Tipo de Investigación	54
3.2. Área de Estudio	56
3.2.1. Población	56

3.2.2.	Objeto de estudio	57
3.2.3.	Fuentes de información:	60
3.3	Técnicas e instrumentos de recolección de datos.	65
3.3.1.	Técnicas	65
3.3.1.1.	Observación	650
CAPÍTULO IV		61
4. ANALISIS E INTERPRETACION DE DATOS		62
4.2.	Datos generales de la población	63
4.3.	Datos antropométricos	7;Error! Marcador no definido.
4.4.	Aspectos de actividad física.....	76
4.5.	Aspectos nutricionales	80
4.6.	Estrés laboral en relación con aspectos nutricionales.....	88
CAPÍTULO V, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....		146
BIBLIOGRAFÍA.....		151
ANEXOS.....		159

INDICE DE GRAFICOS, ESQUEMAS Y OTROS

Tabla 1. Clasificación de la Obesidad según la OMS.....	
Tabla 2. Valores del Índice de Masa corporal de un adulto.....	41
Tabla 3. Tabla de valores para el cálculo de la muestra probabilística	57
Tabla 4. Evaluación antropométrica de los pacientes... ¡Error! Marcador no definido.	
Esquema 1. Condiciones necesarias para que se produzca el estrés:	32
Esquema 2. Consecuencias fisiológicas del estrés	38
Gráfico 1. Distribucion de empleados por departamento laboral.....	69
Gráfico 2. Genero de los empleados.....	72
Gráfico 3.Rango de edad de los empleados..... ¡Error! Marcador no definido.	3
Gráfico 4. Distribución de los empleados según nivel de estres.....	81
Gráfico 5.Relacion entre agotamiento y eficacia según nivel de estres.....	83
Gráfico 6. Frecuencia que los empleados sienten agotamiento emocional	86
Gráfico 7. Frecuencia que los empleados sienten cansancio	88
Gráfico 8.Frecuencia con que los empleados se consideran eficaces ante conflictos	89
Gráfico 9. Frecuencia con la que los trabajadores siente frustracion	91
Gráfico 10. Frecuencia con la que se siente estimulado a conseguir sus objetivos.....	92
Gráfico 11.Frecuencia con la que los empleados se sientesn eficaces para finalizar tareas laborales.....	93
Gráfico 12.Distribucion de muestra según estado nutricional.....	98
Gráfico 13.Comportamiento del IMC según nivel de estrés laboral	99
Gráfico 14. Comportamiento del IMC según genero de los empleados	101
Gráfico 15. Porcentaje de grasa de mujeres entrevistadas.....	105
Gráfico 16. Porcentaje de grasa de hombres entrevistados	107
Gráfico 17.Consumo de agua de entrevistados	110
Gráfico 18. Frecuencia de consumo de comidas rapidas.....	113
Gráfico 19. Tipo de coccion utilizado por los entrevistados	112
Gráfico 20. Frecuencia de consumo de alimentos	117
Gráfico 21.Frecuencia con la que realizan ejercicio fisico los entrevistados ..	120

DEDICATORIA

Este trabajo se lo dedico primeramente a mi Padre Celestial, quien supo guiarme por el buen camino, darme fuerzas para seguir adelante y no desmayar ante los problemas, enseñándome a encarar adversidades y no desfallecer en el intento, sin ti nada de esto hubiera sido posible.

A mis padres Rocío y Max, el motor de mi vida y la razón de mi existir, por la comprensión y apoyo que me han brindado, porque todo lo que soy como persona, mis valores, mis principios, mi carácter, mi empeño, mi perseverancia, mi coraje para conseguir mis objetivos.

A mis abuelos quienes han sido fuerte apoyo en todo mi tiempo de estudio.

A toda aquella gente la cual no nombro y que me encontré a lo largo del camino, a todas gracias porque aunque no lo crean todos han aportado su granito de arena en mí.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Dios por darme las fuerzas para nunca rendirme y seguir adelante por más obstáculos que se presentaran en mi camino.

A mi familia, la cual me brindó su apoyo durante todo el proceso de mi carrera para convertirme en una profesional.

A la licenciada Shirley Barquero, quien me brindo sus consejos durante el proceso de mi carrera y especialmente a lo largo de mi tesis.

Finalmente, agradezco al Banco de Costa Rica por haberme permitido realizar mi proyecto de tesis en la institución y por toda la colaboración brindada.

PRESENTACIÓN

El estrés ha sido considerado como la enfermedad del milenio, debido a su constante aparición en el diario vivir de la rutina postmodernista. Su relevancia para la salud de las personas ha empezado a expandirse a diferentes ramas médicas como lo es la nutricional.

La relación estrés- nutrición afecta a gran cantidad de personas debido a estilos de vida inadecuados y factores alimentarios complejos; en Costa Rica, los factores asociados a un estado nutricional decadente se intensifican cuando las personas sufren de estrés, principalmente en el ámbito laboral no solo por la extenuante jornada laboral sino por la poca regulación, principalmente en las instituciones privadas, sobre los tiempos adecuados de comida.

El presente trabajo de investigación se centró en una población que lidia con el factor de estrés de manera diaria tanto por parte de las obligaciones internas del trabajo como por el trato con los clientes; la misma se centra en empleados del Banco de Costa Rica y busca presentar resultados concretos de la relación entre el estrés laboral con el estilo de vida y los factores alimenticios para determinar apropiadamente el estado nutricional de tal población.

Cabe mencionar que aunque los resultados son específicos de la muestra generada para este estudio, sus resultados deben considerarse una base en el entendimiento de esta enfermedad a nivel nacional.

El enfoque del presente trabajo es de corte cuantitativo.

CAPÍTULO I

1. PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN

1.1. Planteamiento del problema

En este apartado se abordara detalladamente el tema en investigación para dar a conocer la importancia en la actualidad del efecto del estrés laboral en el estado nutricional, hábitos alimentarios y estilo de vida con base en los antecedentes presentados en los últimos años en el campo laboral y su impacto en el estado nutricional de los trabajadores.

1.1.1. Antecedentes

La organización del trabajo y el estrés es el texto de la Organización Mundial de la Salud que funge como un manual para comprender y tratar tal padecimiento en el ámbito laboral, debido a que explica el problema en cuestión pero estructura una serie de pasos a tomar para evitar esta enfermedad en el ámbito laboral. De igual manera, con motivo de la conmemoración del Día Mundial de la Seguridad y la Salud en el Trabajo organizado por la Organización Panamericana de la Salud, la Organización Mundial de la Salud (OPS / OMS), la Organización Internacional del Trabajo (OIT) y la Organización de Estados Americanos (OEA), se desarrolló un seminario sobre el impacto del estrés laboral en la salud, la productividad de los trabajadores y las medidas para reducir el problema (OMS, 2016).

Con tal actividad la OMS y la OIT han emitido tanto directrices como recomendaciones para reducir los efectos asociados a este mal, dentro de los cuales se pueden mencionar (OMS, 2016):

- ✓ La promoción del empoderamiento, la participación y la satisfacción de los trabajadores.
- ✓ La adopción del concepto «trabajo decente» de la OIT
- ✓ Respetar los derechos humanos

- ✓ Acoger los estándares laborales
- ✓ Proteger el medio ambiente
- ✓ Fomentar la transparencia y el diálogo social
- ✓ Incluir el estrés laboral y los problemas mentales del trabajo en los listados de enfermedades profesionales, para asegurar que estos puedan ser identificados, cuantificados y posteriormente intervenidos.
- ✓ Contar con una política de trabajo adecuada, integral y basada en principios éticos, como son:
 - Atender todas las exposiciones peligrosas en el ambiente de trabajo
 - Aplicar normas de buen comportamiento, cuidado y responsabilidad
 - Incluir enfoques para prevenir comportamientos no éticos y cómo actuar en caso de que ellos ocurran
 - Promover la responsabilidad y rendición de cuentas de todos en el lugar de trabajo.

Pese a que América es uno de los continentes con mayores índices de anomalías relacionadas al trabajo, siendo México el país con los niveles más altos de estrés laboral, actualmente existe poca regulación legislativa, lo cual ha hecho que los trabajadores se vean orillados a situaciones que ponen en riesgo su salud. Es así que diferentes grupos científicos se han dado a la tarea de rastrear los elementos estresores y buscar soluciones a esta enfermedad por su cuenta. De esta manera, se ha descubierto que existen alimentos capaces de contrarrestar el estrés (Estrés laboral, s.f.); así mismo, se ha demostrado que entre los problemas más

frecuentes asociados al estrés están los digestivos, hipertensión arterial, diabetes y otras anomalías alimenticias.

Juan José Díaz Franco habla sobre la relación de una correcta nutrición con los factores estresantes del trabajo en el artículo *Estrés alimentario y salud laboral vs. Estrés laboral y alimentación equilibrada* (2007), en donde se hace un repaso por conceptos como el hambre, apetito, nutrición y alimentación que resultarán especialmente útiles en el marco teórico de la presente investigación.

Por otra parte, Yanina Barattucci (2011) en la tesis de grado para optar por la Licenciada en Nutrición llamada *Estrés y alimentación* menciona una serie de estudios que resultan pertinentes para la presente investigación:

Según Lattimore y Caswell de la Universidad de Liverpool en el documento *Differential effects of active and passive stress on food intake in restrained and unrestrained eaters* hablan sobre cómo al estar en situaciones de estrés las personas tienden a comer más debido al alto consumo de energía al tratar de controlar las señales biológicas en los diferentes problemas del diario vivir.

Según Laitinen y Sovio en *Stress-related eating and drinking behaviour and body mass index and predictors of this behaviour* clasifican el índice de masa corporal según situaciones de estrés, siendo que las personas con altos IMC suelen comer en tales condiciones y por lo general alimentos altos en grasas saturadas y calorías.

Según la Universidad de Leeds en Reino Unido hizo un estudio con 422 personas que sufrían de estrés laboral, lo cual demostró cómo estas tienden a preferir comidas poco saludables, con niveles altos de azúcar y grasa, al tiempo que se reveló que las personas suelen comer menos, o no comer, a las principales horas.

Es evidente que el tema del estrés laboral y la nutrición poseen una preocupación internacional enfocada en la descripción y resolución del problema; además, en Costa Rica tal tipo de estrés es una condición presente en muchas empresas. Aun así, las medidas estatales y privadas son escasas, Irela Fornaguera en el artículo *Las empresas tienen pocos remedios para tratar estrés de empleados en Costa Rica* (2013) se refiere a cómo las instituciones toman medidas superficiales y poco acertadas para tratar el estrés laboral (pár. 2), además de que el sistema de incapacidades es carente de métodos de control con respecto a las enfermedades mentales. Fornaguera menciona que solo en 2011 “la Caja Costarricense de Seguro Social (CCSS) otorgó 22.489 boletas de incapacidad por trastornos mentales y del comportamiento. Esa fue la tercera causa de licencias ese año” (pár. 10), esta información es corroborada por Alvarado en el artículo *15 de cada 100 ticos expuestos al estrés laboral*, en el cual se menciona que “ninguna ley, artículo o reglamento pone límites al estrés laboral en Costa Rica. El tema ni siquiera se menciona en la legislación costarricense” (2016, pár. 8).

El Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, siendo el mayor ente regulador en materia laboral del país, ha emitido una serie de documentos relacionados con el estrés laboral y las enfermedades mentales asociadas como son el reciente *Estrés en el Trabajo: Ni tanto que queme al santo, ni tan poco que no lo alumbre* (2016), la *Política Nacional de Salud Mental 2012 – 2021*, y las *Estadísticas de Salud Ocupacional Costa Rica 2015*.

Existen, de igual manera, una serie de trabajos finales de graduación de diversas instituciones de educación superior que tratan el tema del estrés laboral en Costa Rica:

1. *Investigación de la Orientación alimentaria y nutricional en la población trabajadora de la empresa Jesan en el 2011* de Jéssica Lobo, tesis de grado para optar por la Licenciatura en Nutrición de la Universidad Hispanoamérica de Costa Rica.
2. *Intervención nutricional al personal de la Cruz Roja Costarricense en el edificio operativo y administrativo, de la Sede Central, en el 2010* de Viviana Chaves Jiménez y Alettya Sánchez Campos, tesis de grado para optar por la Licenciatura en Nutrición de la Universidad Hispanoamérica de Costa Rica.
3. *Beneficios de una alimentación nutricionalmente adecuada en personas con sobrepeso y obesidad, funcionarios de la empresa impresora Delta Alajuela 2011-2012* de Graciela Soto, tesis de grado para optar por la Licenciatura en Nutrición de la Universidad Hispanoamericana de Costa Rica.
4. *Estrategias que aplica la dirección para el abordaje del estrés laboral en el personal docente y administrativo de las escuelas Juan Rafael Mora Porras y San Rafael de la dirección regional San José: propuesta para la atención y prevención en el centro educativo* de Aidy Espinoza Solera, tesis de grado para optar por la Licenciatura en Ciencias de la educación de la Universidad de Costa Rica.
5. *Estrategias de afrontamiento en situaciones de estrés laboral: una aproximación exploratoria al grupo de docentes del Colegio Barrio Irvin de La Cruz de Guanacaste, durante el Curso Lectivo 2013* de Dennis Alexis Jiménez López, tesis de grado para optar por la Licenciatura en Psicología de la Universidad de Costa Rica.
6. *El estrés laboral del personal docente del Colegio Bilingüe San Rafael y el Liceo de Atenas del circuito 08 de la Dirección Regional de Educación de*

Alajuela de María José Campos Rodríguez y Fanny Mariela Navarro Solano, tesis de grado para optar por la Licenciatura en Ciencias de la Educación de la Universidad de Costa Rica.

7. *Factores desencadenantes de estrés laboral que influyen en el desempeño de la enfermera quirúrgica en sala de operaciones del Hospital Nacional de Niños Dr. Carlos Sáenz Herrera, octubre y noviembre de 2009* de Maritza Artavia Serrano, tesis de grado para optar por la Maestría en enfermería quirúrgica de la Universidad de Costa Rica.
8. *El estrés laboral en los y las trabajadoras del Centro Penal El Buen Pastor: diagnóstico y desarrollo de un programa de tratamiento para su manejo* de Doris Arguedas, Norma Méndez, Rosa Miranda, Cynthia Monge Blanco, Montserrath Moraga y Ana Rojas, tesis de grado para optar por la Licenciatura en enfermería de la Universidad de Costa Rica.
9. *Factores institucionales que inciden en el estrés laboral del personal docente-administrativo y su incidencia en el ejercicio profesional en cedes Don Bosco* de Leslie Cavo, tesis de grado para optar por la Maestría profesional en Administración Educativa de la Universidad de Costa Rica (2014).

Los trabajos anteriores han sido consultados con el fin de obtener una perspectiva general del tratamiento del estrés laboral como problema social y de salud.

1.1.2. Descripción del problema

Costa Rica posee legislación en materia laboral, siendo el Código de Trabajo el punto de referencia para esta área. Se establece que sumando la hora ordinaria

y extraordinaria, un trabajador no puede laborar más de 12 horas diarias (60 horas semanales), las cuales deben ser correctamente remuneradas; sin embargo, los procesos de urbanización y capitalización hacen que las personas deban cumplir con tal jornada de manera casi diaria y, en algunos casos, incluso deben seguir trabajando al llegar a su hogar. Así mismo, se estipula que los trabajadores debe tener al menos 30 minutos de descanso a la mitad de la jornada con el fin de descansar y comer; no obstante, no se reconoce ningún otro tiempo de comida aparte de este (por ejemplo, el “tiempo de café”). Básicamente, aun trabajando 12 horas el patrono puede prohibirle a la persona tomar tiempos extra de comida sin recibir ningún tipo de sanción, aun cuando estos recesos suelen ser muy comunes en Costa Rica, principalmente en el sector público. Tales apuntes resultan alarmantes si se toma en cuenta que el estrés es un factor constante en el trabajo y que problemas como el síndrome de *burnout* se han comenzado a manifestar en este país de manera constante:

La Dr. Kira Fortune, Jefe Interino del Programa Especial en Desarrollo Sostenible y Equidad en Salud de la OPS/OMS señaló que "la carga del estrés laboral y los problemas de salud mental en el trabajo invocan la urgente necesidad de crear y promover lugares de trabajo saludables en los que el bienestar, la seguridad y la salud física sean protegidos, y no resulten dañados". (OMS, 2016).

A lo anterior debe sumársele las malas prácticas alimentarias y de actividad física que presentan las personas que trabajan en espacios cerrados, ya que no solo deben comer en un tiempo corto y sin poder hacer la digestión apropiadamente,

sino que muchas de estas personas pasan sentadas gran cantidad de horas; Francisca Vargas menciona en el artículo *Conoce las enfermedades que se derivan de estar sentado 8 horas diarias* que

Quienes permanecen sentados durante 8 horas al día califican dentro del segmento de sedentarios que presentan serios problemas cardiovasculares, exceso de insulina, sobrepeso y se ha evidenciado que también son más propensos a contraer enfermedades intestinales, pero eso está aún en estudio 2014, pár. 3).

En efecto, las causas más comunes de estrés en el trabajo se relacionan con la organización, el diseño, las condiciones internas y externas, el desempeño y la satisfacción laboral. Todos estos puntos afectan el plano físico (cardio/cerebrovasculares, musco-esqueléticas y reproductivas), mentales y conductuales (abuso de alcohol y drogas, incremento del tabaquismo, el sedentarismo, y los trastornos de sueño.) (OMS, 2016). La Nutrición posee un rol preponderante con respecto al estrés no solo por las consecuencias que una persona puede presentar alimentarse inadecuadamente, sino también por el hecho que esta puede ayudar a contrarrestar los efectos de elementos estresores.

Debido a que actualmente no existen trabajos nacionales que se enfoquen en la relación nutrición- estrés laboral, debe considerarse la importancia de trabajar este tema con miras a la mejor calidad de vida de la población en las zonas urbanas como es la Gran Área Metropolitana.

1.1.3. Delimitación del problema

Se toma como unidad de análisis la población trabajadora regular del Banco de Costa Rica, debido a que se conoce que actualmente las largas jornadas de trabajo, el estrés diario de los puestos de atención al cliente y la falta de información sobre alimentación y nutrición imposibilitan que los trabajadores en general tengan una adecuada alimentación. Se sabe que la población trabajadora total es infinita, por lo tanto para efectos de la presente intervención se delimitara a una muestra específica de tal entidad.

El espacio donde se realizará la investigación es en las oficinas centrales del Banco de Costa Rica ubicadas en San José. El tiempo que se destina para el desarrollo de la investigación es a partir del primer cuatrimestre del año 2016.

1.1.1. Justificación

En la actualidad, se presenta la epidemia global de enfermedades relacionadas a los hábitos y estilos de vida, llamadas enfermedades no-transmisibles (ENT). En el mundo desarrollado e industrializado se estima que más o menos el 88% de las muertes son relacionadas a estas enfermedades, mientras en los países en desarrollo, como Costa Rica, ellas explican alrededor del 40% de las muertes (Barrios, 2002). Estas enfermedades han surgido rápidamente como resultado de la provisión de alimentos, la urbanización y el desarrollo y, ciertamente, los cambios en estilos de vida que esta situación trae consigo (Barrios, 2002).

En la Encuesta Nacional de Salud realizada por el INCIENSA en 1995 se determinó que el 45.5% de la población del Valle Central tiene un índice de masa corporal (IMC) de más de 25 Kg/m². El 70.1% de la población de 40 y 59 años tiene

obesidad o sobrepeso. (Ministerio de Salud, INCIENSA, 2003). Estos porcentajes revelan como el ritmo de vida actual no está siendo manejado de una manera apropiada ni por las personas ni por los entes reguladores, con lo cual se ve la trascendencia de motivar estilos de vida más saludables y apropiados a la exigencias modernas de vida.

Por lo mencionado anteriormente se enfoca esta tesis en la población trabajadora ya que con la presión y estrés laboral que afrontan diariamente es indispensable que se realice un estudio para lograr un mejor manejo de hábitos de alimentación y estilo vida y así finalmente mejorar la selección y consumo de alimentos.

A cada miembro de la población se le realizara una evaluación nutricional y entrevistas para determinar los hábitos de alimentación, estilo de vida y enfermedades presentes en la población para identificar cuáles son los factores que influyen en el estado nutricional de la población.

1.2. Formulación del Problema

La inadecuada alimentación en los trabajadores debido a las largas jornadas laborales, el consumo de alimentos bajos en nutrientes y prácticas alimentarias irregulares produce una serie de efectos nocivos en la salud y deterioro de la salud. Es desde tal premisa que surge el problema del presente trabajo: En qué medida afecta el estrés laboral los hábitos alimentarios, el estilo de vida y estado nutricional de los trabajadores del Banco de Costa Rica del Gran Área Metropolitana en el año 2016.

1.3. Objetivo General y Objetivos Específicos

1.1.2. Objetivo General

Determinar el efecto del estilo de vida y factores alimentarios sobre el estado nutricional y su relación con el estrés laboral mediante la aplicación de cuestionarios en trabajadores de Oficinas Centrales del Banco de Costa Rica.

Objetivos Específicos

1. Evaluar el estado nutricional de la población a través de la evaluación antropométrica.
2. Distinguir los factores alimentarios de los trabajadores de la sede de central del Banco de Costa Rica.
3. Identificar las enfermedades crónicas que afectan el estado nutricional de la población en estudio mediante evaluación clínica.
4. Analizar la relación del estado nutricional y hábitos alimentarios con el estrés laboral.
5. Conocer el estilo de vida de los trabajadores de la Sede Central del Banco de Costa Rica, mediante la evaluación clínica.

1.4. Alcances y Limitaciones

1.1.3. Alcances

Debido a que el estrés laboral es cada vez más frecuente en los trabajos, es necesario comprender holísticamente las ramificaciones del mismo. En Costa Rica, se han desarrollado estudios desde diferentes perspectivas (tanto nutricionales como enfocadas en el estrés), pero ninguno de estos

trabajando los dos elementos conjuntamente, lo cual resulta problemático si se piensa que las personas al estar bajo presión tienden a mostrar patrones alimentarios alterados como el no hacer comidas importantes o comer de más alimentos altos en grasas. Con este estudio se presentan resultados claros de las consecuencias que el estrés laboral tiene en los trabajadores. Se espera que el mismo pueda representar un aporte en el abordaje del problema al tiempo que genera un panorama real de la situación que viven muchos trabajadores costarricenses.

1.1.4. Limitaciones

Debido a que el estudio fue realizado en una muestra específica, los resultados, aunque relevantes, son característicos de esta única muestra, con lo que se deberán hacer estudios sucesores para legitimar y comparar los mismos.

Por otra parte, debido a que la aplicación del instrumento estaba supeditada al permiso de los entes regentes de la institución, no fue posible alcanzar la muestra esperada por motivos de espacio y tiempo laboral.

Pese a que se consultaron una serie de documentos relacionados con estrés laboral, pocos de ellos poseían un acercamiento al área nutricional con lo que se tuvo que trabajar de manera independiente la literatura sobre estrés laboral y nutrición y alimentación.

No obstante dichas limitaciones, este y otros estudios, ponen de manifiesto el efecto de estilo de vida y los factores alimentarios en el estado nutricional y su relación con el estrés laboral; además, se evidenció que la inactividad física y el estrés laboral presentan una elevada prevalencia en el grupo de estudio, lo que supone que los

trabajadores incluidos en esta investigación presentan elevada carga de trabajo, compromiso, estrés, dificultades para invertir el tiempo libre en actividades físicas y otros factores que deben ser objeto de prevención de enfermedades y amortiguante para los niveles altos de estrés y sus consecuencias .

CAPÍTULO II

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Contexto Histórico

La palabra estrés es usada holgadamente en la actualidad, esta tiene gran peso y pareciera ser el hito de las enfermedades del siglo XXI; sin embargo, su desarrollo empezó mucho antes de lo que se podría imaginar. En efecto, Cary Cooper y Philip Dewe en su texto *Stress, a brief History* establecieron que este término lejos de ser descubierto en el siglo XX, fue realmente redescubierto (2004, p. 14), puesto que el mismo se puede rastrear en diferentes momentos históricos, algunas veces con un significado similar al actual y otras, no tanto. Poder definir el momento en que el vocablo se acuñó e incluso cuándo se popularizó es un tanto engañoso y complejo. Cooper y Dewe establecen que a partir del S. XVII, la palabra «estrés» comenzó a mostrar un poco más de unidad en su concepto, en gran medida gracias al trabajo de Robert Hooke llamado *Law of elasticity*, en el cual se presenta la idea de estrés como una demanda externa ubicada sobre un sistema bilógico, social y fisiológico (p. 16). A partir del siglo XVIII se empiezan a crear relaciones sobre cómo el estilo de vida acelerado podía tener un impacto en la salud y bienestar de los individuos. Gracias en parte a la labor de médicos como George Beard, el padecimiento dejó de ubicarse en un plano moral y comenzó a ser diagnosticado en la mayoría de los consultorios médicos. En el siglo XX, la corriente funcionalista en Psicología comenzó a tener fuerza debido a que su énfasis no se centraba en describir las cosas sino en relacionarlas entre ellas y con su entornos, por lo que padecimientos como la fatiga y la «higiene mental» comenzaron a ser tendencia en el ámbito médico, y se consideran como antecedentes del moderno discurso sobre estrés (p. 24). La idea de conflicto interno y la influencia de la mente

sobre afecciones físicas también se vieron reforzadas en los inicios de este siglo por el crecimiento de la medicina Psicosomática, la cual buscaba explorar al ser humano no como un ente biológico, sino como ente que reacciona a los diferentes agentes con los que se encuentra en el diario vivir.

Walter Cannon fue un renombrado científico que hizo innumerables estudios y trabajos acerca de la homeostasis como punto cercano al equilibrio en la vida del ser humano, Cannon hace referencia a cómo el organismo tiende a reaccionar de manera similar ante los diferentes agentes con los que este tiene relación. Pese a que tal investigador es considerado como el padre de la concepción moderna de estrés, la realidad es que tal idea no es el punto central en sus investigaciones; en realidad, la palabra *estrés* sigue siendo usada con connotaciones psicológicas. Aun así, Cannon es un precursor en la teoría del estrés como un padecimiento verdadero, en la medida que critica a los médicos de su época los cuales al no poder establecer una patología distintiva para los elementos emocionales, preferían rechazarlos obligando a los pacientes a buscar alternativas a la medicina convencional (p. 27-30).

Fue en 1930 cuando un fisiólogo húngaro Hans Selye identificó síntomas comunes en pacientes con diferentes tipos de malestares. Este comenzó a experimentar con ratones de laboratorio exponiéndolos a prolongadas horas de ejercicio físico extenuante. Los animales al verse en tal situación presentaron elevación en las hormonas suprarrenales, atrofia del sistema linfático y hasta úlceras gástricas; lo cual hizo que Hans pensara en enfermedades cardíacas, hipertensión y trastornos mentales como resultado de cambios fisiológicos a propósito del estrés que vivía el paciente (Carrasco, s.f., p.9).

El trabajo de Selye fue perpetuado por seis décadas, inspirando subsecuentes estudios. Harold Wolff fue uno de los sucesores de Selye, este acuñó el término «respuesta de reacción protectora» el cual es el punto central de sus estudios y refleja como el cuerpo al ser confrontado con agentes físicos, daños simbólicos o amenazas, pone en marcha una serie de reacciones que buscan deshacerse de los mismos. Esta teoría fue ciertamente opuesta a la de Selye, quien creía en tales reacciones como una cadena, mientras que en Wolff se presentan de manera simultánea (Cooper y Dewe, 2004, p.47). Para 1950, el estrés como disciplina legítima de estudios académicos había comenzado. Otro gran contribuyente al desarrollo del *estrés* fue Richard Lazarus, al respecto dice Liliana Casuso:

Posteriormente, se desarrollaron teorías sobre el estrés que se basaban en la interacción, Lazarus es el principal representante de esta perspectiva. Él desarrolla el aspecto cognitivo y las evaluaciones adaptativas o desadaptativas que se pueden hacer sobre la realidad (30). Desde esta visión, el estrés se originaría a partir de las relaciones particulares entre la persona y su entorno, por lo que se acentúan los factores psicológicos que median entre los estímulos (estresores) y las respuestas de estrés. Actualmente una de las más reconocidas definiciones de “estrés” es justamente la de este autor, quien lo define como una «...relación entre la persona y el ambiente, el cual es cognitivamente evaluado como significativo y que excede a sus recursos... (2009, pár. 37-38).

En el presente, muchos estudios sobre estrés están enfocados en revelar el sistema inmunológico como el principal mediador entre el estrés y las posibles enfermedades. Casuso expone:

Seegerstrom y Miller (2004) explicarán que es importante diferenciar el sistema inmunológico innato del adquirido, en vistas a entender mejor la relación entre estresores psicosociales y dicho sistema inmune. Las células que participan en los mecanismos innatos tienen diferentes propósitos y pueden atacar diferentes patógenos en un periodo corto de tiempo. Tienen una respuesta generalizada llamada “inflamación” y coordinan los complejos procesos de reconocer y destruir de todas las células del sistema inmunológico. Se comunican entre sí por medio de la segregación de unas moléculas llamadas citoquinas (pár. 43).

Como se ha vislumbrado en los apartados anteriores, el estrés como fundamento de enfermedades recorrió un camino largo y cuidadoso. Cada uno de los investigadores y teorías mencionadas ayudó a perfilar la actual noción de estrés; sin embargo, debe hacerse la salvedad que el término como tal es utilizado de manera ligera, por lo que muchas veces cuesta poder definir el referente exacto al que el término hace referencia.

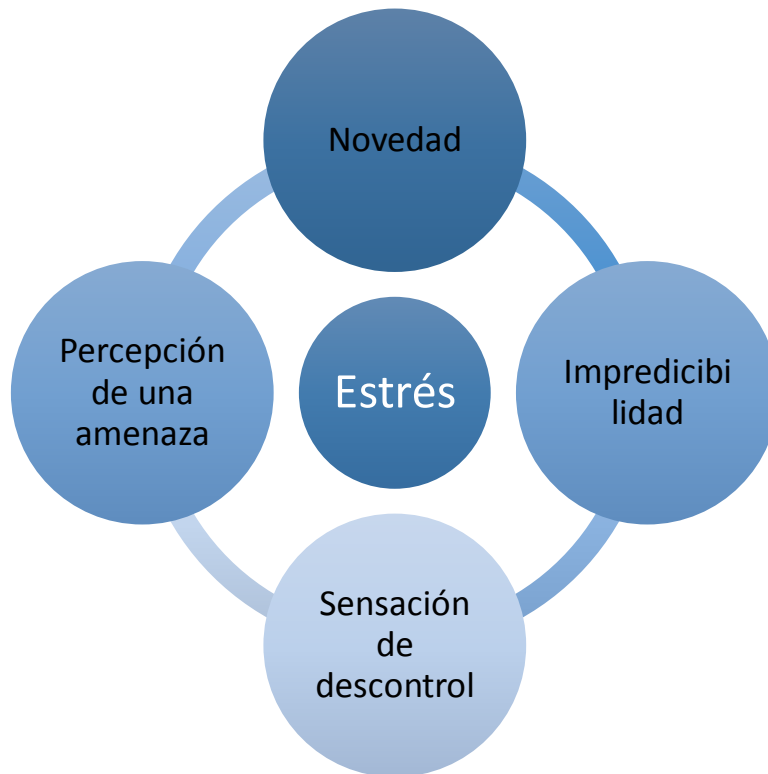
El estrés laboral es solo una manifestación del estrés como área de estudio, que puede llegar a concretarse en padecimientos tanto físicos, como psicológicos o incluso socio-afectivos. Habiendo hecho una breve revisión por la cronología de esta afección, se procederá ahora a profundizar en conceptos e ideas relevantes para el presente trabajo.

2.2. Marco teórico- conceptual

2.2.1. Estrés

Retomando la definición dada en el capítulo anterior, debe recordarse que según la OMS, el estrés se entiende por “la reacción que puede tener el individuo ante exigencias y presiones laborales que no se ajustan a sus conocimientos y capacidades y que ponen a prueba su capacidad para afrontar la situación” (OMS, 2004, p. 3). Por otra parte, el Ministerio de Salud de Costa Rica define el estrés de la siguiente manera: “respuesta fisiológica, psicológica y de comportamiento de un individuo que intenta adaptarse y ajustarse a presiones internas y externas” (MTSS, 2016, p. 6). En cada una de estas definiciones se presentan elementos en comunes como son el carácter reactivo, el factor de presión y el intento de ajustarse a la situación, con lo que queda claro que el estrés suele venir de entes externos para alterar el estado de la persona al no poder hacer frente a la situación que se le presenta.

Según la orientación de estrés se reconocen dos tipos de estrés: *Eustress* (necesario para realizar actividades y proteger el organismo) y *Distress* (demanda de una determinada actividad por un periodo prolongado que puede afectar la salud (*Ibíd.*). Este último tipo será el que se tratará en el presente trabajo debido a que es el que afecta la nutrición de las personas. Cabe destacar que tal tipo de estrés surge al presentarse ciertas condiciones que se explicitan en el siguiente diagrama:

Esquema 1. Condiciones necesarias para que se produzca el estrés:

Nota: Fuente: Ministerio de Salud y Seguridad Social. (2016). Estrés en el trabajo: Ni tanto que queme el santo ni tan poco que no lo alumbre, p. 6. Recuperado de <http://www.cso.go.cr/noticias/Estres%20laboral%20un%20reto%20colectivo.pdf>

Debe recordarse, según lo indica la OMS, que estrés y presión no son significados equivalentes, en la medida que cualquier trabajo genera presión, sin que por ello el trabajador se sienta en un estado alterado. El estrés, por otro lado, aparece cuando esta presión llega a un punto donde el trabajador ya no puede controlarla. Se considera que un trabajador está sano cuando la presión impuesta sobre este se corresponde con sus capacidades y conocimientos (2004, p. 3-4).

Por otra parte, la forma en que funciona el estrés a nivel fisiológico lo expone Barattucci en los siguientes términos:

Este trastorno se manifiesta como un proceso que consta de tres fases donde se lo denomina, "Síndrome General de Adaptación". Al principio, se da una etapa en la cual todo el organismo está en alarma, le sigue la movilización de la resistencia física, emocional y mental y por último es la etapa de agotamiento general. Los sistemas orgánicos iniciales y principales que se activan como respuesta son el sistema nervioso y el sistema endocrino. Otros sistemas se involucran y son eventualmente afectados durante las etapas, tal como el sistema inmunológico, el sistema cardiovascular, el sistema gastrointestinal, entre otros. En la primera etapa llamada fase de alarma ocurre cuando, se experimenta una situación, un desafío que excede el control y el cuerpo se prepara para dar una respuesta casi inmediata a la situación que se presenta, donde la persona se esfuerza y lucha para recuperar el control. Cuando pasa esta situación, el organismo se relaja y se recupera el estado de reposo. Si esta circunstancia se mantiene, se pasa a la siguiente etapa, denominada fase de resistencia. En esta ocasión la frecuencia cardíaca aumenta y se eleva la presión arterial, los tejidos corporales retienen componentes químicos como el sodio. Las glándulas suprarrenales aumentan de tamaño y liberan cortisol al torrente sanguíneo, provocando una serie de cambios físicos. El nivel de colesterol aumenta y aparece una pérdida de potasio y aumento de la secreción de ácidos grasos. Disminuyen las defensas y aumenta el desequilibrio del estado emocional derivando hacia la depresión. La sangre se desvía del estómago y de la piel

hacia los músculos por si se necesita realizar movimientos, las pupilas se dilatan, la respiración aumenta y los músculos se contraen, el cuerpo moviliza todos sus recursos disponibles para poder adaptarse a esta situación, este episodio dura más tiempo pero llega a su límite cuando se agota la energía. En la tercera etapa o fase de agotamiento al no poder cambiar o no ver escapatoria a la o las situaciones que producen este trastorno, se llegan a agotar todos los recursos orgánicos y emocionales. Esto hace que el funcionamiento hormonal libere sustancias químicas que dañan los tejidos abriendo posibilidades a diferentes enfermedades. También se activa una serie de sistemas del organismo que origina entre otras, incrementos de adrenalina en la sangre, de la secreción del sudor por las glándulas sudoríparas, de la frecuencia cardíaca y el gasto cardíaco, de esta manera llega a los tejidos más cantidad de sangre (2011, p. 11).

2.2.1.1. Variables que influyen en el desarrollo del estrés laboral

El estrés laboral es un síndrome que resulta básicamente de la interacción del trabajador con el ambiente laboral o también producto de las relaciones interpersonales entre el trabajador y las personas para las que trabaja. Así, el desarrollo de este síndrome dependerá, básicamente de tres tipos de variables: Variables individuales, variables sociales y variables organizacionales.

2.2.1.1.1. Variables individuales

El género parece ser una variable que diferencia las puntuaciones en estrés entre hombres y mujeres, sobre todo en las dimensiones de agotamiento e ineficacia

profesional, siendo estas quienes puntúan más alto, mientras que algunos estudios han puesto de manifiesto la tendencia de los hombres a mostrar más actitudes negativas hacia el trabajo.

Finalmente, no se puede olvidar el rol que tienen las variables de personalidad. Así se ha demostrado que los sujetos que exhiben un patrón de conducta tipo A, baja estabilidad emocional y manifiestan un locus de control externo (creencia que el mundo sigue un orden pero son otras personas y no ellos mismos tienen el control sobre este orden), son más vulnerables de sufrir *estrés laboral*.

2.2.1.1.2. Variables sociales

La importancia de variables de carácter social como el apoyo social es manifiesta, en la medida que se hace referencia a la ayuda real o percibida que el trabajador obtiene de las redes sociales (compañeros, amigos, familiares, entre otros). El apoyo social permite sentirse querido, valorado y apreciado en el puesto de trabajo así como en la organización. Además, es importante la percepción del apoyo social porque la realidad para el individuo es fundamentalmente la realidad percibida.

2.2.1.1.3. Variables organizacionales

Las variables personales y sociales pueden afectar la aparición del *estrés* mientras que las variables organizacionales, básicamente aquellas vinculadas al desempeño del puesto de trabajo, lo desencadenan. De esta manera, factores como el contenido del puesto, la falta de reciprocidad (dar más emocionalmente en el trabajo de lo que se recibe a cambio) o el clima organizacional, pueden convertirse

en desencadenantes del estrés laboral deberán tenerse en cuenta a la hora de diseñar la prevención psicosocial a nivel primario.

De igual manera, existen una serie de situaciones que pueden fomentar el estrés como enfermedad, entre las cuales se pueden mencionar las siguientes:

Cuadro 1. Situaciones que propician el estrés laboral

Características del trabajo	
Características del puesto	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tareas monótonas, aburridas y triviales ▪ Falta de variedad ▪ Tareas desagradables ▪ Tareas que producen aversión
Volumen y ritmo de trabajo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Exceso o escasez de trabajo ▪ Trabajos con plazos muy estrictos
Horarios de trabajo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Horarios de trabajo estrictos e inflexibles ▪ Jornadas de trabajo muy largas o fuera del horario normal ▪ Horario de trabajo imprevisibles ▪ Sistemas de turnos mal concebidos
Participación y control	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Falta de participación en la toma de decisiones ▪ Falta de control (métodos, ritmo, horario y entorno)
Contexto Laboral	
Perspectivas profesionales, estatus y salario	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Inseguridad laboral ▪ Falta de perspectiva de promoción profesional ▪ Promoción excesiva o insuficiente ▪ Actividad poco valorada socialmente ▪ Remuneración por trabajo a destajo ▪ Sistemas de evaluación del rendimiento injustos o poco claros ▪ Exceso o carencia de capacidades para el puesto
Papel de la entidad	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Papel indefinido ▪ Funciones contrapuestas dentro del mismo puesto ▪ Tener a cargo a otras personas ▪ Atender constantemente a otras personas y ocuparse de sus problemas

Relaciones interpersonales	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Supervisión inadecuada, desconsiderada o que no proporciona apoyo ▪ Malas relaciones con los compañeros ▪ Intimidación, acoso y violencia ▪ Trabajo aislado o en solitario ▪ Ausencia de procedimientos establecidos para tratar de resolver problemas y quejas
Cultura institucional	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mala comunicación ▪ Liderazgo inadecuado ▪ Falta de claridad en los objetivos y en la estructura de la entidad
Relación entre la vida familiar y la vida laboral	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Exigencias contrapuestas entre la vida laboral y la vida familiar ▪ Falta de apoyo en el trabajo con respecto a los problemas familiares ▪ Falta de apoyo en la familia con respecto a los problemas laborales

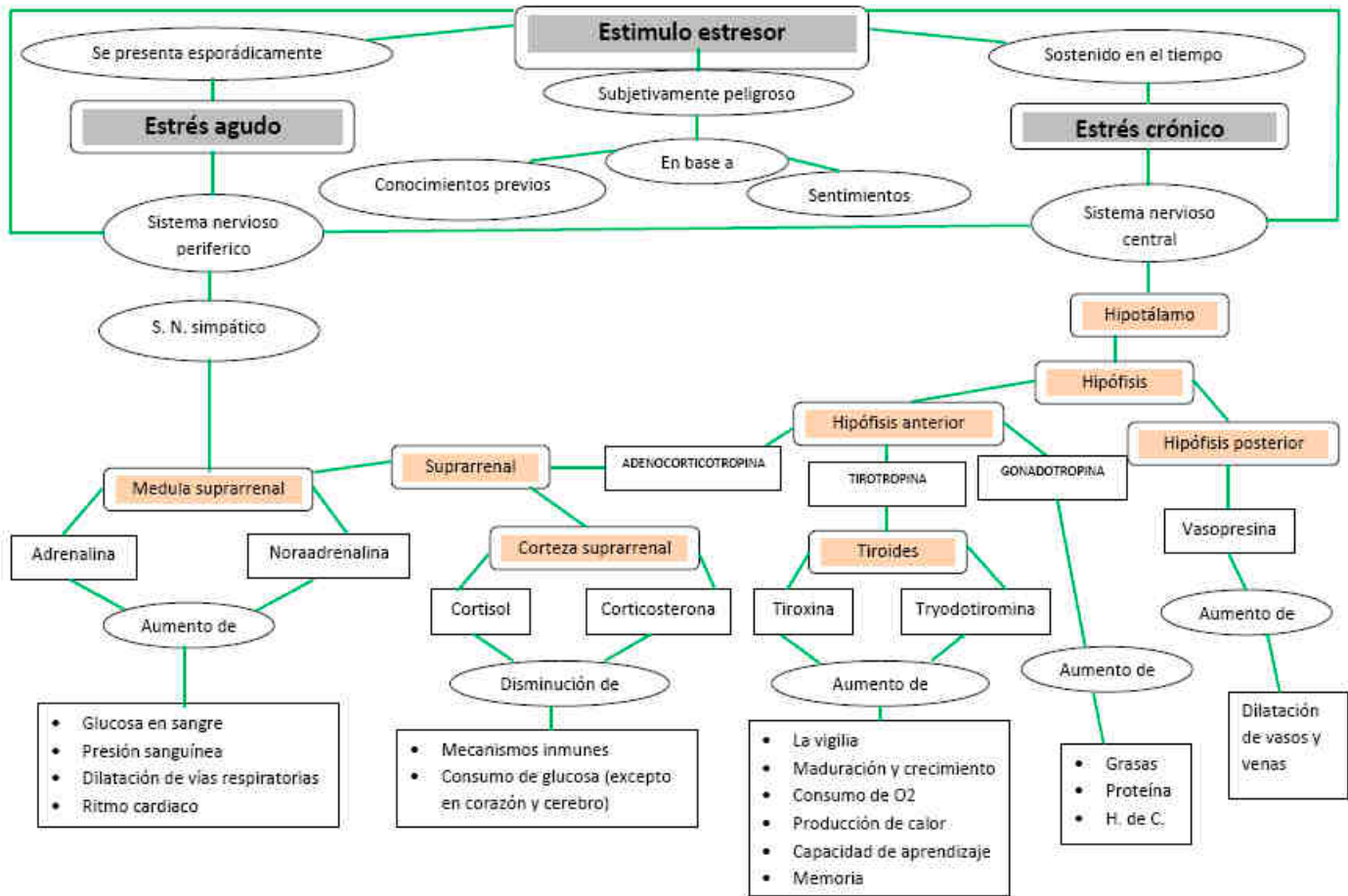
Nota: Fuente: Organización Mundial de la Salud. (2004). *La Organización del Trabajo y el estrés*. Francia. Recuperado de http://www.who.int/occupational_health/publications/pwh3sp.pdf?ua=1

Con respecto a los efectos del estrés laboral, los cuales competen a la presente investigación, se pueden mencionar:

- Estar cada vez más angustiado e irritable
- Ser incapaz de relajarse o concentrarse
- Tener dificultades para pensar con lógica y tomar decisiones
- Disfrutar cada vez menos de su trabajo y sentirse cada vez menos comprometido con este
- Sentirse cansado, deprimido e intranquilo
- Tener dificultades para dormir
- Sufrir problemas físicos graves como cardiopatías, trastornos digestivos, aumento de la tensión arterial y dolor de cabeza, trastornos musculoesqueléticos (como lumbalgia y trastornos de los miembros superiores) (OMS, 2004, p. 8)

Al estar el cuerpo sometido a una constante cuota de estrés, las funciones de los diferentes sistemas se ven sobrecargadas y así empiezan a fallar. De manera gráfica se presentan los efectos del estrés sobre el cuerpo a continuación:

Esquema 2. Consecuencias fisiológicas del estrés



Nota: Fuente: Barattucci, Y. (2011). Estrés y alimentación (Licenciatura en nutrición) Universidad Fasta, Mar del Plata, Argentina. Adaptado de Lopategui Corsino Edgar, "Respuesta Fisiológica". Recuperado de http://redi.ufasta.edu.ar:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/343/2011_n_041.pdf?sequence=1

2.2.2. Nutrición

2.2.2.1. Estado de salud de una persona adulta

Tradicionalmente se entiende a una persona adulta como aquella que ha llegado a su mayor crecimiento o desarrollo, donde su organismo alcanza su

completo desarrollo. El periodo de la edad adulta joven es de los 18 a los 40 años de edad. El periodo de adulto maduro es de los 40 años a los 65 años de edad, y la familia es el foco principal.

El estado de Salud se define como el estado de completo bienestar físico, mental y social y no solamente la ausencia de la enfermedad. Este representa el logro del máximo nivel de bienestar físico, mental y social y de la capacidad de funcionamiento que permiten los factores sociales en los que viven inmersos el individuo y la colectividad. Debido a que los adultos se ven rodeados por una serie de situaciones que atentan contra este estado óptimo de bienestar, estos son extremadamente vulnerables a sufrir padecimientos físicos y neurológicos que pueden tener profundas consecuencias en su estado de salud. Al ser el estrés una de las principales razones de incapacidad en Costa Rica, es claro que las autoridades pertinentes necesitan focalizar su atención en el mismo como una verdadera epidemia a nivel nacional (Fornaguera, 2013).

2.2.2.2. Estado nutricional y su valoración

El estado nutricional de un adulto refleja el grado en el que se cubren sus necesidades fisiológicas de energía y de nutrientes. El consumo de nutrientes depende del consumo real de alimentos, el cual está sujeto a la influencia de múltiples factores, entre los que se encuentran situación económica, conducta alimentaria, situación emocional, influencias culturales, efectos de diversos estados patológicos, apetito y la capacidad de consumir y absorber nutrientes (Oliva, 2007).

Para conocer el estado nutricional de una población se puede recurrir a los indicadores directos e indirectos; los indicadores directos evalúan a los individuos y

los indirectos permiten sospechar la prevalencia de problemas nutricionales. Los indicadores directos más comunes son los antropométricos, pruebas bioquímicas, datos clínicos. Los indirectos son el ingreso per cápita, consumo de alimentos, tasas de mortalidad infantil, entre otros. (Castillo J, 2004).

Los indicadores de uso más frecuente en la evaluación del estado de nutrición del adulto son los antropométricos, pues resultan ser muy prácticos para identificar la presencia de balances energéticos positivos o negativos. (Casanueva, 2008).

2.2.2.3. Antropometría

El índice de masa corporal (IMC) es uno de los indicadores que se recomienda utilizar con mayor frecuencia debido a que es un indicador simple de la relación entre el peso y la talla para identificar el sobrepeso y la obesidad en los adultos. Se calcula dividiendo el peso de una persona en kilos por el cuadrado de su talla en metros (kg/m^2) (Organización Mundial de Salud, 2015). La OMS determinó que un IMC menor a 18,5 determina desnutrición, de 18,5 a 24,9 determina normalidad, de 25 a 29,9 representa sobrepeso y mayor a 30 la persona se encuentra en obesidad (OMS, 2015).

El IMC proporciona la medida más útil del sobrepeso y la obesidad en la población, puesto que es la misma para ambos sexos y para los adultos de todas las edades; sin embargo, hay que considerarla a título indicativo porque es posible que no se corresponda con el mismo nivel de grosor en diferentes personas (*Ibíd.*)

El IMC se ha utilizado con éxito en estudios epidemiológicos y clínicos; sin embargo, no es un indicador de la reserva de grasa, por lo que se recomienda

combinarlo con otros indicadores, en particular con aquellos relacionados con el depósito de la grasa corporal y su distribución, para así distinguir los riesgos de la obesidad y de algunas enfermedades asociadas. (Casanueva, 2008).

El IMC representa la razón de la masa corporal de la masa corporal de a persona (kg) a la talla, al cuadrado (m²).

Tabla 1. Valores del Índice de Masa corporal de un adulto

IMC ADULTO	
Delgadez severa	<16.00
Delgadez modera	16.00-16.99
Delgadez aceptable	17.00-18.49
Normal	18.50-24.99
Preobeso	25.00-29.99
Obeso tipo I	30.00-34.99
Obeso tipo II	35.00-39.99
Obeso tipo III	≥ 40.00

Nota: Fuente: OMS (2013)

2.2.2.4 Porcentaje de grasa

El porcentaje de grasa corporal puede brindar un parámetro de medición del estado de salud del individuo (Brown, 2010). La grasa corporal se divide en dos: la esencial y la almacenada. La grasa esencial es necesaria para el funcionamiento fisiológico normal, se encuentra en pequeñas cantidades en la médula ósea, corazón, pulmones, hígado, bazo, riñones y en los músculos, también se incluye la grasa de las mamas. La principal reserva de energía es la grasa almacenada, la cual se encuentra en forma de triglicéridos en los depósitos del tejido adiposo. (Mahan & Escott-Stump, 2009)

2.2.2.4. La alimentación de un adulto sano

La alimentación; es decir, lo que se come (cómo, cuándo, dónde, con quién y qué frecuencia) es un proceso complejo, en el cual intervienen multitud de factores. Alimentarse bien es uno de los caminos más fiables para proteger y mejorar la salud. La nutrición ha jugado y juega un papel importante en la vida. (Almenta, 2014). La alimentación en esta etapa de la vida, al igual que en todas las edades, debe reunir las características generales correctas; es decir, debe ser completa, equilibrada, suficiente, variada, inocua y adecuada a las circunstancias particulares del adulto. (Casanueva, 2008). Para ello, en cada tiempo de comida se deben incluir cantidades suficientes de alimentos, con la mayor variedad posible de cada uno de los grupos, a fin de obtener los nutrientes necesarios en las proporciones óptimas. Por otra parte, la dieta debe ser tal que permita el mantenimiento a los individuos un peso adecuado o que se ajuste a los casos particulares en los que se requiera aumentar o disminuir el peso.

Según los nuevos modelos de trabajo y las jornadas laborales extensas, el alimentarse correctamente se ha vuelto una verdadera tarea a proponerse si es que se quiere estar sano. En Costa Rica, según la ley, solo se permite 30 minutos de almuerzo y no se contempla ningún tiempo extra de comida, con lo que no existe garantía para el trabajador si el patrono decide no permitirle tener recesos. A esto se debe sumar el hecho que la comida rápida es barata y apetecida por las personas, con lo cual muchas prefieren comprar sus alimentos afuera que prepararlos; de igual manera, hay una tendencia a cocinar comida frita y grasosa porque es rápida de preparar, lo cual parece ser una ventaja para personas que

llegan a su casa a altas horas de la noche, cansadas después de haber vivido una extenuante rutina en su lugar de trabajo.

2.2.2.5. Hábitos alimentarios de las personas adultas

Los hábitos alimentarios se pueden considerar como los hábitos adquiridos a lo largo de la vida que influyen en la alimentación de la persona (Galarza (CECU), 2008).

Por otra parte, también se consideran como el comportamiento más o menos consciente, colectivo en la mayoría de los casos y siempre repetitivo que conduce a los adultos a seleccionar, preparar y consumir un determinado alimento o menú como una parte más de sus costumbres sociales, culturales y religiosas, que están influenciadas por múltiples factores socioeconómicos, culturales, geográficos, entre otros. El individuo tiende a adoptar los hábitos alimentarios que practica el grupo social al que pertenece. (Cao, 2013).

La alimentación es una de las manifestaciones socioculturales más importantes en la vida de la sociedad. El alimento es una forma de comunicación, vehículo de conductas, normas y prohibiciones religiosas. Cada comunidad selecciona sus alimentos de lo que encuentra en su entorno, según sus hábitos alimentarios. Por hábito, las personas consumen lo disponible en su entorno, pero, al entrar en contacto con otras culturas, realizan trueques, con el fin de cubrir la carencia de otros productos o bien eludir la monotonía de su dieta diaria. Estas prácticas dejan su impronta en los alimentos, que, en ocasiones, no suelen consumirse como en el lugar de origen, sino que en forma gradual la gente los va

adoptando a su gusto y preferencias, hasta integrarlos a sus costumbres gastronómicas (Sandoval S, 2011).

Los hábitos alimentarios forman parte de la cultura de un pueblo, y en estos, influyen factores tan ajenos a los alimentos en sí y a las recomendaciones nutricionales como el poder adquisitivo, la producción, la accesibilidad de los productos, el clima, las fiestas populares y la publicidad. (Solano, 2010). Los malos hábitos alimentarios se inician con aspectos sencillos, que van desde el hecho de no contar con un horario específico para comer, la ignorancia al momento de escoger los alimentos que no nos permitan llegar de los nutrientes necesarios para contar con una buena salud y consumir una enorme cantidad de alimentos chatarra (Solano, 2010).

La población latinoamericana ha experimentado cambios en la alimentación en los últimos tiempos. Se incrementó el consumo de grasas, el de alimentos de origen animal y el de los azúcares refinados; disminuyó el consumo de cereales, granos, frutas y vegetales. Estos cambios están asociados con la aparición de enfermedades crónicas no transmisibles (Arauz, Rosello, Guzman, Padilla, 2008).

Existen varios factores que determinan los hábitos alimentarios, entre ellos las actitudes y conocimientos de los padres sobre nutrición, su nivel socio-económico y los medios de comunicación. Los hábitos alimentarios son expresiones de creencias y tradiciones practicadas en el hogar. Están ligados al medio geográfico y a la disponibilidad alimentaria. Los familiares y amigos cercanos ejercen influencia sobre la actitud hacia la comida y preferencias alimenticias. (Brown, 2006).

Costa Rica atraviesa por una transición de su patrón alimentario, matizado por la tradición cultural y la incorporación de hábitos foráneos, donde intervienen múltiples factores socio-ambientales y personales, que se deben considerar cuando se requiere una modificación.

Moreno (1997) explica que el consumo de grasas y azúcares es más elevado que el de otros alimentos por las propiedades sensoriales, las cuales son más apetecibles. Una ingesta de alimentos rica en grasa y azúcares produce una respuesta placentera al paladar, y modifica la forma cualitativa y cuantitativa del alimento. Todo lo anterior tiene un papel fundamental en la etiopatología de la obesidad. La grasa, en particular, hace que la dieta tenga más sabor, variedad y riqueza; es responsable de la textura y el aroma de muchos alimentos; determina su palatabilidad.

Por otro lado, una amplia brecha temporal, los tiempos de comida y la abstinencia de consumir alimentos contribuyen al desarrollo de la obesidad, por medio del efecto del “rebote”, donde una baja y descontrolada ingesta calórica produce un trastorno metabólico en el organismo.

2.2.2.6. Estilo de vida

2.2.2.6.1. Alcohol

El alcohol tiene importantes efectos negativos a través de su metabolito el acetaldehído que puede dañar el ADN como las proteínas, este efecto es mayor si la ingesta de alcohol se hace conjuntamente con el consumo de tabaco. Además el alcohol puede actuar como vehículo de otros carcinógenos, favorece el transporte y la absorción de algunos compuestos cancerígenos y puede disminuir la absorción

de una variedad de nutrientes como la vitamina A; nutrientes del complejo B, como el folato; vitamina C; vitamina D; vitamina E; y carotenoides que pueden estar asociados con el riesgo del cáncer. (Instituto Nacional de Cancer, 2016)

2.2.2.6.2. Sedentarismo

El sedentarismo es un modo de vida o comportamiento caracterizado por la carencia de agitación o movimiento. Es un tipo de vida que implica la ausencia de ejercicio físico habitual o que tiende a su ausencia (Mahan K, 2008). Este se define como un estado en el que el movimiento corporal es mínimo y el gasto energético es cercano a la tasa de metabolismo en reposo. En general, la actividad física involucra cualquier movimiento corporal causado por contracción muscular que trae como resultado gasto de energía (Williams, 2005).

La asociación del sedentarismo con la actual pandemia de obesidad es clara: el sedentarismo es un factor asociado con la mala calidad de vida y con el incremento en la mortalidad general (Cabrera, 2007). El alto índice de sedentarismo determina el desarrollo y mantenimiento de los niveles de sobrepeso. Se encuentra científicamente demostrado que el sedentarismo se ha convertido en un problema de gran amplitud. (Montenegro, 2006).

2.2.2.6.3. Actividad física

La actividad física adecuada puede mejorar el estado de salud mediante la prevención de la ganancia excesiva de peso. También puede reforzar otros aspectos: la capacidad cardiovascular-respiratoria, la fuerza, la resistencia muscular y la flexibilidad. Por lo tanto, la evidencia que arroja la investigación clínica,

epidemiológica y básica apoya claramente la inclusión de actividad física regular como herramienta para la prevención de enfermedades. Esta actividad constituye una de las conductas de salud que es más importante establecer en la niñez para aumentar las posibilidades de que este estilo de vida persista hasta la adolescencia y edad adulta. (Brown, 2006).

El ejercicio es un medio para prevenir, e incluso tratar, muchas de las enfermedades crónicas como enfermedad coronaria, hipertensión, diabetes, obesidad, depresión, entre otras. Esto debido a que estimula el metabolismo, aumenta la liberación de varias hormonas y los músculos esqueléticos producen y liberan numerosos metabolitos hacia el torrente sanguíneo (Williams, 2005).

2.2.3. Alimentación y su relación con el estrés

En la actualidad, muchas personas pueden estar sometidas a diferentes situaciones de estrés tanto en el ámbito laboral, personal como social, esto puede llegar a influir y afectar los hábitos alimentarios de los mismos; por ejemplo, pueden tomar diferentes actitudes frente a la comida, como desinterés, la falta real de apetito o incluso la compulsividad en la manera de comer, lo que altera los patrones de conducta alimentaria, donde pueden verse seriamente afectados por ingestas inadecuadas.

Ciertas personas guían sus hábitos alimenticios por las emociones, esto tiene que ver con formas en que mucha gente manifiesta sus sentimientos negativos. Como por ejemplo, consumir alimentos y cantidades no saludables de comida con el fin de esconder pensamientos y sentimientos pesimistas sin sentir hambre realmente. En realidad, se hallan signos comunes de la conducta alimentaria

regidos por las emociones como obsesionarse por las comidas, usar la comida como premio, ingerir impulsivamente alimentos, consumir fuera de control, no poder parar de comer o continuar comiendo a pesar de sentirse lleno, sentimientos de culpa o remordimiento después de comer, desconexión de las señales psicológicas de hambre y saciedad, fluctuaciones del peso, no poder reconocer la razón por la que come y comer más rápido que lo normal (Woolfolk, 2016).

La causa más frecuente en la relación entre estrés y la alimentación es en torno a la rapidez en cual se vive (esto lleva a comer muy rápido, a no desayunar y a cenar más abundantemente), hábitos que, además, por el estrés están culturalmente inculcados en la sociedad. Las necesidades nutritivas se satisfacen inadecuadamente desde el punto de vista calórico y nutritivo. Además, existen malas costumbres y falsos conocimientos en relación con algunos aportes energéticos, por el uso rutinario de alimentos perjudiciales para la salud, como alimentos con alto contenido en grasa, en sal y en azúcar como por ejemplo facturas, alfajores, snacks, chocolates, entre otros.

En Costa Rica aún no se tiene suficiente aceptación una distribución más racional de las pautas y pausas alimentarias en el trabajo en el cual se otorgue un tiempo razonable para hacer el almuerzo o la cena. Las grandes o mínimas ingestas y las formas de alimentarse desacertada con cenas abundantes con que se sobrecarga al cuerpo, lleva en algunos casos a ser su única comida del día. En el caso de los almuerzos en el trabajo, se realizan con poco tiempo y con alimentos de fácil preparación que muchas veces no llegan a cubrir los requerimientos, eso lleva a empeorar la alimentación de las personas. Muchas personas que padecen

de estrés se saltean el desayuno, toman muchas bebidas como té, gaseosas y bebidas con cafeína. Baratucci cita a Javier Aranceta, al decir que:

La ansiedad genera una necesidad de incorporar sustancias que suban la serotonina u otros neuromediadores, para obtener sensaciones compensatorias al estrés, y estas sustancias suelen ser dulces y alimentos con grasa (2011, 28).

A lo anterior se une que el estrés genera el aumento de cortisol, una hormona que propicia el acúmulo de grasa (Barattucci, 2011). La producción de cortisol se realiza principalmente en la corteza de la glándula suprarrenal ante el estímulo del eje hipotálamo-hipófiso-suprarrenal, que se autorregula según la cantidad circulante de la misma y las necesidades del organismo. Esta hormona puede transformarse en cortisona, que es menos activa y está a su vez en cortisol. En el tejido adiposo hay una mayor transformación de cortisol a cortisona, lo que induce un estímulo del eje hipotálamo-hipófiso-suprarrenal y, por lo tanto, aumenta la producción de la misma, induciendo cambios en la distribución de la grasa con incremento de la intraabdominal. El cortisol es una hormona que se libera en grandes cantidades en momentos de estrés, potenciando las vías metabólicas catabólicas, por lo tanto eleva la concentración de glucosa, aminoácidos, y lípidos. Cuando este trastorno se mantiene puede producirse hipercortisolismo, lo que induce una menor respuesta periférica a esta hormona por bloqueo de su receptor lo que lleva a incrementar la grasa abdominal (SEMAL, 2005). Mónica Katz, citada por Barattucci, explica que “la acumulación de grasas en la zona abdominal estaría determinada, a su vez, por medio de otras dos sustancias secretadas por los humanos en respuesta al estrés: las catecolaminas-adrenalina y noradrenalina y los corticoides” (2008, p. 30).

El estrés puede alterar el apetito y el hambre. En determinadas circunstancias, hay disociación entre el apetito (sensación primariamente psíquica) y el hambre (sensación básicamente orgánica). El apetito puede verse modificado por diferentes situaciones emocionales a través de variaciones químicas y vasculares y de impulsos transmitidos al mesencéfalo desde el cerebro y diversos órganos. La nutrición depende esencialmente de la alimentación; pero, a su vez, una fuente importante de estrés la constituye la forma en que nos alimentamos, porque si se hace erróneamente, se puede contraer enfermedades. Los estímulos condicionados regulan en gran medida el apetito. El elemento psíquico del apetito se comprueba por su carácter muy selectivo. El hambre suele agudizar el apetito, por lo que cualquier estímulo que aumente el hambre suele también aumentar el apetito. Así, un sujeto puede presentar hambre y, simultáneamente, anorexia, incluso náuseas; sin embargo, si tiene apetito aceptará los alimentos aunque quizá no tenga verdaderamente hambre (Barattucci, 2011).

El recurrir a la comida cuando la persona está estresada, ansioso o por falta de tiempo hace que por lo general se incline por alimentos con alto contenido calórico, ricos en azúcar, sal y en grasa. Esto lleva a aumentar la concentración de glucosa en sangre. El no llevar una alimentación adecuada puede generar situaciones de sobrepeso y obesidad que constituirían factores de riesgo de patologías múltiples y actuarían como agravantes de cualquier enfermedad (Díaz, 2007).

Una buena alimentación es fundamental para mantener el cuerpo sano, pero también la mente. La dieta influye en el modo en que la persona se comporta y en cómo se percibe los hechos alrededor. Una alimentación saludable, rica en frutas y

verduras, disminuye incluso el nivel de agresividad y estrés en las personas, mientras que aquella que consiste principalmente en comida rápida y bebidas gaseosas tiende a aumentar los niveles de ansiedad y violencia en las personas.

En resumen, el estrés puede llevar a alterar la conducta alimentaria, los patrones de consumo, la cantidad y calidad de comidas que se ingiere, con lo que se genera un círculo vicioso en donde este trastorno afecta a la alimentación, lo cual lleva a comer comidas con alto contenido calórico y con baja calidad nutricional y esta su vez ayuda a empeorar este mal, pudiendo ayudar a originar diferentes patologías.

2.2.3.1. Alimentación y turnos laborales

En comparación con las personas que trabajan durante el día, los trabajadores por turnos tienen un mayor riesgo de una serie de trastornos metabólicos y enfermedades (por ejemplo, la obesidad, las enfermedades cardiovasculares, úlceras pépticas, problemas gastrointestinales, insuficiencia para controlar los niveles de azúcar en la sangre, y el síndrome metabólico), debido a la calidad de la dieta y el calendario irregular de comer; sin embargo, otros factores que afectan el metabolismo incluyen el estrés psicosocial, la deuda de sueño, falta de actividad física e insuficiente tiempo para el descanso y la revitalización (Lowden, 2010).

2.3. Formulación y justificación de la hipótesis

2.3.1. Formulación de la hipótesis

El efecto del estilo de vida y los factores alimentarios dietéticos sobre el estado nutricional de trabajadores del BCR y su relación con el estrés laboral refleja como

el ambiente laboral predispone a que los trabajadores bajo niveles altos de estrés laboral genera que los trabajadores disminuyan, mantengan o aumenten de peso, mediante horarios, turnos, omisión de tiempos de comida, elección de comidas rápidas y la misma presión laboral que viven diariamente estos trabajadores, con lo que se presenta agotamiento, ineficacia y enfermedades crónicas.

2.3.2 Justificación de la hipótesis

El estrés puede llevar a alterar la conducta alimentaria, los patrones de consumo, la cantidad y calidad de comidas que se ingiere, con lo que se genera un círculo vicioso en donde este trastorno afecta a la alimentación, estilo de vida y hábitos alimentarios, pudiendo ayudar a originar diferentes patologías.

CAPÍTULO III
3. MARCO METODOLÓGICO

3.1. Tipo de Investigación

El presente trabajo se centra en una investigación de tipo cuantitativa, ya que su principal objetivo es determinar cómo influye el estrés laboral en el estilo de vida, los hábitos alimenticios y el estado nutricional. Lo que aquí se pretende es una medición estandarizada para la recolección de datos que justifiquen o refuten la hipótesis planteada. Debe recordarse que la investigación cuantitativa “es aquella en la que se recogen y analizan datos cuantitativos sobre variables” (Fernández y Pértegas, 2002, p. 1). Esta se considera como objetiva y controlada, capaz de producir datos sólidos y generar resultados mediante distintos enfoques, como son el descriptivo, exploratorio e inferencial.

Las investigaciones cuantitativas son de gran ayuda pues mediante ellas se pueden corroborar teorías empíricas o bien objetar estudios anteriores. Aunque esta también posee ciertas desventajas, lo cierto es que se sigue prefiriendo en la actualidad por la veracidad y control que genera para el investigador. Algunos préstamos de la siguiente investigación a la teoría cuantitativa serán:

- Medición penetrada y controlada, ya que no se dará espacio a la interpretación ni a la ambigüedad a la hora de aplicar los instrumentos, el investigador será parte activa para focalizar la interacción con los participantes.
- Objetiva, pues el investigador se abstendrá de compartir su criterio tanto en el trabajo escrito como en el estudio de campo.

- El estudio se proyecta en una realidad estática, en la medida que los resultados son aplicables a la población escogida en el tiempo y momento de la investigación.
- Se dirige en un enfoque deductivo, pues a partir de la regla se profundizará en un determinado caso.

Debido a la naturaleza del presente estudio, pese a que sus objetivos son de corte cuantitativo, no resultará extraño que en ocasiones se tomen ideas prestadas del enfoque cualitativo. En esta medida se puede decir que es una investigación mixta, aunque haya una inclinación al primero. El enfoque cualitativo será importante para complementar y completar el estudio. Recuérdese que hasta cierto sentido este permite acercarse de manera más próxima al objeto de estudio sin que por ello haya una manipulación de datos y/o resultados.

El diseño de la investigación es no experimental tipo transversal ya que a cada participante de la investigación se tendrá relación una única vez para la aplicación de los instrumentos además es retrospectiva ya que el estado actual de la salud de las personas depende de sus acciones del pasado; por eso se investigan antecedentes socio demográficos, estado nutricional, hábitos alimentarios y su estilo de vida ya que el estado actual de la salud de las personas depende del pasado. (Hernández, Fernández, & Baptista, 2010).

Para una mayor objetividad en la interpretación de la información se utiliza un análisis estadístico tipo descriptivo ya que hace uso de estadística descriptiva, técnicas matemáticas como la utilización de porcentajes, desviación estándar de las

variables y promedio, además se hará uso de razones, moda, media, para obtener y analizar los resultados que se obtienen.

3.2. Área de Estudio

Es este apartado se hace referencia a la población de estudio, la muestra con que se va a trabajar, criterios para la selección de esta; además, se describirá el sitio de la investigación y su entorno como lo es la situación alimentaria nutricional. Una vez clarificada la dirección que persigue este trabajo, se procederá a profundizar en el objeto de estudio. Debido a que esta investigación es de tipo cuantitativa, se hará uso de una muestra probabilística. Esta se realiza en el Banco de Costa Rica en el segundo semestre de 2016.

3.2.1. Población

En este estudio la población son 160 trabajadores que trabajan para el Banco de Costa Rica de San José, por lo tanto es finita, cuyo rango de edad se encuentra entre los 20 a 60 años, por lo tanto se utilizara la formula correspondiente para saber el tamaño de la muestra para obtener resultados más objetivos.

Es importante recalcar que se aplicara un instrumento tipo escala de Guttman para medir el estrés laboral del cual se pretende obtener un resultado que clasifique los trabajadores según su nivel de estrés laboral, de los cuales los que resulten con un nivel de estrés muy bajo no serán contemplados para el análisis e interpretación de datos.

3.2.2. Objeto de estudio

La población estudiada se basa en todos aquellos asalariados del Banco de Costa Rica, tanto cajeros como plataformitas, supervisores, gerentes entre otros. Como ya se mencionó, la muestra es de tipo probabilística, lo cual significa que cualquier miembro de la población puede ser escogido para el presente estudio, lo mismo con el fin de evitar sesgos de muestreo y representar a toda la población de la manera más verás posible. Como mencionan Hernández, Fernández y Baptista (2010):

Las muestras probabilísticas tienen muchas ventajas, quizás la principal es que puede medirse el tamaño de error en nuestras predicciones. Puede decirse incluso que el principal objetivo en el diseño de una muestra probabilística es el de reducir al mínimo este error al que se le llama error estándar (p. 214).

A continuación, se presenta tanto la ecuación, como los valores respectivos para dar con la muestra que se manejará el presente trabajo:

Tabla 2. *Tabla de valores para el cálculo de la muestra probabilística*

Carácter	Descripción	Valor
<i>N</i>	Población	400
<i>N</i>	Muestra	294*
<i>n'</i>	Muestra provisional	1111.11
<i>S</i>	Varianza de la muestra	0.25
<i>V</i>	Varianza de la población	0.000225

Nota: Fuente: Mendoza, S. (2016). Adaptado de Hernández, Fernández y Baptista (2010)

$$S^2 = 0.5(1 - 0.5) = 0.25$$

$$V^2 = (0.015^2) = 0.000225$$

$$n' = \frac{0.25}{0.000225} = 1111.11$$

$$n = \frac{1111.11}{1 + 1111.11/400} = 294$$

JUSTIFICACIÓN PARA USAR LA MUESTRA DE 160 SUJETOS DE ESTUDIO

Estadísticamente es correcto y común que la muestra obtenida sea menor a la sugerida por la fórmula de cálculo. Sin embargo, cuando esta situación sucede se debe de tomar una decisión importante sobre el error de muestreo o el error máximo permisible. Debido a que la muestra obtenida es menor a la sugerida, esto quiere decir que este error es mayor por lo que habrá mayor incertidumbre en las estimaciones cuando se desea inferir a la población.

Por lo anterior, para una muestra de 160 sujetos necesitamos lo siguiente:

- * Se necesita una muestra provisional $n' = 266,67$.
- * La varianza de la muestra deberá de ser 0,06000075.
- * El valor p necesario para calcular la varianza de la muestra deberá de ser 0,93589.

Con los parámetros anteriores, y tomando en cuenta que se sobre-estimarán los parámetros. El estudio con 160' sujetos es estadísticamente válido.

Es importante recalcar que se aplicara un instrumento tipo escala de Guttman en estas 160 personas para medir el estrés laboral del cual se pretende obtener un

resultado que clasifique los trabajadores según su nivel de estrés laboral, de los cuales los que resulten con un nivel de estrés muy bajo no serán contemplados para el análisis e interpretación de datos para el cumplimiento efectivo del objetivo general que pretende conocer la relación de las variables: estado nutricional, estilo de vida y factores alimentarios con el estrés laboral que estos presenten, finalmente la muestra es de 87 sujetos excluyendo lo de niveles de estrés muy bajo.

Es importante recalcar que al realizar varias visitas para la recolección de datos y toma de medidas antropométricas, después de la segunda visita al analizar los datos de estilo de vida recolectados hasta ese momento se muestra una población activa físicamente por lo que se determina a partir de la segunda visita tomar el porcentaje de grasa como adicional a la evaluación antropométrica ya que el Índice Masa Corporal no eran suficientes para determinar el estado nutricional según el tipo de población estudiado y su relación con el estrés laboral, siendo consciente que el estrés tiene una relación fisiológica importante ante el porcentaje de grasa.

Por lo anterior este dato fue tomado solo a 58 sujetos.

a) Criterios de inclusión

Se tomará como parte de la población a toda persona mayor de edad, de género indiferente, residente en Costa Rica, trabajador del Banco de Costa Rica en el primer semestre de 2016.

b) Criterios de exclusión

Para la presente investigación no se considerará el grado académico, nacionalidad, salario ni la edad (en tanto sean mayores de edad).

3.2.3. Fuentes de información:

3.2.3.1. Fuentes primarias

Estas son aquellas que, como dicen Hernández, Fernández y Baptista (2010), proporcionan datos de primera mano. Para poder acceder a la misma se hará uso de la escala de Likert, el escalograma de Guttman y, si es necesario, la observación.

3.2.3.2. Fuentes secundarias

Las fuentes secundarias serán representadas por todos aquellos artículos, manuales, protocolos y demás documentos que fungirán como sustento para esta investigación. Estos están contemplados en el capítulo II, Marco Teórico.

1.2.3.2.1 Identificación, descripción y relación de variables

En la presente investigación se postulan las variables indispensables para el desarrollo de la misma. Es relevante mencionar en este punto que el objetivo general de la presente investigación posee dos variables, una independiente y la otra dependiente. La primera hace referencia al impacto del estrés laboral, mientras que la siguiente se refiere al estado nutricional, los hábitos alimentarios y el estilo de vida. Con respecto a los objetivos específicos, solo uno de estos puede ser categorizado como independiente puesto que los demás son correlativos a las variables dependientes antes mencionadas. A continuación, se enumeran para proceder a profundizar en ellas:

- **Factores socios-demográficos:** Debido a que el tema que se trata aquí hace referencia a una colectividad en un espacio condicionado, es importante tener presente el factor social, así como el factor demográfico. Las actitudes entre compañeros, las relaciones interpersonales y laborales, la relación de pertenencia a la institución, son todos factores que pueden afectar la manera en que un individuo realiza una determinada actividad. En este caso esa actividad es el alimentarse. Este tipo de variable es independiente puesto que son características inherentes o muy arraigadas a los sujetos de estudio.
- **Hábitos de alimentación:** Esta variable es crucial pues ayudará a determinar si la hipótesis central relacionada con el impacto de estrés en el estado nutricional, es verdadera o no. Esta variable es de tipo dependiente puesto que pese a tratarse de un tema un tanto problemática, la conducta de comer de una u otra manera puede ser modificada ya sea por entes externos o bien por decisión propia.
- **Estilo de vida de la población:** Esta variable se relaciona en gran manera con la primera; sin embargo, no puede ser considerada independiente, puesto que el estilo de vida puede ser modificado según las características del entorno. Así un costarricense que vive en Alemania, se verá forzado a cambiar su estilo de vida, sin que por ello haya un conflicto ni una contradicción interna. El estilo de vida determina en gran manera el estado de salud del sujeto de estudio por lo que se le da un lugar importante.
- **Estado nutricional según el estilo de vida:** Tanto el estado nutricional, como los hábitos alimenticios y el estilo de vida, son variables que están

intrínsecamente ligadas y que deben verse como parte de una unidad. Los sujetos de estudio deberán ser analizados desde las tres perspectivas para tratar de comprender de manera holística la situación que tales experimentan.

- **Enfermedades que presenta la población:** Esta variable es, si existe tal cosa, dependiente de todas las anteriores en la medida que podría causalmente seguirse de ellas. Una enfermedad puede estar ligada con una alimentación pobre y estilos de vida poco activos.

3.2.3.2.2. Proceso de operacionalización de las variables

Cuadro 2. Operacionalización de las variables

Objetivo específico	Variab le	Definición conceptual	Dimen sión	Definición operacional	Indicadores	Definición instrumental	Fuentes de información
Evaluar el estado nutricional de la población a través de la evaluación antropométrica.	Estado Nutricional	Condición en la que se encuentra el sujeto de estudio como resultado de su alimentación, idiosincrasia y sus relaciones laborales	Social Nutricional	Aplicación de métodos estadísticos para conseguir una correcta lectura de los datos	Determinación de las costumbres, actividades y hábitos mediante instrumentos de medición	Medición del índice de masa corporal y métricas asociadas	Costumbres Actividades Hábitos
Distinguir los factores alimentarios de los trabajadores de la sede central del Banco de Costa Rica.	Factores Alimentarios	Se trata de la forma de estructurar y organizar la ingesta de alimentos a lo largo del día	Nutricional Preparación de alimentos Costumbres alimentarias	Aplicación de anamnesis nutricional	Encuestas y aplicación de escalograma de Guttman	Datos dietéticos de la anamnesis nutricional Datos de la Escala de Guttman	Resultado de índice de masa corporal de los sujetos de estudio
Identificar las enfermedades crónicas que afectan el estado nutricional de la población en estudio mediante evaluación clínica.	Enfermedades crónicas	Padecimientos que aquejan a los sujetos de estudio como resultado del estrés y demás factores	Social Laboral Ético	Aplicación de evaluación clínica para conocer el estado de salud del paciente y sus familiares	Análisis de los resultados y el perfil del sujeto de estudio	Datos clínicos de la anamnesis nutricional	Resultados de los estudios y las mediciones

Analizar la relación del estado nutricional y hábitos alimentarios con el estrés laboral.

Estrés laboral	Tipo de estrés propio de la sociedad industrializadas en las que la creciente presión en el estorno laboral puede provocar saturación física o mental	Social Laboral Ético Psicológico	Aplicación de una encuesta tipo Guttman conocer diferentes variables del estrés que sufre el trabajador	Análisis de los resultados y el perfil del sujeto de estudio	Datos de la escala de Guttman	Resultados de encuesta
----------------	---	----------------------------------	---	--	-------------------------------	------------------------

Conocer el estilo de vida de los trabajadores de la Sede Central del Banco de Costa Rica, mediante la evaluación clínica.

Estilo de vida	Conjunto de actitudes y comportamientos que adoptan y desarrollan las personas de forma individual o colectiva para satisfacer las necesidades como seres humanos	Social Nutricional Costumbres alimentarias Actividad física Consumo alcohol y tabaco	Mediante una entrevista para obtener recolección de datos clínicos	Antecedentes patológicos personales Antecedentes patológicos familiares Consumo de alcohol Consumo de tabaco Actividad física	Datos clínicos de la anamnesis nutricional	Respuestas de la entrevista en la evaluación clínica nutricional
----------------	---	--	--	---	--	--

1.3 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.

3.3.1. Técnicas

3.3.1.1. Observación

Se utilizara la observación directa para realizar la evaluación nutricional y recolectar información a través de los instrumentos antropométricos mediante la toma del peso corporal, talla corporal.

3.3.1.1.1. Equipo

Para la toma de peso corporal, se utiliza una balanza marca *Omron*, modelo *HBF-516*, con capacidad para 150 kg y una sensibilidad de + 100g, para medir la talla corporal de los sujetos de investigación se utiliza un tallmetro marca *Seca*, con una capacidad de 205 cm y una sensibilidad de 1 mm.

El equipo debe contar con características para disminuir con ello el error de una medición a otra para comprobar que es efectivo. Este debe ser actualizado y va a depender de la capacidad y sensibilidad del mismo.

3.3.2. Instrumentos

El instrumento que se utilizará para la presente investigación será la escala de Likert, debido a las ventajas que esta presenta:

- El entrevistado requiere de menor esfuerzo psíquico para proyectar sus ideas
- Se presenta una mayor atención al responder.
- Las respuestas son, en la mayoría de los casos, muy fiables
- Debido a que es un instrumento estructurado, permite mayor confiabilidad.

La investigadora desarrollará una escala Likert con enunciados tanto positivos como negativos de manera personal para que las personas que integran la muestra puedan establecer, en una escala del uno al cinco siendo uno completamente en desacuerdo y cinco completamente de acuerdo, cuan identificados se sienten con los mismos.

También se utilizará el escalograma de Guttman, con el fin de proyectar una diferente perspectiva a situaciones que, por diferentes motivos, puede ser confusas en la escala de Likert. Además, si la extensión de la escala se vuelve muy larga, podría pensarse en crear un segundo apartado con este tipo de herramienta.

El presente estudio busca cumplir con las dos características de cada instrumento: confiabilidad y validez; sin embargo, se hace la salvedad que el primero podría estar condicionado a las visitas que se realicen a la institución.

La prueba piloto de cada uno de los instrumentos se llevara a cabo en una población con la que originalmente se estará realizando la investigación (16 trabajadores del BCR), esta será aproximadamente con un grupo que represente el 10% del total de la muestra que se utilizara en la investigación en trabajadores, en edades que rondan los 20 años y 60 años ambos sexos. Se analiza la comprensión y la aceptación de los instrumentos, la disposición y actitud con que la población brinda la información que se les solicita. Con base a las conclusiones obtenidas de la prueba piloto, se harán las correcciones para la aplicación correcta de los instrumentos a la población en estudio, esto con el fin de obtener información válida.

3.3.1. Diseño de la investigación

La presente investigación es en primer lugar no experimental pues esta no pretende interactuar con el objeto de estudio, sino que busca contemplarlo de la manera que normalmente transcurre para datar los resultados que de él surjan. Seguidamente se establece que es transversal pues los datos son recogidos en un único momento y no a lo largo de un período. Como último punto, se tiene que se trata de un estudio explicativo porque no solo describe, sino que profundiza en el fenómeno como tal para relatarlo de la manera más próxima a la realidad.

3.4 PROCEDIMIENTOS PARA RECOLECTAR LA INFORMACIÓN

En la siguiente sección se explican los procedimientos para recolectar información, esta comprende la etapa preliminar que incluye las negociaciones administrativas realizadas con los participantes y la etapa de campo, en la cual se describen las actividades a realizar, ya que son necesarias para la recolección de la información para dicha investigación.

3.4.1. Etapa preliminar

En la etapa preliminar de la recolección de los datos se realizan las respectivas negociaciones con la administración de la sede central del Banco de Costa Rica, en la cual se lleva a cabo la aplicación de los instrumentos de la recolección de los datos y observaciones acerca de la población en estudio.

La prueba piloto se lleva a cabo en un banco distinto ubicado en San José, Costa Rica llamado BCT. A donde se estará realizando la investigación, se realizan las

negociaciones administrativas con dicha institución y con las participantes de esta prueba, las edades se encuentran entre los 20 y 60 años de edad de trabajadores que deseen ser parte de la investigación.

Además, se habla con cada participante y se le explica muy bien todas las actividades que se llevaran a cabo con la población, tipo de información que se recolecta y los objetivos de la investigación.

3.4.2. Etapa de campo

Para iniciar la investigación, se aplica la entrevista de manera verbal a las participantes se les toma los datos de características sociodemográficas. La evaluación antropométrica se lleva a cabo a las 8:00 de la mañana con la población de la investigación.

Las mediciones se realizan en el edificio de equipo de salud donde se le brinda atención medica integral a los trabajadores, se llevara el equipo antropométrico necesario con respecto a los objetivos planteados, se revisa que el equipo esté calibrado y listo para ser utilizado, después se inicia con la toma del peso, la talla de cada uno de los participantes de la investigación, siguiendo así el protocolo de la Organización Mundial de la Salud (OMS). El tiempo de duración establecido para la toma de las medidas antropométricas de toda la población aproximadamente de unas tres semanas.

Los instrumentos para medir los hábitos alimentarios, estilo de vida son una evaluación clínica y dietética, se realizara en un lapso de dos semanas al mismo instante que se apliquen los demás instrumentos al igual que la valoración para medir la relación con el estrés laboral de los que participan en la investigación.

La idea de contar con un área específica, es parte de la privacidad necesaria para el estudio, por lo que es muy importante tener un adecuado trato con la población que participa en la investigación y no exista ninguna disconformidad en dicha población.

3.5 PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

A continuación se analizan y se explican cada una de las variables principales y el objetivo de la investigación, por medio del análisis bivariado.

3.5.1. Análisis bivariado

El tipo de alimentación que llevan los trabajadores durante su tiempo laboral se puede ver afectado conjuntamente con el grado de estrés laboral que afrontan estos diariamente y esto se verá reflejado en el estado nutricional ya que indica si esta población se encuentra en bajo peso, peso normal, sobrepeso u obesidad donde el tipo de hábitos alimentarios y estilo de vida juegan un papel elemental en su estado de salud.

Si los trabajadores se ven sometidos a un correcto estilo de vida tanto en alimentación como actividad física antes durante y después de su jornada diaria, les ayudaría significativamente a manejar mejor el agotamiento y eficacia laboral y por ende para la empresa tener un recurso humano más saludable tanto mental como físicamente y el manejo del estrés laboral no arrastre complicaciones como desnutrición, sobrepeso u obesidad en alguno casos.

Las anteriores se pueden entrelazar estas con las características sociodemográficas de la población, se podrá saber si el tipo de ocupación influye a tener un tipo de alimentación más saludable o todo lo contrario.

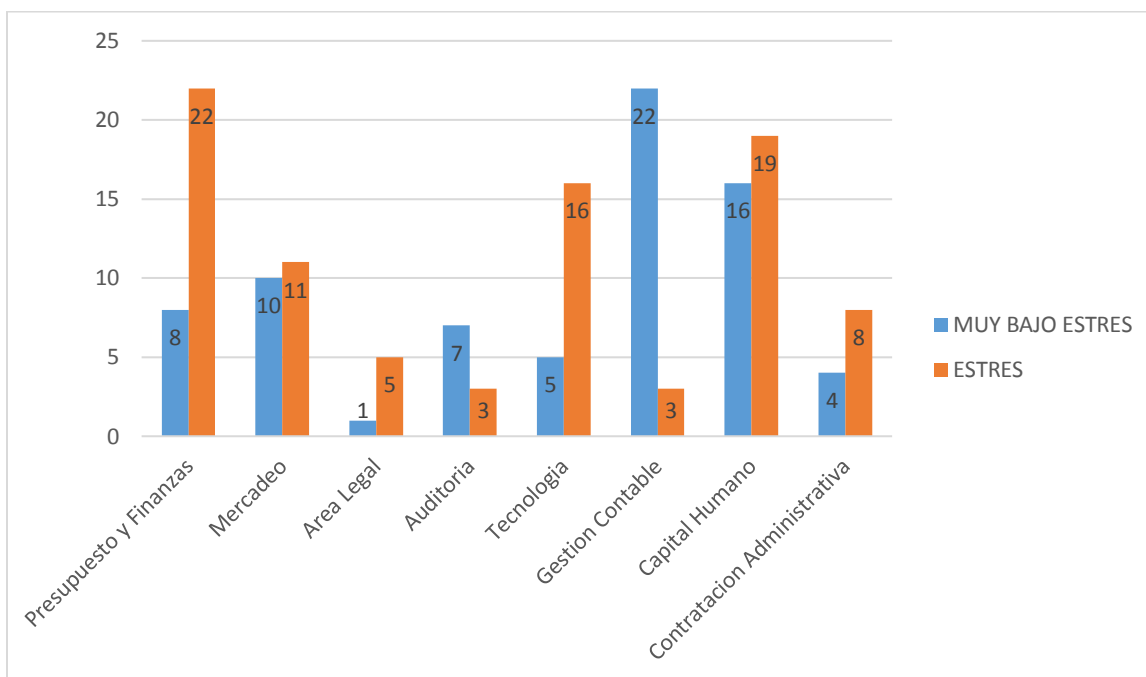
El estado nutricional se ve afectado por el ambiente laboral ya que este puede tener un impacto negativo normalmente por estrés o carga laboral, omisión de tiempos de comida, recurrir a comidas rápidas por limitación de tiempo y negación a realizar ejercicio físico en algunos de ellos, lo que hace que las participantes tengan que modificar su estilo de vida y dejar de lado hábitos incorrectos ya sea que generen un déficit o un exceso en su estado nutricional. Además de otros aspectos ayudan a identificar factores de riesgo como la edad, consumo de licor, puesto laboral y hasta el estado civil.

CAPÍTULO IV

4. ANALISIS E INTERPRETACION DE DATOS

Figura N° 1

**Distribución de la muestra según departamento laboral de los trabajadores entrevistados de la Sede Central del BCR, 2016.
(n=160 personas)**



Fuente: Mendoza S, 2016

Los resultados obtenidos muestran que el departamento donde se concentra la mayoría de población con mayor grado de estrés es en presupuesto y finanzas y el caso contrario ocurre en el departamento de Gestion Contable donde se aprecia que la mayoría, presentaba un grado de estrés muy bajo.

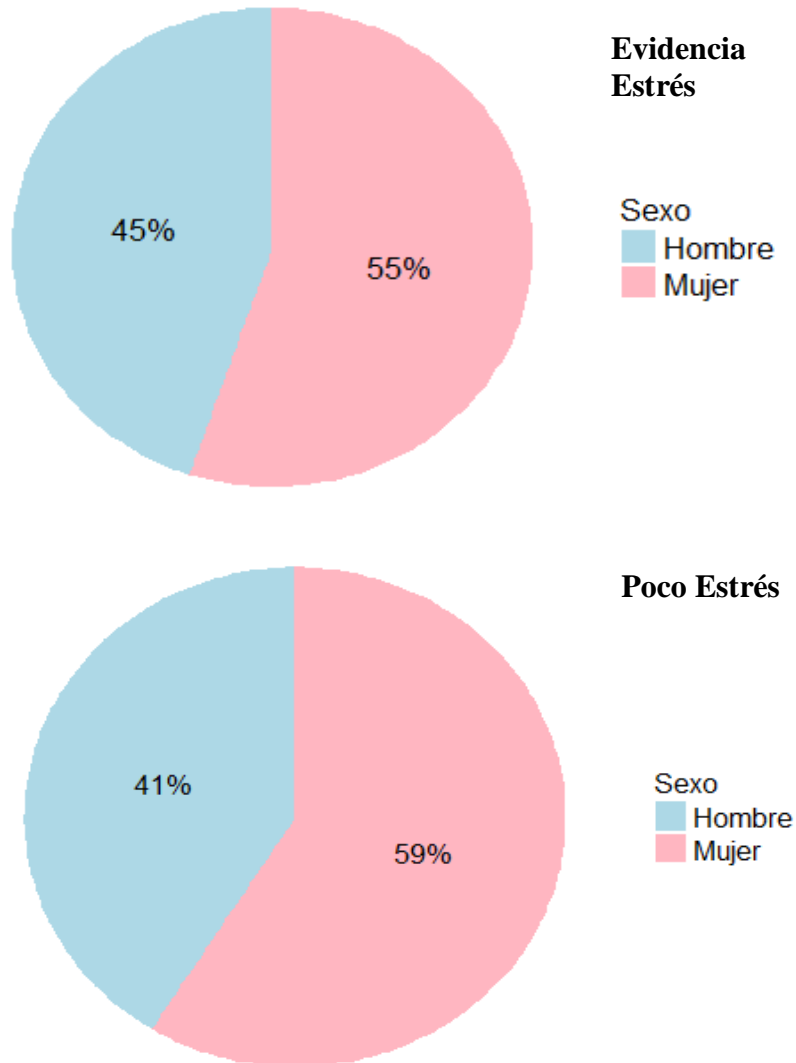
Según Carlos Ramirez, Directivo ejecutivo de International Monetary Found Business School y director de un Master en Calidad Alimentaria los directivos y trabajadores que tienen una buena alimentación mejoran su rendimiento laboral indiferentemente el puesto laboral, y si esta es incompleta puede llegar a disminuir hasta un 30% el rendimiento en su trabajo físico.

Una buena alimentación es clave para mejorar el rendimiento laboral, tanto física como intelectualmente, o lo que es lo mismo, comer bien es sinónimo de rendir más en el trabajo, así lo afirma la compañía Unipressalud, especializada en la gestión de la seguridad y la salud de los trabajadores, una adecuada combinación de alimentos, poniendo especial atención en el desayuno, ayuda a los empleados a rendir más en sus tareas. Por el contrario, una alimentación monótona y con ausencias de alimentos disminuye reflejos, genera estrés, falta de interés e irritabilidad, factores que afectan al entorno laboral.

Según la Fundación Eroski Consumer y diversos estudios se ha comprobado cómo mejora el rendimiento y el bienestar de los trabajadores que consumen dietas adecuadas a su situación personal: de alto valor calórico si se trata de trabajadores de fuerza y de moderado aporte de calorías en personas que realizan un trabajo de tipo intelectual con menor desgaste físico.

La población en estudio al ser trabajadores de un Banco y en su mayoría pasan horas sentados frente a un computador, enfrentándose diariamente a un trabajo de carácter más mental que físico y de fuerza según esta clasificación de la fundación, se encuentra entre los trabajos de carácter sedentario y toda esta categoría engloba aquellas actividades profesionales que condicionan la realización de dietas adaptadas a las condiciones de la persona y de su entorno, pero no un incremento extra de las calorías, debido al bajo gasto calórico que conllevan este tipo de puestos, personas que han de permanecer sentadas prácticamente todo el día, que llevan a cabo su actividad profesional como relaciones públicas y que se desplazan siempre en coche. En este grupo deben verse reflejado el personal de oficina (Mercadeo, finanzas, tecnología, abogados, etc.).

Figura Nº 2
Distribución de la muestra por genero de los trabajadores entrevistados de la Sede Central del BCR, 2016.
(n=160 personas)



Fuente: Mendoza S, 2016

Adicionalmente se muestra la distribución por sexo de las personas que no mostraron tener evidencias lo suficientemente fuertes de estrés de acuerdo a la escala utilizada. Se observa que en ambos grupos las mujeres representan la mayor proporción de personas en la muestra bajo estudio.

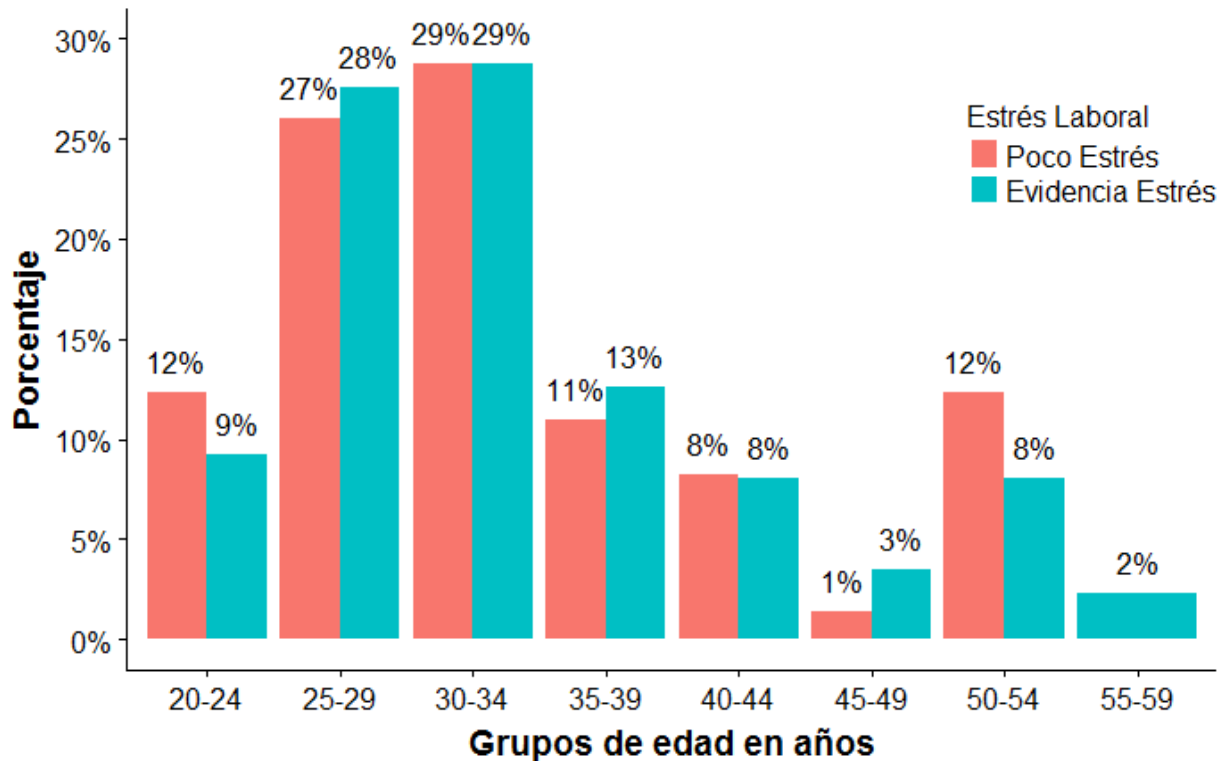
De acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística, en la sección de mortalidad de hombres y mujeres de Costa Rica “la tasa de mortalidad más actualizada señala en el caso de las mujeres 4 muertes por cada 1000 y en los hombres 5 por cada mil.

La literatura señala resultados variables para la asociación obesidad y género, por ejemplo en México, la prevalencia de obesidad, es a predominio femenino, al igual que en Brasil, Chile, Costa Rica, y Trinidad y Tobago. Por otro lado, estudios realizados en Canadá y Estados Unidos muestran mayor prevalencia de obesidad (IMC>30) en hombres.

Un estudio realizado por Camacho (2010) en Perú, en pacientes hipertensos, también muestra un leve predominio masculino (51,1%). Contrariamente, los estudios de Pajuelo y Zubiarte (2010) y últimamente el de Seclén, encontraron que la prevalencia de obesidad fue a predominio de mujeres en Lima, Costa y Sierra, mientras que en la Selva fue a predominio masculino.

También la edad es considerada un factor de riesgo no modificable para enfermedades cardiovasculares. En la siguiente figura, se muestra los rangos de edad de las personas que participaron en el estudio.

Figura N° 3
Distribución de la muestra por grupos de edad de los trabajadores
entrevistados de la Sede Central del BCR, 2016.
(n=160 participantes)



Fuente: Mendoza S, 2016

En la figura N°3 se debe recalcar que la distribución por grupos de edad, entre ambos grupos presenta una distribución similar. Las principales diferencias entre el grupo de los que evidencian estrés y los que lo presentan en bajo grado se encuentran en los grupos de 20 a 24 y 50 a 54 años.

También se muestra grupos de edad de los trabajadores participantes en la investigación la cual la mayoría se encuentra en el rango de 30-34 años.

Comenzando por la edad, ésta influye de manera muy dispar, ya que numerosos estudios muestran diferencias significativas según los intervalos de la misma, no existiendo unanimidad, debido a la existencia de resultados contrapuestos según los distintos estudios, por un lado, se señala que la satisfacción laboral aumenta con la edad, en otros, que no existe relación alguna, al igual que estudios que señalan que a mayor edad menor es la satisfacción. (Carillo, 2007).

Son diversos los autores que fundamentan sus estudios relacionando la edad con estrés laboral y sus dimensiones.

Como se ha podido constatar en la gran variedad de artículos publicados, las prevalencias reportadas son muy diferentes entre ellas y siendo esta una de las variables que se ha analizado y asociado más con la dimensión del agotamiento profesional es precisamente la edad.

Contrario a los resultados de esta investigación, Atance Manzano y Ramos referían que a mayor edad, menos estrés laboral. Sin embargo, Farber y el mismo Atance revelaron diferencias significativas entre la dimensión cansancio emocional en los mayores de 44 años de edad y en los menores de 37 años con la dimensión de falta de realización personal.

Se puede concluir comparando resultados con artículos científicos que la edad es una variable que puede comportarse muy diferente según el tipo de población que se estudie.

Datos de estrés laboral de los trabajadores participantes de la Sede Central del BCR, 2016

Relación con el estrés laboral

Como se mencionó anteriormente, para analizar el estrés laboral de los entrevistados (as), se utilizó como base el cuestionario propuesto por Bresó et al para construir una medida del estrés laboral. Para esto se obtuvieron mediciones de dos dimensiones que teóricamente se pueden relacionar al estrés laboral: el agotamiento en el trabajo y la eficacia en las labores. El agotamiento se relaciona directamente al estrés, es decir, mientras mayor sea el nivel de agotamiento, la persona está más propensa a padecer de estrés. Por otro lado, la eficiencia se relaciona de manera inversa al estrés, es decir, mientras mayor sea la eficiencia en las labores en su trabajo, es menos probable que la persona presente altos niveles de estrés.

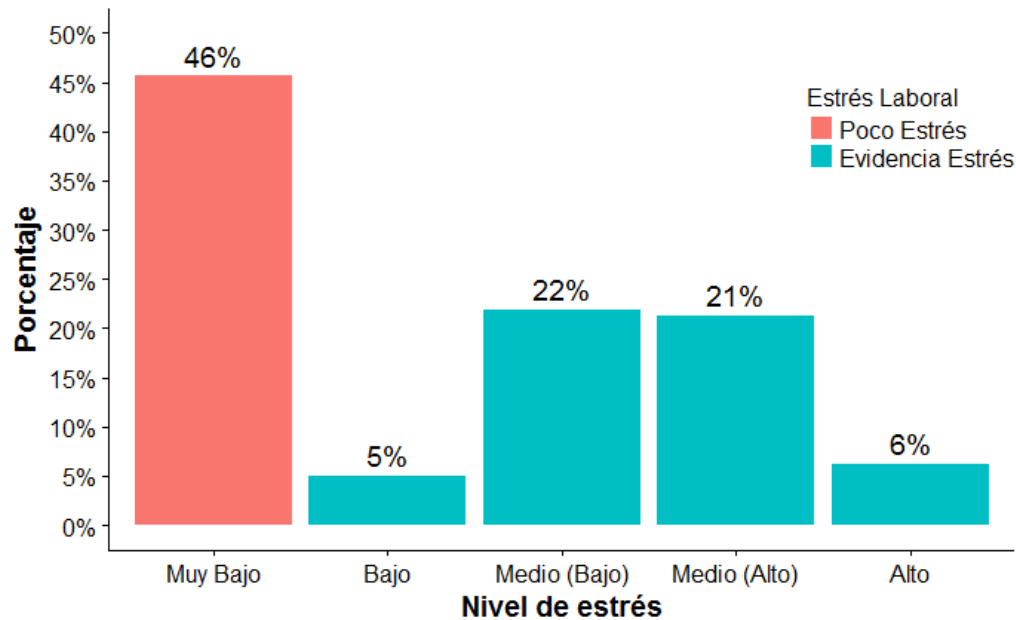
La construcción de los puntajes para asignar a los entrevistados (as) en un nivel de estrés adecuado se detalla a continuación:

1. Se construye una escala de agotamiento de la persona, sumando los puntajes asignados por cada persona a cada uno ítems asociados al agotamiento. Este puntaje se reescala de manera que adopte valores entre 0 y 10, donde mientras más cercano a 10, mayor es el nivel de agotamiento observado.
2. Se repite el paso 1 para construir una escala de eficacia.
3. Debido a que ambas escalas se relacionan de manera diferente al estrés laboral (el agotamiento de manera directa y la eficacia de manera inversa), el

estrés laboral tendrá más posibilidades de aparecer en personas que presenten valores altos de agotamiento y valores bajos de eficiencia. Por esto el tercer paso para construir los puntajes de estrés es restar a la escala de agotamiento la escala de eficiencia. Mientras menor sea el valor obtenido existen menos posibilidades de presentar estrés laboral y mientras mayor sea el valor obtenido existen mayores posibilidades de presentar estrés laboral.

4. Se clasifican las personas en cuatro niveles de estrés laboral: bajo, medio (bajo), medio (alto) y alto. Esto se realiza utilizando los cuantiles del 90%, 50% y 10% de la distribución de la resta obtenida en el punto 3. El 10% de valores mayores se clasifican como un nivel de estrés alto, el 80% central de las observaciones corresponderán a los niveles medio (alto) y medio (bajo), y finalmente el 10% de valores menores serán clasificados como nivel de estrés bajo.

Figura N° 4
Distribución de los entrevistados (as) según el nivel de estrés laboral de la
Sede Central del BCR, 2016.
(n=160 personas)



Fuente: Mendoza S, 2016

La Figura N° 4 muestra la distribución de la muestra de acuerdo al nivel de estrés donde En este caso se muestran las 73 personas que no mostraron evidencias lo suficientemente fuertes como para catalogarlas dentro de una de las categorías propuestas de estrés, todas se incluyen en la barra de estrés muy bajo y los 87 participantes restantes evidencian grado de estrés significativo distribuido por niveles, 22% Estrés medio bajo, 21% Estrés medio alto seguido por un 6% con estrés alto y finalmente solo un 5% con estrés bajo.

El exceso de estrés puede causar, además, graves daños emocionales, se dice que la gente puede superar bien episodios leves de estrés sirviéndose de las defensas naturales del cuerpo para adaptarse a los cambios pero el estrés alto, es decir, aquél que es constante y persiste por un largo período de tiempo, puede ser extenuante tanto para la salud como en lo psicológico.

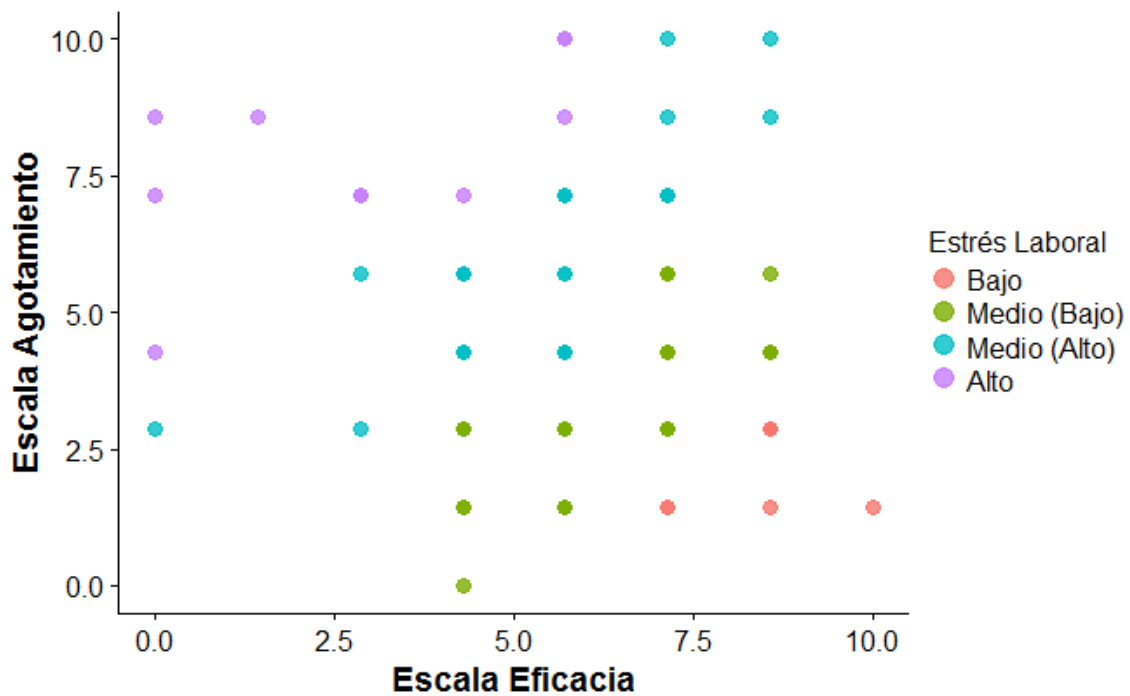
A diferencia de otros estresores cotidianos que se pueden contrarrestar adoptando conductas saludables, el nivel de estrés alto, si no se trata, puede tener consecuencias adversas para la salud, las investigaciones demuestran que el estrés puede contribuir al desarrollo de enfermedades graves tales como enfermedades cardiacas, depresión y obesidad. Algunos estudios incluso apuntan a que el manejo inadecuado del estrés crónico, como comer comidas poco saludables o en exceso para sentirse mejor, ha contribuido a la creciente epidemia de obesidad. Sin embargo, la encuesta El estrés en los Estados Unidos, realizada por la Asociación Americana de Psicología (APA), reveló que el 33 por ciento de los estadounidenses nunca hablan con sus proveedores de salud sobre posibles formas de manejar el estrés. (America Psychological Association, 2016)

El mantenimiento de un nivel estrés alto puede ser el resultado de estresores cotidianos que no se atienden o no se manejan adecuadamente, así como de eventos traumáticos. Las personas que tienen depresión y ansiedad tienen un riesgo dos veces mayor de tener enfermedades cardiacas que las personas que no tienen estas afecciones. (America Psychological Association, 2016)

Las investigaciones publicadas entre los años 1998 y 2012, de autores brasileños e internacionales, muestran que los principales eventos estresores relacionados con las organizaciones están asociados a la presión en el trabajo y al clima y la dinámica organizacional. Ante los resultados obtenidos se admite que el estrés laboral es una de las principales causas del proceso de enfermedad del trabajador y que pone en riesgo su salud física y psicológica, lo que genera pérdidas a los propios individuos y a las organizaciones. Se citan entre estas la mala alimentación, la inactividad

física; el sufrimiento psíquico; bebidas alcohólicas y drogas; la disminución significativa de la creatividad y el cansancio físico, entre otros. (Cierra, 2012)

Figura N° 5
Relación entre el agotamiento y la eficacia según el nivel de estrés laboral de los trabajadores de la Sede Central del BCR, 2016.
(n=87 personas)



Fuente: Mendoza, S (2016).

La Figura N° 6 muestra la relación entre la escala de agotamiento y la escala de eficacia y la respectiva clasificación de los individuos de acuerdo al nivel de estrés laboral asignado. Se destacan especialmente los puntos de nivel de estrés alto

(color violeta), que corresponden a los individuos con mayores niveles de agotamiento y los menores valores de eficacia. Por otro lado, los puntos con nivel de estrés bajo (color rojizo), se presentan en los niveles más bajos de agotamiento y los valores más altos de eficiencia.

Es importante analizar estas dos dimensiones (agotamiento y eficacia) ya que si se asocian con el estrés como en la figura anterior se evidencia que en la población en estudio el estrés expresado en su mayor nivel, afecta negativamente la eficacia y aumenta el agotamiento en los trabajadores y siendo el caso contrario en el estrés, la eficacia aumenta positivamente y el agotamiento laboral disminuye.

Debe recordarse que según la OMS, el estrés se entiende por “la reacción que puede tener el individuo ante exigencias y presiones laborales que no se ajustan a sus conocimientos y capacidades y que ponen a prueba su capacidad para afrontar la situación” (OMS, 2004, p. 3).

Según Beltran (2010) existe un instrumento usado en varios estudios donde el agotamiento consta de ítems que describen sentimientos de estar agotado emocional y físicamente y según el puntaje obtenido, éstos se ubican en uno de los tres niveles de calificación: alto, medio y bajo; sin embargo, en el estudio se considera a toda persona ubicada en los niveles alto y medio como “quemada” y bajo como “no quemados”. (Beltrán, 2010).

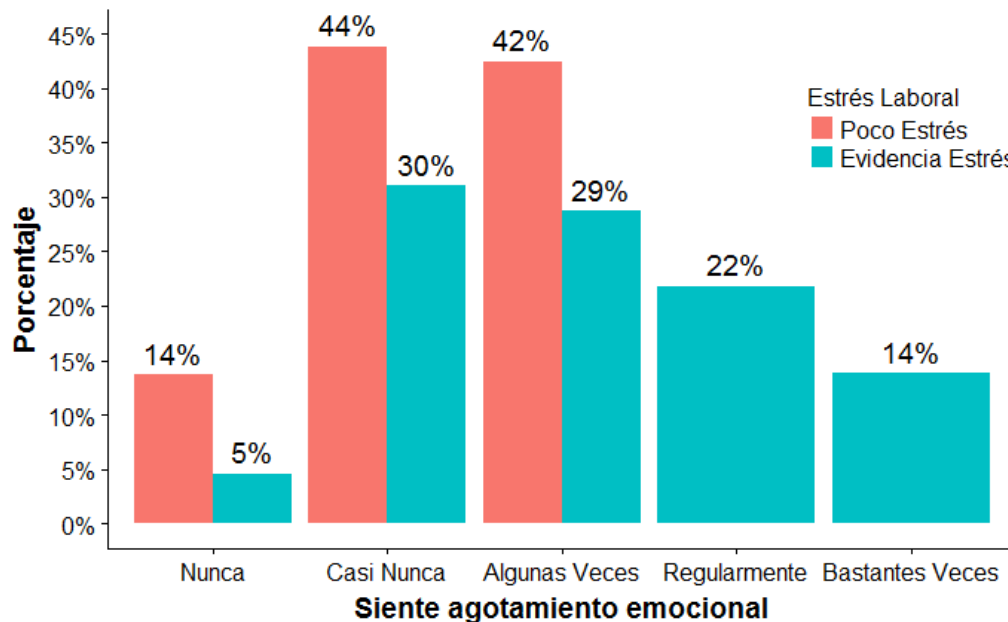
Por otra parte Baratucci aborda el tema de estrés a nivel fisiológico y expone este como un trastorno que se manifiesta como un proceso que consta de tres fases que se le denomina “Síndrome General de Adaptación” donde inicialmente se da una etapa en la cual todo el organismo está en alarma, le sigue la movilización de la

resistencia física, emocional que afecta la eficacia y mental y por último es la etapa de agotamiento general.

En la primera etapa llamada fase de alarma ocurre cuando, se experimenta una situación, un desafío que excede el control y el cuerpo se prepara para dar una respuesta casi inmediata a la situación que se presenta, donde la persona se esfuerza y lucha para recuperar el control. Si esta circunstancia se mantiene, se pasa a la siguiente etapa, denominada fase de resistencia donde disminuyen las defensas y aumenta el desequilibrio del estado emocional derivando hacia la depresión, este episodio dura más tiempo pero llega a su límite cuando se agota la energía. En la tercera etapa o fase de agotamiento al no poder cambiar o no ver escapatoria a la o las situaciones que producen este trastorno, se llegan agotar todos los recursos orgánicos y emocionales. Esto hace que el funcionamiento hormonal libere sustancias químicas que dañan los tejidos abriendo posibilidades a diferentes enfermedades. (2011, p. 11).

A continuación se presentan las preguntas aplicadas del instrumento para la medición del estrés laboral:

Figura N.6
Frecuencia con la que siente agotamiento emocional los trabajadores
participantes de la Sede Central del BCR, 2016.
(n=160 participantes)



Fuente: Mendoza S, 2016

En este se compara la distribución de los casos con poca evidencia de estrés contra los casos que si mostraron tener alguna evidencia, se aplica una prueba Chi cuadrado de independencia para evaluar si hay diferencias de acuerdo al factor poco estrés o evidencia de estrés y la misma resulta significativa. Es decir, la distribución de las personas difiere según el factor ($\chi^2=32.6$, $gl=4$, valor $p=0.00$).

En el grafico anterior se cuestiona a los entrevistados que presentan poco estrés y alto nivel de estrés con el fin de comparar si experimentalmente el nivel de estrés se relaciona con el sentimiento de agotamiento emocional en los trabajadores por su carga laboral en el cual un 44% de los participantes dicen que casi nunca tienen este

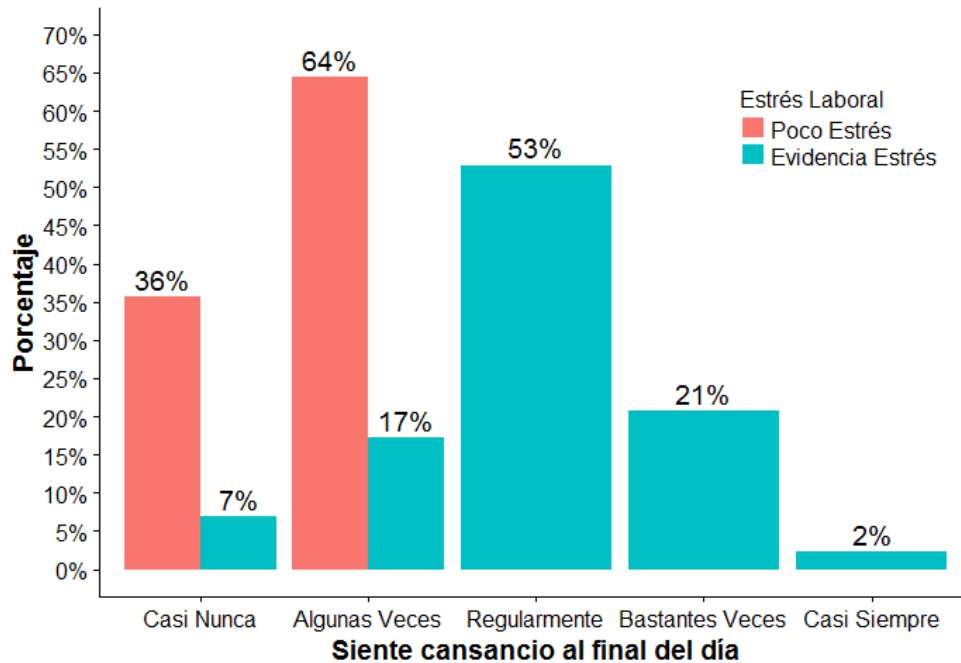
sentimiento mientras que en menor porcentaje (30%) los participantes estresados mencionar sentir agotamiento laboral.

De acuerdo con Ivancevich y col. (Ivancevich y Matteson 1992), la distinción entre estrés relacionado con el trabajo y estrés no relacionado con éste es artificial. Las fuentes de estrés en el trabajo inciden no sólo en éste, afectando al desempeño, sino también en la vida no profesional de la persona. Al respecto, Dolan y cols. (Dolan et al. 2005) mencionan que el estrés en el trabajo es el desequilibrio entre las aspiraciones de un individuo y la realidad de sus condiciones de trabajo.

Ahora bien, diversas investigaciones reportan la relación existente entre el agotamiento profesional y la salud (García et al. 2000). En concreto, se encuentra asociado a síntomas somáticos y a diversos aspectos emocionales como la depresión y la ansiedad. También Pando y cols. (Pando et al. 2006) describen las consecuencias nocivas para el individuo, en forma de falta de salud con alteraciones psicósomáticas si se padece el agotamiento profesional a lo largo del tiempo. Por otro lado, Durán y cols. (Durán et al. 2005) indican que el agotamiento profesional aparece por unas elevadas demandas laborales, con deterioro en la salud del trabajador. Además, el componente de desgaste emocional es más predictivo del estrés relacionado con los resultados de salud que los otros dos (Maslach et al. 2001). Del mismo modo, Moreno y cols. (Moreno-Jiménez et al. 1999) revelan que el agotamiento profesional (especialmente el desgaste emocional) muestra una importante asociación con los problemas de salud percibida por los propios trabajadores. Por tanto, el agotamiento profesional constituye una fase avanzada del estrés laboral que puede llegar a provocar una incapacidad total para

poder desarrollar el trabajo, lo cual hace necesario tomar medidas preventivas en fases iniciales (Fernández et al. 2004).

Figura N.8
Frecuencia con la que sienten cansancio al final del día los trabajadores
participantes de la Sede Central del BCR, 2016.
(n=160 participantes)



Fuente: Mendoza S, 2016

En este se compara la distribución de los casos con poca evidencia de estrés contra los casos que si mostraron tener alguna evidencia, se aplica una prueba Chi cuadrado de independencia para evaluar si hay diferencias de acuerdo al factor poco estrés o evidencia de estrés y la misma resulta significativa. Es decir, la distribución de las personas difiere según el factor (Chi=29.75, gl=5, valor p=0.00). La figura anterior muestra la frecuencia con la que los trabajadores entrevistados mencionan sentir cansancio al final del día, donde un 64% de la población con poco

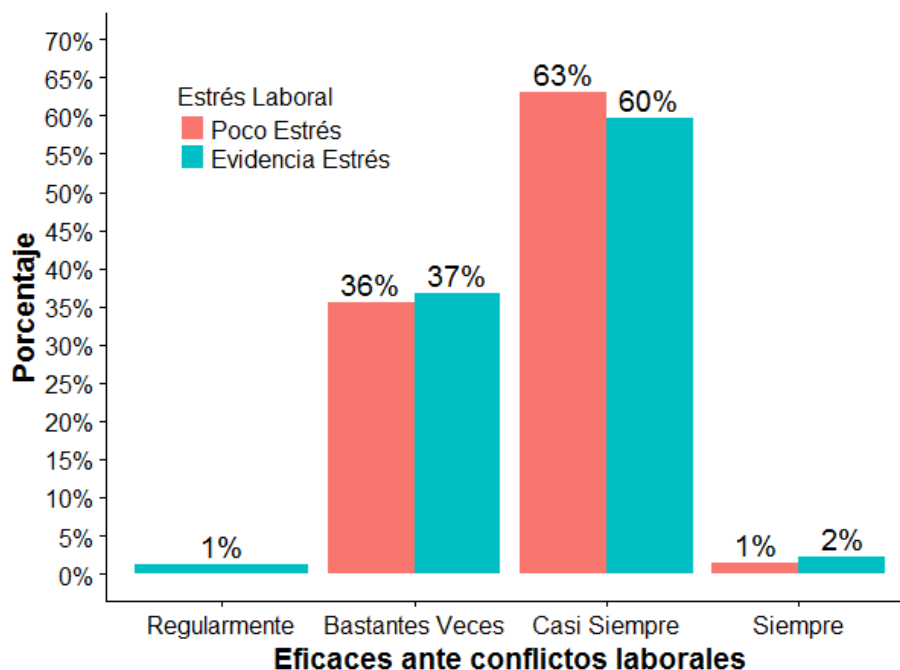
estrés mencionan tener este sentimiento algunas veces y un 36% mencionan que casi nunca se sienten cansados.

En el caso de los trabajadores que evidencian estrés la mayoría (53%) mencionaron que regularmente mientras que la minoría (2%) menciona que casi siempre sienten cansancio a causa de su jornada laboral al final de cada día.

Es importante mencionar que el sentimiento de cansancio después de una jornada laboral está totalmente ligado al tipo de ocupación y en este caso los trabajadores entrevistados se clasifican según su puesto como sedentarios, también a su estilo de vida ya que este también tiene un impacto importante sobre el desempeño laboral junto con los hábitos alimentarios que pueden resultar ser factores importantes para desencadenar este y otras variables que conllevan al trastorno estrés laboral.

Así, el estrés percibido en el ámbito laboral desencadena en el individuo un agotamiento y cansancio emocional que tiene como consecuencias reacciones individuales (síntomas) como ansiedad, enfado, suspicacia, agresividad verbal o física, fatiga, desaliento, miedo, enojo, aislamiento y enfermedades somáticas, así como, trastornos en la organización debido a actitudes negativas hacia sus compañeros o personas que atiende, problemas de adaptación al rol o actividad que desempeña, incumplimiento de la tarea, retardos en el puesto, ausentismo o accidentes de trabajo. (Preciado, 2008).

Figura N.8
Frecuencia con la que se consideran eficaces los trabajadores participantes
de la Sede Central del BCR ante conflictos laborales.
(n=160 participantes)



Fuente: Mendoza S, 2016

En la figura anterior se compara la distribución de los casos con poca evidencia de estrés contra los casos que si mostraron tener alguna evidencia, se aplica una prueba Chi cuadrado de independencia para evaluar si hay diferencias de acuerdo al factor poco estrés o evidencia de estrés y la misma no resulta significativa. Es decir, la distribución de las personas no difiere según el factor ($\chi^2=1.17$, $gl=3$, valor $p=0.75$).

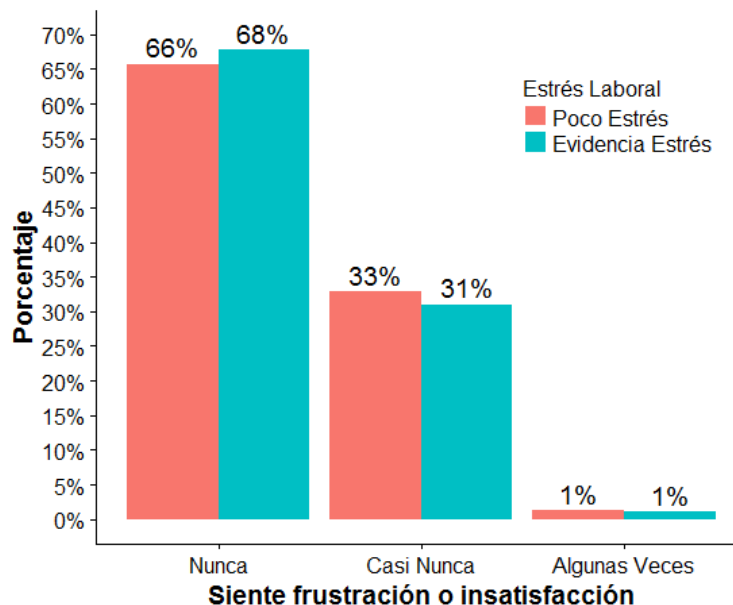
En este grafico se discute la capacidad que exterioriza el trabajador para resolver sus propios conflictos y así conocer su eficacia laboral en situaciones problemáticas. Un 63% y 60% de la población con poco estrés y estresados respectivamente consideran que casi siempre sienten que pueden o tienen la capacidad para resolver

efectivamente sus problemas laborales, seguido de 36% y 37% con poco estrés y estresados respectivamente clasificados en bastantes veces y finalmente solo el 1% de la población con poco estrés consideran que casi siempre son eficaces ante conflictos laborales e igualmente el 1% de los que evidencian estrés mencionan regularmente cumplir con eficacia antes sus conflictos laborales.

En un estudio corrobora la influencia que existe entre la baja motivación y los conflictos laborales originados por la sobre carga de trabajo y los bajos recursos para la operación laboral como desencadenantes del desgaste o agotamiento profesional en trabajadores. (Asociacion Mexicana de alternativas en psicologia, 2012)

El conflicto es un proceso que es originado por un individuo que se siente agobiado o frustrado por otro, donde éste siente que son afectados sus intereses personales, y ocasiona una situación de incompatibilidad donde cada individuo busca defender su posición y sus objetivos. Es por ello que los conflictos laborales se toman como una problemática perjudicial para la empresa y personal ya que disminuye la eficacia y capacidad para enfrentar esta situación, es por eso que en la actualidad están procurando mantener un clima organizacional equilibrado. (García, 2015)

Figura N.9
Frecuencia con la que sienten frustración o insatisfacción los trabajadores
participantes de la Sede Central del BCR, 2016.
(n=160 participantes)



En este se compara la distribución de los casos con poca evidencia de estrés contra los casos que si mostraron tener alguna evidencia, se aplica una prueba Chi cuadrado de independencia para evaluar si hay diferencias de acuerdo al factor poco estrés o evidencia de estrés y la misma no resulta significativa. Es decir, la distribución de las personas no difiere según el factor ($\text{Chi}=0.083$, $\text{gl}=2$, valor $p=0.95$).

En la figura se muestra que un 66% y 68% de la población entrevistada con poco estrés y los que evidencian estrés respectivamente nunca sienten frustración, seguido de un 33% y 31% que expresan casi nunca tener ese sentimiento y en cantidad minoritaria e igualitaria entre ambas categorías solo 1% algunas veces.

Analizando los datos recopilados y comparando ambas variables no se podría dar una consideración única de estos aspectos exteriores que genera el estrés laboral porque dejaría sin explicación las diferentes reacciones individuales de sujetos en

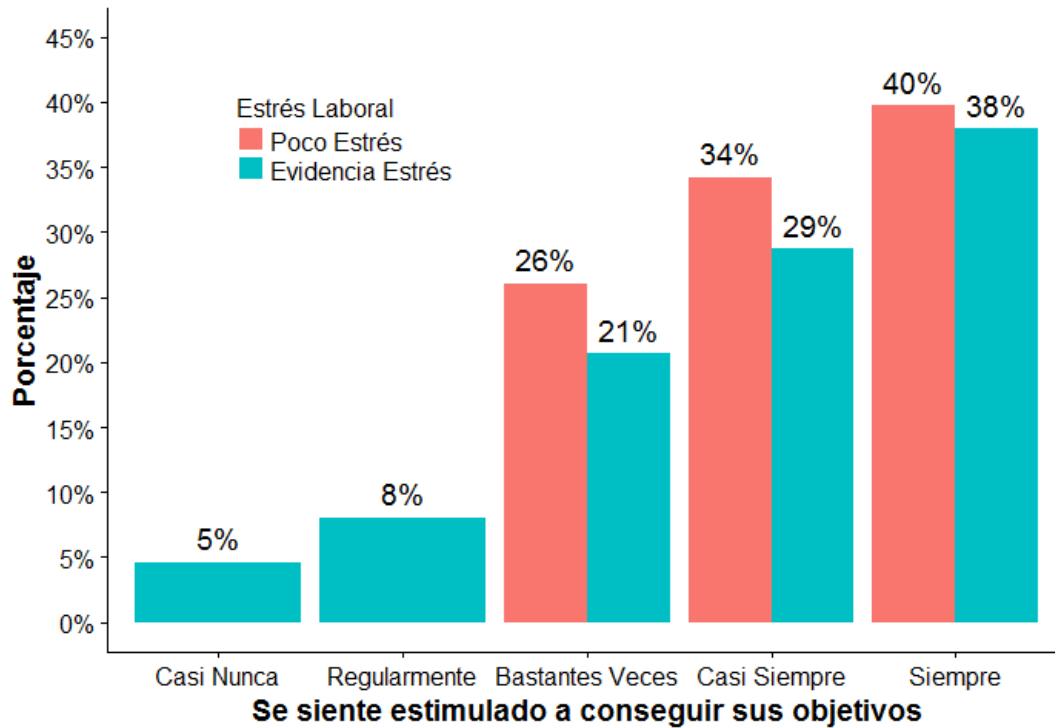
una misma situación laboral pero si se puede destacar el sentimiento de “no poder dar más de sí a nivel emocional” sobre el sentirse insatisfecho por su trabajo.

Al buscar una definición de agotamiento se encuentra en una ficha técnica publicada por en el año 2000 que lo define como la sensación de no poder dar más de sí a nivel emocional con la facilidad de sentir frustración por su trabajo (Ministerio de Trabajo y asuntos sociales Espana , 2016).

Otros estudios han encontrado relaciones significativas entre satisfacción laboral y las dimensiones del estrés laboral, siendo particularmente intensa la relación con agotamiento emocional (Alimoglu y Donmez, 2005; Michinov, 2005), lo que indicaría que los profesionales experimentan una sensación de desbordamiento emocional con relación a su trabajo y a las relaciones laborales que se establecen en el seno de la organización, y esta situación les llevaría a una disminución de su satisfacción laboral y por ende puede alterar y puede ser factor significativo en la afección de su salud y estilo de vida.

Además es importante recalcar que satisfacción laboral está íntimamente relacionada con la disminución del absentismo, el deseo de permanecer en la organización, la motivación de los trabajadores, su participación y el compromiso hacia la organización.

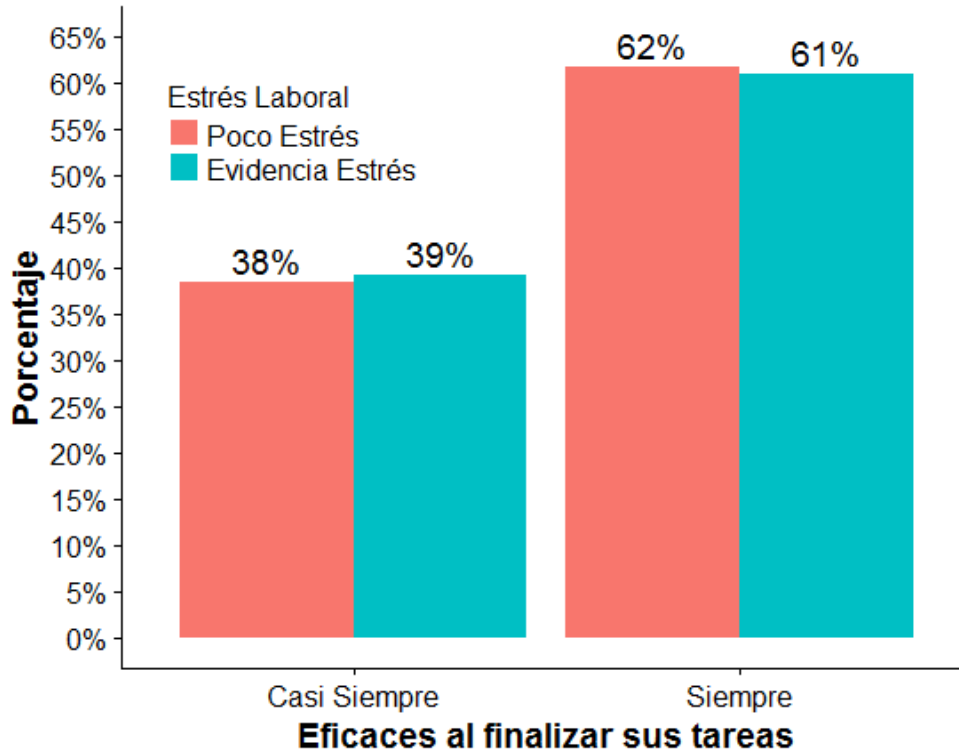
Figura N.10
Frecuencia con la que se sienten estimulados a conseguir objetivos los
trabajadores de la Sede Central del BCR, 2016.
(n=160 participantes)



Fuente: Mendoza S, 2016

En este se compara la distribución de los casos con poca evidencia de estrés contra los casos que si mostraron tener alguna evidencia, se aplica una prueba Chi cuadrado de independencia para evaluar si hay diferencias de acuerdo al factor poco estrés o evidencia de estrés y la misma resulta significativa. Es decir, la distribución de las personas difiere según el factor (Chi=10.13, gl=4, valor p=0.04).

Figura N.11
Frecuencia con la que los trabajadores de la Sede Central del BCR sienten la seguridad de ser eficaces en la finalización de sus tareas laborales.
(n=160 participantes)



Fuente: Mendoza S, 2016

En este se compara la distribución de los casos con poca evidencia de estrés contra los casos que si mostraron tener alguna evidencia, se aplica una prueba Chi cuadrado de independencia para evaluar si hay diferencias de acuerdo al factor poco estrés o evidencia de estrés y la misma resulta no significativa. Es decir, la distribución de las personas no difiere según el factor ($\text{Chi}=0.1$, $\text{gl}=1$, valor $p=0.90$).

El campo laboral es sumamente importante analizarlo desde diferentes dimensiones (eficacia, agotamiento, frustración, satisfacción y seguridad laboral) en este grafico se muestra los resultados al cuestionarle a cada uno de los entrevistados de la

investigación si ellos sienten seguridad de ser eficaces en la finalización de sus tareas y evidentemente el comportamiento en ambos panoramas es muy similar.

Se dice que cuando una empresa logra sus objetivos es eficaz, gracias a que sus integrantes muestran compromiso con la institución y se esfuerzan por realizar sus actividades de la mejor manera. Normalmente, una compañía con estas características se concentra en satisfacer las necesidades de sus empleados.

Pero, por más que la institución motive a sus trabajadores, si éstos no manifiestan los comportamientos de la eficacia individual, es casi imposible que su productividad aumente.

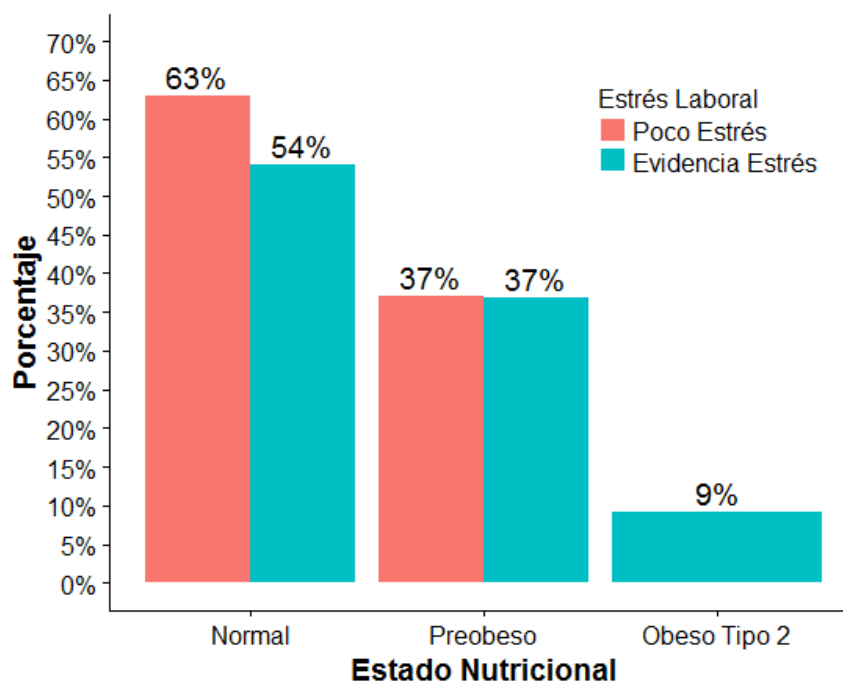
El Webster's International define eficacia ("efficacy") como "el poder de producir los resultados esperados". Aplicando estas definiciones a las políticas y programas sociales, la eficacia de una política o programa podría entenderse como el grado en que se alcanzan los objetivos propuestos. Un programa es eficaz si logra los objetivos para que se diseñara.

Una organización eficaz cumple cabalmente la misión que le da razón de ser. Para lograr total claridad sobre la eficacia, hace falta precisar lo que constituye un "objetivo". Particularmente, necesitamos estipular que un objetivo bien definido explicita lo que se busca generar, incluyendo la calidad de lo que se propone. Asimismo, un objetivo debe delimitar el tiempo en que se espera generar un determinado efecto o producto, por tanto, una iniciativa resulta eficaz si cumple los objetivos esperados en el tiempo previsto y con la calidad esperada.

El estado nutricional de los entrevistados (as)

Figura N° 13

**Distribución de la muestra según estado nutricional de los trabajadores entrevistados de la Sede Central del BCR, 2016.
(n=160 personas)**



Fuente: Mendoza S, 2016

En este se compara la distribución de los casos con poca evidencia de estrés contra los casos que si mostraron tener alguna evidencia, se aplica una prueba Chi cuadrado de independencia para evaluar si hay diferencias de acuerdo al factor poco estrés o evidencia de estrés y la misma resulta significativa. Es decir, la distribución de las personas difiere según el factor (Chi=7.26, gl=2, valor p=0.02).

En la figura se muestra el estado nutricional de los entrevistados según el nivel de estrés laboral en la cual se puede apreciar que con o sin estrés laboral la gran mayoría se encuentran en un estado nutricional normal (54% y 63%

respectivamente), seguido de un 37% de la población en pre obesidad o sobrepeso en ambas situaciones y finalmente la población que existe con Obesidad tipo 2 es la población que evidencia estrés siendo este un 9%.

Otros factores con alta prevalencia como el sobrepeso, la obesidad, la hipertensión arterial y la hipercolesterolemia se consideran tanto como enfermedades crónicas transmisibles como factores de riesgo para desarrollar otras ECNT.

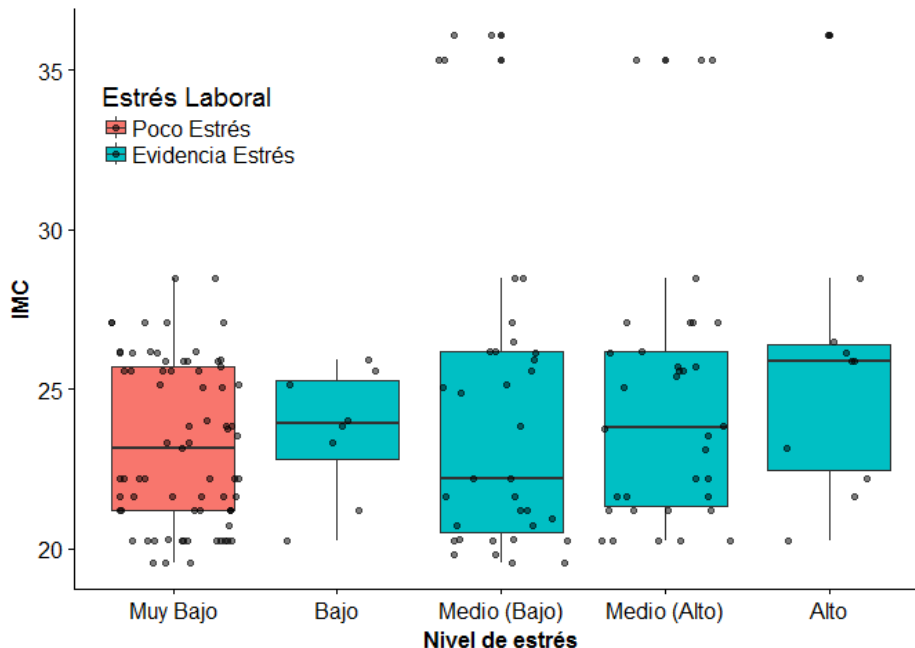
Lo anterior, combinado con una longevidad en aumento, ha servido como base para un incremento en la prevalencia y mortalidad por estas enfermedades.

Según el reporte de Estado Global de Salud 2014 sobre Enfermedades no Transmisibles presentado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) que tomó los datos de 194 países, el IMC promedio del hombre es de 26,4 mientras que el de la mujer es de 26,7. (INCIENSA,CCSS, MINISTERIO DE SALUD, 2014).

Aunque la mayoría se encuentra en un estado nutricional normal según la figura anterior es importante darle importancia al 37% de la población en estudio que se encuentra en preobesidad, estado que indica la etapa previa y tendencia a la obesidad sino se modifica el estilo de vida y hábitos alimentarios que probablemente sean la principal causa que los mantiene en este estado.

Para especialistas de la Caja Costarricense de Seguro Social (CCSS) hay dos grandes “vicios” que hacen de Costa Rica un país con sobrepeso: la mala alimentación y el sedentarismo.

Figura N° 13
Comportamiento del IMC según el nivel de estrés de los trabajadores
entrevistados de la Sede Central del BCR, 2016.
(n=160 participantes)



Fuente: Mendoza S, 2016

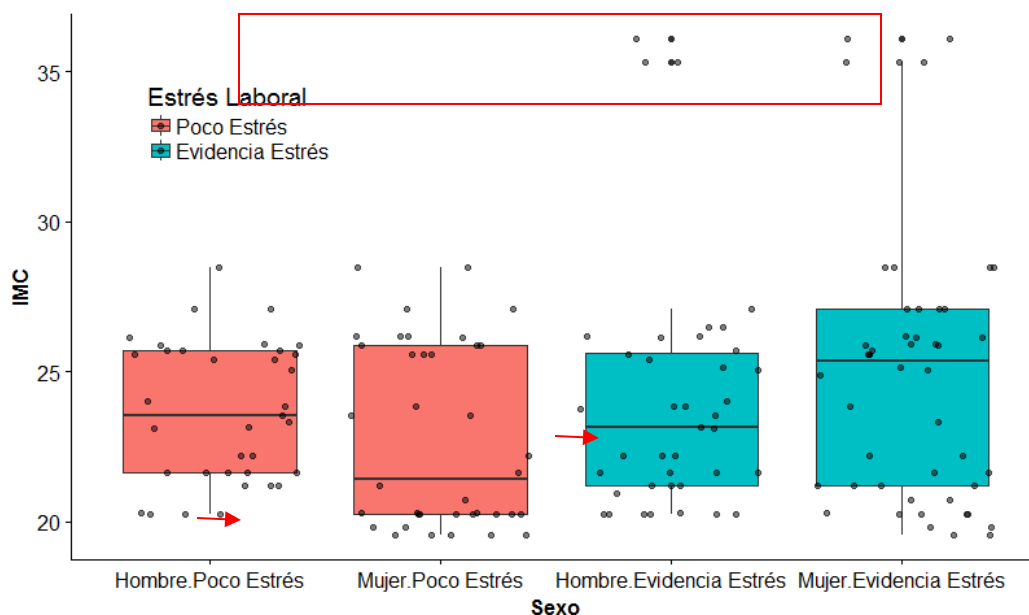
En este se compara la distribución de los casos con poca evidencia de estrés contra los casos que si mostraron tener alguna evidencia, se aplica una prueba ANOVA para evaluar si hay diferencias en el promedio del IMC de acuerdo a los niveles de estrés y la misma resulta no significativa. Es decir, el promedio del IMC de las personas no difiere según los niveles de estrés ($F=1.53$, valor $p=0.19$).

Por su parte, la Figura N° 16 muestra el comportamiento del IMC de acuerdo a los niveles de estrés observados en la muestra. Tal como se ha interpretado anteriormente, los gráficos de caja permiten darse una idea de las diferencias del estado nutricional de las personas, de acuerdo a la clasificación del estrés.

En la actualidad, muchas personas pueden estar sometidas a diferentes situaciones de estrés tanto en el ámbito laboral, personal como social, esto puede llegar a influir y afectar los hábitos alimentarios de los mismos y por ende su estado nutricional; por ejemplo, pueden tomar diferentes actitudes frente a la comida, como desinterés, la falta real de apetito o incluso la compulsividad en la manera de comer, lo que altera los patrones de conducta alimentaria, donde pueden verse seriamente afectados por ingestas inadecuadas.

Ciertas personas guían su alimentación y estilo de vida por las emociones, esto tiene que ver con formas en que mucha gente manifiesta sus sentimientos negativos. Como por ejemplo, consumir alimentos y cantidades no saludables de comida con el fin de esconder pensamientos y sentimientos pesimistas sin sentir hambre realmente. En realidad, se hallan signos comunes de la conducta alimentaria regidos por las emociones como obsesionarse por las comidas, usar la comida como premio, ingerir impulsivamente alimentos, consumir fuera de control, no poder parar de comer o continuar comiendo a pesar de sentirse lleno, sentimientos de culpa o remordimiento después de comer, desconexión de las señales psicológicas de hambre y saciedad, fluctuaciones del peso, no poder reconocer la razón por la que come y comer más rápido que lo normal (Woolfolk, 2016).

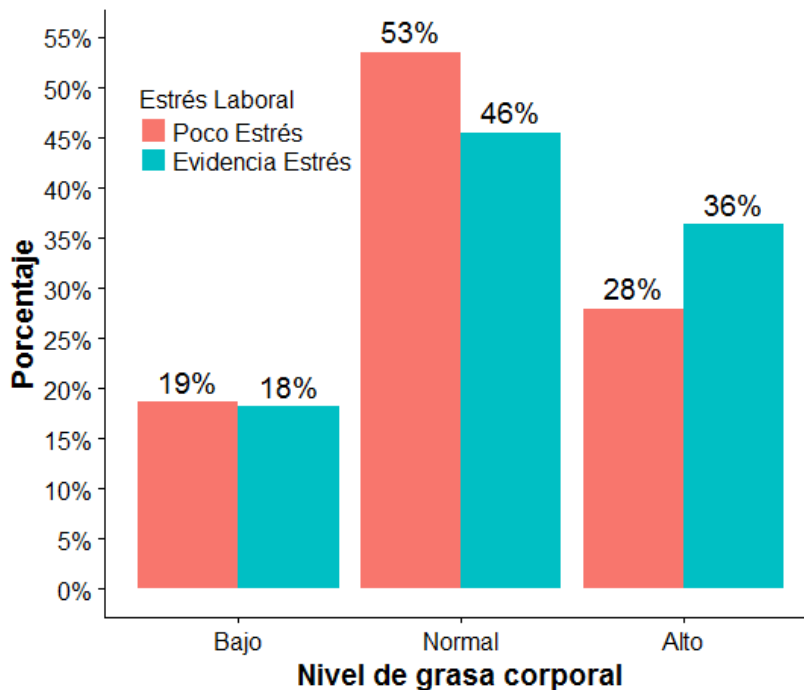
Figura N° 14
Comportamiento del IMC de acuerdo al sexo de los trabajadores
entrevistados de la Sede Central del BCR, 2016.
(n=160 personas)



Fuente: Mendoza, S (2016).

En este se compara la distribución de los casos con poca evidencia de estrés contra los casos que si mostraron tener alguna evidencia según el sexo, se aplica una prueba ANOVA para evaluar si hay diferencias en el promedio del IMC de acuerdo al sexo y a la evidencia de estrés. Únicamente resulta significativa la diferencias respecto a la evidencia de estrés (las personas con evidencia de estrés tienen un promedio de IMC superior) no así el factor sexo. Es decir, el promedio del IMC de las personas difiere según la evidencia de estrés ($F=5.19$, valor $p=0.02$).

Figura N° 15
Porcentaje de grasa de las mujeres entrevistadas de la Sede Central del BCR, 2016.
(n=33 personas)
n=43 mujeres nuevas



Fuente: Mendoza S, 2016

En este se compara la distribución de los casos con poca evidencia de estrés contra los casos que si mostraron tener alguna evidencia, se aplica una prueba Chi cuadrado de independencia para evaluar si hay diferencias de acuerdo al factor poco estrés o evidencia de estrés y la misma resulta no significativa. Es decir, la distribución de las personas no difiere según el factor (Chi=0.66, gl=2, valor p=0.71). La figura anterior muestra el porcentaje de grasa en mujeres entrevistadas donde se aprecia que son mas mujeres con un nivel de grasa corporal adecuado las que tiene poco estrés y un 46% que si evidencia de estrés, en el porcentaje de grasa elevado la mayoría (36%) son mujeres con evidencia de estrés y un 28% con poco estrés. Finalmente con un comportamiento muy parecido en el nivel de grasa bajo

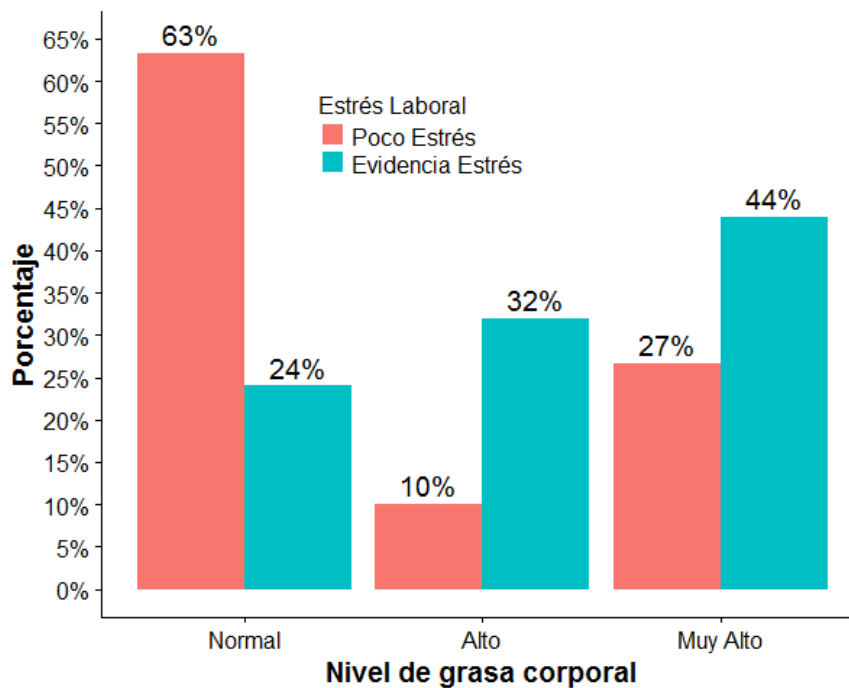
entre ambos panoramas de estrés se encuentra un 19% y 18% de mujeres sin estrés y con evidencia de estrés, respectivamente.

Los depósitos de grasa visceral representan cerca del 6% en la mujer y en niveles muy elevado se relaciona con el cáncer de útero. (Godinez, 2002).

La obesidad central se ha asociado con hiperandrogenismo, esta condición, sobre todo en mujeres, se ha llegado a considerar un factor de riesgo independiente para síndromes de insulinoresistencia, enfermedad cardiovascular y ciertos tipos de cáncer. (Godinez, 2002)

Aunque, en términos generales, los compartimientos corporales de la grasa (grasa total corporal, grasa subcutánea y grasa visceral), suelen tener un alto índice de correlación entre sí, la acumulación de grasa visceral, no necesariamente se relaciona con incremento similar, de grasa subcutánea, estos hallazgos sugieren que la adquisición de grasa visceral, durante la infancia, independientemente de las variaciones en cuanto a la grasa corporal total y subcutánea, pueden tener importantes implicaciones futuras en cuanto a salud. (Godinez, 2002)

Figura Nº 16
Porcentaje de grasa de las hombres entrevistadas de la Sede Central del
BCR, 2016.
(n=25 personas)
n=30 hombres nuevos



Fuente: Mendoza S, 2016

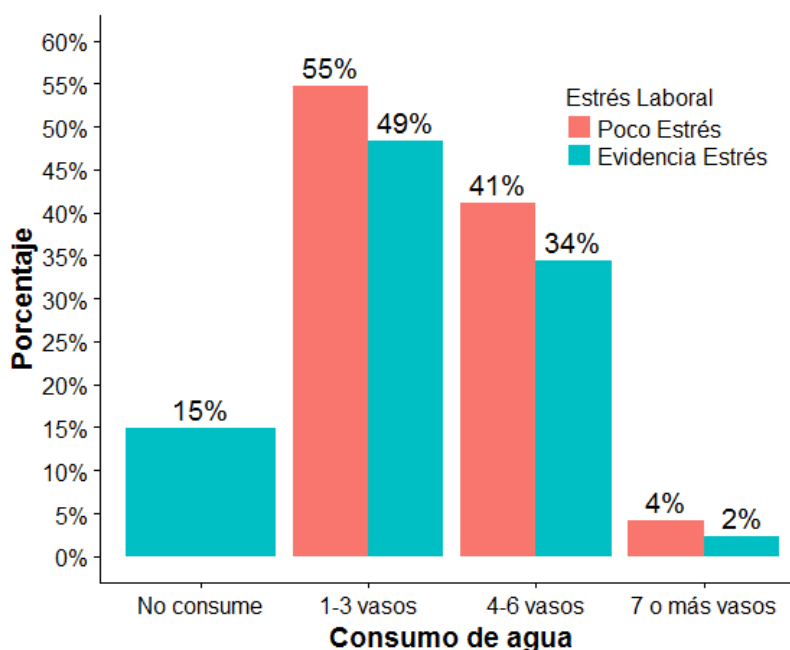
En este se compara la distribución de los casos con poca evidencia de estrés contra los casos que si mostraron tener alguna evidencia, se aplica una prueba Chi cuadrado de independencia para evaluar si hay diferencias de acuerdo al factor poco estrés o evidencia de estrés y la misma resulta significativa. Es decir, la distribución de las personas difiere según el factor (Chi=9.12, gl=2, valor p=0.01).

La figura anterior muestra el porcentaje de grasa en hombres entrevistados donde es muy evidente y a la vez preocupante que un 44% de la población masculina con evidencia de estrés se encuentra clasificado en un nivel de porcentaje de grasa muy alto, igualmente alarmante el dato de un 32% de ellos que se encuentran en un nivel

de porcentaje de grasa alto y solo un 24% en el nivel adecuado. En los hombres entrevistados que registraron poco estrés se encuentra un 63% en nivel de grasa corporal adecuado seguido de un 25% en un nivel muy alto y 10% en un nivel alto. Los depósitos de grasa visceral representan cerca del 20% del total de grasa corporal en el hombre y se relaciona con el cáncer de próstata en niveles muy elevados (Godinez, 2002).

En la población adulta se considera que la obesidad central abdominal, es la forma maligna del porcentaje de grasa elevado. Algunos datos apoyan la hipótesis de que la obesidad abdominal se relacione con alteraciones del eje funcional hipotálamo-hipófisis-adrenal. El exceso de grasa abdominal visceral se encuentra en sujetos con elevación de la secreción diurna de cortisol, así como la presencia de manifestaciones clínicas de síndrome plurimetabólico. (Godinez, 2002).

Figura N.17
Consumo de agua de los trabajadores entrevistados de la Sede Central del BCR, 2016.
(n=160 personas)



Fuente: Mendoza S, 2016

En este se compara la distribución de los casos con poca evidencia de estrés contra los casos que si mostraron tener alguna evidencia, se aplica una prueba Chi cuadrado de independencia para evaluar si hay diferencias de acuerdo al factor poco estrés o evidencia de estrés y la misma resulta significativa. Es decir, la distribución de las personas difiere según el factor (Chi=12.11, gl=3, valor p=0.00). La Figura anterior muestra la frecuencia del consumo de agua diaria en la cual se observa que tanto en los que tienen poco estrés como los que evidencian estrés su

mayoría consumen 1-3 vasos diarios, seguido de 41% (poco estrés) y 34% (evidencia de estrés) entrevistados que consumen 4 – 6 vasos de agua diarios, hay un 15% de la población que consideran que no consumen agua diariamente y justamente este porcentaje es la población que se encuentra bajo niveles de estrés y en menor cantidad (4% y 2% poco estrés y evidencia de estrés, respectivamente) consume de 7 o mas vasos de agua al dia.

La recomendación diaria de agua es de 6 a 8 vasos diarios y en la evaluación de la dieta se determinó que el aporte de este líquido no satisface esta recomendación mínima.

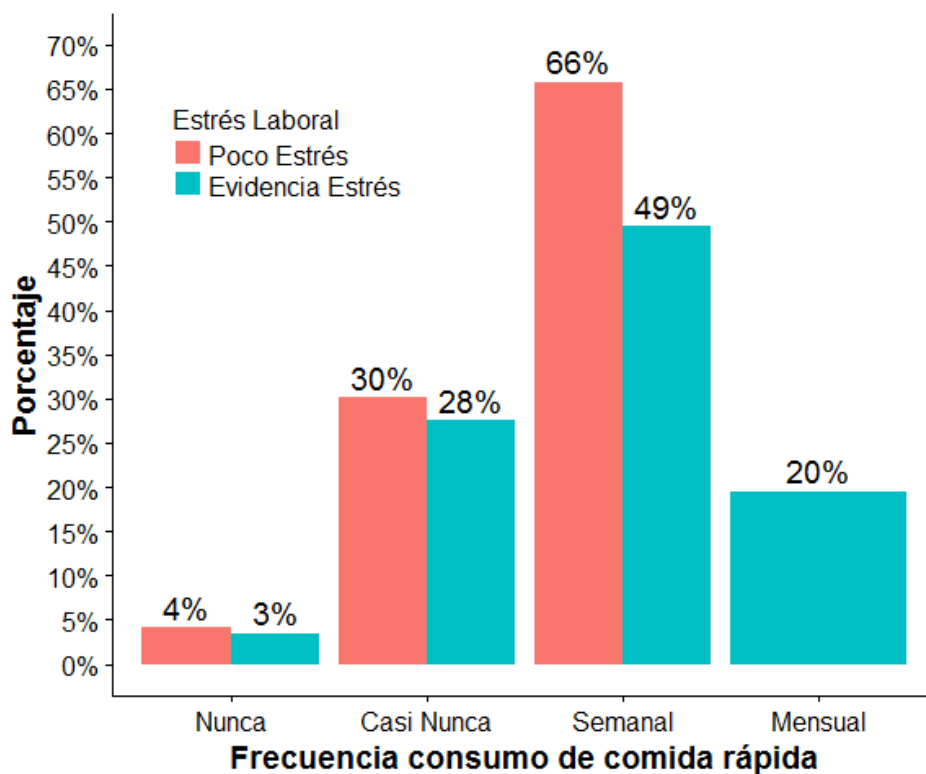
Es importante el consumo de agua ya que es el principal constituyente de la sangre y es fundamental para el funcionamiento adecuado de los sentidos, así como la regulación de la temperatura corporal, su consumo es que reduce el cáncer de vejiga y de colon, técnicamente el aumento en la ingesta de agua reduce el exceso de grasa, aumenta la sensación de plenitud y suprime el hambre. Además, reduce la probabilidad de cálculos renales y ataques de asma, mejora la salud oral y la hidratación.

No existe ningún estándar sobre la reposición de líquidos que tenga en cuenta el entorno, la ropa de protección y la intensidad del trabajo. Partiendo de la base establecida por la National Academy of Sciences de EE.UU. para una ingesta de líquidos adecuada diaria, en general podemos decir que para un trabajador sedentario se recomienda una ingesta de entre ~1,2 L ó ~2,5 L a diario, cantidad que aumenta hasta los ~3,2 L si practica actividad física moderada. Es decir, un trabajador debería consumir como mínimo esta cantidad, aumentándola

proporcionalmente a la temperatura ambiental e intensidad del trabajo hasta llegar a los ~6 L/día o más.

Figura Nº 18

**Frecuencia en que los entrevistados (as) consumen comida rápida de los trabajadores entrevistados de la Sede Central del BCR, 2016.
(n=160 personas)**



Fuente: Mendoza S, 2016

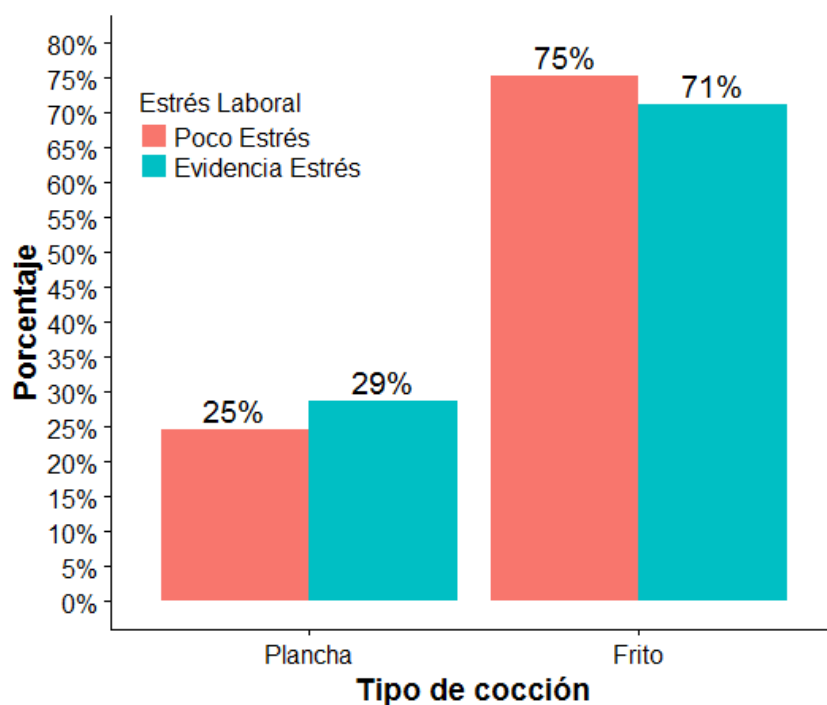
En este se compara la distribución de los casos con poca evidencia de estrés contra los casos que si mostraron tener alguna evidencia, se aplica una prueba Chi cuadrado de independencia para evaluar si hay diferencias de acuerdo al factor poco estrés o evidencia de estrés y la misma resulta significativa. Es decir, la distribución de las personas difiere según el factor ($\chi^2=16.26$, $gl=3$, valor $p=0.00$). Respecto al consumo de comidas rápidas los resultados son alarmantes ya que los porcentajes más altos en ambas situaciones de estrés (66% con poco estrés y 49% que evidencia estrés) se encuentran en el consumo semanal de este tipo de comidas seguido de un 30% de los que tienen poco estrés y un 28% que si lo evidencian que casi nunca la consumen, un 20% de la población con estrés lo consume mensualmente y solo un 4% y 3% que nunca lo consumen.

La comida rápida, es un tipo de comida económica, ampliamente consumida hoy día, basada en menús de fácil preparación y, como su mismo nombre indica, de rápida preparación e ingestión ya sea porque les gusta o no tienen tiempo para cocinar. Nutricionalmente, este tipo de alimentos coinciden en un aporte de alta densidad energética y un alto contenido en grasas (saturadas) e hidratos de carbono. Además, contienen bastante colesterol y, aunque su contenido mineral es deficiente, en el caso del sodio sucede todo lo contrario, siendo ricos en este mineral. Son también deficientes en fibra y vitaminas, aunque se puede resaltar como positivo que aportan proteínas de alto valor biológico alguno de ellas. (Molini Cabrera, 2007).

El total de las participantes que consumen comida rápida (33%) ya sea 1, 2 o 3 o más veces a la semana y según datos anteriores descritos en la investigación más del 50% posee ya sea sobrepeso u obesidad por lo cual un consumo constante de

este tipo de comida van hacer que el IMC y porcentaje de grasa incrementen y resulten perjudicial para la salud ya que la obesidad es considerando un factor de riesgo para padecer cáncer de seno.

Figura N° 19
Tipo de cocción que utilizan los entrevistados (as) de los trabajadores
entrevistados de la Sede Central del BCR, 2016.
(n=160 personas)



Fuente: Mendoza S, 2016

En este se compara la distribución de los casos con poca evidencia de estrés contra los casos que si mostraron tener alguna evidencia, se aplica una prueba Chi cuadrado de independencia para evaluar si hay diferencias de acuerdo al factor

poco estrés o evidencia de estrés y la misma resulta no significativa. Es decir, la distribución de las personas no difiere según el factor ($\text{Chi}=0.16$, $\text{gl}=1$, valor $p=0.68$). Entre las opciones propuestas en el cuestionario, únicamente dos tipos de cocción resultaron ser utilizados por los entrevistados (as): a la plancha y frito, siendo este último el que la mayoría de las personas utilizan indiferentemente si hay poco o alto nivel de estrés.

En el estudio realizado por Catillo Cruz (2016) indican que es importante destacar que la forma de cocinar los alimentos influye de igual manera a que un alimento tenga la propiedad de favorecer la aparición del cáncer. En esta muestra un 71% de la población prefiere las frituras y un 29% a la plancha lo cual aumenta la presencia de nitrosaminas estas son un factor de riesgo a padecer cáncer. Por lo que no se ha determinado que un alimento provoque cáncer o no, sino la alimentación en su conjunto la que afecta este aspecto.

Al calentar los alimentos se transforman por efecto del calor el sabor, la consistencia, el olor y el color de los alimentos; se destruye gran parte de vitaminas y minerales, se desnaturalizan las proteínas, grasas e hidratos de carbono, los alimentos disminuyen la cantidad de fibra insoluble, se destruyen las enzimas que facilitan la digestión de los alimentos, se destruye el poder nutritivo de los alimentos y se generan sustancias cancerígenas, se generan sustancias inflamatorias, el índice glucémico de los alimentos aumenta.

Bejarano (2016) indica que en general las formas de cocinar a muy alta temperatura y con acción directa sobre los alimentos en los alimentos como la carne sobre todo, el pescado y algunas vegetales, se cocinan directamente sobre el fuego en ellos se produce en su superficie hidrocarburos aromáticos policíclicos, que proceden de la

combustión de las carnes llamados radicales libres que son altamente tóxicos y son factores de riesgo para padecer cáncer.

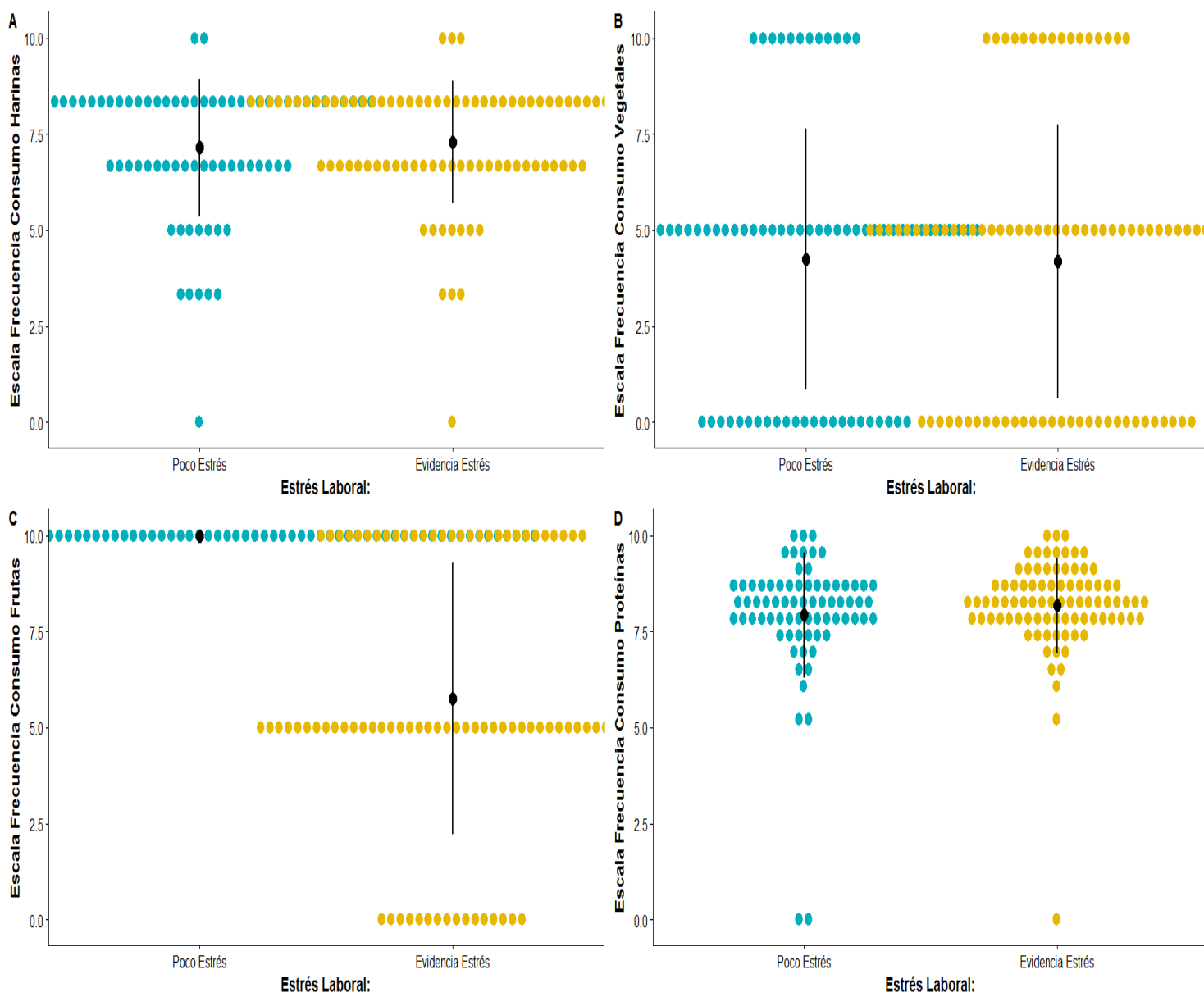
Escala Frecuencia de Consumo:	Evidencia Estrés		ANOVA	
	No	Si	F	Valor p
Harinas	7.03	7.30	0.80	0.37
Vegetales	3.84	4.20	0.41	0.52
Frutas	10.00	5.75	105.4	0.00
Proteínas	8.11	8.18	0.11	0.73
Lácteos	8.52	5.43	89.48	0.00
Dulces o Postres	7.57	7.53	0.01	0.91

En esta tabla se presenta el promedio de la escala de frecuencia de consumo construida en la investigación, hay que recordar que la escala de frecuencia de consumo adopta valores entre 0 y 10, donde 0 corresponde al menor consumo observado en la muestra y 10 corresponde al máximo consumo observado en la muestra.

Se observa en la tabla que los promedio de la escala de frecuencia de consumo son muy similares entre las personas que no presentaban indicios de estrés y los que si presentaban indicios de estrés. Se calcula la prueba ANOVA para detectar si existen diferencias estadísticamente significativas entre ambos promedios pero en ningún caso la prueba obtuvo resultados significativos. Esto quiere decir que el consumo de alimentos no es diferenciado según el grupo de procedencia.

Lo anterior se puede observar gráficamente en la siguiente figura, donde se muestra el comportamiento de cuatro de las escalas expuestas en la tabla. Se observa que el punto central negro (el promedio de la escala) de cada uno de las categorías de interés se mantiene muy similar al de su contra parte, en cada una de las escalas

presentadas, es por esta razón que las pruebas estadísticas no detectan diferencias.



Fuente: Mendoza S, 2016

En la figura anterior se analiza la frecuencia de consumo de los principales grupos de alimentos con una escala que adopta valores entre 0 y 10, donde 1 corresponde a nulo consumo o nunca, 3 corresponde a casi nunca, 5 corresponde a mensual, 7 a semanal, 9 a diario, 10 corresponde a siempre o el máximo consumo observado en la muestra.

Se pretende comparar el consumo de alimentos según nivel de estrés bajo o significativo. En el grupo de las harinas se puede observar que aunque estadísticamente no existe una diferencia significativa se observa que esa leve diferencia en mayor consumo de harinas, es justamente la población que evidencia estrés.

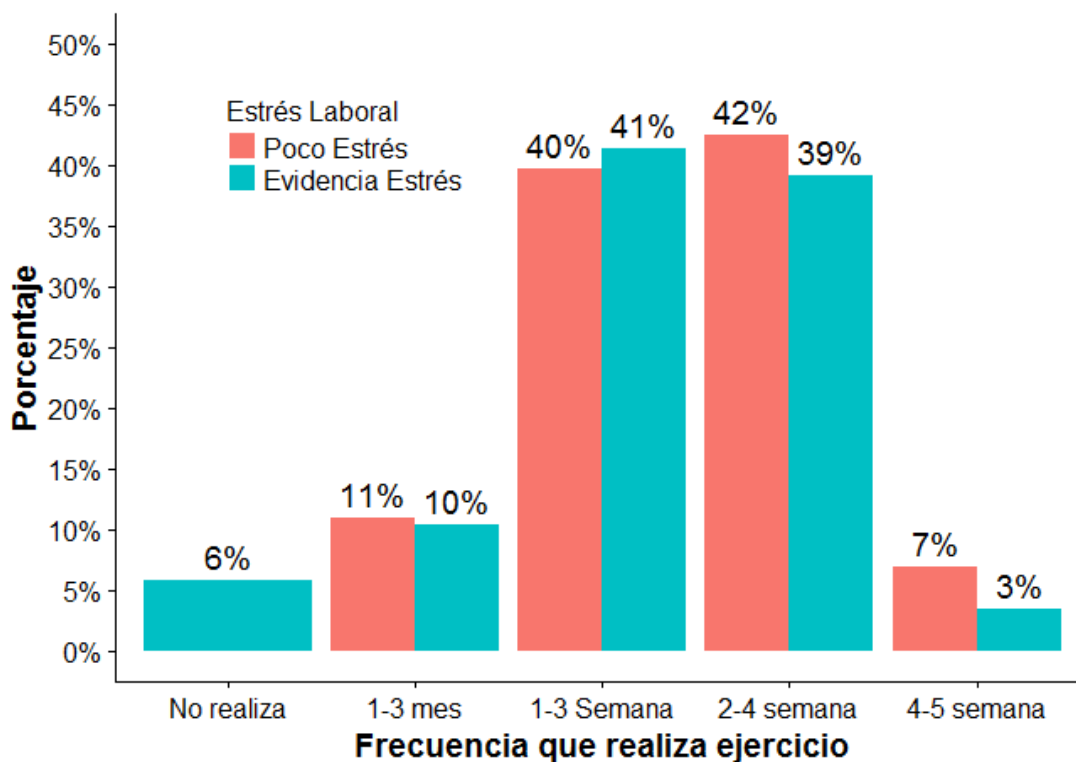
En el grafico del consumo de vegetales y proteínas se puede observar el mismo comportamiento (3,84 poco estrés y 4.20 estresados; 8.11 poco estrés y 8.18 estresados, respectivamente) donde igualmente ocurre que se consume más de estos dos grupos de alimentos bajo niveles de estrés más altos.

Al analizar los lácteos y frutas se observa un comportamiento donde existe un consumo bajo de lácteos en personas con estrés bajo en comparación a entrevistados que evidenciaron niveles significativos de estrés.

En el caso de los dulces o postres se puede observar que estadísticamente no existe una diferencia significativa en el consumo de estos entre los estresados y no estresados por lo que se concluye que el consumo de dulces no es alterado por un nivel de estrés bajo o alto sino por otros factores.

Figura N° 21

Frecuencia con que realizan ejercicio los trabajadores entrevistados de la sede central del BCR, 2016.
(n=160 personas)



En este se compara la distribución de los casos con poca evidencia de estrés contra los casos que si mostraron tener alguna evidencia, se aplica una prueba Chi cuadrado de independencia para evaluar si hay diferencias de acuerdo al factor poco estrés o evidencia de estrés y la misma no resulta significativa. Es decir, la distribución de las personas no difiere según el factor (Chi=5.26, gl=4, valor p=0.26).

La figura anterior muestra que en ambos panoramas de estrés la mayor cantidad de personas son regularmente activas. Cabe resaltar que los que realizan con más frecuencia son los que se clasifican con poco estrés aunque no haya una diferencia altamente significativa entre ambos panoramas de estrés (42% poco estrés realizan

2 a 4 veces por semana y un 41% de los que evidencian estrés lo realizan de 1 a 3 veces por semana).

Existe 10% de la población que realiza ejercicio físico de 4 a 5 veces a la semana del cual un 7% es de los que tienen poco estrés y el 3% restante si lo evidencia.

Aunque no es el porcentaje mas alto en comparación al total es importante recalcar que de la población estudiada existe un 6% sedentaria o que no realiza ningún tipo de ejercicio físico y justamente son los sujetos que se clasificaron en niveles de estrés altos por lo que se puede notar que a mayor estrés más pasiva o sedentaria es la población.

Es importante mencionar que el Banco de Costa Rica les brinda como beneficio a sus trabajadores convenios con más de 10 gimnasios en diferentes ubicaciones del país y si analizamos la facilidad que esta empresa le brinda a sus colaboradores con el aprovechamiento que estos le están dando, aunque es un 6% del total que no realiza actividad física , esta pequeña cifra es preocupante ya que algunos demostraron la falta de interés en ciertos casos de realizar actividad física en tiempo libre o entre semana para mejorar su estado nutricional.

También es importante recalcar lo positivo ya que si existe una gran cantidad de personas que si realizan actividad física pero con una frecuencia en común y predominante (2 a 4 veces por semana) lo que tiene su efecto favorecedor a nivel de salud y lo anterior se puede respaldar con el dato brindado en el grafico 9 donde casi la mitad del total de la población se encuentran en un estado nutricional normal.

La OMS (2006) menciona que se ha observado que la inactividad física es el cuarto factor de riesgo en lo que respecta de la mortalidad mundial (6% de las muertes registradas en todo el mundo). Además, se estima que la inactividad física es la causa

principal de aproximadamente un 21%-25% de los cánceres de mama y de colon, el 27% de los casos de diabetes y aproximadamente el 30% de la carga de cardiopatía isquémica.

CAPÍTULO V, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

Conclusiones:

1. Al evaluar el estado nutricional de los trabajadores participantes se muestra como resultado general que un 63% y 54% de la población con poco estrés y los que evidencia estrés, respectivamente se encuentran en un estado normal, seguido de un 37% (en ambos panoramas de estrés) en sobrepeso y justamente un 9% con obesidad tipo 2 que es conformado solo por trabajadores con evidencia de estrés.
2. Se evidencio que del total de personas entrevistadas un 46% se clasifico con poco o muy bajo nivel de estrés y un 54% con evidencia de estrés.
3. Al analizar los factores alimentarios se subdividen de la siguiente manera:
 - 3.1 En cuanto al consumo de agua se evidencia que es mayor en trabajadores con bajo nivel de estrés que en los que evidenciaron niveles de estrés significativo, lo que evidencia que el estrés y presión laboral si es significativo sobre este habito
 - 3.2 En cuanto al consumo de comidas rápidas se evidencia que la población que recurre con mayor frecuencia (semanal) a este tipo de alimentos es la que evidencia poco estrés, no obstante en el caso de consumo mensual se refleja un 20% donde el total de este porcentaje son personas que

evidencian estrés, lo que evidencia que el estrés laboral si es significativo en este habito.

3.3 En cuanto a la elección de método de cocción, este factor se comportó de manera igualitaria en diferentes panoramas de estrés lo que evidencia que el estrés no es significativo en este caso.

3.4 En cuanto a la frecuencia de consumo se concluye que el nivel de estrés se relaciona de manera más significativa en unos grupos de alimentos (harinas, vegetales y frutas) que en otros (dulces, lácteos y proteínas).

4. Al recolectar datos clínicos de interés para la investigación, específicamente antecedentes patológicos personales y familiares se identifica la predominancia de exceso de peso entre los otros padecimientos personales mencionados (hipertensión, diabetes, úlceras, gastritis y colitis) y la diabetes seguida también de hipertensión arterial en los antecedentes patológicos familiares.

5. Al concluir que efectivamente existe una relación de los hábitos alimentarios con el estrés laboral, incorrectas prácticas alimentarias por largo plazo va a ser un factor desencadenante negativo sobre el estado nutricional, es importante recordar que la diferencia que existe entre la población en estado nutricional adecuado y la que presenta sobrepeso es solo de un 6%.

6. Se evidencia que gran parte de la población en estudio es consciente de los beneficios de la actividad física para su jornada diaria laboral ya que hay una cantidad importante de la población que realiza algún tipo de actividad física.

7. Queda comprobado experimental y estadísticamente que el comportamiento entre la frecuencia del ejercicio físico y el nivel de estrés laboral es inversamente proporcional.

Recomendaciones:

1. Realizar una alimentación planificada y balanceada, que sea supervisada por un profesional en el campo de nutrición para que la orientación sea exitosa y se logre disminuir el impacto de los síntomas y complicaciones de las patologías crónicas en los pacientes.
2. Realizar actividad que promuevan la importancia de la actividad física y su relación con el manejo del estrés diario laboral.
3. Dependiendo de la patología crónica que se presente, su condición y estado nutricional, se requiere de un plan de alimentación individualizada y educación nutricional que permita conocer los diferentes grupos de alimentos, haciendo énfasis los grupos que agudizan y complican sus enfermedades. La importancia de la educación se basa en que el paciente pueda reconocer cada uno de los alimentos que son nocivos para su condición de salud y que, normalmente, consume sin saber que está aportando un daño a su organismo.
4. Dado los padecimientos que presentan las personas en estudio se recomienda evitar el consumo de alimentos ricos en grasas, azúcar y sodio, de igual forma se aconseja a cada una de las personas tratadas que de acuerdo con sus padecimientos aumenten el consumo de alimentos saludables como las frutas, vegetales, lácteos descremados, entre otros y así disminuir los síntomas de las patologías que presente cada individuo o contrarrestar la historia familiar.
5. Los familiares del paciente con enfermedades crónicas deben buscar ayuda profesional desde el momento cuando se dan cuenta de la existencia de la patología. La ayuda nutricional es importante para que, tanto el paciente como su familia, conozcan más sobre el cambio de alimentación que se debe realizar, esto es para que cada vez que el paciente se alimente se asegure de estar consumiendo los nutrientes, tanto en cantidad y calidad necesaria y no se tenga algún efecto negativo a mediano o largo plazo

6. Dar seguimiento de la atención nutricional dentro de la empresa, para asegurar una mejora constante en el estado de salud de cada uno de los empleados afectado por alguna de las patologías, y prevenir estos padecimientos en más empleados.

BIBLIOGRAFÍA

Aguilar, M.; Neri, M.; Padilla, C.; Pimentel, M.; Garcia, A.; Mur, N. (2012).

“Sobrepeso/obesidad en mujeres y su implicación en el cáncer de mama; edad de diagnóstico”, en *Nutrición Hospitalaria*, 27(5), 1643-1647.

Almenta. (mayo de 2014). Universidad de Lleida. Obtenido de

<http://repositori.udl.cat/bitstream/handle/10459.1/47645/valmentap.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Alvarado, J. (2016). “Las empresas tienen pocos remedios para tratar estrés de empleados en Costa Rica”, en *crhoy.com*. Recuperado de *Las empresas tienen pocos remedios para tratar estrés de empleados en Costa Rica*

Alvarado, S. (2006). “Enfermedad cardiovascular en Costa Rica”, en *Revista Costarricense de Salud Pública*.

Arauz, A.; Rosello, M.; Guzman, S.; Padilla, G. (2008). “Validación de un cuestionario de hábitos alimentarios asociados al consumo de grasas y azúcares”

Arguedas, D.; Méndez, N.; Miranda, R.; Mongue, C.; Moraga, M.; Rojas, A. (1998). *El estrés laboral en los y las trabajadoras del Centro Penal El Buen Pastor: diagnóstico y desarrollo de un programa de tratamiento para su manejo* [tesis de grado para optar por la licenciatura en enfermería]. Universidad de Costa Rica, Costa Rica

Artavia, M. (2009). *Factores desencadenantes de estrés laboral que influyen en el desempeño de la enfermera quirúrgica en sala de operaciones del Hospital Nacional de Niños Dr. Carlos Sáenz Herrera, octubre y noviembre de 2009*

[tesis de grado para optar por la Maestría en enfermería quirúrgica].

Universidad de Costa Rica, Costa Rica

Ballesteros, D. (2007). "La estrategia para la nutrición, actividad física y prevención de la obesidad (estrategia Naos", en *Revista Española Salud Publica*, 443-449.

Barattucci. (marzo de 2011). *Universidad Fasta*. Obtenido de http://redi.ufasta.edu.ar:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/343/2011_n_041.pdf?sequence=1

Barrios. (2002). *Prevalencia de Factores de Riesgo para enfermedades crónicas Teculután, Zacapa*. Vigilancia.

Blanco, M. (2012). *Avances en la reducción del consumo de sal y sodio en Costa Rica*. Obtenido de: <http://www.scielosp.org/pdf/rpsp/v32n4/11.pdf>

Boticario, C.; Cascales, M. (2012). *Digestión y Metabolismo de Nutrientes*. Madrid: UNED.

Bustos, R. (2006). "Experiencia de un servicio de promoción de la salud dirigido a trabajadores de Institución en México", en *Medigraphic*, 152-154.

Calvo, L. (2014). *Factores institucionales que inciden en el estrés laboral del personal docente-administrativo y su incidencia en el ejercicio profesional en cedes Don Bosco* [tesis de grado para optar por la Maestría profesional en Administración Educativa]. Universidad de Costa Rica: Costa Rica

Cao. (2013). *Universidad Valladolid*. Obtenido de <http://uvadoc.uva.es/bitstream/10324/2950/1/TESIS336-130607.pdf>

Casanueva, K. (2008). *Nutriología Medica*. México: Editorial Medica Panamericana.

Castillo, Z. (julio de 2004). "Valoración del Estado Nutricional", en *Revista Médica Universidad Veracruzana*.

Castro, J. (miércoles de mayo de 2012). *Obesidad se come a los ticos*, en *La Republica*.

Chaves, V.; Sánchez, A. (2010). *Intervención nutricional al personal de la Cruz Roja Costarricense en el edificio operativo y administrativo, de la Sede Central, en el 2010* [tesis de grado para optar por la Licenciatura en Nutrición]. Universidad Hispanoamérica: San José, Costa Rica.

Cooper, C.; Dewe, P. (2004). *Stress: A Brief History*. United Kingdom: Wiley-Blackwell

Cosette, M. (16 de enero de 2008). *Trastornos de la Conducta Alimentaria*. Obtenido de http://www.tcasevilla.com/archivos/estado_nutricional_y_orientacion_nutricional_en_estudiantes_de_ballet.iii.pdf

Cruz, E.; Pino, J. (29 de octubre de 2015). *Estilo de vida relacionado con la salud*. Obtenido de <https://digitum.um.es/xmlui/bitstream/10201/6616/1/estilo%20de%20vida%20y%20salud.pdf>

Dolores, M. (2007). *Repercusiones de la comida rápida en la sociedad*. 635-659.

Escott, S. (2005). *Nutrición, diagnóstico y tratamiento*. Mexico: McGraw-Hill Interamericana.

Espinoza, A. (2014). *Estrategias que aplica la dirección para el abordaje del estrés laboral en el personal docente y administrativo de las escuelas Juan Rafael Mora Porras y San Rafael de la dirección regional San José: propuesta para la atención y prevención en el centro educativo* [tesis de grado para optar por

la Licenciatura en Ciencias de la educación] Universidad de Costa Rica, Costa Rica.

Estrés laboral. (s.f.). *¿Qué es el estrés laboral?*. Obtenido de <http://www.estreslaboral.info/>

Fernández, B. (2012). La lógica del exceso en los restaurantes de comida rápida, en *Athenea*, 187-200.

Fornaguera, I. (29 de agosto de 2013). *Las empresas tienen pocos remedios para tratar estrés de empleados en Costa Rica*, en La Nación. Obtenido de http://www.nacion.com/economia/empresas-remedios-empleados-Costa-Rica_0_1362863717.html

Fraganillo. (2014). *Universidad de Valladolid*. Obtenido de <http://uvadoc.uva.es/bitstream/10324/5025/1/TFG-M39.pdf>

Galarza. (2008). *Confederación de consumidores y usuarios*. Obtenido de http://cecu.es/publicaciones/habitos_alimentarios.pdf

Guzmán, S. (2006). “Riesgo cardiovascular global en la población adulta del área urbana del cantón central de Cartago”, en *Revista Costarricense de Cardiología*.

García, P.; López, G. (2007). “Evaluación de la absorción y metabolismo intestinal”, en *Nutrición Hospitalaria*, 22, 5-13.

Gil, A. (2010). *Bases fisiológicas y bioquímicas de la Nutrición* (2 ed ed., Vol. Vol.1). España: Panamericana.

Gil, A. (2010). *Bases fisiológicas y bioquímicas de Nutrición*. España: Panamericana.

Hernández. (2000). Factores de riesgo de enfermedad cardiovascular en una población Obrera Industrial de la provincia de Cartago, en *Revista Costarricense Salud Publica*.

Hernández, R.; Fernández, C.; Baptista, L. (2010). *Métodos de Investigación*. Distrito Federal, México: McGraw-Hill.

Instituto Nacional de Cáncer. (28 de Marzo de 2016). Obtenido de <http://www.cancer.gov/espanol/cancer/causas-prevencion/riesgo/alcohol/hoja-informativa-alcohol#q3>

Jiménez, D. (2013). *Estrategias de afrontamiento en situaciones de estrés laboral: una aproximación exploratoria al grupo de docentes del Colegio Barrio Irvin de La Cruz de Guanacaste, durante el Curso Lectivo 2013* [tesis de grado para optar por la Licenciatura en Psicología]. Universidad de Costa Rica, Costa Rica

Lobo, J. (2011). *Orientación alimentaria y nutricional en la población trabajadora de la empresa Jesan en el 2011* [tesis de grado para obtener la Licenciatura en Nutrición]. Universidad Hispanoamericana: San José, Costa Rica.

Lowden A, M. C. (2010). Eating and shift work-effects on habits, metabolims and perfomance. *PubMed*, 150-162.

Martinez J., M. I. (2002). Causas de la Obesidad, en *Universidad de Navarra*, 17-27.

Ministerio de Salud (Octubre de 2003). *Factores Alimentarios Nutricionales. Encuesta Basal de factores de riesgo para enfermedades no transmisibles. Cartago. Costa Rica.* Obtenido de <http://ministeriodesalud.go.cr/index.php/material->

publicado/descargas/investigaciones/encuestas-de-nutricion/390-encuesta-basal-carmen-cartago-factores-alimentario-nutricionales-cr/file

Ministerio de Salud. (2012). *Política Nacional de Salud Mental*. San José, Costa Rica. Recuperado de <http://www.bvs.sa.cr/saludmental/politicasaludmental.pdf>

Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, Consejo de Salud Ocupacional. (2015). *Estadísticas de salud ocupacional*. Recuperado de <http://www.cso.go.cr/noticias/Analisis%20estadistico%20salud%20ocupacional%202015.pdf>

Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, Consejo de Salud Ocupacional. (2016). *Estrés en el Trabajo: Ni tanto que queme al santo, ni tan poco que no lo alumbre*. Obtenido de <http://www.cso.go.cr/noticias/Analisis%20estadistico%20salud%20ocupacional%202015.pdf>

Miranda, G. (29 de octubre de 2015). *Una alimentación adecuada constituye un derecho*. Obtenido de http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/--ro-lima/---sro-santiago/documents/publication/wcms_201138.pdf

Molini, M. (2007). *Repercusiones de la comida rápida en la sociedad*. Obtenido de TCA sevilla: http://www.tcasevilla.com/archivos/repercusiones_de_la_comida_rapida_en_la_sociedad.pdf

Moreno, M. (2012). "Deficiencia y clasificación de obesidad", en *Revista Médica Clínica Condes, Volumen 23*, 128.

Nevanpera, H. (enero de 2016). "Occupational burnout, eating behavior, and weight among working women", en *American Journal Clinical Nutrition*.

Oliva, M. (febrero de 2007). *Guía práctica de Nutrición Hospitalaria*. Obtenido de http://www.hospital-macarena.com/usr/home/hospital-macarena.com/web/images/file/profesionales/documentos_clinicos_interes/GUIA_NUTRICION.pdf

Organización Mundial de Salud. (2004), *La organización del trabajo y el estrés*. Reino Unido. Recuperado de http://www.who.int/occupational_health/publications/pwh3sp.pdf?ua=1

Organización Mundial de Salud. Organización Panamericana de la Salud, Organización Internacional del Trabajo, Organización de Estados Americanos. (2016). *Estrés laboral es una carga para los individuos, los trabajadores y las sociedades*. Obtenido de http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=11973%3Aworkplace-stress-takes-a-toll-on-individuals-employers-and-societies&Itemid=135&lang=es

Ortero, B. (2012). *Nutrición*. México, DF: Red Tercer Milenio.

Portillo, R.; Bellorín, M.; Sirit, Y.; Acero, C. (2008). "Perfil de la Salud de los trabajadores de una Planta Procesadora de Olefinas del estado de Zulia, Venezuela", en *Revista de Salud Pública* 10(1), pág. 113-125.

Robles, S. (2015). *Intervención nutricional en el Ministerio de Hacienda, en el período de octubre 2014 a marzo 2015* [tesis de grado para obtener la Licenciatura en Nutrición]. Universidad Hispanoamericana, San José, Costa Rica.

- Sandoval, C. (2011). "Comportamiento alimentario y perfil de consumo sonorenses", en *Redalyc*, 185-213.
- SEMAL. (4 de noviembre de 2005). SEMAL. Obtenido de <http://www.med-estetica.com/semal/medicina/n00217.htm>
- Solano, C. (agosto de 2010). Hábitos alimentarios y su relación con los factores sociales y estilos de vida de profesionales del volante. *Repositorio UTN*.
- Soto, G. (2012). *Beneficios de una alimentación nutricionalmente adecuada en personas con sobrepeso y obesidad, funcionarios de la empresa impresora Delta Alajuela 2011-2012* [tesis de grado para optar por la Licenciatura en Nutrición] Universidad Hispanoamericana, San José, Costa Rica.
- Thompson, J.; Manore, M.; Vaughan, L. (2008). *Nutrition*. Pearson.
- Trave D. (2006). Influencia de la educación nutricional en el tratamiento de la obesidad infanto-juvenil. *Nutricion Hospitalaria*, 307-312.
- Vargas, F. (7 de febrero de 2014). "Las enfermedades que se derivan de estar sentado 8 horas diarias", en emol. Obtenido de <http://www.emol.com/noticias/Tendencias/2014/02/10/739938/Conoce-las-enfermedades-que-se-derivan-de-estar-sentado-8-horas-diarias.html>
- Wanjek. (2005). *Food at work*. Geneva: International Labour Office .
- Woolfolk. (martes de Enero de 2016). *Mississippi State*. Obtenido de <http://msucares.com/espanol/pubs/is1822.pdf>

ANEXOS

Anexo 1

Anamnesis Nutricional (Datos personales, antropométricos y clínicos)

Título de tesis: Efecto del estilo de vida y los factores alimentarios dietéticos sobre el estado nutricional de trabajadores de las oficinas centrales del BCR y su relación con el estrés laboral.

Datos Personales

Género: _____ Edad: _____
 Estado civil: _____
 Departamento laboral: _____

Evaluación Antropométrica

Peso			
Talla			
IMC			
Porcentaje de grasa			

Evaluación Clínica

Antecedentes patológicos	Familiares	Personales
Hipertension Arterial		
Dislipidemia		
Diabetes Mellitus		
Problemas de exceso de peso		
Problemas de bajo de peso		
Gastritis		
Colitis		
Úlceras		

Ejercicio Físico	SI	NO	Tipo	Frecuencia

Frecuencia de Consumo

	Diario	Semanal	Mensual	Casi nunca	Nunca
Pan, Bollería, Galletas					
Vegetales					
Frutas					
Carnes					
Lácteos					
Dulces o Postres					

Anexo 2
Encuesta de Likert

Encuesta tipo Likert

Instrucciones: A continuación se le presentan una serie de enunciados relacionados con el ambiente laboral, estos se presenten de manera afirmativa. Según su experiencia como colaborador para esta institución escoja la opción que más se acerca a la realidad, marque con una equis (x) tan honestamente como sea posible marcando un número del cero al seis, donde cero equivale a nunca y seis a siempre, si no se encuentra seguro del enunciado pida ayuda a la aplicante o intente recordar una situación similar a lo descrito. **Recuerde que la información provista por usted es de uso discrecional para el desarrollo del Trabajo Final de Graduación para optar por el grado académico de Licenciatura en Nutrición. Esta no tiene validez para su desempeño laboral.**

0 Nunca	1 Casi nunca	2 Algunas veces	3 Regularmente	4 Bastantes veces	5 Casi siempre	6 Siempre
------------	--------------------	-----------------------	-------------------	-------------------------	-------------------	--------------

Enunciado	
1 Realizo deporte o cualquier actividad física.	
2 Mi horario de trabajo me permite realizar actividad física en algún momento del día (antes o después de ir a trabajar).	
3 Mi lugar de trabajo posee iniciativas para fomentar el deporte y/o la actividad física.	
4 La mayor parte del día debo estar sentado(a).	
5 Dispongo de suficiente tiempo en mi lugar de trabajo para realizar los tiempos de comida.	
6 Mi superior me ha pedido que me salte o aplase una o más horas de comida cuando estoy trabajando.	
7 Llevo mi propio almuerzo al trabajo.	
8 Cuando compro comida, intento que sea un platillo balanceado	
9 Consumo comida rápida, porque esta no me quita mucho tiempo para poder seguir trabajando.	
10 Cuantas veces a la semana considero importante cumplir el desayuno y las meriendas.	
11 En mi casa es normal encontrar frutas y vegetales.	
12 En mi casa es normal encontrar comida para freír y embutidos.	
13 Cuando como reviso el celular, veo televisión o hablo con mis compañeros permitiendo desconcentración.	
14 Si tengo una situación especial en mi trabajo, siento ganas de comer comida rápida, comida chatarra o golosinas.	

Anexo 3
Encuesta de Guttman #1

Encuesta tipo Guttman

Instrucciones: A continuación se le presentan una serie de enunciados relacionados con el ambiente laboral, estos se presenten de manera afirmativa. Según su experiencia como colaborador para esta institución escoja la opción que más se acerca a la realidad, marque con una equis (x) tan honestamente como sea posible marcando sí o no, si no se encuentra seguro del enunciado pida ayuda a la aplicante o intente recordar una situación similar a lo descrito. **Recuerde que la información provista por usted es de uso discrecional para el desarrollo del Trabajo Final de Graduación para optar por el grado académico de Licenciatura en Nutrición. Esta no tiene validez para su desempeño laboral.**

Enunciado	Sí	No
1. Consume verduras (cocidas o crudas) diariamente		
2. Consume frutas al menos una vez al día en mi tiempo laboral.		
3. Consume repostería o pan al menos una vez al día		
4. Consume golosinas al menos una vez a la semana.		
5. Prefiere los jugos en empaque Tetrabrick o en botella de plástico.		
6. Entiende la información nutricional de los productos que consume.		
7. Cuida su ingesta de calorías		
8. Sabe lo que es un carbohidrato.		
9. Sabe lo que es una proteína.		
10. En su núcleo familiar, es normal comer comida chatarra o rápida		
11. En sus días libres, le gusta cocinar saludablemente		
12. En sus días libres, le gusta hacer ejercicio.		
13. Mi trabajo ofrece alternativas o convenio con gimnasios u otro lugar.		

Anexo 4
Encuesta de Guttman #2

Encuesta de Estrés laboral

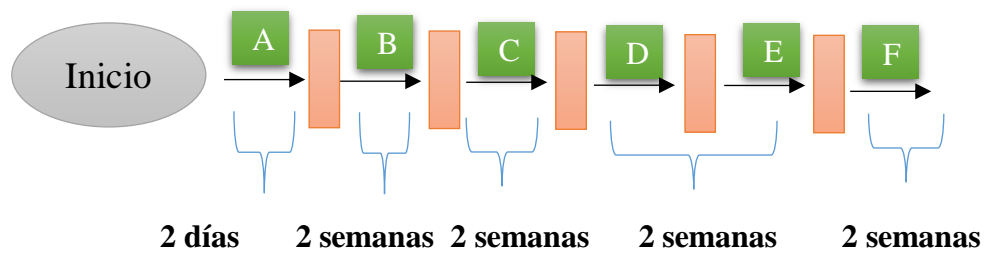
Instrucciones: A continuación se le presentan una serie de enunciados relacionados con el ambiente laboral, estos se presenten de manera afirmativa. Según su experiencia como colaborador para esta institución escoja la opción que más se acerca a la realidad, marque con una equis (x) tan honestamente como sea posible marcando un número del cero al seis, donde cero equivale a nunca y seis a siempre, si no se encuentra seguro del enunciado pida ayuda a la aplicante o intente recordar una situación similar a lo descrito. **Recuerde que la información provista por usted es de uso discrecional para el desarrollo del Trabajo Final de Graduación para optar por el grado académico de Licenciatura en Nutrición. Esta no tiene validez para su desempeño laboral.**

0 Nunca	1 Casi nunca	2 Algunas veces	3 Regularmente	4 Bastantes veces	5 Casi siempre	6 Siempre
------------	--------------------	-----------------------	-------------------	-------------------------	-------------------	--------------

1. Se siente emocionalmente agotado por su trabajo (A)	
2. Finaliza consumido (sin ganas de realizar ninguna actividad mas) su jornada diaria de trabajo (A)	
3. Está cansado cuando se levanta por la mañana y debe afrontar otro día en su puesto de trabajo (A)	
4. Trabajar todo el día es una tensión para usted (A)	
5. Puede resolver de manera eficaz los problemas que surgen en su trabajo (E)	
6. Esta "quemado" (Frustrado o insatisfecho) por su trabajo (A)	
7. Contribuye efectivamente a lo que hace su organización (E)	
8. Es estimulado conseguir objetivos en su trabajo (E)	
9. Con que frecuencia consigue cosas valiosas en este puesto (E)	
10. Considera que siempre es eficaz en la finalización de sus cosas laborales (E)	

Agotamiento	(A)/5	
Eficacia Profesional	(E)/5	

Anexo 6
Cronograma de actividades



Fuente: Mendoza, S. 2016.

-Duración máxima del proyecto de campo: 8 semanas y 2 días