

**UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA**  
**CARRERA DE NUTRICIÓN**

*Tesis para optar por el grado académico de*  
*Licenciatura en Nutrición*

**COMPARACIÓN DE HÁBITOS**  
**ALIMENTARIOS, CALIDAD DE SUEÑO E**  
**INGESTA CALÓRICA DE TRABAJADORES**  
**DEL HOTEL SHERATON QUE LABORAN**  
**EN JORNADAS DIURNAS VERSUS**  
**JORNADAS VESPERTINAS,**  
**GUACHIPELÍN,**  
**COSTA RICA, 2022**

**GÉNESIS BEATRIZ DE JESÚS**  
**PÉREZ ÁLVAREZ**

**ENERO, 2022**

## **TABLA DE CONTENIDO**

<b>ÍNDICE DE TABLAS</b>	<b>5</b>
<b>ÍNDICE DE FIGURAS</b>	<b>8</b>
<b>DEDICATORIA</b>	<b>9</b>
<b>RESUMEN</b>	<b>11</b>
<b>ABSTRACT</b>	<b>13</b>
<b>CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN</b>	<b>15</b>
<b>1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b>	<b>16</b>
1.1.1 Antecedentes del problema	16
1.1.2 Delimitación del problema	19
1.1.3 Justificación	19
<b>1.2 PREGUNTA DE LA INVESTIGACIÓN</b>	<b>20</b>
<b>1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN</b>	<b>20</b>
1.3.1. Objetivo general	20
1.3.2. Objetivos específicos	21
<b>1.4 ALCANCES Y LIMITACIONES</b>	<b>21</b>
1.4.1. Alcances de la investigación	21
1.4.2. Limitaciones de la investigación	22
<b>CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO</b>	<b>23</b>
<b>2.1 CONTEXTO TEÓRICO-CONCEPTUAL</b>	<b>24</b>
2.1.1 Empleo de hotelería	26
2.1.2 Jornadas Ordinarias Laborales	27
2.1.3 Hábitos Alimentarios	28
2.1.4 Ritmo biológico	29
2.1.5 Calidad de sueño	30
2.1.6 Índice de calidad de sueño pittsburgh (PSQI)	31
2.1.7 Sueño y salud	32
2.1.8 Servicio de alimentación	33
2.1.9 Valor total energético	34
2.1.10 Ingesta calórica	34
2.1.11 Registro dietético	35
<b>CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO</b>	<b>37</b>
<b>3.1 ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN</b>	<b>38</b>

	3
<b>3.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN</b>	<b>38</b>
<b>3.3 UNIDADES DE ANÁLISIS U OBJETOS DE ESTUDIO</b>	<b>38</b>
3.3.1 Área de estudio	38
3.3.2 Población	38
3.3.3 Muestra	39
3.3.4 Criterios de inclusión y exclusión	40
<b>3.4 INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>40</b>
3.4.1 Validez del cuestionario	41
3.4.2 Confiabilidad del cuestionario	41
<b>3.5 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN</b>	<b>41</b>
<b>3.6 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES</b>	<b>45</b>
<b>3.7 PLAN PILOTO</b>	<b>57</b>
<b>CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN DE RESULTADOS</b>	<b>59</b>
<b>4.1. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS UNIVARIADOS</b>	<b>60</b>
4.1.1 Características sociodemográficas	60
4.1.2 Hábitos Alimentarios	63
4.1.3 Calidad de sueño mediante el cuestionario de Pittsburg los trabajadores del Hotel Sheraton que trabajan en jornadas diurna y vespertina.	66
4.1.4 Cantidad de ingesta calórica de los trabajadores del Hotel Sheraton que trabajan en jornadas diurna y vespertina.	68
<b>4.2 ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS BIVARIADOS</b>	<b>71</b>
<b>4.2.1 Hábitos Alimentarios</b>	<b>72</b>
4.2.2 Calidad de sueño mediante el cuestionario de Pittsburg los trabajadores del Hotel Sheraton que trabajan en jornadas diurna y vespertina.	74
4.2.3 Cantidad de ingesta calórica de los trabajadores del Hotel Sheraton que trabajan en jornadas diurna y vespertina.	76
<b>4.3 CRUCE DE VARIABLES</b>	<b>78</b>
4.3.1 Comparar las posibles relaciones entre los hábitos alimentarios y la calidad de sueño de jornadas diurna y vespertina mediante un análisis de cruce de variables estadísticos.	78
<b>CAPÍTULO V : DISCUSIÓN E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS</b>	<b>84</b>
<b>5.1 DISCUSIÓN E INTERPRETACIÓN O EXPLICACIÓN DE LOS RESULTADOS</b>	<b>85</b>
5.1.1 Características Sociodemográficas de ambas poblaciones de colaboradores del Hotel Sheraton	85

5.1.2 Hábitos Alimentarios de ambas poblaciones de colaboradores del Hotel Sheraton	86
5.1.3 Calidad de sueño mediante el cuestionario de Pittsburg los trabajadores del Hotel Sheraton que trabajan en jornadas diurna y vespertina	90
5.1.4 Ingesta calórica de los trabajadores del Hotel Sheraton que trabajan en jornadas diurna y vespertina	92
5.1.5 Comparar las posibles relaciones entre los hábitos alimentarios y calidad de sueño después de jornadas diurna y vespertina mediante un análisis estadístico.	93
<b>CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	<b>97</b>
<b>6.1 CONCLUSIONES</b>	<b>98</b>
<b>6.2 RECOMENDACIONES</b>	<b>101</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>102</b>
<b>ANEXOS</b>	<b>111</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Criterios de Inclusión y Exclusión.....	40
Tabla 2. Interpretación de resultados basado en la detección y valoración de los problemas de sueño a nivel clínico para investigaciones clínicas y poblacionales.....	42
Tabla 3. Cuadro de Operacionalización de las variable: características sociodemográficas, Hábitos alimentarios, calidad del sueño y ingesta calórica .....	43
Tabla 4. Distribución porcentual y absoluta de la muestra, por jornada laboral, según las características sociodemográficas de los trabajadores del Hotel Sheraton, Guachipelín.,2022.....	60
Tabla 5. Comparación de la cantidad de tiempos de comida en empleados del Hotel Sheraton que cumplen jornadas diurnas versus jornadas vespertinas o nocturnas en Guachipelín,2022.....	63
Tabla 6. Comparación del consumo de azúcar en empleados del Hotel Sheraton que cumplen jornadas diurnas versus jornadas vespertinas o nocturnas en Guachipelín, 2022.....	64
Tabla 7. Comparación de los métodos de cocción más utilizados para las proteínas de origen animal en colaboradores del Hotel Sheraton que laboran en horarios diurnos versus horarios vespertinos, Guachipelín, 2022.....	64
Tabla 8. Comparación del consumo de vasos de agua al día en empleados del Hotel Sheraton que cumplen jornadas diurnas versus jornadas vespertinas o nocturnas en Guachipelín,2022.....	65
Tabla 9. Comparación de la variable de calidad de sueño: “Problemas de ánimos para realizar alguna actividad laboral” en referencia al Cuestionario Pittsburg en respuesta de los colaboradores según jornada laboral Hotel Sheraton, Guachipelín, 2022.....	66

Tabla 10 Comparación de parámetros de la variable de calidad de sueño: “Efecto del patrón del sueño por la actividad laboral” en referencia al Cuestionario Pittsburg en respuesta de los colaboradores de las jornadas diurnas versus vespertinas del Hotel Sheraton, Guachipelín, 2022.....	68
Tabla 11. Comparación de ingesta calórica de los tiempos de comida en relación con el registro dietético del día 1 de los empleados que laboran en jornadas diurnas y vespertinas en el Comedor de empleados del Hotel Sheraton, Guachipelín Costa Rica, 2022.....	69
Tabla 12. Comparación de ingesta calórica de los tiempos de comida en relación al registro dietético del día 2 de los empleados que laboran en jornadas diurnas y vespertinas en el Comedor de empleados del Hotel Sheraton, Guachipelín Costa Rica, 2022.....	70
Tabla 13. Comparación de la ingesta calórica de tiempos de comida en relación con el registro dietético del día 3 de los empleados que laboran en jornadas diurnas y vespertinas en el Comedor de empleados del Hotel Sheraton, Guachipelín Costa Rica, 2022.....	70
Tabla 14. Comparación del promedio total de la ingesta calórica de tiempos de comida de los 3 días de los empleados de jornada diurna versus jornada vespertina en el comedor de empleados del Hotel Sheraton, Guachipelín Costa Rica, 2022.....	71
Tabla 15. Análisis estadísticos de Prueba de Pearson según la cantidad de tiempos de comida de los empleados que realizan jornada diurna y vespertina o nocturna en el Hotel Sheraton Guachipelín, 2022.....	72
Tabla 16. Análisis estadísticos de Prueba de Pearson según el consumo de azúcar de los empleados que realizan jornada diurna y vespertina o nocturna en el Hotel Sheraton Guachipelín, 2022.....	73
Tabla 17. Análisis estadísticos de prueba T- Student del método de cocción de proteína de origen animal y análisis estadístico para la, según jornada laboral diurna y vespertina para los empleados del Hotel Sheraton, Guachipelín , 2022.....	73

Tabla 18. Análisis estadísticos de prueba de Pearson del consumo diarios de vasos de agua de los participantes, según jornada laboral de los colaboradores Hotel Sheraton, Guachipelín, 2022 .....	74
Tabla 19. Análisis estadísticos de prueba de Pearson de “Problemas de ánimo” para realizar alguna actividad laboral en referencia al Cuestionario Pittsburg en respuesta de los colaboradores según jornada laboral Hotel Sheraton, Guachipelín, 2022.....	75
Tabla 20. Distribución porcentual del efecto del patrón de sueño que afecta la calidad laboral de los participantes, según jornada laboral de los colaboradores Hotel Sheraton, Guachipelín, 2022.....	76
Tabla 21. Prueba de Hipótesis con relación al Registro Dietética de la ingesta calórica según el tiempo de comida de los empleados que laboran en jornadas diurnas y vespertinas en el Comedor de empleados del Hotel Sheraton, Guachipelín Costa Rica, 2022.....	77
Tabla 22. Distribución porcentual de consumo de azúcar en relación al efecto del patrón del sueño de los empleados que laboran en jornadas diurnas y vespertinas del Hotel Sheraton, Guachipelín Costa Rica, 2022.....	78
Tabla 23. Distribución porcentual de los tiempos de comida en relación a problemas de tener ánimo al realizar alguna actividad de parte de los empleados que laboran en jornadas diurnas y vespertinas del Hotel Sheraton, Guachipelín Costa Rica, 2022.....	79
Tabla 24. Distribución porcentual del método de cocción de proteína animal en relación efecto del patrón del sueño de los empleados que laboran en jornadas diurnas y vespertinas del Hotel Sheraton, Guachipelín Costa Rica, 2022.....	80
Tabla 25. Porcentaje del consumo de agua en relación a problemas de tener ánimo al realizar alguna actividad de parte de los empleados que laboran en jornadas diurnas y vespertinas del Hotel Sheraton, Guachipelín Costa Rica, 2022.....	81

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Distribución de puntaje total de PSQI en referencia al Cuestionario Pittsburg en relación con la calidad de sueño de los colaboradores de jornadas diurnas y vespertinas de Hotel Sheraton, Guachipelín, 2022.....	67
--	----

## **DEDICATORIA**

A mi papá Hermes Wilfrido Pérez López, mi mamá Beatriz Cecilia Alvarez de Pérez y mi hermano Wilfredo José Pérez Álvarez por ser mis modelos a seguir y guiarme en cada paso para ser la profesional que quiero ser, se lo dedico a ustedes gracias por impulsarme cuando más lo necesitaba.

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a la profesora Ingrid Cerna Solís por incentivar me en la carrera de Nutrición a través de su enseñanza y darme la bienvenida en sentirme parte de la Universidad Hispanoamericana y a mi tutora Yorleni Chacón Sandy por su apoyo como guía en este proceso e incentivar me a explotar mis capacidades y habilidades a nivel profesional de Nutrición.

## RESUMEN

**Introducción:** Los hábitos, la calidad de sueño y la ingesta calórica son variables que influyen en los efectos del trabajo en la salud de las personas, donde la combinación de controlar las horas laborales de las jornadas diurnas y vespertinas, ocasiona un futuro riesgo a la salud de los colaboradores en una empresa hotelera **Objetivo general:** Comparar hábitos alimentarios, calidad del sueño e ingesta calórica de trabajadores del Hotel Sheraton que laboran en jornada diurna y vespertina, Guachipelín, Costa Rica, 2022. **Metodología:** Se tiene un enfoque cuantitativo de tipo explicativo y correlacional, que se lleva a cabo en una muestra probabilística de 62 adultos de 21 a 60 años de ambos sexos colaboradores tanto en jornadas diurnas y vespertina; aplicada mediante dos encuestas de la plataforma de Google, compuesta por el consentimiento informado, datos sociodemográficos, hábitos alimentarios, calidad de sueño e ingesta calórica **Resultados:** Basado al análisis bivariados y multivariados y prueba estadísticas de diferencia y asociación la investigación presenta en los hábitos alimentarios el método de cocción preferido de proteína de origen animal de ambas jornadas laborales es el frito con un valor de (74,19%) teniendo significancia estadística; en cuanto a la calidad de sueño, los problemas de ánimo que afecta en la actividad laboral presentó en el rango “Ningún problema” un (61,29%) en la jornada diurna y un rango de “Un problema ligero” para la jornada nocturna con (70,97%) teniendo significancia estadística; el total de puntaje de PSQI la jornada diurna presentó 3 puntos clasificando “Sin problemas de sueño” y la grupo vespertino de 6 puntos “Merece atención médica”; por último, el promedio de ingesta calórica por día de ambas jornadas demuestran que no hay asociación entre las jornadas con el conteo calórico, teniendo una ingesta calórica similar entre ambas. **Discusión:** La población estudiada no reflejan correctos hábitos alimentarios basados en los resultados de la investigación; aumentando el riesgo de padecer enfermedades crónicas no transmisibles, así como la ingestión de alimentos ricos en grasas saturadas, azúcares. También, se observó una alteración de los

ritmos circadianos por las disminución de tiempos de comida; el rendimiento cognitivo y el estado de ánimo estando relacionado con la alimentación, se recomienda tiempos de descansos en el trabajo, siendo factor necesario para alcanzar altos niveles de productividad laboral; en aquellas empresas que erróneamente no consideran estos factores, se consiguen el agotamiento, el incremento de errores, la desmotivación de los colaboradores, además de superar la ingesta habitual y un inadecuado aporte hídrico provocando estados de deshidratación de carácter leve ocasionando un deterioro del bienestar laboral. **Conclusiones:** en esta investigación se encuentra la comparación de hábitos alimentarios y calidad de sueño entre las jornadas laborales, en cuanto a la ingesta calórica hay una diferencia con relación al porcentaje valor energético estándar más no en la población de estudio siendo similar su consumo de alimentos en el comedor del Hotel Sheraton. **Palabras claves:** calidad de sueño, hábitos alimentarios, calorías, jornadas, empleo hotelero, PSQI, Registro dietético

## ABSTRACT

**Introduction:** Habits, sleep quality and caloric intake are variables that influence the effects of work on people's health, where the combination of controlling the working hours of daytime and evening shifts causes a future risk to health. health of employees in a hotel company.

General objective: To compare eating habits, sleep quality and caloric intake of workers at the Sheraton Hotel who work during the day versus evening, Guachipelín, Costa Rica, 2022.

**Methodology:** There is a quantitative approach of explanatory and correlational type, which is carried out in a probabilistic sample of 62 adults from 21 to 60 years of both sexes collaborating both in daytime and evening shifts; applied through two surveys from the Google platform, composed of informed consent, sociodemographic data, eating habits, sleep quality and caloric intake.

**Results:** Based on bivariate and multivariate analysis and test statistics of difference and association the research presents in eating habits the preferred method of cooking protein of animal origin for both working days is fried with a value of (74.19%) having statistical significance; Regarding the quality of sleep, mood problems that affect work activity presented in the range "No problem" one (61.29%) in the daytime and a range of "A slight problem" for the night shift. with (70.97%) having statistical significance; the total PSQI score for the day shift presented 3 points classifying "No sleep problems" and the evening group 6 points "Deserves medical attention"; Finally, the average caloric intake per day of both days shows that there is no association between the days with the caloric count, having a similar caloric intake between both. **Discussion:** The population studied does not reflect correct eating habits based on the results of the investigation; increasing the risk of suffering from chronic non-communicable diseases, as well as the ingestion of foods rich in saturated fats, sugars. Also, an alteration of the circadian rhythms was observed due to the decrease in meal times; cognitive performance and mood being related to food, break times at work are recommended, being a necessary factor to achieve high levels of work productivity; in those companies that

erroneously do not consider these factors, exhaustion, an increase in errors, and demotivation of collaborators are achieved, in addition to exceeding the usual intake and an inadequate water supply, causing states of mild dehydration, causing a deterioration in occupational well-being.

**Conclusions:** In this research, the comparison of eating habits and sleep quality between working days is found, in terms of caloric intake there is a difference in relation to the percentage standard energy value but not in the study population, their food consumption being similar in the dining room of the Sheraton Hotel. **Keywords:** sleep quality, eating habits, calories, shifts, hotel employment, PSQI, dietary record

## **CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

## **1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

A continuación, se presentan los antecedentes más relevantes sobre los hábitos alimentarios, calidad de sueño e ingesta calórica en una población de jornada diurna y nocturna o vespertina de acuerdo con estudios científicos de origen nacional e internacional, además, se delimita el problema de investigación y se justifica su investigación.

### **1.1.1 Antecedentes del problema**

Las alteraciones de calidad de sueño además de afectar el área emocional y cognitiva, existen evidencias en efectos secundarios de las hormonas involucradas en el control de la glucosa y la regulación del apetito, creando una alteración a los ritmos circadianos produciendo hiperfagia y obesidad, siendo unos de los principales problemas de salud en trabajadores de jornadas mixtas, afectando en el estilo de vida de los mismos (Izquierdo, 2019). Tal es el caso de Ecuador, donde la alteración de ciclo de sueño-vigilia presente en estas personas lleva consigo modificaciones como la resistencia de insulina y cambio en el metabolismo lipídico presentando mayores cifras de circunferencia abdominal. Para este estudio se utilizó 50 médicos (as) y enfermeras (os) (29 médicos y 21 enfermeros) de la Fundación de Favaloro donde los datos fueron recolectados a nivel sociodemográfico con edad y sexo, el Índice Quetelet la evaluación nutricional, peso y talla con tallímetro y balanza y la calidad de sueño mediante el cuestionario de Pittsburg; la cual se obtuvo como resultado el índice de masa corporal (IMC) predominante fue sobrepeso y obesidad hasta un 70% y peso normal un 28%; cabe destacar que el 82% de los encuestados resultó con una deuda de sueño (Izquierdo, 2019). Otra evidencia de mala calidad de sueño y consumo alimentario en México donde se encuestó a 60 profesionales de la salud que realizan jornadas diurnas y vespertinas en un hospital público donde abarcaron las siguientes variables: cronotipo, consumo alimentario y calidad de sueño

mediante el Cuestionario Munich, Cuestionario Pittsburg y mediciones de peso, talla, pliegues mediante mediciones antropométricas y el registro de alimentos de tres días, la cual los resultados a nivel sociodemográfico fue un promedio de 31 años, el 66.7 % mostró obesidad abdominal, en el 82% se identificó una moderada calidad de sueño y no se identificaron diferencias significativas en el consumo calórico de los trabajadores de jornadas diurnas y vespertinas. (Hernández, et al. 2021)

En el caso de Alemania, cuyo estudio se realizó con 46 participantes (23 enfermeros que trabajan por turnos y 23 departamento administrativo u oficina que no trabajan por turnos) donde fueron evaluados por 7 días mediante el acelerómetro multisensorial en cuanto a variables como gasto energético y actividad física, un diario de alimentos consumidos al día para la ingesta calórica, el Cuestionario Pittsburg para la calidad de sueño y el nivel de estrés con el cuestionario Trier Inventory for Chronic Stress (TICS); la cual se obtuvo como resultado la proporción de grasa en la dieta es significativamente mayor al grupo de oficina que en enfermeros (mediana = 42% SE = 1,2) mientras que el grupo de enfermeros tuvo mayor consumo de carbohidratos (mediana = 46% SE = 1.4) que el personal de oficina y la evaluación de estrés por TICS confirmó un nivel significativamente más alto de sobrecarga social en el grupo de trabajo a turnos ( $p < 0,05$ ) (Izquierdo, 2019).

En el caso de Chile basado en la Encuesta Nacional de Salud de Chile en el 2010 presentó que la población de adultos tienen un 29% de obesidad abdominal, el 50% consume tres o más lácteos, frutas y vegetales, cereales integrales, pescados o carnes blancas y el 75,9% presenta un sedentarios de tiempo libre; sumado esto, fue de gran interés para los autores haber investigado sobre la caracterización de hábitos alimentarios, estado nutricional y estilo de vida como variables en una población de estudiantes universitarios, la cual se tuvo como resultado que 61% de ambos sexos fumaban, el 26% beben alcohol los fines de semana y el 23% realizan actividad física con predominancia al género masculino y el consumo diario de desayuno es

bajo (44,1%), menor respecto a otros estudios chilenos con la misma encuesta (85,5% y 68% respectivamente) (Durán, et al. 2017)

A pesar de que las investigaciones descritas anteriormente, Malleville (2019) nos dice que las poblaciones de estudios de diversas profesiones, coinciden en señalar la intensificación laboral por elevar la productividad de las empresas aumentando la aceleración de los ritmos, el desorden de las jornadas laborales, la reducción de los momentos de descanso y la sobrecarga de tareas. Esto conlleva a dicha población, a presentar malos estilos de vida con prevalencia de enfermedades crónicas no transmisibles siendo provocado por el exceso de malnutrición, consumo elevado de tabaco y alcohol, bajo consumo de frutas, verduras, lácteos, y leguminosas y alta frecuencia de consumo de alimentos procesados, además la relación de una mala calidad de sueño en cuanto a prevalencia de insomnio, somnolencia diurna, y una cantidad de sueño inadecuada (Malleville, 2019).

Según la Organización panamericana de la Salud (OPS), enfermedades crónicas no transmisibles como hipertensión, diabetes, cáncer, etc son la causa de muerte de 41 millones de personas cada año en la población adulta, siendo equivalente a 71% de muertes que se producen en el mundo (OPS, 2020).

### **1.1.2 Delimitación del problema**

El trabajo de investigación es realizado en la provincia de San José, Costa Rica.

La población de estudio consta de adultos de 21 a 60 años, de ambos sexos, los cuales laboran en jornadas diurna y vespertina. La cantidad de muestra es de 62 personas distribuidas en 31 colaboradores por jornada laboral de ambos sexos (femenino y masculino).

### **1.1.3 Justificación**

Existe evidencia sustancial sobre los efectos del trabajo en la salud de las personas, donde la combinación de controlar las horas laborales de las jornadas ocasiona cansancio, problemas de alimentación, estrés, ansiedad o trastornos del sueño (Castiblanque y Palomares, 2020).

El factor de estrés en adultos crea un desequilibrio nutricional y circadiano, dando a lugar incrementos a niveles sérico de glucosa y grelina; así como también, el descenso en leptina, liberación del cortisol y alteración del ritmo circadiano; provoca el incremento de la ingesta calórica en relación con cambios en los hábitos alimentarios (González et al. 2018). En consecuencia, “La incidencia de sobrepeso, obesidad y trastornos metabólicos especialmente en adultos trabajadores de empresas” (Coronel, Ochoa y Cordero, 2018).

El avance turístico ha progresado hoy en día en las empresas hoteleras y se considera una industria heterogénea (Delgado et al. 2018) La empresa Sheraton Hotel Costa Rica, posee un ambiente donde Valero y Coronel (2018) nos dice que los colaboradores en hotelería se desenvuelven de forma imprescindible a nivel de ejecución laboral y promueve a introducir cambios relevantes en sus jornadas de trabajo con eficiencia al servicio de atención al cliente. Dicha descripción laboral influye en el estado de salud de los colaboradores en cuanto a los hábitos de alimentación, ingesta calórica y tiempo de descanso afectando de forma significativa a un estilo de vida saludable; “evidenciando cambios a nivel metabólico posteriores junto con reducción de horas de sueño, siendo estos factores inductores de largo plazo” (Castellanos, 2011).

“Al promover una alimentación sincrónica y el manejo del estrés, se puede controlar las oscilaciones circadianas, incluso pudiéndose aplicar a personas sedentarias” (Escobar, 2013). Esto nos dice que una correcta nutrición permite una sincronización equilibrada del sistema circadiano, teniendo la mejoría del desarrollo y bienestar físico y mental del ser humano (Arboledas, 2016).

La intencionalidad de esta investigación es comparar las variables descritas en colaboradores de jornada diurna y vespertina, de los trabajadores de la empresa hotelera en Guachipelín, Costa Rica, con el fin de “concientizar a la población del posible daño que puede ocasionar la intensidad de una jornada laboral en la salud y patrón del sueño” (Martínez, 2018). Si dicho estudio, se llegara a mostrar, podría ayudar en un futuro a empresas, a mejorar las condiciones laborales de sus colaboradores en no alterar su estilo de vida ni su salud misma de forma tan abrupta (Chamorro, 2018).

## **1.2 PREGUNTA DE LA INVESTIGACIÓN**

¿Cuál es la comparación de los hábitos alimentarios, la ingesta calórica y la calidad del sueño en trabajadores del Hotel Sheraton que laboran en jornada diurna versus los que laboran en jornada vespertina, Guachipelín, Costa Rica, 2021?

## **1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

A continuación, se presentan los objetivos, general y específicos el cual se basa el trabajo de investigación.

### **1.3.1. Objetivo general**

Comparar los hábitos alimentarios, la calidad del sueño y la ingesta calórica de trabajadores del Hotel Sheraton que laboran en jornada diurna versus jornada vespertina, Guachipelín, Costa Rica, 2022.

### **1.3.2. Objetivos específicos**

- Clasificar las características sociodemográficas de cada grupo de la población de estudio siendo recopilado con un formulario digital.
- Evaluar los hábitos alimentarios de ambas poblaciones de colaboradores del Hotel Sheraton mediante una encuesta de hábitos nutricionales
- Clasificar la calidad de sueño mediante el cuestionario de Pittsburg en los trabajadores del Hotel Sheraton que trabajan en jornadas diurna y vespertina.
- Analizar la ingesta calórica de tiempos de comida de los trabajadores del Hotel Sheraton que trabajan en jornadas diurna y vespertina.
- Comparar relaciones entre los hábitos alimentarios y calidad de sueño con las jornadas diurna y vespertina mediante un análisis estadístico.

## **1.4 ALCANCES Y LIMITACIONES**

A continuación, se describen los alcances y limitaciones obtenidos de la presente investigación.

### **1.4.1. Alcances de la investigación**

- El principal alcance de la investigación es determinar la comparación existente entre las variables de los hábitos alimentarios, la calidad del sueño y la ingesta calórica de los trabajadores del Hotel Sheraton que laboran en jornada diurna versus jornada vespertina.
- La investigación les funciona a los colaboradores de ambas jornadas laborales, un método de autoevaluación de su alimentación y calidad de sueño durante su jornada laboral.
- Al tener los colaboradores en dos tiempos laborales distintos, pero con el mismo rol laboral, puede provocar efecto en el estilo de vida y alimentación de los mismos.

- A través de esta investigación, los departamentos de dicha empresa hotelera pueden emplear estrategias de alimentación y laborales saludables que se ajusten a sus necesidades.

#### **1.4.2. Limitaciones de la investigación**

Posterior a la emergencia pandémica del COVID-19, el Hotel Sheraton de Guachipelín San José, Costa Rica; limitó la presencia del estudiante a un 50% del período de enero a marzo del 2022 debido a presentar un aforo limitado de empleados cumpliendo con el protocolo sanitario del Ministerio de Salud, por lo que se dificulta el acercamiento de manera presencial a la población de muestra; no obstante, esta fue receptiva a participar en la encuesta digital. A pesar de que los instrumentos contaron con instructivos de cada sección y términos sencillos para la comprensión del mismo, aun así se percibió cierta dificultad de responder las encuestas por parte de la población esto debido a nivel educativo.

## **CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO**

El marco teórico es el sustento del estudio, en donde se contextualiza, se describen las variables y se orienta todo el trabajo de investigación, la cual es respaldada por referencias bibliográficas.

## **2.1 CONTEXTO TEÓRICO-CONCEPTUAL**

El contexto internacional del turismo se ha modificado radicalmente a partir de los años ochenta del siglo pasado, en buena medida por la creciente globalización de las economías desarrolladas y el esfuerzo de los países emergentes para insertarse en el nuevo contexto mundial, con una modificación progresiva de los patrones de comportamiento turístico y las expectativas de la demanda (Méndez et al., 2021).

Es importante señalar la alianza que ha realizado Costa Rica en la red interactiva de la Asociación Mundial para la Formación Hotelera y Turística, siendo una asociación como “un brazo académico” de la Organización Mundial del Turismo. En las economías de enclave vinculadas con el turismo, como es el caso de las grandes cadenas hoteleras ubicadas en costas y playas de Centroamérica, se nutren de abundante mano de obra (Instituto Costarricense de Turismo [ICT], 2005).

El trabajo en turismo en Costa Rica es un sector del mercado laboral que goza de nociones elementales que configuran la imagen de esta actividad al estar ligado al ocio, recreación y esparcimiento; no obstante, la degradación y las graves repercusiones de trabajar en su salud o la represión ante las formas diversas de organización en defensa de sus derechos a precarización en el mercado laboral turístico (Méndez et al., 2021)

El Instituto Costarricense de Turismo [ICT], (2005) nos dice que es el resultado de tres condiciones fundamentales: la relativa fijación en un determinado territorio de la actividad turística, las fuertes variaciones en la demanda de trabajo asociado a un mercado que sufre constantes y fuertes cambios, y la posibilidad de funcionar con un mercado de bajos salarios.

Sin embargo, para el primer semestre del 2020, las llegadas de turistas internacionales cayeron un 93% en comparación con 2019, que muestran la grave repercusión que ha tenido la COVID-19 en el sector. Se trata de un desplome sin precedentes causado por el cierre de las fronteras en el mundo y la introducción de restricciones de viaje como respuesta a la pandemia. Las pérdidas en ingresos por turismo internacional se multiplican por cinco frente a las registradas en la crisis económica y financiera global de 2009 (Organización Mundial del Turismo [MEP], 2015). A pesar de ello, el turismo es considerado una actividad resiliente que se restablece frente a las adversidades, retomando su papel como motor de crecimiento económico y de creación de empleos.

El Consejo Nacional de Rectores [CONARE], (2018) nos dice que el beneficio de los grandes hoteles es que traen la contratación de mano de obra local. Esto, si bien incide de manera positiva en los datos macro de empleo, es común que mucha de esta mano de obra local ocupe puestos que requieren menor cualificación laboral: limpieza, seguridad o saloneros.

El Decreto Ejecutivo N° 21011-P-TUR-E del 13 de febrero de 1992, crea la Comisión Nacional de Educación Turística y Hotelera como un organismo interinstitucional, promotor de la calidad, modernización y adecuación de la educación profesional y técnica del recurso humano llamado a atender la demanda turística de nuestro país; misma que alimenta nuestra principal industria y fuente de divisas: el Turismo, base del desarrollo integral de la sociedad costarricense (Instituto Costarricense de Turismo [ICT], 2005).

El periodo de contratación en una empresa hotelera en Costa Rica es de 3 meses con posibilidad de ampliación a otros 3 meses dependiendo de las necesidades de los hoteles y las temporadas en visitas de turistas. Los horarios laborales varían, el diurno de 7 am a 3 pm, de 3 pm a 10 pm y el horario nocturno 7 pm a 6 am, en el cual hay menos personal disponible. Es común que en temporadas altas se le solicite al personal en planta que realice un doble turno, lo que supone

que pueden llegar a trabajar entre 12 y 16 horas consecutivas (Consejo Nacional de Rectores [CONARE], 2018)

Es habitual que los trabajadores de empresas hoteleras presenten sobrecarga de trabajo, a través de horas extras y dobles turnos, que en algunos casos no son remuneradas. Igualmente señalan que son frecuentes los contratos de corto tiempo, que aportan muy poco a la estabilidad económica de los trabajadores y sus familias, lo cual se traduce en una sensación de inseguridad, no solo a perder el trabajo sino a llevar el sustento a sus hogares (Barrantes y Quesada, 2020).

### **2.1.1 Empleo de hotelería**

El empleo de hotelería se distribuye en cinco áreas operativas: servicios de cuartos, alimentos y bebidas, administración (donde se incluye departamento de gerencia, recursos humanos, contabilidad y mercadeo) y mantenimiento y ventas.

Méndez et al. (2021) plantea que, en el caso de los hoteles, existe una línea continua donde el trabajo se incrementa y se reduce por temporadas, siendo las vacaciones las que comúnmente aumentan las actividades que realizan los trabajadores, impactando directamente en las condiciones laborales y la capacidad de vulnerabilidad. El Trabajo Hotelero se presenta como un trabajo formal dentro del sector terciario, las demandas que surgen a raíz del actual sistema económico flexibilizan las relaciones laborales (p. 3).

Los cargos seleccionados de las áreas de estudio consideradas en la investigación en el sector hotelero fueron los trabajadores del área de recepción y anfitrión, que constituyen el soporte de toda la gestión hotelera y casino; auxiliar de mantenimiento y oficial de seguridad, que se ven afectadas por la elevada norma de trabajo establecida y el trabajo penoso realizado en su jornada laboral; y los meseros, barman, dealer, pitboss, que representan a un gran porcentaje de los trabajadores del hotel y casino que colaboran en la atención al cliente.

Barrantes y Quesada (2020) consideran que paradójicamente, la estacionalidad del turismo impacta en dos sentidos: mayor empleo que genera estrés y desgaste físico; y por otro lado, desempleo en las temporadas bajas que ocasiona incertidumbre e inseguridad social. La ausencia de trabajo o reducción de jornadas laborales como fue en el 2020 por la pandemia de COVID-19 generó riesgo en la estabilidad del trabajador, lo que generó insuficiencia salarial, sobre todo para quienes trabajan por propinas o comisiones.

La seguridad y salud de los trabajadores hoteleros se consideran de calidad fuerte ya que son multifuncionales, sus horarios de trabajo son irregulares y las jornadas muy largas. Las empresas hoteleras mantienen su rentabilidad y sostenibilidad en el mercado impactando a los trabajadores, disminuyendo su calidad de vida (Barrantes y Quesada, 2020).

### **2.1.2 Jornadas Ordinarias Laborales**

Según el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (s.f.) en referencia al Código de Trabajo y sus reformas, artículos 133 al 152, define la jornada ordinaria de trabajo como el número máximo de horas ordinarias, permitido por ley. Hay varios tipos de jornadas ordinarias de trabajo denominadas diurnas, nocturnas o vespertinas y mixtas, sin embargo, para más detalle del siguiente trabajo se presentan sólo los dos primeros términos:

La Jornada ordinaria diurna es aquella la cual se trabaja en el período comprendido entre las cinco de la mañana hasta las siete de la noche, siendo compuesta por ocho (8) horas por día y cuarenta y ocho (48) por semana. En el caso de los colaboradores del Hotel Sheraton de jornadas diurnas presentan un horario aproximado que inicia desde las 8:00 am hasta las 4:00 pm y pueden constar de 1 a 2 días libres dependiendo del departamento de trabajo.

La Jornada ordinaria nocturna o vespertina se realiza entre las siete de la noche y las cinco de la mañana del día siguiente. Es de seis (6) horas por día y treinta y seis (36) horas persona trabajadora se encuentra sujeto a las órdenes de la persona empleadora. No se permite la jornada acumulativa nocturna.

El tiempo de descanso mínimo obligatorio que debe darse a la persona trabajadora durante su jornada es de media hora, para consumir sus alimentos, siempre que ésta sea continua y sin interrupción (Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, s.f.)

En el caso de los colaboradores del Hotel Sheraton de jornadas diurnas presentan un horario aproximado que inicia desde las 7: 00 pm hasta las 4:00 pm y pueden constar de 1 a 2 días libres, así como también un control de horario de trabajo distribuido en subgrupos dependiendo del departamento de trabajo.

### **2.1.3 Hábitos Alimentarios**

Según Pereira y Salas, 2017 definen a los hábitos alimenticios como “las acciones que conllevan la selección de comida para satisfacer las necesidades fisiológicas del cuerpo, por lo que la ingesta de alimentos de una población está muy relacionada con sus costumbres, tradiciones, contexto socioeconómico y familiar”.

Es necesario dejar claro que cuando se habla de hábitos alimenticios se debe observar el panorama completo que conduce al adulto a ingerir una determinada comida, debido a que puede estar rodeado de publicidad que lo induce a comprar comidas que no son las que realmente el cuerpo le agradecerá a mediano y largo plazo. También, la publicidad misma impide a la población adulta considerar la existencia e importancia de una alimentación digna de su salud (Pereira y Salas, 2017). Gran parte de la cultura costarricense se basa en el consumo de carbohidratos en su gran mayoría desde las diversas formas de ingestión.

Los factores de riesgo que se atribuyen al exceso de peso son relacionados con prácticas de alimentación en el ámbito familiar y social, que se caracteriza por ser rica en cereales, azúcares y grasas saturadas que reemplazan a las frutas, verduras y proteína de tipo animal.

(Jiménez, 2020).

No obstante, los adultos, suelen consumir alimentos poco saludables y presentar hábitos de salud inadecuados, afectando su bienestar y aumentar el riesgo de obesidad, diabetes y enfermedad cardíaca (Durán et al., 2017).

#### **2.1.4 Ritmo biológico**

Ortega et al., (2018) determinan que el ritmo biológico se define como la variación oscilan dentro de un período constante, estos pueden ser ultradianos si el período es menor de las 24 horas, ritmos infradianos teniendo una duración mayor de 24 horas y a su vez ritmos circadianos, cuya duración ocupa un periodo próximo a las 24 horas, siendo este último el que regula en el reloj central del sistema nervioso central (SNC) que se ubica en el núcleo supraquiasmático (NSQ).

Según Ortega et al., (2018), “La cronodisrupción (CD) se define como una perturbación dentro de la estructura circadiana de la fisiología, la endocrinología, el metabolismo y el comportamiento del sujeto, y vincula la luz y los ritmos biológicos con el desarrollo de múltiples enfermedades”. Diversos estudios epidemiológicos han demostrado que algunas situaciones de vida moderna presentan crono disruptores, como serían el trabajo por turnos rotativos, la ingestión de alimentos durante la noche, el “jet lag”, y el recorte de las horas de sueño; y se asocian con alteraciones de los ritmos circadianos.

El cronotipo de un sujeto puede clasificarse según tres diferentes tipos: el cronotipo matutino o diurno, siendo característico de las personas que están más activas en las primeras horas del día, tienden a dormirse temprano y a levantarse también temprano, y desarrollan el grueso de las actividades físicas y mentales en las mañanas; en contraposición está el cronotipo vespertino o nocturno, que denota a las personas que están más alertas en la noche, permanecen despiertas hasta horas tardías de la noche (e incluso las primeras del día siguiente), también se caracteriza por una mayor actividad en las horas finales del día y las primeras de la noche (Izquierdo, 2019).

Dadas las asociaciones expuestas más arriba entre el cronotipo del sujeto, la aparición de obesidad corporal y central, y el desarrollo de riesgos de ECNT, se ha conducido este trabajo que ha tenido como objetivo primario comparar los hábitos alimentarios, la ingesta calórica y la calidad del sueño de trabajadores del Hotel Sheraton que laboran en jornada diurna versus los que laboran en jornada vespertina, Guachipelín, Costa Rica, 2022

### **2.1.5 Calidad de sueño**

El sueño es un estado fisiológico con diferentes fases, caracterizado por inactividad sensorial, reducción de conciencia y ausencia de actividades voluntarias siendo parte esencial de la salud, por lo que una alteración en la cantidad y calidad del descanso puede ser un problema para el organismo, pudiendo interferir en las actividades físicas y mentales de una persona, afectando directamente a la calidad de vida; por lo que su evaluación es muy importante mediante instrumentos sensibles y validados (León, 2020).

Dormir es una actividad imprescindible del ser humano, los factores no dietéticos influyen en la calidad de sueño la cual influyen para que esta actividad se realice de forma adecuada. La habitación y el ambiente son factores que determinan la duración del sueño, así como la carga horaria laboral, las actividades sociales y la tecnología. Factores dietéticos también influyen en la calidad del sueño (Hernández et al., 2021).

León (2020), nos afirma que los factores dietéticos asociados a la calidad del sueño son los siguientes:

- El triptófano (aminoácido esencial) está presente en mayor cantidad en ciertos alimentos como leche, huevos, carnes, piña, aguacate, bananas, frutos secos y pescados. Estos alimentos promueven la formación de hormonas (serotonina y melatonina) que interviene favoreciendo el sueño, por lo que se recomienda consumirlos de tarde o noche para promover el descanso nocturno. Estos alimentos también son ricos en omega 3, magnesio, calcio y zinc que actúan como relajante muscular y que generan una

respuesta que mejora la biodisponibilidad del triptófano a nivel del sistema nervioso central.

- El té de manzanilla como promotor del sueño.
- La cafeína del café, té y bebidas cola, las bebidas estimulantes como el guaraná, el alcohol y el tabaco pueden alterar la calidad y acortar la duración del sueño por ser estimulantes del sistema nervioso.
- La dieta mediterránea (DM), basada en granos integrales, frutas, verduras, pescados, vino tinto y aceite de oliva, se asoció con la calidad del sueño. La alta adherencia al patrón dietético mediterráneo, en lugar del consumo de un solo nutriente, ha mostrado tener un efecto beneficioso sobre la calidad del sueño.

### **2.1.6 Índice de Calidad de Sueño Pittsburgh (PSQI)**

Los diarios de sueño, que habitualmente se emplean en la evaluación clínica, permiten realizar una estimación cuantitativa del dormir, sin embargo, no consideran aspectos cualitativos. La calidad del dormir, por su parte, es difícil de definir ya que es una dimensión más amplia y compleja que comprende aspectos cuantitativos, pero también subjetivos de bienestar y de funcionamiento diurno, entre otros (Jiménez et al., 2008).

Existen varios cuestionarios para medir la calidad del sueño, sin embargo, el índice de calidad de sueño de Pittsburgh fue validado en Estados Unidos; este evalúa la calidad de sueño durante el último mes. Cuenta con preguntas de autoevaluación (utilizadas para la puntuación global) y preguntas que van dirigidas al compañero de habitación. A lo largo de los años, varios investigadores validaron el cuestionario en distintos tipos de población, concluyendo que es un instrumento confiable para la evaluación de la calidad del sueño (Jiménez et al., 2008).

Solis et al. (2015) determina que el cuestionario cuenta con 19 preguntas de autoevaluación y 5 preguntas dirigidas al compañero de habitación o de cama, siendo solo las primeras 19, las utilizadas para la obtención de la puntuación global. Estas preguntas se organizan en 7

componentes, como son: calidad subjetiva de sueño, latencia, duración, eficiencia, perturbaciones del sueño, uso de medicación para dormir, disfunción diurna. La suma de las puntuaciones de estos componentes da una puntuación total que varía entre 0 y 21 puntos, siendo una puntuación menor de 5, denominada “Sin problemas de sueño”, entre 5 a 7 como “Merece atención médica”, entre 8 y 14 como “Merece atención y tratamiento médico” y cuando la puntuación es de 15 a más, “se trata de un problema de sueño grave”. Por tanto, a mayor puntuación menor calidad de sueño. (p. 2)

El índice de Pittsburgh recopila información por autoinforme. Es una herramienta práctica, breve y accesible. Se considera como instrumento estándar para la evaluación de la calidad de sueño. Si bien no es criterio diagnóstico, sirve para el cribado de la población que va a ser estudiada, para detectar dificultades de conciliar el sueño y para investigaciones científicas.

### **2.1.7 Sueño y salud**

Diversos estudios demostraron que existe un mayor consumo de alimentos, sobre todo ricos en grasas y comidas rápidas, en personas que duermen poco. Los datos del Centro Nacional de Estadísticas de la Salud de los Estados Unidos mostraron que las personas que duermen menos de 7 horas consumen menos frutas, verduras, fibra y mayor cantidad de azúcares, carnes rojas, gaseosas y grasas (León, 2020). Las enfermedades cardiometabólicas y la obesidad son la primera causa de muerte en el mundo. El mal sueño y el corto tiempo de descanso se han relacionado con la salud cardiometabólica y la obesidad.

Las largas pausas entre respiraciones al dormir (apnea del sueño) es un trastorno muy común en la obesidad. El exceso de grasa visceral aumenta la secreción de citoquinas proinflamatorias que podrían alterar el sueño (Hernández et al., 2021).

### **2.1.8 Servicio de alimentación**

Las empresas ofrecen un tiempo de comida, donde el patrón determina si la comida se suministra gratuitamente o con precio subsidiado. El servicio de alimento hotelero, se clasifica como género de lucro o de afán de servicios con un sistema semi convencional y estilo buffet. Los complementos alimentarios propuestos son los siguientes: complemento de mañana y tarde, almuerzo y cena. El desayuno se incluye como opción de alimentación en aquellas poblaciones que presentan vulnerabilidad socioeconómica, familiar, entre otras, debidamente documentada. Los tiempos de alimentación deberán brindarse en horarios adecuados según la jornada, el grupo de población y la capacidad de producción actual de los comedores (Ministerio de Educación Pública [MEP], 2017)

Tomando en cuenta que el comedor de Hotel Sheraton San José de Costa Rica, realiza un solo tiempo de comida del 30% del valor energético total del empleado, siendo determinado como Almuerzo para la Jornada Ordinaria Diurna y Cena para la Jornada Ordinaria Nocturna o Vespertina. Al haber este tiempo de comida la empresa hotelera espera de los trabajadores un mejor rendimiento en sus jornadas laborales, una fuerza laboral más saludable, satisfactoria y menor ausentismo en el tiempo de descanso (Solís et al., 2021).

En la etapa adulta es importante cubrir los requerimientos nutrimentales necesarios para mantener la salud, un adecuado balance energético para un correcto funcionamiento corporal como la respiración, circulación, actividad física, termorregulación. Al tener un adecuado aporte de macronutrientes (carbohidratos, proteínas y lípidos) y micronutrientes (vitaminas y minerales) (Ministerio de Educación Pública [MEP], 2017).

Los comedores industriales ofrecen servicio de alimentación a empleados en jornada laboral para aumentar tiempo de producción, la cual está influenciada por la energía obtenida de una correcta alimentación, si ésta es inadecuada aumenta la vulnerabilidad a enfermedades, afectando la salud y desempeño laboral (Solís et al., 2021).

### **2.1.9 Valor total energético**

Es el promedio de la energía recomendada para todos los integrantes de la población que será atendido en el servicio de alimentos, la cual según la tabla de Distribución diaria de energía y macronutrientes por grupo beneficiario del Manual de Menú para comedores estudiantiles de secundaria, jóvenes y adultos del MEP, la recomendación de ingesta calórica diaria de jóvenes y adultos tiene un valor de 2000 kcal (Ministerio de Educación Pública [MEP], 2017).

La distribución porcentual del valor energético total se determina mediante tiempos de comida, lo que estará relacionado en jornadas laborales de la población atendida. Basada a la Comisión intersectorial de guías alimentarias para Costa Rica (2018), indica que existen 6 principales tiempos de comida:

- Desayuno: aporta entre 20-25% de las calorías totales del individuo
- Merienda de la mañana, tarde y nocturna: cuyo aporte oscila entre un 10-15% del VET cada una de las meriendas del individuo
- Almuerzo: aporta entre 30-40% del VET del individuo
- Cena: brinda entre 20-30% del VET del individuo

La distribución de energía y macronutrientes de los diferentes complementos alimentarios se basa en las recomendaciones indicadas en las Ingestas Dietéticas de Referencia (DRI) (2002/2005). El aporte porcentual de macronutrientes para el valor energético total (VET) se definió en 18% para proteína, 30% para grasa y 52% para carbohidratos (no más de 10% del VET en forma de azúcares simples, basados en la directriz de Ingesta de azúcares para adultos y niños 2015 de FAO/OMS) (Ministerio de Educación Pública [MEP], 2017).

### **2.1.10 Ingesta calórica**

La ingesta alimentaria se refiere a los patrones de alimentación diaria de un individuo, incluyendo alimentos específicos, calorías consumidas y cantidades relativas; de esta manera, cierta evidencia epidemiológica sugiere que el consumo de altas cantidades de grasas saturadas

y azúcares simples modifican la composición corporal (Solís et al., 2021). Se ha demostrado la existencia de una correlación entre las variables del consumo de azúcar, índice de masa corporal (IMC) y circunferencia abdominal, concomitante con el riesgo de desarrollar una serie de afecciones de salud, incluido el síndrome metabólico, artritis y algunos tipos de cáncer. (Pierard & Zurita, 2020)

La evaluación de la ingesta calórica consiste en recolectar la información cuantitativa y cualitativa sobre la ingesta de alimentos y nutrientes con el fin de valorar el balance nutritivo del individuo; no obstante, es difícil de medir, y cualquier método, pero el Registro Diario (RD) es uno de los métodos más fiables de evaluación de la dieta

### **2.1.11 Registro dietético**

Hay diferentes métodos para estudiar la ingesta de alimentos y bebidas, que pueden ser utilizados desde un punto de vista prospectivo o retrospectivo. El registro dietético (RD) destaca entre los métodos prospectivos. Ortega et al. (2015) nos define que el RD es un método prospectivo abierto, en el que el sujeto anota todos los alimentos y bebidas consumidas durante un periodo de tiempo específico, la cual ayuda a recoger datos suministrados por el propio sujeto y anotados en el momento en el que los alimentos son consumidos, lo que minimiza la necesidad de confiar en la memoria.

- Entrenamiento del encuestado: La persona encuestada debe recibir un entrenamiento específico que le permita describir, de manera adecuada, todos los alimentos y bebidas consumidos y las cantidades concretas, incluyendo el nombre/marca de los alimentos, recetas de los platos, método de preparación o cocinado, y también el tamaño de las raciones.
- Descripción del tamaño de las porciones consumidas: Se puede medir con la mayor precisión posible, pesando la cantidad de alimento consumida con una báscula de cocina o indicando cantidades concretas utilizando medidas caseras (como por ej.

cucharadas, cucharones, tazas, vasos). Cuando se procede a la revisión del RD, y para clarificar cuestiones sobre las cantidades descritas, puede ser de utilidad emplear modelos de alimentos que representan platos o alimentos de diferentes tamaños

Ortega et al. (2015) nos afirma que lo ideal es controlar periodos que sean lo suficientemente largos como para proporcionar información fiable sobre el consumo habitual de alimentos, se requiere un mínimo de 3 días (incluyendo 2 días de semana y 1 día de fin de semana), ya que si el objetivo es tener una visión general de un grupo, el interés principal es que la muestra sea lo suficientemente grande para ser representativa

- Recoger y analizar los datos: la validez y la recopilación de datos y el cálculo de la ingesta dietética, en tiempo real, permite a los encuestadores que se centren en la evaluación de la dieta. Algunas de las aplicaciones desarrolladas permiten al usuario utilizar su teléfono móvil para introducir su ingesta alimentaria. El sujeto puede registrar su ingesta, señalando lo consumido en una lista predefinida de alimentos y bebidas, y la cantidad ingerida se puede registrar eligiendo entre varios tamaños de porción predefinidos

Sin embargo, es probable que los alimentos que se consumen con una frecuencia de 1-2 veces/semana o menos, no sean capturados en 3-4 días en el RD. Puede aplicarse fácilmente a diversos grupos, con una amplia gama de hábitos alimentarios. Aquellos que tienen que rellenar el RD (encuestados o cuidadores) deben estar a la vez motivados y saber leer y escribir, lo que potencialmente limita su aplicación en algunos grupos de población (Hernández et al., 2021).

## **CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO**

### **3.1 ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN**

El enfoque de la investigación es de tipo cuantitativo, ya que utiliza la recolección de datos, con base en la medición numérica y el análisis estadístico para establecer patrones en los datos. (Hernández-Sampieri y Mendoza Torres, 2018).

Las variables de esta investigación son los hábitos alimentarios, calidad de sueño e ingesta calórica, considerando los datos sociodemográficos de la población de muestra.

### **3.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN**

Esta investigación de enfoque cuantitativo transversal con observación indirecta comparativo y se determina de tipo correlacional ya que busca la asociación entre las variables de hábitos alimentarios, calidad de sueño e ingesta calórica de ambas jornadas laborales de la empresa hotelera.

### **3.3 UNIDADES DE ANÁLISIS U OBJETOS DE ESTUDIO**

En esta unidad se presentará el área de estudio, la población en estudio, el tamaño de la muestra; y los criterios de inclusión y exclusión de la investigación

#### **3.3.1 Área de estudio**

San José es la capital de Costa Rica con una extensión de 170 km<sup>2</sup>, siendo la ciudad más poblada, contando un el centro industrial, comercial y financiero del país. El Hotel Sheraton está ubicado en Guachipelín, Ruta 27, 350 metros oeste de Multiplaza el Sheraton en San José y su código postal es el 10203, estando a 5 kilómetros al oeste del Parque Sabana y a 9 kilómetros de San José, Costa Rica.

#### **3.3.2 Población**

Se trabajará con una población de 62 colaboradores del Hotel Sheraton, de ambos sexos, que laboren tanto en jornadas diurnas y vespertinas en dicha empresa ubicada en Guachipelín, provincia de San José, Costa Rica.

### 3.3.3 Muestra

Es una muestra estratificada probabilística de población finita, tomando en cuenta la varianza como desconocida, la cual se asume máxima ( $P=0,5$ ). La jornada diurna y vespertina o nocturna se asumen como estratos, con el fin de obtener representatividad en cada una de estas poblaciones

$$n = \frac{NZ^2PQ}{d^2(N-1) + Z^2PQ}$$

$$n = \frac{180(1,96)^2 0,5 \times 0,5}{0,1^2 (180 - 1) + (1,96)^2 0,5 \times 0,5}$$

$$n = 62.8 = 62 \text{ personas}$$

*Leyenda:*

n: Tamaño de la muestra

N: Tamaño de la población: 180 empleados en total

Z: Factor de confiabilidad utilizado es 1,96

P: 0,5

d: 0,1

*Interpretación:*

Se tiene como resultado una muestra de 62 personas; donde será distribuido en 31 colaboradores por cada jornada laboral del Hotel Sheraton, la cual participarán de forma voluntaria en dicha investigación.

### 3.3.4 Criterios de inclusión y exclusión

*Tabla 1. Criterios de Inclusión y Exclusión*

CRITERIOS DE INCLUSIÓN	CRITERIOS DE EXCLUSIÓN
Colaboradores que trabajen dentro de la empresa hotelera	Colaboradores que trabajen dentro de empresas hoteleras que tengan menor de 21 años y mayor de 60 años.
Colaboradores que deseen realizar la encuesta	Huéspedes que trabajen de forma voluntario en la empresa hotelera
Colaboradores facilitados por el supervisor con horario laboral diurno y vespertino de cada departamento	Colaboradores que no quisieron realizar la encuesta por prioridad de actividad laboral
	Supervisor de cada departamento con horario independiente.

Fuente: Elaboración propia, 2022.

## 3.4 INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

Posteriormente se realiza una observación indirecta donde se crea un análisis en comparación de variables con ambos grupos de población de estudio para poder validar el instrumento y dar inicio a la investigación. Dicho estudio es descriptivo no experimental tipo correlacional transversal comparativo de 62 trabajadores sin distinción de sexo entre 21 a 60 años como muestra.

### **3.4.1 Validez del cuestionario**

Para el desarrollo de la investigación se emplea un cuestionario digital de elaboración propia mediante Google Form donde se incluyeron preguntas con respecto a datos sociodemográficos, hábitos alimentarios, calidad de sueño e ingesta calórica para dicha población de estudio. En este instrumento se incorpora además como material de estudio, el cuestionario de Pittsburgh, donde Solís et al (2015) demuestra mediante el artículo de Validación de Índice Cuestionario de Pittsburgh, donde los resultados son favorables encontrándose 3 factores que explican el 60,2% de la varianza total.

En cuanto al Registro Dietético de 3 días Ortega et al. (2015) nos dice que se trata de un método de interés para su aplicación en estudios epidemiológicos o en el ámbito clínico, la cual se considera de alta validez y precisa; no obstante, está sujeto a errores derivadas a la tendencia del sujeto al declarar los consumos de alimentos que se considere correcto; siendo una herramienta útil para la variable de ingesta calórica siendo validada por medio de la realización de una prueba piloto con una población que presentaba las características afines a la población correspondiente.

### **3.4.2 Confiabilidad del cuestionario**

Ortega et al. (2015) indica que un instrumento auto administrado, debe tener ciertas características de fácil de comprensión, rápida aplicación, y debe ser claro. A partir de estas características la frecuencia de consumo y registro dietético se adapta, con el fin de obtener resultados confiables y precisos.

## **3.5 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN**

El diseño de la investigación es no experimental, ya que se observa a los individuos sin manipular ninguna variable. Además, es un estudio tipo transversal, ya que la recolección de los datos se realiza en un único momento.

El primer instrumento se crea mediante Google Form con varias secciones, la primera es la descripción de consentimiento informado la cual incluye conocer el nombre completo, la cédula de identidad y la confirmación que el participante está de acuerdo en realizar la encuesta, posteriormente se tiene los Datos Sociodemográficos, Hábitos Alimentarios y Calidad de Sueño.

El índice de calidad del sueño de Pittsburgh es un cuestionario autoaplicable, práctico, breve y accesible, considerando un instrumento estándar; aunque no proporciona un diagnóstico, sirve para el cribado de la población estudiar el seguimiento clínico, el de los trastornos del sueño, la influencia sobre el curso de trastornos mentales, la respuesta al tratamiento (Solís et al., 2015).

*Tabla 2. Interpretación de resultados basado en la detección y valoración de los problemas de sueño a nivel clínico para investigaciones clínicas y poblacionales.*

<b>Interpretación de resultado</b>	<b>Rango</b>
Sin problemas de sueño	<5
Merece atención médica	5 a 7
Merece atención y tratamiento médico	8 a 14
Problema de sueño grave	>15

*Fuente: Solís et al (2015)*

Basado a la Tabla 2 el investigador usa como referencia dicho artículo científico para basar su interpretación de resultados en cuanto a la calidad de sueño. No obstante, no se realiza análisis estadístico ya que su objetivo es detectar dificultades para conciliar el sueño de los empleados sin adicionar o modificar su puntaje de origen, siendo esta una limitante para llevar a cabo en la interpretación del resultado a nivel clínico.

El segundo instrumento está enfocado en la descripción y referencia de Registro Dietético de 3 días con la Ingesta Calórica, no obstante, en el caso de la empresa hotelera el Chef principal es el encargado de preparar el menú para la población sin receta estándar junto con el cocinero encargado del buffet del comedor de los colaboradores, siendo un punto de inicio y final del servicio ya que depende de este más no de un nutricionista, junto con el departamento de mercadeo la estrategia de compra, almacenamiento, producción del menú final del comedor de empleados del hotel.

Para esta investigación en el comedor del Hotel Sheraton Guachipelín, Costa Rica, los colaboradores obtienen 1 tiempo de comida, ya sea almuerzo para jornada diurna y cena a las 12: 00 pm y a las 6: 00 pm para los colaboradores de jornada vespertina o nocturna, la cual, se obtuvo como promedio estándar el 30% de Valor Energético para el análisis de resultado del Registro dietético de 3 días.

Así mismo, el encargado de cocinar para el buffet de empleados desconoce la cantidad de aceite o grasas usadas para la preparación de las comidas. No obstante, para servir el plato de comida de los colaboradores se tiene medidas caseras para servir en los platos de alimentos, los cuales tienen tamaño de 4 oz y una cucharada para las salsas y aderezos. Estas medidas descritas sirven para el conteo calórico de parte del investigador y a su vez para la población, ya que el Registro dietético de 3 día es respondido por los mismos de manera individual, teniendo las instrucciones del llenado del instrumento como información y adicionalmente, obtienen el apoyo de la imagen de “plato saludable” en referencia de la Caja Costarricense del Seguro Social.

En cuanto al diseño del Registro Dietético de 3 días, también se realiza mediante el Google Form tomando en cuenta en no colocar los datos sociodemográficos debido a que el participante en sí, por ser una encuesta extensa tiende a existir el clásico problema de la falta de respuesta; según la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) et al (2005) nos dice

que una desventaja importante de las encuestas poli temáticas es la posible duración y complejidad de las entrevistas, en especial cuando la integración del tema es total o parcial. En general, es para evitar errores no muestrales serios y para llevar a cabo con eficiencia entrevistas relativamente largas. Es fundamental analizar cuidadosamente estas complejidades al planificar el alcance de una encuesta politemática (p. 14).

Es por ello, que al no tener una relación el segundo instrumento con los datos sociodemográficos a la hora de realizar el análisis estadístico se enfatiza la variable de ingesta calórica únicamente con las jornadas laborales de los empleados del Hotel Sheraton, Guachipelín, Costa Rica, para dar respuesta a los objetivos específicos.

El análisis de los resultados se realiza bajo el criterio propio de la investigadora principal, tomando en cuenta aquellas donde ciertas variables se presentan con más relevancia en los resultados de Google Form en comparación de otros. Las variables que se toman en cuenta fueron las siguientes: hábitos alimentarios usando los tiempos de comida, el consumo de azúcar, el método de cocción de proteína de origen animal y el consumo de vasos de agua al día; para calidad de sueño se usa los “problemas de ánimo” que afecte la actividad laboral del colaborador, total de puntaje de PSQI y “efecto de patrón de sueño”; por último, en la ingesta calórica se toma en cuenta la cantidad calórica y el porcentaje de valor energético de ambos grupos laborales; donde se realiza el análisis estadísticos.

El análisis de los datos de selección simple y selección múltiple se analiza por medio de porcentajes. Para los objetivos que relacionan 2 variables, se calculó el valor p, con un valor de significancia del 5%, interpretando que hay asociación o relación cuando su valor es menor al 5% para estos objetivos, se utilizó las fórmulas estadísticas de obtención de muestreo diferencial, desviación estándar, valor T calculado y grados de libertad basado al libro de “Métodos Estadísticos para las Ciencias Biológicas” del autor Edgar Gutiérrez de la editorial Universidad Nacional Heredia, 2010, Costa Rica.

### 3.6 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Tabla 3. Cuadro de Operacionalización de las variables: características sociodemográficas, Hábitos alimentarios, calidad del sueño y ingesta calórica

<b>Objetivo Específico</b>	<b>Variables</b>	<b>Definición conceptual</b>	<b>Definición operacional</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Instrumentos</b>
Determinar las características sociodemográficas de cada grupo de la población de estudio siendo recopilado con un formulario digital.	Característica Sociodemográfica	Se refiere a las características generales y al tamaño de un grupo poblacional; estos rasgos dan forma a la identidad de los integrantes de esta agrupación	Mediante la encuesta digital aplicada	Género  Estado Civil	Femenino,  Masculino y prefiero no decir  Soltero, Casado, Unión libre, Divorciado y Viudo	Primera encuesta mediante Google Form en la sección de datos sociodemográficos

---

Edad	De 21 a 60 años
Jornada Laboral	Diurno y Nocturno
Cargo Laboral	Anfitrión, Auxiliar de cocina, Auxiliar de mantenimiento, Barman, Oficina (Mercadeo, Contaduría, Administración), Dealer, Mesero,

---

Oficial de  
seguridad,  
Pitboss, Steward,  
Recepcionista

Escolaridad

Primaria  
incompleta o  
completa,  
Secundaria  
incompleta o  
completa,  
Técnico,  
Universidad  
incompleta o  
completa.

---

				Provincia	San José, Cartago, Alajuela, Heredia y Guanacaste		
				Lugar de compra de alimentos	Maxi-pali, Automercado, Mas x menos, Price Smart, Feria del agricultor, Pulpería más cercana, Walmart, Carnicería o Pescadería		
Evaluar los	Hábitos	Es un conjunto de	Se determina	Tiempos de	Cantidad de		Primera encuesta

hábitos alimentarios de ambas poblaciones de colaboradores del Hotel Sheraton mediante una encuesta de hábitos nutricionales	Alimentarios	costumbres que determina el comportamiento del hombre en relación con los alimentos. Aborda desde la manera en la que el hombre acostumbra a seleccionar sus alimentos hasta la forma en que lo almacena, prepara,	mediante la costumbres, tradiciones a nivel individual de cada persona  Análisis estadístico bivariado	comida      Consumo de sal, azúcar y edulcorantes.  Método de cocción de proteína animal y vegetales.	tiempos de comida (De 1 a 2, 3 a 4 o de 5 a 6 tiempos)  Afirmación o Negación  Vapor, Hervido, a la plancha, Horno, Parrilla, Freidora al aire, Frito, Crudo y Otros.	mediante Google Form en la sección de hábitos alimentarios
--	--------------	--	--	---	---	--

distribuye y consume.	Consumo de agua al día.	Cantidad de vasos de líquidos al día (de 1 a 3, 4 a 6, 7 a 8 o más de 8 vasos al día)
	Frecuencia de consumo de alimentos	Frecuencia de consumo de alimentos ( Todos los días, 5 a 6 veces a la semana, 3 a 4 veces a la semana, 1 a 2 veces a la semana, 1 a 3 veces al

mes, nunca) en  
cuanto al orden de  
grupo de  
alimentos:  
Lácteos, Frutas,  
Vegetales,  
Azúcar,  
Sustitutos,  
Leguminosas,  
Cereales  
(integrales,  
refinados y  
repostería),  
Proteína vegetal y  
animal (magra,

semimagra y alta  
 en grasa), Grasas  
 Saturadas e  
 Insaturadas y  
 Gaseosas y  
 Bebidas  
 azucaradas

Clasificar la	Calidad de Sueño	Es la valoración	Mediante el	Mediante 19	Calidad de sueño	Mediante el
calidad de sueño		subjetiva, así	Índice de	preguntas se	subjetiva: 0-3	Cuestionario
mediante el		como aspectos	Cuestionario	divide de la		Pittsburg siendo la
cuestionario de		cuantitativos	Pittsburg	siguiente manera:	Latencia de	última parte de la
Pittsburg en los		como la duración		Calidad de sueño	sueño: 0-3	secciones de la
trabajadores del		del sueño, la	Análisis	subjetiva		primera encuesta
Hotel Sheraton		latencia del sueño	estadístico			de Google Form

que trabajan en jornadas diurna y vespertina	o el número de despertares nocturnos y aspectos cualitativos puramente subjetivos como la profundidad del sueño o la capacidad de reparación del mismo.	bivariado	Latencia de sueño	Duración del dormir 0-3	Interpretación de calidad de sueño
			Duración del dormir	Eficiencia del dormir 0-3	<i>Solís et al (2015):</i>
			Eficiencia del dormir	Alteraciones de sueño 0-3	Sin problemas de sueño <5
			Alteraciones de sueño	Uso de medicamentos al dormir 0-3	Merece atención médica 5 a 7
			Uso de medicamentos al dormir	Disfunción nocturna 0-3	Merece atención médica y tratamiento médico 8 a 14

				Disfunción nocturna		Problema de sueño grave >15
				Pregunta extra del investigador		
Analizar la ingesta calórica de los trabajadores del Hotel Sheraton que trabajan en jornadas diurna y vespertina.	Ingesta calórica	Se refiere al número de calorías (contenido de energía) consumidas de un individuo al día, incluyendo alimentos específicos y	Entrega de material de apoyo a los empleados del Sheraton Hotel para tener un referencia a la hora de llenar la encuesta digital de forma individual	Selección del día de la semana	Lunes, Martes, Miércoles, Jueves, Viernes, Sábado o Domingo.  Almuerzo o cena	Material de información del Plato Saludable para los empleados  Segunda encuesta de Google Form enfocada en el Registro Dietético

cantidades relativas	Implementación de Registro Dietético de 3 días (2 días de la semana y 1 el fin de semana) enfaticando solo el tiempo de comida consumido durante la Jornada Laboral en el comedor de Sheraton Hotel	según la jornada laboral  Promedio de calorías consumidas	de 3 días.  Descripción de porción, método de cocción e identificación de alimentos presentes en el tiempo de comida según la jornada laboral en el comedor de la empresa hotelera
-------------------------	--	--	--

Análisis  
estadístico  
bivariado

Consumo de  
algún alimento  
extra durante la  
jornada

### 3.7 PLAN PILOTO

El plan piloto se realiza para 10 colaboradores de la empresa Sheraton Hotel; 5 empleados en jornada diurna y 5 en jornada vespertina o nocturna, la cual poseen edades entre 21 a 60 años, por lo que son afines a la población estudiada. Se aplica los instrumentos para efectos de la investigación el cual cuenta con las siguientes características y ordenamiento: características sociodemográficas, hábitos alimentarios, calidad de sueño e ingesta calórica. En el procedimiento de prueba piloto la población con características afines, se logra encontrar modificaciones de los siguientes situaciones y elementos:

- Se modifica la edad de dicha población debido a que al conocer la población piloto el rango es más amplio en comparación al establecido, por lo que se aumenta el rango de las edades de la población de estudio siendo aprobado por Dirección de Carrera de Nutrición para evitar confusión al encuestado.
- Al momento de crear el cuestionario en físico, se cambia el orden de las variables aprobado por Dirección de Carrera de Nutrición para evitar confusión al encuestado; esto es debido a que el Registro de alimentos de 3 días es más extenso, prefiriendo rellenar dicha información como última sección del cuestionario digital.
- Al diseñar el cuestionario de forma digital se realiza mediante dos links donde el primer link de encuesta abarca las variables datos sociodemográficos, hábitos alimentarios y calidad de sueño y en el segundo link se describe solamente el registro dietético de 3 días para la ingesta calórica para mayor facilidad del encuestado.
- La población de estudio debe llenar su cuestionario digital por cuenta propia sin alteración de parte de la estudiante; para ello, se realiza un material de información para los mismos explicando cómo llenar bajo el cuestionario digital por cuenta propia basado a las instrucciones del mismo con un ejemplo de menú de plato saludable, explicación de medidas caseras y método de cocción de los platillos.

- El material de información de plan piloto creado por la estudiante hacia los empleados del Sheraton hotel tiene un error de término, siendo descrito de la siguiente manera: se coloca “cuchara sopera” en vez de “cucharón” como parte de la explicación de medición casera. Al colocar este error, la estudiante crea este error en cuanto al conteo de intercambios y calorías de los platillos descritos por los encuestados, se tiene que presentar en el comedor de empleados y basarse a las medidas casera que se realizan en el establecimiento durante el tiempo de comida ya sea a las 12: 00 pm y a las 6: 00 pm. Posteriormente, se arregla el material de apoyo y fue recibido y aprobado por la Tutora de Tesis.

## **CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN DE RESULTADOS**

## 4.1. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS UNIVARIADOS

A continuación, se presentan los resultados del análisis univariados en referencia a los datos obtenidos del formulario digital aplicado a la población de muestra. Estos están ordenados de acuerdo con los objetivos específicos de la investigación.

### 4.1.1 Características sociodemográficas

En esta sección se presentan las características sociodemográficas de cada grupo de colaboradores que trabajan en jornada diurna y vespertina en el Hotel Sheraton de Guachipelín de Costa Rica siendo recopilada con un formulario digital.

*Tabla 4. Distribución porcentual y absoluta de la muestra, por jornada laboral, según las características sociodemográficas de los trabajadores del Hotel Sheraton, Guachipelín.,2022*

Características sociodemográficas		Jornada	Jornada	Jornada	Jornada
		Diurna (Absoluto)	Diurna (%)	Vespertina (Absoluto)	Vespertina (%)
<b>Total</b>			<b>100,00</b>		<b>100,00</b>
<b>Sexo</b>	Femenino	18	58,06	13	41,94
	Masculino	13	41,94	18	58,06
<b>Rango de Edad</b>	21 a 30 años	11	35,50	7	22,58
	31 a 40 años	11	35,50	11	35,48
	41 a 50 años	8	25,80	12	38,71
	51 a 60 años	1	3,20	1	3,23
<b>Estado Civil</b>	Casado	4	12,90	10	32,26

	Divorciado	3	9,68	1	3,23
	Soltero	20	64,52	18	58,06
	Unión libre	4	12,90	2	6,45
	Anfitrión			1	3,23
	Auxiliar	4	12,90	8	25,81
	Barman			3	9,68
	Dealer	4	12,90	5	16,13
<b>Cargo</b>	Mesero	5	16,13	3	9,68
<b>Laboral</b>	Oficial	2	6,45	4	12,90
	Oficinista	13	41,94	2	6,45
	Pit boss			4	12,90
	Recepcionista	3	9,68	1	3,23
	Primaria	2	6,45	3	9,68
<b>Nivel de</b>	Secundaria	8	25,81	14	45,16
<b>Escolaridad</b>	Técnico medio	7	22,58	9	29,03
	Universitario	14	45,16	5	16,13
	Alajuela	1	3,23	3	3,23
	Cartago	1	3,23	14	3,23
<b>Residencia</b>	Heredia	1	3,23	9	6,45
	San José	28	90,32	5	87,10

Fuente: Elaboración propia, 2022.

En la Tabla 4 se muestra que la mayor cantidad de género de la población en la jornada diurna es el femenino y en la jornada vespertina es el masculino; en cuanto al rango de edad dentro de las jornadas laborales, predomina colaboradores de 21 a 30 años y 31 a 40 años con el valor de (35,50%) en ambos rangos en jornada diurna y el (38,71%) predomina en colaboradores de 41 a 50 años en jornada vespertina. Al clasificar el estado civil de los colaboradores se presenta con mayor predominancia de un (64,52%) en jornada diurna y con mayor cantidad porcentual de (58,06%) en la jornada vespertina, ambos grupos laborales el mismo rango de estado civil de “Solteros”; no obstante, al conocer el cargo laboral de los empleados del Hotel Sheraton se puede presentar de orden decreciente los siguientes cargos de la jornada diurna: Oficinista (Departamento de Contabilidad, Recursos Humanos, Mercadeo y Administración), Meseros, Auxiliar de Mantenimiento, Dealers, Recepcionista y Oficiales de Seguridad al comparar con el cargo laboral de orden decreciente que presentaron en la encuesta la jornada nocturna o vespertina se presenta de la siguiente manera: Auxiliar de mantenimiento, Dealers, Oficial de seguridad, Pitboss, Meseros, Anfitriones, Bartenders, Recepcionistas y Oficinistas.

También, se presenta el nivel de escolaridad donde en la Jornada Diurna predomina con un (45,16%) a nivel Universitario y un (45,16%) a nivel de Secundaria en Jornada Vespertina, por último de conocer como características sociodemográficas es la residencia de los colaboradores donde predomina en cantidad absoluta en San José y a su vez basado a la respuestas del instrumento la mayoría compra el mercado de comida en Maxi-Pali con un (65,00 %) en Jornada Diurna y un (84,00 %) en Jornada Vespertina.

#### 4.1.2 Hábitos Alimentarios

A continuación, se presenta las variables más predominantes de los hábitos alimentarios en referencia a los resultados obtenidos del instrumento siendo presentado de la siguiente manera: tiempo de comida, consumo de azúcar, método de cocción de proteína de origen animal y consumo de agua al día en comparación a ambas jornadas laborales.

*Tabla 5. Comparación de la cantidad de tiempos de comida en empleados del Hotel Sheraton que cumplen jornadas diurnas versus jornadas vespertinas o nocturnas en Guachipelín, 2022.*

Cantidad de tiempo de comida	Jornada	Jornada Diurno	Jornada	Jornada
	Diurno (Absoluto)	(%)	Vespertino (Absoluto)	Vespertino (%)
1 a 2	4	12,90	9	29,03
3 a 4	24	77,42	19	61,29
5 a 6	3	9,68	3	9,68

*Fuente: Elaboración propia, 2022.*

La Tabla 5 muestra basado a los parámetros porcentuales que los colaboradores de ambas jornadas laborales entran con mayor predominancia en el rango de 3 a 4 tiempos de comidas presentando con un (77,42%) para la jornada diurna y un (61,29 %) para la jornada nocturna; no obstante, aunque el (29,03 %) de la población de jornada nocturna o vespertina realizan de 1 a 2 tiempos de comida en comparación a la población de jornada diurna del mismo rango de tiempo de comida con un (12,90%).

Tabla 6. *Comparación del consumo de azúcar en empleados del Hotel Sheraton que cumplen jornadas diurnas versus jornadas vespertinas o nocturnas en Guachipelín, 2022.*

Consumo de azúcar	Diurno	Diurno	Vespertino	Vespertino
	(Absoluto)	(%)	(Absoluto)	(%)
No	7	22,58	11	35,48
Sí	24	77,42	20	64,52

*Fuente: Elaboración propia, 2022.*

La Tabla 6 muestra que los colaboradores de ambas jornadas laborales entran con mayor predominancia en la afirmación de consumo de azúcar presentando un (77,42%) para la jornada diurna y un (64,52%) para la jornada nocturna; en comparación a los que no consumen azúcar en comparación de ambos grupos de jornadas laborales.

Tabla 7. *Comparación de los métodos de cocción más utilizados para las proteínas de origen animal en colaboradores del Hotel Sheraton que laboran en horarios diurnos versus horarios vespertinos, Guachipelín, 2022.*

Método de cocción	Jornada	Jornada	Jornada	Jornada
	Diurna	Diurna	Vespertina	Vespertina
	(Absoluto)	(%)	(Absoluto)	(%)
Hervido	13	41,94	17	54,84
Vapor	1	3,23	8	25,81
Horno	7	22,58	8	25,81
Parrilla	4	12,9	2	6,45
Freidora de aire	6	19,35	1	3,23
Frito	23	74,19	23	74,19
Otro	1	3,23		

*Fuente: Elaboración propia, 2022.*

La Tabla 7 muestra que la distribución absoluta del método de cocción de proteína de origen animal preferido por la jornada diurna y la jornada vespertina o nocturna es el frito con ambos

en un valor de (23 personas) en ambos grupos, seguido de orden decreciente por el método de cocción hervido de un (13 personas) de la jornada diurna y (17 personas) de la jornada vespertina y el método de cocción al horno por una cantidad de (7 personas) de la jornada diurna y (8 personas) para la jornada vespertina, siendo estas variables las más predominantes, se concluye con evidencia estadística las diferencias significativa en el método de cocción de freidora al aire y al vapor en los grupos de jornadas laborales entre las jornadas con el método de cocción.

*Tabla 8. Comparación del consumo de vasos de agua al día en empleados del Hotel Sheraton que cumplen jornadas diurnas versus jornadas vespertinas o nocturnas en Guachipelín, 2022.*

	<b>Jornada</b>	<b>Jornada</b>	<b>Jornada</b>	<b>Jornada</b>
<b>Cantidad de vasos de</b>	<b>Diurna</b>	<b>Diurna</b>	<b>Vespertina</b>	<b>Vespertina</b>
<b>agua consumidos</b>	<b>(Absoluto)</b>	<b>(%)</b>	<b>(Absoluto)</b>	<b>(%)</b>
No consumo	2	6,45		
De 1 a 3 vasos al día	6	19,35	12	38,71
De 4 a 6 vasos al día	10	32,26	8	25,81
De 7 a 8 vasos al día	7	22,58	9	29,03
Más de 8 vasos al día	6	19,36	2	6,45

*Fuente: Elaboración propia, 2022.*

La Tabla 8, indica la distribución porcentual de mayor proporción de consumo de agua al día, la cual en la jornada diurna es de 4 a 6 vasos con un valor de (32,26%), en cambio, la jornada nocturna o vespertina indica una mayor proporción con un valor de (38,71%) en un rango de consumo de 1 a 3 vasos de agua al día.

#### 4.1.3 Calidad de sueño mediante el cuestionario de Pittsburg los trabajadores del Hotel Sheraton que trabajan en jornadas diurna y vespertina.

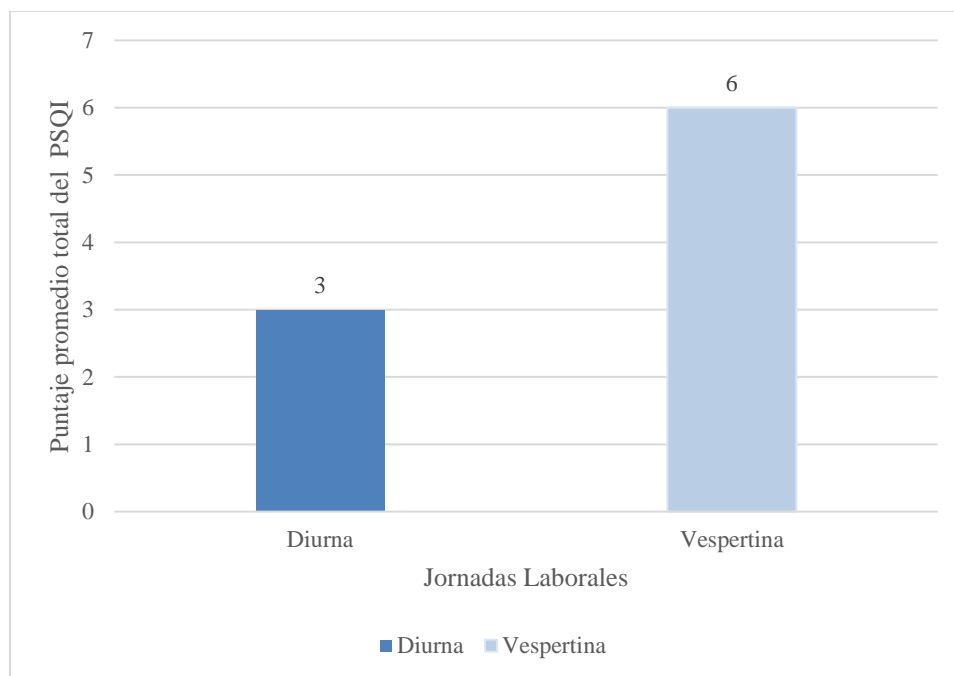
En esta sección se observa las variables más predominantes en referencia a los resultados obtenidos del instrumento del Índice de Cuestionario Pittsburg de la población de muestra siendo las siguientes: “problemas de ánimos”, total de puntaje del cuestionario de Pittsburg (PSQI) y “efecto del patrón de sueño”.

*Tabla 9. Comparación de la variable de calidad de sueño: “Problemas de ánimos para realizar alguna actividad laboral” en referencia al Cuestionario Pittsburg en respuesta de los colaboradores según jornada laboral Hotel Sheraton, Guachipelín, 2022.*

“Problemas de ánimo para realizar alguna actividad laboral”	Jornada	Jornada	Jornada	Jornada
	Diurna (Absoluto)	Diurna (%)	Vespertina (Absoluto)	Vespertina (%)
Ningún problema	19	61,29	6	19,35
Algo de problema	2	6,45	3	9,68
Un problema ligero	8	25,81	22	70,97
Un gran problema	2	6,45		

*Fuente: Elaboración propia, 2022.*

La Tabla 9 en referencia al Cuestionario Pittsburg muestra que se presenta con mayor predominancia en el rango “Ningún problema” con un (61,29%) para los colaboradores de Jornada Diurna y a su vez, se presenta con mayor predominancia en el rango de “Un problema ligero” para los colaboradores de Jornada Nocturna con un valor de (70,97%).



*Figura 1. Distribución de puntaje promedio total del PSQI en referencia al Cuestionario Pittsburg en relación con la calidad de sueño de los colaboradores de jornadas diurnas y vespertinas de Hotel Sheraton, Guachipelín, 2022. Fuente: Elaboración propia, 2022.*

Basado al estudio de Solís et al. (2015) de Validación de Índice de Calidad de Sueño de Pittsburg en una muestra Peruana; se interpreta los resultados de esta investigación basado a la tabla 2 en relación a la figura 1 de distribución de puntaje de promedio total de PSQI, véase en anexo n°9; donde el grupo de jornada diurna presentó una media de 3 puntos clasificado como “Sin problemas de sueño”; en cambio el grupo de población de la jornada vespertina presenta una media de media de 6 puntos clasificado como “Merece atención médica”.

*Tabla 10. Comparación de parámetros de la variable de calidad de sueño: “Efecto del patrón del sueño por la actividad laboral” en referencia al Cuestionario Pittsburg en respuesta de los colaboradores de las jornadas diurnas versus vespertinas del Hotel*

*Sheraton, Guachipelín, 2022.*

<b>Efecto del patrón del sueño por la actividad laboral</b>	<b>Jornada Diurna (Absoluto)</b>	<b>Jornada Diurna (%)</b>	<b>Jornada Vespertina (Absoluto)</b>	<b>Jornada Vespertina (%)</b>
No	15	48,39	9	29,03
Sí	14	45,16	17	54,84
Tal vez	2	6,45	5	16,13

*Fuente: Elaboración propia, 2022.*

La Tabla 10 muestra que en referencia a la pregunta extra de calidad de sueño los colaboradores de ambas jornadas laborales presentan o no un efecto en el patrón de sueño pudiendo afectar la calidad laboral del primer instrumento de la investigación; se presenta con mayor predominancia en la respuesta del “No” con un (48,39 %) para los colaboradores de Jornada Diurna y a su vez, se presenta con mayor predominancia en la respuesta del “Sí” para los colaboradores de Jornada Nocturna con un valor (54,84%).

#### **4.1.4 Cantidad de ingesta calórica de los trabajadores del Hotel Sheraton que trabajan en jornadas diurna y vespertina.**

A continuación, se presenta las siguientes tablas 11, 12,13 y 14 para presentar los resultados de ingesta calórica de los colaboradores de jornadas diurnas y vespertinas o nocturnas basado al registro de 3 días según el almuerzo y cena como tiempos de comidas en el comedor de empleados del Hotel Sheraton Guachipelín, Costa Rica.

Se debe tomar en cuenta las Anexos 6,7 y 8 donde se presentan los 62 registros dietéticos de 3 días tomando la cantidad de 31 registros de los colaboradores de la jornada diurna y 31 de los

colaboradores de la jornada vespertina o nocturna, creando un total de 186 registro de ingesta dietética tal como ejemplo de menú, Intercambio de grupos de alimentos, ejemplo de algún alimento adicional durante la jornada laboral y la suma de la ingesta calórica por individuo.

Para esta investigación en el comedor del Hotel Sheraton Guachipelín, Costa Rica, los colaboradores obtienen 1 tiempo de comida, ya sea almuerzo para jornada diurna y cena para los colaboradores de jornada vespertina o nocturna, la cual, se obtuvo como promedio estándar el 30% de Valor Energético para el análisis de resultado del Registro dietético de 3 días.

*Tabla 11. Comparación de ingesta calórica de los tiempos de comida en relación con el registro dietético del día 1 de los empleados que laboran en jornadas diurnas y vespertinas en el Comedor de empleados del Hotel Sheraton, Guachipelín Costa Rica, 2022.*

<b>Cálculo Nutricional</b>	<b>Jornada Diurna</b>	<b>Jornada Vespertina</b>
<b>Promedio de Ingesta calórica</b>	764 kcal	766 kcal
<b>Porcentaje de Valor Energético (V.E.)</b>	38,00%	38,00%
<b>Diferencia de V.E. estándar versus el V.E. real</b>	8,00%	8,00%

*Fuente: Elaboración propia, 2022.*

Al observar la tabla 11, se presenta un resumen del registro dietético del día 1 de los colaboradores de ambas jornadas laborales, en la cual la jornada diurna presenta un promedio de ingesta calórica de tiempo de comida de 764 kcal y la jornada vespertina un promedio de ingesta calórica de 766 kcal. No obstante, ambos presentan un (38,00%) de porcentajes de Valor Energético Real teniendo una diferencia de (8,00%) en relación al Porcentaje de Valor Energético Estándar, esto crea como evidencia que no hay diferencia entre las jornadas con el conteo calórico.

*Tabla 12. Comparación de ingesta calórica de los tiempos de comida en relación al registro dietético del día 2 de los empleados que laboran en jornadas diurnas y vespertinas en el Comedor de empleados del Hotel Sheraton, Guachipelín Costa Rica, 2022*

<b>Cálculo Nutricional</b>	<b>Jornada Diurna</b>	<b>Jornada Vespertina</b>
<b>Promedio de Ingesta calórica</b>	796 kcal	779 kcal
<b>Porcentaje de Valor Energético</b>	40,00 %	39,00%
<b>Diferencia de V.E. estándar versus el V.E. real</b>	10,00 %	9,00 %

*Fuente: Elaboración propia, 2022.*

Al observar la tabla 12, se puede identificar un resumen del registro dietético del día 2 de los colaboradores de la empresa hotelera, en la cual la jornada diurna presenta un promedio de ingesta calórica de tiempo de comida de 796 kcal y la jornada vespertina un promedio de ingesta calórica de 779 kcal. También, la jornada diurna presenta un porcentaje de Valor Energético Real (40,00%) teniendo una diferencia de (10,00 %) en relación al Porcentaje de Valor Energético Estándar; no obstante, la diferencia del porcentajes de Valor Energético Real de la Jornada Nocturna con un valor de (39,00 %) teniendo una diferencia de (9%) en relación al Porcentaje de Valor Energético Estándar, esto crea como evidencia que no hay diferencia entre las jornadas con el conteo calórico.

*Tabla 13. Comparación de la ingesta calórica de tiempos de comida en relación con el registro dietético del día 3 de los empleados que laboran en jornadas diurnas y vespertinas en el Comedor de empleados del Hotel Sheraton, Guachipelín Costa Rica, 2022*

<b>Cálculo Nutricional</b>	<b>Jornada Diurna</b>	<b>Jornada Vespertina</b>
<b>Promedio de Ingesta calórica</b>	758 kcal	686 kcal
<b>Porcentaje de Valor Energético Real</b>	38,00 %	34,00 %
<b>Diferencia de V.E. estándar versus el V.E. real</b>	8,00 %	4,00 %

*Fuente: Elaboración propia, 2022.*

Al observar la tabla 13, se puede identificar un resumen del registro dietético del día 3 de los colaboradores de la empresa hotelera, en la cual la jornada diurna presenta un promedio de ingesta calórica de tiempo de comida de 758 kcal y la jornada vespertina un promedio de ingesta calórica de 686 kcal. Así como también; la jornada diurna presenta un porcentaje de Valor Energético Real (38,00%) teniendo una diferencia de (8,00 %) con relación al Porcentaje de Valor Energético Estándar; no obstante, la diferencia del porcentaje de Valor Energético Real de la Jornada Nocturna con un valor de (34,00 %) teniendo una diferencia de (4,00%) en relación al Porcentaje de Valor Energético Estándar, esto crea como evidencia que no hay diferencia entre las jornadas con el conteo calórico.

*Tabla 14. Comparación del promedio total de la ingesta calórica de tiempos de comida de los 3 días de los empleados de jornada diurna versus jornada vespertina en el comedor de empleados del Hotel Sheraton, Guachipelín Costa Rica, 2022*

<b>Registro dietético de 3 días según tiempo de comida</b>	<b>Jornada Diurna (kcal)</b>	<b>Jornada Vespertina (kcal)</b>
Total de ingesta calórica	2318	2231
Promedio total	773	744

*Fuente: Elaboración propia, 2022.*

Al observar la tabla 14, se puede observar la comparación del promedio total de la ingesta calórica de tiempos de comida de los 3 días de los empleados de jornada diurna versus jornada vespertina en el comedor de empleados del Hotel Sheraton, donde la jornada diurna presenta un valor de (773 kcal) en comparación a la jornada vespertina con un valor de (591 kcal) creando una diferencia entre ellas de (182 kcal).

## 4.2 ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS BIVARIADOS

A continuación, se presentan los resultados de los análisis bivariados en referencia a los datos obtenidos del formulario digital aplicado a la población de muestra. Estos están ordenados de acuerdo con los objetivos específicos.

### 4.2.1 Hábitos Alimentarios

A continuación, se presenta las variables más predominante de los hábitos alimentarios en referencia a los resultados obtenidos del instrumento siendo presentado de la siguiente manera: tiempo de comida, consumo de azúcar, método de cocción de proteína de origen animal y consumo de agua al día en comparación a ambas jornadas laborales.

*Tabla 15. Análisis estadísticos de prueba de Pearson según la cantidad de tiempos de comida de los empleados que realizan jornada diurna y vespertina o nocturna en el Hotel Sheraton Guachipelín, 2022.*

<b>Cantidad de tiempo de comida</b>	<b>Chi-cuadrado de Pearson</b>	<b>Grados de libertad</b>	<b>Valor P</b>
1 a 2 tiempos			
3 a 4 tiempos	2.504	2	0,286
5 a 6 tiempos			

*Nota: \* significancia menor a 0,05*

*Fuente: Elaboración propia, 2022*

La Tabla 15 muestra que la relación entre el tiempo de comida en las jornadas laborales hay evidencia que no hay dependencia o asociación entre las jornadas con los tiempos de comida (chi cuadrado = 2,504, gl= 2, p =0,286) con los colaboradores de las ambas jornadas laborales.

*Tabla 16. Análisis estadísticos de prueba de Pearson según el consumo de azúcar de los empleados que realizan jornada diurna y vespertina o nocturna en el Hotel Sheraton*

*Guachipelín, 2022*

<b>Consumo de azúcar</b>	<b>Chi-cuadrado de Pearson</b>	<b>Grados de libertad</b>	<b>Valor P</b>
No	1.253	1	0,263
Sí			

*Nota: \* significancia menor a 0,05*

*Fuente: Elaboración propia, 2022*

La Tabla 16 muestra que la relación entre el consumo de azúcar en las jornadas laborales hay evidencia que no hay dependencia o asociación significativa entre las jornadas con el consumo de azúcar (chi cuadrado= 1,253, gl= 1, p=0,263).

*Tabla 17. Análisis estadísticos de prueba T- Student del método de cocción de proteína de origen animal y análisis estadístico para la, según jornada laboral diurna y vespertina para los empleados del Hotel Sheraton, Guachipelín , 2022.*

<b>Método de cocción</b>	<b>T Calculado</b>	<b>Grados de Libertad</b>	<b>Valor P</b>
Hervido	-1,008	60	0,317
Vapor	-2,621	39,529	0,012*
Horno	-0,292	60	0,771
Parrilla	0,850	60	0,399
Freidora de aire	2,041	41,538	0,048*
Frito	0,000	60	1,000
Otro	1,000	30,000	0,325

*Nota: \* significancia menor a 0,05. Fuente: Elaboración propia, 2022*

La Tabla 17 muestra que las variables más predominantes de dicha distribución, se observa evidencia estadística que hay dependencia o asociación significativa en el método de cocción de freidora al aire con valor  $p = 0,048$  y al vapor valor  $p = 0,012$  en los grupos de jornadas laborales entre las jornadas con el método de cocción

*Fuente: Elaboración propia, 2022.*

*Tabla 18. Análisis estadísticos de prueba de Pearson del consumo diarios de vasos de agua de los participantes, según jornada laboral de los colaboradores Hotel Sheraton, Guachipelín, 2022*

<b>Cantidad de vasos de agua consumidos</b>	<b>Chi-cuadrado de Pearson</b>	<b>Grados de libertad</b>	<b>Valor P</b>
No consumo			
De 1 a 3 vasos al día			
De 4 a 6 vasos al día	6.472	4	0,167
De 7 a 8 vasos al día			
Más de 8 vasos al día			

*Nota: \* significancia menor a 0,05*

*Fuente: Elaboración propia, 2022.*

La Tabla 18, indica que la relación consumo de agua al día con la población de muestra hay evidencia estadística que no hay dependencia o asociación significativa entre las jornadas con el consumo de agua diario (chi cuadrado = 6,472,  $gl= 4$ ,  $p= 0,167$ ).

#### **4.2.2 Calidad de sueño mediante el cuestionario de Pittsburg los trabajadores del Hotel Sheraton que trabajan en jornadas diurna y vespertina.**

En esta sección se observa las variables más predominantes en referencia a los resultados de análisis bivariado obtenidos del instrumento del Índice de Cuestionario Pittsburg la cual se presenta de la siguiente manera: “problemas de ánimos” y “efecto del patrón de sueño” de la población de muestra.

*Tabla 19. Análisis estadísticos de prueba de Pearson de “Problemas de ánimo” para realizar alguna actividad laboral en referencia al Cuestionario Pittsburg en respuesta de los colaboradores según jornada laboral Hotel Sheraton, Guachipelín, 2022.*

<b>Cantidad de vasos de agua consumidos</b>	<b>Población total (%)</b>	<b>Chi-cuadrado de Pearson</b>	<b>Grados de libertad</b>	<b>Valor P</b>
Ningún problema	25,00			
Algo de problema	5,00			
Un problema muy ligero	30,00	15.493	3	0.001*
Un gran problema	2,00			

*Nota: \* significancia menor a 0,05*

*Fuente: Elaboración propia, 2022.*

La Tabla 19 muestra que existe evidencia estadística teniendo dependencia o asociación significativa (chi cuadrado = 15.493, gl= 3, p= 0,001) de la relación entre presentar “problemas de ánimo” para realizar alguna actividad laboral durante las jornadas en la población de muestras.

*Tabla 20. Análisis estadísticos de prueba de Pearson sobre el efecto del patrón de sueño que afecta la actividad laboral de los participantes, según jornada laboral de los colaboradores Hotel Sheraton, Guachipelín, 2022.*

<b>Pregunta extra de calidad</b>	<b>Población</b>	<b>Chi-cuadrado de</b>	<b>Grados de</b>	<b>Valor P</b>
<b>de sueño: ¿Cree usted que su patrón del sueño ha sido afectado por su actividad laboral?</b>	<b>total (%)</b>	<b>Pearson</b>	<b>libertad</b>	
No	38,71			
Sí	50	3.076	2	0,215
Tal vez	11,29			

*Nota: \* significancia menor a 0,05*

*Fuente: Elaboración propia, 2022.*

La Tabla 20 muestra que la relación de la población de muestra en presentar relación con el patrón de sueño en las jornadas laborales no resultó estadísticamente significativa (chi cuadrado = 3.076, gl = 2, p= 0.215).

#### **4.2.3 Cantidad de ingesta calórica de los trabajadores del Hotel Sheraton que trabajan en jornadas diurna y vespertina.**

A continuación, se presenta el análisis estadístico de la ingesta calórica de los colaboradores de jornadas diurnas y vespertinas basado al registro de los 3 días según el almuerzo y cena como tiempos de comidas en el comedor de empleados del Hotel Sheraton Guachipelín, Costa Rica

*Tabla 21. Prueba de Hipótesis con relación al Registro Dietética de la ingesta calórica según el tiempo de comida de los empleados que laboran en jornadas diurnas y vespertinas en el Comedor de empleados del Hotel Sheraton, Guachipelín Costa Rica, 2022.*

Registro		N	Desviación		Grados de Libertad		
Dietético	Jornada		Media	Estándar	Valor T	Libertad	Valor P
Kcal	Diurno	31	764	184			
<b>total día</b>							
<b>1</b>					-0,04	60	0,964
	Vespertino	31	766	242			
Kcal	Diurno	31	796	185			
<b>total día</b>							
<b>2</b>					0,36	60	0,717
	Vespertino	31	779	166			
Kcal	Diurno	31	758	229			
<b>total día</b>							
<b>3</b>					1,39	60	0,169
	Vespertino	31	686	177			

*Nota: \* significancia menor a 0,05*

*Fuente: Elaboración propia, 2022.*

En la Tabla 21 se observa el promedio de ingesta calórica por día de ambos grupos de jornadas laborales, donde se demuestra a través de evidencia estadística que no hay diferencia significativa entre las jornadas con el conteo calórico, siendo un promedio de ingesta calórica similar entre ambas

### 4.3 CRUCE DE VARIABLES

A continuación, se presentan los resultados del cruce de variables en referencia a los datos obtenidos del formulario digital aplicado a la población de muestra. Estos están ordenados de acuerdo con los objetivos específicos

#### 4.3.1 Comparar las posibles relaciones entre los hábitos alimentarios y la calidad de sueño de jornadas diurna y vespertina mediante un análisis de cruce de variables estadísticos.

A continuación se presenta las siguientes tablas 22, 23, 24 y 25 para presentar los resultados de cruce de variables de los colaboradores de jornadas diurnas y vespertinas o nocturnas basado al formulario digital respondido por la población de muestra; donde se hace relación de las siguientes variables: consumo de azúcar, efecto del patrón de sueño y jornadas laborales; tiempos de comida, problemas de ánimo y jornada laboral; método de cocción de proteína de origen animal, efecto del patrón de sueño y jornadas laborales, consumo de vasos de agua al día, problemas de ánimo y jornada laboral; cumpliendo con el último objetivo específico de la investigación

*Tabla 22. Distribución porcentual de consumo de azúcar en relación al efecto del patrón del sueño de los empleados que laboran en jornadas diurnas y vespertinas del Hotel Sheraton, Guachipelín Costa Rica, 2022*

<b>Pregunta extra de calidad de sueño:</b>			
<b>¿Cree usted que su patrón del sueño ha sido afectado por su actividad laboral?</b>	<b>Consumo de Azúcar</b>	<b>Diurno (%)</b>	<b>Vespertino (%)</b>
		No	No
Sí	41,94		12,90
Sí	No	12,90	12,90
	Sí	32,26	41,94

	No	3,23	6,45
Tal vez	Sí	3,23	9,68
<b>Total</b>		100,0	100,0

*Fuente: Elaboración propia, 2022.*

La Tabla 22 muestra el consumo de azúcar con relación al efecto del patrón del sueño de los empleados. El mayor porcentaje de los colaboradores de jornada diurna el patrón del sueño no ha afectado su actividad laboral, pero sí consume azúcar con un (42%); en cambio el mayor porcentaje de los colaboradores de jornada nocturna o vespertina el patrón del sueño sí ha afectado su actividad laboral y sí consume azúcar con un valor de (42%) de los encuestados del Hotel Sheraton.

*Tabla 23. Distribución porcentual de los tiempos de comida en relación a problemas de tener ánimo al realizar alguna actividad de parte de los empleados que laboran en jornadas diurnas y vespertinas del Hotel Sheraton, Guachipelín Costa Rica, 2022.*

**¿Ha presentado para usted mucho problema al "tener ánimos" para realizar alguna de las actividades detalladas en la pregunta anterior?**

	Tiempos de comida	Diurno (%)	Vespertino
Algo de problema	1 a 2 tiempos	3,23	3,23
	3 a 4 tiempos	3,23	6,45
	5 A 6 tiempos	0,00	0,00
Ningún problema	1 a 2 tiempos	3,23	9,68
	3 a 4 tiempos	51,61	6,45
	5 A 6 tiempos	6,45	3,23

			80
Un gran problema	1 a 2 tiempos	3,23	0,00
	3 a 4 tiempos	3,23	0,00
	5 A 6 tiempos	0,00	0,00
Un problema muy ligero	1 a 2 tiempos	3,23	16,13
	3 a 4 tiempos	19,35	48,39
	5 A 6 tiempos	3,23	6,45
<b>Total</b>		100,0	100,0

*Fuente: Elaboración propia, 2022.*

La Tabla 23 muestra la cantidad de tiempos de comida en relación al presentar problemas de “tener ánimos” de los empleados de acuerdo a la jornada laboral de ambos grupos. El mayor porcentaje de los colaboradores de jornada diurna presentó no tener ningún problema de ánimos, teniendo de 3 a 4 tiempos de comida al día con el (51,61%); en cambio el mayor porcentaje de los colaboradores de jornada nocturna o vespertina presentó un problema ligero, teniendo de 3 a 4 tiempos de comida al día con el (48,39%) de los encuestados del Hotel Sheraton.

*Tabla 24. Distribución porcentual del método de cocción de proteína animal en relación efecto del patrón del sueño de los empleados que laboran en jornadas diurnas y vespertinas del Hotel Sheraton, Guachipelín Costa Rica, 2022*

<b>Pregunta extra de calidad</b>			
<b>Método de cocción de proteína de origen animal</b>	<b>de sueño: ¿Cree usted que su patrón del sueño ha sido afectado por su actividad laboral?</b>	<b>Vespertino</b>	
		<b>Diurno (%)</b>	<b>(%)</b>
Hervido	No	19,35	19,35

	Sí	22,58	25,81
	Tal vez	0,00	9,68
	No	3,23	9,68
Vapor	Sí	0,00	9,68
	Tal vez	0,00	6,45
	No	0,00	0,00
A la Plancha	Sí	0,00	0,00
	Tal vez	0,00	0,00
	No	6,45	9,68
Al Horno	Sí	12,90	12,90
	Tal vez	3,23	3,23
	No	6,45	6,45
A la Parrilla	Sí	3,23	0,00
	Tal vez	3,23	0,00
	No	9,68	0,00
Freidora de aire	Sí	9,68	3,23
	Tal vez	0,00	0,00
	No	38,71*	19,35
Frito	Sí	29,03	45,16*
	Tal vez	6,45	9,68
	No	0,00	0,00
Otro	Sí	0,00	0,00
	Tal vez	3,23	0,00

---

*Fuente: Elaboración propia, 2022*

La tabla 24 muestra la relación porcentual entre el método de cocción de proteínas al tener efecto en el patrón de sueño de los empleados. El mayor porcentaje de los colaboradores de jornada diurna presentó no tener efecto del patrón del sueño pero con mayor predominancia de comer proteína animal con método de cocción frito teniendo un (38,71%); en cambio el mayor porcentaje de los colaboradores de jornada nocturna o vespertina presentó un tener efecto del patrón del sueño pero con mayor predominancia de comer proteína animal con método de cocción frito teniendo un (45,16 %) de los encuestados del Hotel Sheraton.

*Tabla 25. Porcentaje del consumo de agua con relación a problemas de tener ánimo al realizar alguna actividad de parte de los empleados que laboran en jornadas diurnas y vespertinas del Hotel Sheraton, Guachipelín Costa Rica, 2022*

<b>¿Ha presentado para usted mucho problema al "tener ánimos" para realizar alguna de las actividades detalladas en la pregunta anterior?</b>	<b>¿Cuántos vasos de agua consume al día?</b>	<b>Diurno (%)</b>	<b>Vespertino (%)</b>
Algo de problema	De 1 a 3 vasos al día	3,23	3,23
	De 4 a 6 vasos al día	3,23	3,23
	De 7 a 8 vasos al día		3,23
	Más de 8 vasos al día		
Ningún problema	No consumo		
	De 1 a 3 vasos al día	9,68	6,45
	De 4 a 6 vasos al día	22,58	9,68
	De 7 a 8 vasos al día	16,13	3,23

	Más de 8 vasos al día	9,68	
	No consumo	3,23	
	De 1 a 3 vasos al día	3,23	
	De 4 a 6 vasos al día		
Un gran problema	De 7 a 8 vasos al día		
	Más de 8 vasos al día	3,23	
	No consumo		
	De 1 a 3 vasos al día	3,23	29,03
	De 4 a 6 vasos al día	6,45	12,90
Un problema muy ligero	De 7 a 8 vasos al día	6,45	22,58
	Más de 8 vasos al día	6,45	6,45
	No consumo	3,23	
<b>Total</b>		100,00	100,00

---

*Fuente: Elaboración propia, 2022.*

La tabla 25 muestra la cantidad de consumo de agua en relación al presentar problemas de “tener ánimos” de los empleados. El mayor porcentaje de los colaboradores de jornada diurna presentó no tener ningún problema de ánimos, teniendo un consumo de 4 a 6 vasos de agua al día con el (22,58 %); en cambio el mayor porcentaje de los colaboradores de jornada nocturna o vespertina presentó un problema ligero, teniendo un consumo de 1 a 3 vasos de agua al día con el (29,03%) de los encuestados del Hotel Sheraton.

**CAPÍTULO V : DISCUSIÓN E INTERPRETACIÓN DE  
RESULTADOS**

## **5.1 DISCUSIÓN E INTERPRETACIÓN O EXPLICACIÓN DE LOS RESULTADOS**

A continuación, se presentará en esta unidad la discusión de acuerdo con el orden de los objetivos específicos establecidos de acuerdo con la investigación de la estudiante.

### **5.1.1 Características Sociodemográficas de ambas poblaciones de colaboradores del Hotel Sheraton**

El primer objetivo de la investigación está basado en las características sociodemográficas de los trabajadores del Hotel Sheraton que trabajan en jornadas diurna y vespertina; tomando en cuenta los siguientes resultados:

Debido a las últimas exigencias de la industria del Turismo y dado el objetivo de Costa Rica en ofrecer un servicio turístico de la más alta calidad que diferencie y posicione a ser un país con destino de excelencia, es necesario fortalecer y modernizar los programas de capacitación profesional y técnica en dicho campo y ampliarlos a las nuevas disciplinas que se incorporan a su abanico de servicios.

De acuerdo con los resultados obtenidos la distribución porcentual de sexo de los colaboradores más predominante del Hotel Sheraton, Guachipelín se describe en la jornada diurna el femenino y en la jornada vespertina el masculino; según estos estudios, las mujeres a nivel nacional tienen la menor participación laboral, siendo la tasa de no participación de 54,5% frente a un 26,8% por parte de los hombres (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos [INEC], 2017).

El Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (2017), en Costa Rica la tasa de participación laboral a nivel nacional para la zona urbana se estima en 60,4% y para la zona rural un 56,6 %, aunque el lugar de residencia de los colaboradores predomina en cantidad absoluta en San José y a su vez basado a la respuestas del instrumento la mayoría compra el mercado de comida en Maxi-Pali.

Se presenta el nivel de escolaridad donde en la Jornada Diurna predomina con nivel Universitario y nivel de Secundaria en Jornada Vespertina, también en la misma investigación, no obstante, para el tercer trimestre del 2017 hubo un incremento estadísticamente significativo en Costa Rica en las actividades profesionales y administrativas de 22,000 ocupados en actividades hoteleras y restaurantes (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos [INEC], 2017). En cuanto al rango de edad dentro de las jornadas laborales, el 61,11% predomina colaboradores de 21 a 30 años en jornada diurna y el 60,00% predomina en colaboradores de 41 a 50 años en jornada vespertina, siendo comprendida de forma general el rango de 21 a 60 años de edad un población adulta sana y activa.

### **5.1.2 Hábitos Alimentarios de ambas poblaciones de colaboradores del Hotel Sheraton**

El segundo objetivo de la investigación está basado en los hábitos alimentarios en los trabajadores del Hotel Sheraton que trabajan en jornadas diurna y vespertina; tomando en cuenta los siguientes resultados:

La población estudiada no refleja correctos hábitos alimentarios basados en los resultados del tiempo de comida, consumo de azúcar, método de cocción de proteína animal y consumo de vasos de agua al día.

Los colaboradores de ambas jornadas laborales del Hotel Sheraton presentaron en los resultados una mayor predominancia en el rango de 3 a 4 tiempos de comidas al día presentando en ambas jornadas laborales; no obstante, un porcentaje de la población de jornada nocturna o vespertina realizan de 1 a 2 tiempos de comida siendo también interesante. Se debe tomar que los tiempos de comida ejercen una influencia variable sobre los ritmos fisiológicos humanos, con cambios notables que ocurren en aspectos de la homeostasis de la glucosa, donde al haber otros estudios relacionados, demostraron que las personas de cronotipo vespertino son más propensas a la crono disrupción y la alteración de los ritmos circadianos por las disminución

de tiempos de comida, pudiera aumentar el riesgo de padecer enfermedades metabólicas y crónicas no transmisibles (Wehrens et al., 2017).

Ortega et al. (2018) determina que el comportamiento de “comedor tardío” es más predominante en las personas de cronotipo vespertino, la cual tienen como costumbre comer a horas más tarde respecto al resto de la población, y ello se ha asociado a una menor sensibilidad a la insulina, disminución del gasto energético, la depleción de la oxidación de los carbohidratos en ayunas, y la menor tolerancia a los mismos; la disminución del ritmo circadiano de liberación del cortisol, y la disminución en la acción térmica de los alimentos, todo lo cual repercute en una ganancia no deseada de grasa corporal, valores más elevados de la insulina, y aumento de la resistencia a la misma. No obstante, es importante tomar en cuenta que ambos grupos de jornadas laborales es un horario basado en la necesidad de adaptarse al horario laboral, especialmente por la jornada vespertina.

Al haber un desorden en el tiempo de comida en dicha población, propicia el desequilibrio en la liberación y acción de hormonas como la leptina, la grelina, la adiponectina, y la insulina que son claves en el control de la composición corporal, absorción de glucosa en sangre y regulación del metabolismo energético; la cual se relacionan en el balance de ingesta de calórica y el patrón circadiano de secreción (Wehrens et al., 2017).

En este estudio se encontró que la mayoría de los colaboradores consumen azúcar refinadas en ambas jornadas laborales, a pesar de que no existe una asociación significativa estadísticamente del consumo de azúcar, sigue siendo importante debido a que puede entrar en población de riesgo a Diabetes Mellitus tipo 2. Esto concuerda con el autor Ortega et al. (2018), donde los resultados de un estudio experimental realizado en seres humanos en el que la desincronización circadiana en un corto plazo dio lugar a incrementos sistemáticos en los niveles séricos de glucosa e insulina, así como el descenso en los de leptina y la alteración del ritmo circadiano de liberación del cortisol (p. 9).

Estos cambios, a su vez, incrementan el riesgo de futuros junto con ellos, la disminución de sensibilidad de la insulina y así como predilección por la ingestión de alimentos ricos en grasas saturadas, azúcares refinados, alimentos industrializados, y alcohol; por lo tanto, tienen un riesgo mayor de desarrollar obesidad central, y afecciones cardiovasculares y metabólicas.

Al observar la variable del método de cocción de proteína de origen animal preferido por la jornada diurna y la jornada vespertina o nocturna es el frito, seguido de orden decreciente por el método de cocción hervido en ambos. La cocina costarricense se caracteriza por su variedad de ingredientes y por tener varios platillos que tienen como base el arroz y los frijoles, y al ser una fuente de nutrientes y de tener un exquisito sabor, muchos de los platos costarricenses el método de cocción predominante es el “Hervido” siendo el segundo método más usado para la población de estudio, entre ellos destaca la olla de carne, “rice and beans”, tamales, guisos y picadillo de vegetales y proteína animal, cada uno mencionados con anterioridad, se otorga como identidad nacional “cocina criolla”. (Ministerio Cultural y Juventud [MCJ], 2014)

No obstante, el método de cocción de proteína animal predominante es el “Frito” en comparación con el método “Hervido”; más allá de la cantidad calórica que esta provee, también dependerá del consumo de alimentos fritos fuera de la jornada laboral y la disponibilidad de alimentos que se tengan en el Comedor de los Empleados del Hotel Sheraton. A pesar de contar con una asociación significativa estadística de los participantes del estudio, se debe tener presente la evidencia científica la cual indica que indica puede estar asociado a muchos problemas de salud a largo plazo, aumentando el riesgo de desarrollar trastornos metabólicos como Obesidad, síndrome metabólico, enfermedades gastrointestinales, entre otros (Hernández et al., 2020).

Dichas enfermedades pueden estar ligadas a la calidad de la dieta y a la irregularidad en los horarios de comida, por lo que debe dejarse de lado la orientación alimentaria y la promoción

de patrones de alimentación saludable aún la población que se desempeña profesionalmente en entornos a jornadas laborales diurnas y vespertinas o nocturnas nivel hotelero.

consumo de agua e hidratación.

En cuanto a la variable de consumo de agua al día, indica que la mayor proporción de consumo de agua al día en la jornada Diurna es de 4 a 6 vasos, en cambio, la jornada nocturna o vespertina indica una mayor proporción en un rango de consumo de 1 a 3 vasos de agua al día. A pesar de que no pudimos ver diferencias significativas estadísticamente en la mediana del parámetro, la empresa hotelera no considera importante el consumo de agua durante el trabajo, debido a que ciertos departamentos consideran que es un “efecto distractor” dentro de la jornada laboral dentro del casino entre los cargos de: Dealer, Anfitrión, Oficial de seguridad, Meseros, entre otros.

El equilibrio hídrico es prioritario durante la jornada laboral extenuante de los trabajadores sometidos a estrés, o en aquellos que cuando cumplen funciones laborales agotadoras. La necesidad hídrica está determinada de acuerdo al esfuerzo físico, el periodo de tiempo de exposición al calor, la intensidad del trabajo, al estrés térmico al cual se expone el trabajador o temperatura ambiental y la humedad. (Aranceta y Pérez, 2012).

Aranceta y Perez (2012) indican que el desbalance hídrico provoca ineficacia o déficit de la eficacia de las reacciones químicas y alteración de la capacidad celular para generar energía. Por otro lado, el agua regula la temperatura corporal, siendo vital para mantener la capacidad termorreguladora. En las últimas décadas, la incrementada demanda de las actividades comerciales lleva consigo a la exigencia de un gran esfuerzo laboral desarrollado en condiciones ambientales extremas

### **5.1.3 Calidad de sueño mediante el cuestionario de Pittsburg los trabajadores del Hotel Sheraton que trabajan en jornadas diurna y vespertina**

El tercer objetivo de la investigación está basado en la calidad de sueño mediante el cuestionario de Pittsburg los trabajadores del Hotel Sheraton que trabajan en jornadas diurna y vespertina; tomando en cuenta los siguientes resultados:

Los colaboradores de ambas jornadas laborales presentan un problema ligero de ánimo al realizar alguna actividad laboral en referencia al Cuestionario Pittsburg, donde se presenta con mayor predominancia en el rango “Ningún problema” para los colaboradores de Jornada Diurna y a su vez, se presenta con mayor predominancia en el rango de “Un problema ligero” para los colaboradores de Jornada Nocturna, existiendo una asociación significativa estadísticamente.

Existen pocas evidencias científicas sobre la influencia de tener problemas de ánimo o bien efectos del estado de ánimo en relación con la conducta en jornadas laborales; sin embargo, basado en los estudios de Jingxin et al. (2021), la cual evaluaron el estado de ánimo según la Escala Analógica Visual (EVA) basado en 3 cambios emocionales: calma/emoción, somnolencia/estado de alerta y felicidad/tristeza, este determina que el rendimiento cognitivo y los ritmos circadianos se mantuvieron indicando que el estado de ánimo de felicidad podría estar relacionado con el ritmo circadiano estable y/o su alimentación, ejercicios físicos y salud. Por otro lado, se debe tomar en cuenta que en dicha investigación la población de estudio habitaba en un lugar de trabajo por turnos cerrado, por lo que era fácil sufrir de mal humor debido a la interrupción del ritmo circadiano, la disminución del rendimiento laboral y la luz inadecuada por la noche. Sin embargo, la luz dinámica similar a la luz diurna durante el día fue útil para arrastrar el ritmo circadiano, beneficiando el rendimiento cognitivo sin alteración del ritmo (Jingxin et al., 2021).

Basado en el estudio de Solís et al. (2015) de Validación de Índice de Calidad de Sueño de Pittsburg en una muestra de población Peruana; se interpreta los resultados de esta investigación en relación al total de puntaje según componentes del mismo instrumento, donde el grupo de jornada diurna presentó una media de 3 puntos denominando como “Sin problemas de sueño”; en cambio el grupo de población de la jornada nocturna o vespertina presenta una media de media de 6 puntos denominado como “Merece atención médica”.

También, los colaboradores de ambas jornadas laborales presentan un efecto en el patrón de sueño la cual afecta la calidad laboral en referencia a la pregunta extra de calidad de sueño del primer instrumento de la investigación; donde al distribuir por jornadas se presenta con mayor predominancia en la respuesta del “No” para los de Jornada Diurna y a su vez, se presenta con mayor predominancia en la respuesta del “Sí” para los de Jornada Nocturna, la cual no existe una asociación significativas estadísticamente; no obstante, es importante para la investigación. Real et al. (2019) nos dice que cuando hay desajustes en el buen trabajo del hombre en relación directa con el rendimiento, satisfacción laboral y nivel de estrés, se manifiestan efectos adversos que repercuten tanto en su labor como en su salud.

Ávila (2016) determina que los problemas de sueño son bastante frecuentes entre los trabajadores nocturnos, oscilando entre el 50% y el 66% de trabajadores de turnos rotativos, frente a un escaso y reducido intervalo del 5.2% al 11% de los trabajadores diurnos fijos. Hay constancia de que en el incremento de dichos porcentajes intervienen decisivamente los años de antigüedad en el trabajo nocturno.

Real et al. (2019) nos dice que los Regímenes de trabajo y descanso (tiempo, carácter y distribución), son un factor necesario para alcanzar altos niveles de productividad y bienestar laboral; donde en aquellas empresas que erróneamente no consideran los tres elementos básicos se plantean el incremento del ritmo de trabajo para ser más productivo; como resultado, solo

consiguen el agotamiento y el malestar de sus colaboradores, el incremento de errores, la disminución de la productividad y la desmotivación.

El factor humano es esencial en cualquier Régimen de trabajo y descanso por ello, que se debe ocupar un lugar importante en las estrategias seguidas por las empresas de sector hotelero en cuanto a la organización del tiempo de trabajo y de descanso, de manera que sea posible conseguir un ambiente laboral equilibrado, dinámico, de esta forma, la actividad laboral pueda ser desarrollada sin sobrecargas que puedan alterar física o emocionalmente al trabajador.

Estudios clínicos y experimentales han confirmado que el sobreconsumo de alimentos grasos y ricos en calorías altera estos sistemas de señalización y la manera de responder de áreas cerebrales, llevando a mediano plazo a un mal funcionamiento de los sistemas de regulación homeostática para el balance energético. el riesgo cardiovascular y metabólico puede estar asociado al patrón inusual de alimentación que las mismas desarrollan, pues es sabido que las comidas nocturnas en este grupo suelen ser hiperenergéticas.

#### **5.1.4 Ingesta calórica de los trabajadores del Hotel Sheraton que trabajan en jornadas diurna y vespertina**

El cuarto objetivo de la investigación está basado en la ingesta calórica de los trabajadores del Hotel Sheraton que trabajan en jornadas diurna y vespertina mediante el instrumento de Registro Dietético de 3 días; tomando en cuenta los siguientes resultados:

Al observar las tablas de la ingesta de calorías mediante la encuesta del Registro dietético de 3 días de los colaboradores de ambas jornadas laborales, no existe una asociación significativa estadísticamente; no obstante, tiene importancia en la investigación en cuanto a la cantidad y calidad nutricional auto registrada por los mismos colaboradores.

Dichos resultados se observa un porcentaje de valor energético por encima al valor energético estándar, un balance energético positivo e hipercalórico en ambas jornadas laborales,

alcanzando un exceso de la ingesta calórica recomendadas de acuerdo al grupo de población estudiada para estos grupos de edad (FAO/OMS), así como también se observa en el instrumento un registro importante de consumo de proteínas de alta en grasa, grasas saturadas, bajo consumo de fibra proveniente de vegetales y alto consumo de harina refinada. Hernández et al. (2020) nos dice que las personas con desorden en horario de sueño tienen un menor consumo de fibra dietética y carbohidratos complejos. Estas observaciones son similares a estudios documentados, donde se muestra que esta sobreingesta se asocia a factores inductores que a largo plazo ante desvelos constantes llevarían a un descontrol del apetito, al sobrepeso y obesidad en ambos grupos de estudio.

#### **5.1.5 Comparar las posibles relaciones entre los hábitos alimentarios y calidad de sueño después de jornadas diurna y vespertina mediante un análisis estadístico.**

El quinto objetivo de la investigación está basado en la comparación de cruce de variables tales como hábitos alimentarios y calidad de sueño en relación con los trabajadores del Hotel Sheraton que trabajan en jornadas diurna y vespertina; tomando en cuenta los siguientes resultados:

Existe relación indirecta en el cruce de variables del consumo de azúcar y el patrón de sueño donde es interesante que según los resultados predominantes se observa que la población de jornada diurna consume azúcar refinada pero no tiene problemas con el patrón de sueño, en comparación a la población de jornada nocturna o vespertina donde también consumen azúcar refinada y sí consideran que el patrón de sueño ha afectado su actividad laboral, esto nos lleva al siguiente estudio donde Hernández et al.(2020) determina que una de las zonas integradoras del ritmo biológico se conoce como hipotálamo lateral, la cual se encuentran neuronas productoras de un péptido conocido como Orexina, donde induce tanto un estado de hambre y

búsqueda de alimento, como a un estado de vigilia y alertamiento, siendo este tipo de células son activadas por la grelina y son inhibidas por la leptina y la glucosa.

Un proceso que pudiera explicar la falta de sueño con el aumento de peso se relaciona con alteraciones de hormonas reguladoras del apetito debido a que la actividad nocturna o en jornadas laborales nocturnas donde el desvelo promueve la activación de este sistema orexinérgico, en momentos en que las señales del reloj biológico indican dormir, teniendo una alteración en los patrones de sueño por mantenerse de forma prolongada en estado de vigilia, surgiendo deseos de consumir alimentos especialmente azúcar refinada y grasas saturadas dulces y ricos en grasa proveniente de las múltiples señales el cerebro generando el estado de hambre y saciedad y las respuestas reguladoras para mantener el balance energético, la cual conlleva a alteraciones del sistema circadiano, lo que condiciona la aparición de las consecuencias metabólicas conocidas en todas partes Hernández et al.(2020).

No obstante, también existe una relación indirecta en el tiempos de comida y problemas de tener ánimo al realizar alguna actividad de parte de los empleados que laboran en jornadas diurnas y vespertinas, donde es interesante que según los resultados se observa que la población de jornada diurna no presenta ningún problema de estado de ánimo para realizar alguna actividad laboral con una cantidad de 3 a 4 tiempos de comida, en comparación a la población de jornada nocturna o vespertina donde presentan un ligero problema de estado de ánimo para realizar alguna actividad laboral con una cantidad similar de 3 a 4 tiempos de comida; esto nos lleva a estudios donde se ha demostrado que al presenciar un desorden en el patrón de sueño genera un desequilibrio en los horarios de comida de los colaboradores; la grelina y la leptina se ven alteradas aún por noches de sueño reducido; la leptina disminuye y la grelina aumenta, resultando de ello mayor sensación de hambre pudiendo tener un incorrecto calidad y cantidad de porción de alimentos en los tiempos de comida y a su vez produzca una disminución en el estado ánimo y cognitivo; del individuo; no obstante, se sugiere una futura investigación más

detallada en escala de según la Escala Analógica Visual (EVA) basado en 3 cambios emocionales: calma/emoción, somnolencia/estado de alerta y felicidad/tristeza (Jingxin et al.2021).

En cuanto a la relación de variables entre el método de cocción de proteína animal al tener efecto en el patrón de sueño de los empleados es interesante ya que se observa que la población de jornada diurna consumen proteína animal de método de cocción frito y no les afecta el patrón de sueño en su actividad laboral, en comparación a la población de jornada nocturna o vespertina donde consumen proteína animal de método de cocción frito, pero sí les afecta el patrón de sueño en relación a su actividad laboral.

Existen estudios donde al haber un retraso en el ciclo de sueño-vigilia puede afectar en el funcionamiento diario del individuo, como por ejemplo influir a comer en exceso o de manera poco saludable contribuyendo a un aumento de peso; también, este tipo de patrones de alimentos ricos en ácidos grasos trans y saturadas como es el método de cocción “frito” ha sido determinada como un factor que aumenta el riesgo de padecer alteraciones al sueño, teniendo concordancias entre una futura asociación en enfermedades cardiovasculares, y esto es debido a que los mediadores de los efectos adversos de los ácidos grasos trans y saturadas incluyen aumento en las concentraciones plasmáticas de lipoproteínas de baja densidad, reducciones en lipoproteínas de alta densidad, colesterol, cambios proinflamatorios y disfunción endotelial (Olvera et al., 2018).

Las modificaciones biológicas causadas por este tipo de ácidos grasos trans y saturados, así como también, lugares de actividad cerrados con poca iluminación podrían ser responsables de efectos perjudiciales en el patrón de sueños de los colaboradores.

Por último, existe una relación en el consumo de agua y problemas de tener ánimo al realizar alguna actividad en la población de estudio, donde es interesante ya que se observa la población de jornada diurna no presenta ningún problema de ánimo, teniendo un consumo de 4 a 6 vasos

de agua al día, en comparación a la población de jornada nocturna o vespertina donde presenta un problema ligero de ánimo, teniendo un consumo de 1 a 3 vasos de agua al día; es importante ver el estado de ánimo podría estar relacionado con el ritmo circadiano estable con la hidratación, la alimentación, el ejercicios físicos y la salud.

La ingesta y la pérdida de líquidos se compensan a diario, aunque existen determinadas situaciones en las que el trabajo físico puede desajustar ese equilibrio y son necesarias muchas horas para reponer los líquidos perdidos llevando al fracaso de estos mecanismos y las consiguientes alteraciones del balance hídrico pueden producir graves trastornos capaces de poner en peligro la vida del individuo, de esta forma el estado de ánimo podría estar relacionado con el ritmo circadiano estable, la buena hidratación, una adecuada alimentación, consistencia en los ejercicios físicos y la buena salud (Jingxin et al., 2021).

Para evitar estados de deshidratación que, aunque sean de carácter leve, pueden ocasionar un deterioro del bienestar y el rendimiento laboral., la National Academy of Sciences manifestó que de 3,7 y 2,7 litros de agua al día son necesarios en ambos sexos en situaciones de sedentarismo. Mientras que European Food Safety Authority (EFSA) manifestó que de 2,5 a 2 litros de agua al día son necesarios para una rutina diaria. Por otro lado, esto dependerá del estrés físico, ejercicio, y calor ambiental; además del tiempo del esfuerzo laboral sino también al sobreesfuerzo laboral desarrollado de manera continua, comprometiendo el bienestar y el rendimiento laboral (Aranceta y Pérez, 2012).

## **CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

## 6.1 CONCLUSIONES

- La población de estudio se divide en colaboradores de jornada diurna y vespertina del hotel Sheraton Guachipelín, Costa Rica, la mayoría de los colaboradores viven en San José o cercanía de la empresa hotelera; la mayoría de las edades comprendidas se presenta de 21 a 30 años en jornada diurna y de 41 a 50 años en jornada vespertina, con un nivel educativo de Universidad completa en el grupo de jornada diurna y Secundaria incompleta en el grupo de jornada nocturna o vespertina. los colaboradores de jornada diurna.
- Se determina que existe resultados con diferencia significativa a nivel estadístico en los hábitos alimentarios de los colaboradores en cuanto al método de cocción de proteína de origen animal con el uso de “al vapor” y “freidora al aire” de ambos grupos de población de estudio; también ambos grupos consumen azúcar refinada durante la jornada laboral pudiendo ser un riesgo a enfermedades crónicas no transmisibles, con un gran consumo de alimentos proteicos de origen animal especialmente alto en ácidos grasas trans y saturadas siendo un riesgo a la población a enfermedades cardiovasculares y con un consumo de agua inadecuado de ambos grupos de jornada laboral promoviendo la deshidratación y creando un desequilibrio en el bienestar del individuo.
- El horario de jornadas laborales influyen en la calidad de sueño de la población de estudio; sin embargo, existe una asociación significativa estadísticamente en el estado de ánimo los colaboradores de jornadas diurnas y vespertina; a su vez, para el grupo de jornada diurna no considera que presenta problemas de patrón de sueño en cambio el grupo de jornada nocturna o vespertina presenta problemas de patrón de sueño; por último, según el total de PSQI determina que el grupo de jornada diurna no presenta problemas de sueño, no obstante, el grupo de jornada nocturna merece atención médica

pudiendo asociarse estos efectos en el estilo de vida y rendimiento laboral de la población de estudio.

- El ambiente ligero con un nivel de luz adecuado sería beneficioso para la comodidad visual y el estado de ánimo debido a que la alteración en la señalización de alguno de estos indicadores o la falta de respuesta a nivel cerebral a alguna de estas señales pudiera ser causa de la pérdida de balance energético para desencadenar sobrepeso y obesidad.
- El tipo de trabajo por turnos, la relación social y el espacio de trabajo también pueden tener efectos en los trabajadores de ambas jornadas laborales en los entornos cerrados además de hábitos inadecuados pudiendo ser más propensos a la cronodisrupción y la alteración de los ritmos circadianos, lo que pudiera aumentar el riesgo de padecer enfermedades metabólicas y crónicas no transmisibles.
- Según el registro dietético de 3 días descritos por los colaboradores, el menú institucional que ofrece actualmente en el servicio de alimentos del comedor de empleados de la empresa hotelera, se considera nutricionalmente no adecuado debido a tener un menú mal planteado alto en calorías por encima al porcentaje de valor energético estándar, principalmente con método de cocción frito alto en ácidos grasos trans y saturados y carbohidratos refinados y proteína de origen animal alto en grasa; basado al registro dietético el tiempo de comida que ofrecen a los colaboradores la comida no es suficiente, equilibrada, variada, y moderada.
- El promedio total de ingesta calórica de los tiempos de comida de los colaboradores en el comedor de Hotel Sheraton tiene una diferencia mayor de la jornada diurna en comparación a la jornada vespertina en cuanto a nivel nutricional más no a nivel estadístico.

- Las meriendas de los colaboradores durante la jornada laboral prefieren evitarla o bien un consumo de cafeína y azúcar refinada siendo factores predominantes para alterar la calidad de sueño y promover a la deshidratación corporal del individuo de dicha población de estudio, en vez de elegir frutas o productos integrales más saludables o promover el consumo de agua durante la jornada laboral. Existe una asociación a nivel científico entre aquellos que consumen el plato de comida ofrecido en el comedor de colaboradores, los mismos pudieran tener riesgo en su salud debido al consumo de exceso de calorías permitiendo entrar en población de riesgo a sobrepeso y obesidad.
- Basado en la forma en que logramos una adecuada sincronización de nuestro ritmo circadiano, debemos considerar que un estilo de vida saludable para la prevención de enfermedades metabólicas y alteraciones en la composición corporal incluye mantener una regularidad entre el ritmos, el reposo y la calidad de sueño de forma adecuada y aceptable en relación a los horarios de comida y una alimentación equilibrada así como también un programa de vigilancia específica para la exposición al riesgo físico de deshidratación presente en la jornada laboral.
- El índice de calidad del sueño de Pittsburgh presenta buenas propiedades psicométricas y es válido para la medición de calidad de sueño en una población adulta, no obstante es imposible poder detectar aspectos como la disminución de la productividad o la mala calidad del trabajo cuando en estos factores intervienen variables ajenas al cansancio de los trabajadores.

## 6.2 RECOMENDACIONES

- Incluir los antecedentes clínicos tanto familiares como personales de los colaboradores de la empresa hotelera para mejorar el análisis y profundizar más en la investigación.
- Crear una estrategia integral para la promoción en la atención médica con respecto a la mala calidad de sueño que merece el grupo de jornada vespertina o bien el colaborador que lo requiera de ser necesario.
- Promover la contratación de un profesional de nutrición en el departamento de servicio de alimentación y comedor de los colaboradores de la empresa hotelera para el cumplimiento de un menú estandarizado, variado, equilibrado y suficiente.
- Sustituir platillos de comida del menú del comedor de colaboradores del Hotel Sheraton con método de cocción frita por métodos como al horno, al vapor y/o cocido, siendo este último uno de los más predominantes a nivel gastronómico costarricense al crear el menú del comedor del Hotel Sheraton.
- Impulsar la actividad y ejercicio físico en los colaboradores de la empresa hotelera para la realización del gasto energético y la promoción de bienestar de ambos grupos laborales.
- Promover una futura investigación sobre el estado de ánimo usando el instrumento de Escala Analógica Visual de los colaboradores de la empresa hotelera debido a su efecto del estado de ánimo en el rendimiento laboral del mismo, ya que el lugar de establecimiento para la mayoría de los trabajadores vespertinos lo realizan en el Casino, teniendo una luz tenue que podría ser asociada una influencia en el estado de ánimo en relación a la actividad laboral pudiendo conducir a un rendimiento cognitivo deficiente antes del trabajo nocturno.

## BIBLIOGRAFÍA

- Aranceta, J., & Serra, L. (2012). Hidratación en el trabajo. *Sociedad Española de Nutrición Comunitaria*. Obtenido en: [guia-hidratacion-trabajo.pdf 7 \(wordpress.com\)](#)
- Arboledas, P. (2016). Actualización de temas Nutrición y sistema circadiano. El cuándo es la clave. XVII Congreso SEINAP. Valencia. Recuperado en : <https://www.seinap.es/wp-content/uploads/Revista-de-Pediatria/2017/REP-73-4.pdf#page=42>
- Hernández, R. (2021). Indicadores antropométricos y consumo alimentario del personal de salud según su turno laboral, cronotipo y calidad de sueño. *Revista de Ciencias y Salud*. Obtenido en: [Vista de Indicadores antropométricos y consumo alimentario del personal de salud según su turno laboral, cronotipo y calidad del sueño \(urosario.edu.co\)](#)
- Alves, J., Villarrasa I., Garcia, X., Millán, L. (2021). Nuevas perspectivas metodológicas en validación de acelerómetros para estimar la Actividad Física de adultos en actividades cotidianas. *UniRioja*. Obtenido en: [tiempos de descanso en adultos - Google Académico](#)
- Ávila, S. (2016). Implicaciones Del Trabajo Nocturno y/o trabajo por turnos sobre la salud. *Medicina Legal de Costa Rica*. Obtenido en: [Implicaciones Del Trabajo Nocturno y/o Trabajo Por Turnos Sobre La Salud \(scielo.sa.cr\)](#)

- Barrantes, L., & Quesada, D. (s.f.). *Turismo de bienestar como diferenciador del producto turística en Costa Rica: una aproximación inicial*. San José: Asociación Costarricense de Turismo de BIenestar (ACTB).
- BCCR. (2021). *Informe de alojamiento de corto plazo División Económica*. Costa Rica: Banco Central de Costa Rica. Obtenido en: [Informe de actividad de alojamiento.pdf \(bccr.fi.cr\)](https://www.bccr.fi.cr/informe-de-actividad-de-alojamiento.pdf)
- Cañada, E. (2 de 11 de 2017). *ALBA SUD*. Obtenido de <https://www.albasud.org/noticia/es/1088/trabajo-en-el-sector-hotelerero-de-guanacaste-atrapados-en-un-c-rculo-vicioso>
- Castellanos, M. (2011). Envejecimiento de un reloj (cronobiología de la vejez). *Revista de la Facultad de Medicina*. Mexico. Recuperado en : : [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0026-17422011000200005](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0026-17422011000200005)
- Castiblanque, R. P., & Palomares, R. C. (2020). Culturas organizacionales que refuerzan la intensificación del trabajo a través de recursos digitales y su impacto sobre la salud laboral. *Prisma Social: revista de investigación social*, (29), 25-57. Obtenido en : : <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7470983>
- Chamorro, R. (2018). Regulación circadiana, patrón horario de alimentación y sueño: Enfoque en el problema de obesidad. *Revista Chilena de Nutricion*. Recuperado en: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0717-75182018000400285&script=sci\\_arttext&tlng=p](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0717-75182018000400285&script=sci_arttext&tlng=p)

Collet, J., Ftuoni, S., Clough M., Cain S., Impacto diferencial de la privación del sueño y el tiempo circadiano en el control reflexivo versus inhibitorio de la atención. *Scientific Sport*. Obtenido en: [Differential Impact of Sleep Deprivation and Circadian Timing on Reflexive Versus Inhibitory Control of Attention - PMC \(nih.gov\)](#)

Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2005). Recomendaciones para el mejoramiento de los formularios de encuesta de hogares para la medición y análisis del bienestar. *CEPAL*. Obtenido en: [INT-2069.ES2000003.pdf \(cepal.org\)](#)

Comisión Intersectorial de Guías Alimentarias (CIGA). (2018). *Ministerio de Salud*. Obtenido de <https://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/comisiones/guias-alimentarias-ciga>

Consejo Nacional de Rectores. (2018). Estado de situación del recurso humano en sector turístico en Costa Rica: Una visión desde los empleadores y expertos. *CONARE*. Obtenido en: <https://repositorio.conare.ac.cr/bitstream/handle/20.500.12337/2349/OPES-09-2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Coronel, D. I., Ochoa, R. I. A., & Cordero, G. C. (2018). Prevalencia de sobrepeso/obesidad y su relación con las horas de sueño en personal de salud del Departamento de Clínica Médica de la Fundación Favaloro. Buenos Aires. *Revista Científica y Tecnológica UPSE*, 5(2), 37-43. Obtenido en: <https://incyt.upse.edu.ec/ciencia/revistas/index.php/rctu/article/view/346>

- Delgado, J. E. G., Lozada, S. G. N., López, V. I. T., Guerrero, M. N. C., & Carranza, E. A. G. (2018). ¿ Hotelería y turismo con responsabilidad social empresarial? Caso: la empresa hotelera en la ciudad de Baños, provincia de Tungurahua. *Ciencia Digital*, 2(4), 190-208. Obtenido en: <https://www.cienciadigital.org/revistacienciadigital2/index.php/CienciaDigital/article/view/217>
- Durán, S., Crovetto, M., Espinoza, V., Mena, & Francisco. (2017). Caracterización del estado nutricional, hábitos alimentarios y estilos de vida de estudiantes universitarios chilenos: estudio multicéntrico. *Revista Médica de Chile*. Obtenido en: [Caracterización del estado nutricional, hábitos alimentarios y estilos de vida de estudiantes universitarios chilenos: estudio multicéntrico \(scielo.cl\)](#)
- Escobar, C. (2013). La mala calidad de sueño es factor promotor de obesidad. *Revista mexicana de trastornos alimentarios*. Mexico. Recuperado en : [www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2007-15232013000200007&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2007-15232013000200007&script=sci_arttext)
- González, J. A. O., Reboredo, T. B., Pliego, M. V., Rodríguez, G. S., Espinosa, C. B., Fernández, M. S. P., ... & Ameca, K. C. (2018). Cronotipo, composición corporal y resistencia a la insulina en estudiantes universitarias. *Revista Cubana de Alimentación y Nutrición*, 28(2), 15. Obtenido en: [Cronotipo, composición corporal y resistencia a la insulina en estudiantes universitarias | Ortega González | Revista Cubana de Alimentación y Nutrición \(sld.cu\)](#)
- Hernández-Sampieri, R., & Mendoza Torres, C. P. (2018). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativas, cualitativa y mixta* (primera).

McGRAW-Hill Interamericana.: <http://ebooks7-24.com.uh.remotexs.xyz/stage.aspx?il=&pg=&ed=>

Hernandez, J. (2020). Desing and psychometric Analysis of the COVID-19. Prevention, Recognition and Home - Management Self- Efficacy Scale. . *International Journal of environmental research and public health*, 17.Obtenido en: [Design and Psychometric Analysis of the COVID-19 Prevention, Recognition and Home-Management Self-Efficacy Scale - PubMed \(nih.gov\)](#)

Izquierdo, D., Álvarez, R., & Gabriela. (2019). Prevalencia de sobrepeso/obesidad y su relación con las horas de sueño en personal de salud del Departamento de Clínica Médica de la Fundacion de Favaloro, Buenos Aires. *Revista Científica y Tecnología UPSE*.Obtenido en: [Prevalencia de sobrepeso/obesidad y su relación con las horas de sueño en personal de salud del Departamento de Clínica Médica de la Fundación Favaloro. Buenos Aires. | Revista Científica y Tecnológica UPSE](#)

Jiménez, J. (2020). Hábitos alimentarios y riesgo de diabetes mellitus tipo 2 en individuos con diagnóstico de obesidad. *Revista Cubana de Endocrinología*. Obtenido en: [Hábitos alimentarios y riesgo de diabetes mellitus tipo 2 en individuos con diagnóstico de obesidad \(sld.cu\)](#)

Jinxin, N., Zhou, T., Jiao, F., & Zhan, T. Y. (2021). The effects of dynamic daylight-like light on the rhythm, cognition, and mood of irregular shift workers in closed environment. *National Library of Medicine*.Obtenido en: [The effects of dynamic daylight-like light on the rhythm, cognition, and mood of irregular shift workers in closed environment - PMC \(nih.gov\)](#)

- Laíz,A., De Sousa, A., Texeira, P., Habib. G. (2020) Los hábitos alimentarios, el sueño y una variable indirecta de la alteración circadiana se correlacionan con la dislipidemia en los trabajadores nocturnos con sobrepeso. *ELSEVIER. Nutrition Journal*. Obtenido en: [Eating habits, sleep, and a proxy for circadian disruption are correlated with dyslipidemia in overweight night workers - ScienceDirect](#)
- León, C. (2020). Asociación entre la calidad de sueño y el estado nutricional en profesionales sanitarios. *Revista Uninorte*. Obtenido en: [Rev UN Med 2020 9\(2\):5.1-5.12 – Dirección de Investigación y Divulgación Científica \(uninorte.edu.py\)](#)
- Malleville, S. (2019). Calidad en la atención en el trabajo. Las fuentes de intensificación del trabajo en ocupaciones de cuidado, análisis de dos establecimientos privados. *Revista Trabalho*. Obtenido en: [\[PDF\] ¿Calidad en la atención, calidad en el empleo? Las fuentes de intensificación laboral en ocupaciones de cuidado, análisis de dos establecimientos de salud privada | Semantic Scholar](#)
- Martinez, C. (2018). Patrones del ciclo sueño/vigilia en lactantes influyen en el estado nutricional de adolescentes. Instituto De Nutricion y Tecnologia de los Alimentos . Universidad de Chile. Recuperado en : <http://repositorio.uchile.cl/handle/2250/147345>
- Mendez, M. d., Vargas, E., & Yuliana, R. (2021). Precariedad Laboral en el sector Hotelero. Caso de estudio: Chapultepec-Polanco de la Ciudad de México. *Redalyc*, 25. Obtenido en: [PRECARIEDAD LABORAL EN EL SECTOR HOTELERO. CASO DE ESTUDIO: CHAPULTEPEC-POLANCO DE LA CIUDAD DE MÉXICO \(redalyc.org\)](#)

Ministerio de Cultura y Juventud. (s,f). Cocina tradicional costarricense 7 : Zona Norte.

*Ministerio de Cultura y Juventud.* Obtenido en: [Cocina Tradicional Costarricense 7 - Zona Norte.pdf \(mcj.go.cr\)](#)

Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. (s.f.). *Escuela judicial.* Obtenido de Jornadas

de Trabajo: <https://escuelajudicialpj.poderjudicial.go.cr/Archivos/bibliotecaVirtual/otrasPublicaciones/brochures/Jornada-Laboral.pdf>

Norihito, N., Masahiko A., Tatsuo, Y. (2019) La supresión de la luz azul en la noche mejora las anomalías metabólicas al controlar los ritmos circadianos.

*Investigative Ophthalmology & visual science.* Obtenido en: [Suppression of Blue Light at Night Ameliorates Metabolic Abnormalities by Controlling Circadian Rhythms | IOVS | ARVO Journals](#)

Olvera, M., Palos, A., Aradillas, C., & Padrón, A. (2018). PATRONES DE ALIMENTOS Y SU RELACIÓN CON EL RIESGO DE PRESENTAR DEPRESIÓN EN ASPIRANTES UNIVERSITARIOS DE NUEVO INGRESO. *Revista Salud Pública y Nutrición.* Obtenido en: [spn182a.pdf \(medigraphic.com\)](#)

Organización Mundial del Turismo . (2015). Panorama OMT del turismo internacional.

. *UNWTO.* Obtenido en: [9789284416875 \(e-unwto.org\)](#)

Organización Panamericana de la Salud. (2020). *Enfermedades no transmisibles.*

Obtenido de <https://www.paho.org/es/temas/enfermedades-no-transmisibles>

Ortega, J., Bilbao, T., & Vélez, M. (2018). Cronotipo, Composición corporal y resistencia a la insulina en estudiantes universitarias. *Revista Cubana de*

*Alimentación y Nutrición*. Obtenido en: [Cronotipo, composición corporal y resistencia a la insulina en estudiantes universitarias | Ortega González | Revista Cubana de Alimentación y Nutrición \(sld.cu\)](#)

Ortega, R., Carmen, P., & Ana, L. (2015). Métodos de evaluación de la ingesta actual: registro o diario dietético. *Revista Española de Nutrición Comunitaria*. [5040.pdf \(aulamedica.es\)](#)

Ortiz R., Torres, M., Siguencia W., Salazar J. (2017) Influencia de la actividad física y el consumo calórico sobre la adiposidad visceral en adultos de la ciudad de Cuenca, Ecuador. *Revista argentina de endocrinología y metabolismo*. Obtenido en: [Influencia de la actividad física y el consumo calórico sobre la adiposidad visceral en adultos de la ciudad de Cuenca, Ecuador \(scielo.org.ar\)](#)

Pereira, J., & Salas, M. d. (2017). Análisis de los hábitos alimenticios con estudiantes de décimo año de un Colegio Técnico en Pérez Zeledón basados en los temas transversales del programa de tercer ciclo de educación general básica de Costa Rica. *Revista Electrónica Educare*. Obtenido en: [1409-4258-ree-21-03-00229.pdf \(scielo.sa.cr\)](#)

Pierard, S., & Zurita, J. (2020). Composición corporal en relación con la ingesta calórica y de macronutrientes. *Polo del Conocimiento*. <http://femede.es/documentos/ConsensoCine131.pdf>

Real, L., Hassan, N., Regueira, M., & Hidalgo, A. (2019). Valoración de los Regímenes de Trabajo y Descanso. *Turismo y Sociedad*. Obtenido en: [576262646007.pdf \(redalyc.org\)](#)

- Ruiz, N., Nobrega, D., Varela I., Fernández Y. (2019) Duración subóptima del sueño y fenotipo circadiano en mujeres adultas residentes de Valencia, Venezuela atendidas en jornadas de salud. Perfil cardiometabólico asociado. *Scielo*.  
Obtenido en: [Duración subóptima del sueño y fenotipo circadiano en mujeres adultas residentes de Valencia, Venezuela atendidas en jornadas de salud. Perfil cardiometabólico asociado \(scielo.org.pe\)](#)
- Solís, A., Pavón, C., & Blasco, G. (2021). Evaluación nutrimental de menús diarios para un comedor industrial de la región de Veracruz- Boca del Río. Revista Electrónica de la Coordinación Universitaria de Observatorios de la Universidad Veracruzana. Obtenido en: [Evaluación nutrimental de menús diarios para un comedor industrial de la región de Veracruz–Boca del Río. | Semantic Scholar](#)
- Valarezo Espinosa, C. M., & Coronel Espinoza, B. D. (2018). Administración hotelera, flexibilidad para la eficiencia. Observatorio de la Economía Latinoamericana, (agosto). Obtenido en: [Administración hotelera, flexibilidad para la eficiencia \(eumed.net\)](#)
- Wherens, S., Skevoulla, C., Middleton, B., & Jhonston, J. (2017). Meal Timing Regulates the Human Circadian System. National Library of Medicine. Obtenido en: [Meal Timing Regulates the Human Circadian System - PMC \(nih.gov\)](#)

## ANEXOS

Anexo n° 1 Primer Instrumento de la investigación. [Encuesta de Hotel Sheraton parte 1 \(google.com\)](#)

Anexo n° 2 Índice Cuestionario Pittsburg parte 1 tomado en referencia para las preguntas de calidad de sueño para la investigación.

*Jiménez-Genchi y cols.*

### Apéndice Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh

Nombre y apellidos: \_\_\_\_\_

Sexo: \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_

Las siguientes preguntas hacen referencia a la manera en que ha dormido durante el último mes. Intente responder de la manera más exacta posible lo ocurrido durante la mayor parte de los días y noches del último mes. Por favor conteste TODAS las preguntas.

1. Durante el último mes, ¿cuál ha sido, usualmente, su hora de acostarse? \_\_\_\_\_
2. Durante el último mes, ¿cuánto tiempo ha tardado en dormirse en las noches del último mes? \_\_\_\_\_  
(Apunte el tiempo en minutos)
3. Durante el último mes, ¿a que hora se ha estado levantando por la mañana? \_\_\_\_\_
4. ¿Cuántas horas calcula que habrá dormido verdaderamente cada noche durante el último mes? \_\_\_\_\_  
(el tiempo puede ser diferente al que permanezca en la cama) (Apunte las horas que cree haber dormido)

Para cada una de las siguientes preguntas, elija la respuesta que más se ajuste a su caso. Por favor, conteste TODAS las preguntas.

5. Durante el último mes, ¿cuántas veces ha tenido problemas para dormir a causa de:
  - a) *No poder conciliar el sueño en la primera media hora:*
    - Ninguna vez en el último mes
    - Menos de una vez a la semana
    - Una o dos veces a la semana
    - Tres o más veces a la semana
  - b) *Despertarse durante la noche o de madrugada:*
    - Ninguna vez en el último mes
    - Menos de una vez a la semana
    - Una o dos veces a la semana
    - Tres o más veces a la semana
  - c) *Tener que levantarse para ir al sanitario:*
    - Ninguna vez en el último mes
    - Menos de una vez a la semana
    - Una o dos veces a la semana
    - Tres o más veces a la semana
  - d) *No poder respirar bien:*
    - Ninguna vez en el último mes
    - Menos de una vez a la semana
    - Una o dos veces a la semana
    - Tres o más veces a la semana
  - e) *Toser o roncarse ruidosamente:*
    - Ninguna vez en el último mes
    - Menos de una vez a la semana
    - Una o dos veces a la semana
    - Tres o más veces a la semana
  - f) *Sentir frío:*
    - Ninguna vez en el último mes
    - Menos de una vez a la semana
    - Una o dos veces a la semana
    - Tres o más veces a la semana
  - g) *Sentir demasiado calor:*
    - Ninguna vez en el último mes
    - Menos de una vez a la semana
    - Una o dos veces a la semana
    - Tres o más veces a la semana
  - h) *Tener pesadillas o "malos sueños":*
    - Ninguna vez en el último mes
    - Menos de una vez a la semana
    - Una o dos veces a la semana
    - Tres o más veces a la semana
- i) *Sufrir dolores:*
  - Ninguna vez en el último mes
  - Menos de una vez a la semana
  - Una o dos veces a la semana
  - Tres o más veces a la semana
- j) *Otras razones (por favor descríbalas a continuación):* \_\_\_\_\_
  - Ninguna vez en el último mes
  - Menos de una vez a la semana
  - Una o dos veces a la semana
  - Tres o más veces a la semana
6. Durante el último mes ¿cómo valoraría, en conjunto, la calidad de su dormir?
  - Bastante buena
  - Buena
  - Mala
  - Bastante mala
7. Durante el último mes, ¿cuántas veces habrá tomado medicinas (por su cuenta o recetadas por el médico) para dormir?
  - Ninguna vez en el último mes
  - Menos de una vez a la semana
  - Una o dos veces a la semana
  - Tres o más veces a la semana
8. Durante el último mes, ¿cuántas veces ha sentido somnolencia mientras conducía, comía o desarrollaba alguna otra actividad?
  - Ninguna vez en el último mes
  - Menos de una vez a la semana
  - Una o dos veces a la semana
  - Tres o más veces a la semana
9. Durante el último mes, ¿ha representado para usted mucho problema el "tener ánimos" para realizar alguna de las actividades detalladas en la pregunta anterior?
  - Ningún problema
  - Un problema muy ligero
  - Algo de problema
  - Un gran problema

Anexo n° 3 Índice Cuestionario Pittsburg parte 2 tomado en referencia para las preguntas de calidad de sueño para la investigación.

*Medición de la calidad de sueño*

**Instrucciones para calificar el Índice de Calidad de Sueño de Pittsburg**

**Componente 1: Calidad de sueño subjetiva**

Examine la pregunta 6, y asigne el valor correspondiente

Respuesta	Valor
Bastante buena	0
Buena	1
Mala	2
Bastante mala	3

Calificación del componente 1: \_\_\_\_\_

**Componente 2: Latencia de sueño**

1. Examine la pregunta 2, y asigne el valor correspondiente

Respuesta	Valor
≤15 minutos	0
16-30 minutos	1
31-60 minutos	2
>60 minutos	3

2. Examine la pregunta 5a, y asigne el valor correspondiente

Respuesta	Valor
Ninguna vez en el último mes	0
Menos de una vez a la semana	1
Una o dos veces a la semana	2
Tres o más veces a la semana	3

3. Sume los valores de las preguntas 2 y 5a

4. Al valor obtenido asigne el valor correspondiente

Suma de 2 y 5a	Valor
0	0
1-2	1
3-4	2
5-6	3

Calificación del componente 2: \_\_\_\_\_

**Componente 3: Duración del dormir**

Examine la pregunta 4 y asigne el valor correspondiente

Respuesta	Valor
>7 horas	0
6-7 horas	1
5-6 horas	2
<5 horas	3

Calificación del componente 3: \_\_\_\_\_

**Componente 4: Eficiencia de sueño habitual**

1. Calcule el número de horas que se pasó en la cama, en base a las respuestas de las preguntas 3 (hora de levantarse) y pregunta 1 (hora de acostarse)

2. Calcule la eficiencia de sueño (ES) con la siguiente fórmula:

$$[\text{Núm. horas de sueño (pregunta 4)} \div \text{Núm. horas pasadas en la cama}] \times 100 = \text{ES (\%)}$$

3. A la ES obtenida asigne el valor correspondiente

Respuesta	Valor
> 85%	0
75-84%	1
65-74%	2
<65%	3

Calificación del componente 4: \_\_\_\_\_

**Componente 5: Alteraciones del sueño**

1. Examine las preguntas 5b a 5j y asigne a cada una el valor correspondiente

Respuesta	Valor
Ninguna vez en el último mes	0
Menos de una vez a la semana	1
Una o dos veces a la semana	2
Tres o más veces a la semana	3

2. Sume las calificaciones de las preguntas 5b a 5j

3. A la suma total, asigne el valor correspondiente

Suma de 5b a 5j	Valor
0	0
1-9	1
10-18	2
19-27	3

Calificación del componente 5: \_\_\_\_\_

**Componente 6: Uso de medicamentos para dormir**

Examine la pregunta 7 y asigne el valor correspondiente

Respuesta	Valor
Ninguna vez en el último mes	0
Menos de una vez a la semana	1
Una o dos veces a la semana	2
Tres o más veces a la semana	3

Calificación del componente 6: \_\_\_\_\_

**Componente 7: Disfunción diurna**

1. Examine la pregunta 8 y asigne el valor correspondiente

Respuesta	Valor
Ninguna vez en el último mes	0
Menos de una vez a la semana	1
Una o dos veces a la semana	2
Tres o más veces a la semana	3

2. Examine la pregunta 9 y asigne el valor correspondiente

Respuesta	Valor
Ningún problema	0
Problema muy ligero	1
Algo de problema	2
Un gran problema	3

3. Sume los valores de la pregunta 8 y 9

4. A la suma total, asigne el valor correspondiente:

Suma de 8 y 9	Valor
0	0
1-2	1
3-4	2
5-6	3

Calificación del componente 7: \_\_\_\_\_

**Calificación global del ICSP**

(Sume las calificaciones de los 7 componentes)

Calificación global: \_\_\_\_\_

Anexo n° 4 Segundo Instrumento de la investigación: [Encuesta de Hotel Sheraton parte 2](#)  
([google.com](#))

Anexo n°5 Información descriptiva para el llenado de encuesta del segundo instrumento de tesis siendo el Registro Dietético de 3 días de los colaboradores de Jornadas Diurnas y Nocturnas.

INSTRUCCIONES : A continuación, se le presenta el plato saludable de la Caja Costarricense del Seguro Social, donde basado a la imagen n°1 usted, posteriormente, describe en la Encuesta de Ingesta Calórica de Registro Digital de comida de 3 días (2 días de la semana y 1 de fin de semana laboral) lo siguiente: las porciones que le ofrece el buffet (1 cucharón, ½ cucharón) de cada preparación de comida, método de cocción (al vapor, salteado, cocido, frito, al horno, a la plancha) e identificación de los alimentos y bebida presentes en el plato de servido en el Comedor de Empleados en el Hotel Sheraton San José, Costa Rica. Debe ser 2 días aleatorio de la semana ( Lunes- Martes - Miércoles - Jueves - Viernes) y 1 de fin de semana (Sábado ó Domingo)

	→ Cucharadita (cuchara de té) →	5 ml
	→ Cucharada (cuchara sopera) →	15 ml
	→ Cucharón →	100 ml
	→ Plato bajo →	23 cm de diámetro
	→ Plato de servilleta →	18 cm de diámetro
	→ Plato hondo →	20 cm de diámetro 4 de profundidad
	→ Taza 200 cc →	4 dedos de altura
	→ Vaso 200 cc →	Caña tradicional
	→ 1 puño →	Manzana, pera, berries, naranja, kiwi, sandía, uva, frutillas, durazno, plátano, cerezas, piña, etc.
	→ 1 puñado →	Frutos secos (maní, castañas, almendras, nueces, etc.)



**Plato saludable**

Harinas 1/4

Vegetales y frutas 1/2

Productos de origen animal 1/4



## Anexo n°6 Registro Dietético del día 1 de los colaboradores de Jornadas Diurnas y Nocturnas

<b>N° Registro</b>	<b>Tiempo de comida</b>	<b>Ejemplo de menú del día</b>	<b>Intercambio de grupo de alimento</b>	<b>kcal</b>	<b>Alimento adicional</b>	<b>kcal extra</b>	<b>kcal total</b>
1	Almuerzo : 12 pm	2 cucharones de arroz con pollo, 1 jugo de cas, un cuarto del plato lechuga zanahoria y tomate 1/2 cucharon maduro frito 1 cucharon de frijoles	6 harinas +2 frutas + 1/2 vegetales	625	2 cafe con 2 azucar cada uno	40	665
2	Almuerzo : 12 pm	1 taza de arroz 2 muslitos pollo rostizado 1 cucharon ensalada rusa media cucharada de maduro frito	5 harinas + 2 semimagras + 2 grasas	640	1 cafe con 1 stevia		640
3	Almuerzo : 12 pm	2 cucharon de cantones y 2 de papas fritas con mostaza y coca	7 harinas + 2 semimagras + 3 grasas	845	1 helado de brownie	250	1095
4	Almuerzo : 12 pm	2 muslos de pollo rostizado 1/4 de plato de arroz cocido y	5 semimagras	825	1 café negro		825

		maduro 1/4 de plato de ensalada rusa 1 fresco de cas	s + 3 harina + 2 grasas + 2 frutas		sin azucar		
5	Almuerzo : 12 pm	2 cucharones de arroz 1 muslo de pollo 1cucharones de maduro 1 poco de ensalada de lechuga tomate y pepino 1 agua	3 harina + 3 semimagra + 2 vegetales	515			515
6	Almuerzo : 12 pm	2 cucharones de cantones 1 cucharon de papas fritas y fresco de cas lleno	7 harinas + 4 grasa + 4magras + 2 frutas	1040	Cafe con leche entera y 2 azucar	160	1200
7	Almuerzo : 12 pm	1 filete de pescado frito empanizado ensalada de lechuga tomate y pepino 2cucharones de maduro frito y agua	2 semimagra s + 2 vegetales + 3 harinas + 2 grasas	530	1 cafe negro con 2 azucar	40	570
8	Almuerzo : 12 pm	1 chuleta ahumada 2 cucharones de arroz 1 cucharon de platano	3 semimagra s + 4	660	1 cafe negro con 1		660

		1/4 del plato ensalada verde con agua	harinas + 1 vegetal + 2 grasas		splend a		
9	Almuerzo : 12 pm	1 filete de pescado empanizado, 2 cucharones de papas al vapor 1 cucharon de frijoles y 1 vaso lleno de coca	2 semimagras + 3.5 harinas + 2 grasas + 1 coca	660			660
10	Almuerzo : 12 pm	2 pedazos de pollo rostizado, 1 cucharon de arroz y 2 cucharon de frijoles	6 semimagras + 4 harinas + 1 grasa	815			815
11	Almuerzo : 12 pm	2 cucharones de cantones, 1 cucharón de papas fritas, 1 cucharón de ensalada de lechuga de tomate y pepino con 1 vaso de jugo de cas	6 harinas + 4 magras + 4 grasas + 2 vegetales + 2 frutas	1010			1010
12	Almuerzo : 12 pm	1 plato de cantones con fresco de cas	4 harinas + 4 magras + 2 grasas	590	Jet	182	772

13	Almuerzo : 12 pm	1 pechuga de Pollo rostizado, medio plato de ensalada de lechuga de tomate y pepino con y 1 te frio de durazno	3 semimagras + 3 vegetales + 2 cho (140 kcal)	440			440
14	Almuerzo : 12 pm	1 cucharón de arroz, 1 cucharón de frijoles, 1 taza de ensalada, 1 porción de pollo rostizado	2 harinas + 2 vegetales + 3 semimagras + 1 grasa	480			480
15	Almuerzo : 12 pm	1 cucharón Arroz cantones, papas fritas, ensalada de lechuga de tomate y pepino con jugo de cas	4 harinas + 2 magras + 3 grasa + 2 vegetales + 2 frutas	715			715
16	Almuerzo : 12 pm	1 taza de cantones salteado, 1 taza de papas fritas, 1 taza de ensalada de lechuga, tomate y pepino	7harina + 4 magra + 4 grasa + 2 vegetales	970			970

17	Almuerzo : 12 pm	1 taza arroz, ½ taza papas fritas, 1 taza frijoles rojos, 1 pollo frito, 1 cucharón vegetales salteados	5.5 harinas + 3.5 grasas + 3 proteína alta en grasa + 2 vegetales	948			948
18	Almuerzo : 12 pm	Un cucharón de frijoles, puerco al horno con vegetales salteados, una lata de coca cola	2 harinas + 3 alta engrasa + 2 vegetales + 3 grasas + 1 coca	685	Jugó	120	805
19	Almuerzo : 12 pm	Medio plato de ensalada, un puño de proteína y un puño de platano	4 vegetales + 3 semimagra + 2 harinas + 1 grasa	530	Gaseo sa	140	670
20	Almuerzo : 12 pm	un cucharon de arroz un cucharon de ensalada verde 2 muslos de pollo rostizado un cucharon de frijoles	3 harina + 2 grasas + 2 vegetales	680			680

			+ 4 semimagras				
21	Almuerzo : 12 pm	Pollo rostizado 1/2taza Arroz y frijoles 1 taza Ensalada de lechuga tomate y pepino 1 taza	4 semimagras + 2 harinas + 3 vegetales	535			535
22	Almuerzo : 12 pm	2 cucharones de arroz 3 cucharones de frijoles 1 muslos de pollo 1 lata de coca	5 harinas + 3 semimagras + 2 grasas + 1 coca	855	Jugó de frutas	120	975
23	Almuerzo : 12 pm	1/2 plato de cantones, 1/2 plato de papas fritas, un poco de ensalada de lechuga de tomate y pepino con fresco de cas	5 harinas + 2 magras + 3 grasas + 2 vegetales + 2 frutas	795	Jugo Frutas	120	915
24	Almuerzo : 12 pm	2 muslos de pollo rostizados un cuarto de ensalada verde y un	3 semimagras + 2	585	1 Cafe con 2 azucar	40	625

		cuarto del plato de ensalada rusa. medio vaso de cas	vegetales + 2 harinas + 2 grasas + 1 frutas				
25	Almuerzo : 12 pm	1 bistec de chancho con 2 cucharones de arroz y 1 cucharonde frijoles con 1 vaso de te frio	4 semimagras + 3 harinas + 2 cho (140 kcal)	680			680
26	Almuerzo : 12 pm	medio plato de cantones con medio plato con papas fritas con salsa de tomate y coca	5 harinas + 2 magras + 3 grasas + 2 vegetales + 2 cho (140 kcal)	815			815
27	Almuerzo : 12 pm	2 muslos pollo rostizado con 2 cucharones de arroz 2 cucharones de frijoles ensalada verde con medio te frio de durazno	4 semimagras + 4 harinas + 2 vegetales	810			810

			2 cho (140 kcal)				
28	Almuerzo : 12 pm	medio plato cantones	4 harinas + 4 magras + 2 grasa	590	2 cafe con leche con 1 azucar cada una	280	870
29	Almuerzo : 12 pm	2 Muslos de pollo a 1 cucharon arroz con 1 cucharon frijoles un cuarto de ensalada verdura con te frio	3 semimagras + 2 harinas + 2 cho (140 kcal) + 1 vegetales + 2 grasas	640			640
30	Almuerzo : 12 pm	Macarrones en un plato hondo con 2 cucharones de salsa boloñesa 1 cucharon de maduro frito y 1 coca	5 harinas + 4 semimagras + 3 grasas + 1 coca	975			975

31	Almuerzo : 12 pm	2 Pescado empanizado con un cucharón de papas con cascara y 2 cucharones de ensalada rusa	4 semimagras + 4 harinas + 2 grasas	710		710
32	Cena: 6 pm	1 pollo rostizado, 1 y 1/2 taza de arroz con frijoles	3 semimagras + 4 harinas + 2 grasas	635		635
33	Cena: 6 pm	1/2 taza de cantones 2 tazas de papas fritas 1 taza de ensalada	7 harinas + 2 magras + 7 grasas + 2 vegetales	1015		1015
34	Cena: 6 pm	1 cucharon de frijoles 1 cucharon de arroz blanco 1 cucharon de picadiyo de chayote medio con carne molida 1 cucharon de maduros 1 vaso de agua	3 harinas + 2 vegetales + 2 semimagras + 2 grasas	530		530
35	Cena: 6 pm	2 cucharadas de arroz 1 cucharadas de frijoles 1 rebanadas de chorizo 1	4 harinas + 2 alta en grasa + 1 coca	660		660

		cucharada de maduro y1 vaso de coca					
36	Cena: 6 pm	2 cucharones soperas de oya d carne 1 cuchara de arroz con 1 pedaso de limon con 1 vaso de agua	2 plato mixto + 1 harina	586	Agua		586
37	Cena: 6 pm	2 cucharones de cantones con 1 poco de lechuga tomate y pepino y mayonesa con 1 lata de coca	4 harinas + 4 magras + 3 grasas + 2 vegetales + 1 coca	825	Te frío	140	965
38	Cena: 6 pm	1/2 plato de arroz cocido 2 latas de atun de vegetales y agua	3 harinas + 5 magras + 1 vegetal + 1 grasa	535	Jugo de cas	120	655
39	Cena: 6 pm	Pescado empanizado con 1 taza de papas con cáscara, 1 taza de ensalada rusa	2 semimagras + 3 grasas + 4.5 harinas	645	1 taza de cafe negro con 2 bolsitas de azucar	40	685

40	Cena: 6 pm	un plato hondo de macarrones con 2 cucharadas de queso parmesano con 1 lata de coca	4 harinas + 4 semimagras + 3 grasas + 2 proteína alta en grasa + 1 coca	1095			1095
41	Cena: 6 pm	medio plato de cantones con un puño de ensalada verde con con agua	4 harinas + 4 magras +3 grasa + 2 vegetales	685	1 cafe con 3 sobres de asucar	60	745
42	Cena: 6 pm	dos muslitos rostizados con medio plato de ensalada verde con limon y coca	4 semimagras + 3 vegetales + 1 coca	440			440
43	Cena: 6 pm	medio plato de papas fritas con salsa de tomate con coca	4 harinas + 3 grasas + 1 coca	595			595
44	Cena: 6 pm	1 plato de cantones con 2 frescos de cas	8 harinas + 8 magras +	1420	Coca	140	1560

			4 grasas + 4 frutas				
45	Cena: 6 pm	un bistec de cerdo con 2 cucharones de arroz y dos cucharones de frijoles con vaso de te frio	3 semimagras + 4 harinas + 2 cho (140 kcal) + 2 grasas	775			775
46	Cena: 6 pm	2 muslos rostizados con 2 cucharadas de arroz y 2 cucharones de frijoles y un puño de ensalasa verde con un vaso de te frio	4 semimagras + 4 harinas + 2 cho (140 kcal ) + 2 vegetales	810	1 cafe negro con 1 azucar	20	830
47	Cena: 6 pm	1 plato hondo con macarrones con 2 cucharadas de queso parmesano con 3 cucharones de salsa boloñesa con 1 lata de coca	4 harinas + 4 semimagras + 3 grasas + 2 proteina alta en grasa + 1 coca	960			960

48	Cena: 6 pm	1 pezcado frito con 1 cucharon de maduro 2 cucharones de papas cocidas	2 semimagras + 4 harinas + 3 grasa	605			605
49	Cena: 6 pm	3 cucharones de cantones con 1 lata de coca y agua	1 coca + 3 harinas + 3 magras + 1.5 grasa	695			695
50	Cena: 6 pm	2 pescados fritos 1 cucharon de arroz medio plato de vegetales verdes 1 coca	4 semimagras + 3 harina + 1 grasa + 2 vegetales + 1 cocacola	775			775
51	Cena: 6 pm	2 tilapia 3 cucharones papa cocida 1 cucharon de ensalada rusa agua	4 semimagras + 6 harina + 3 grasa	915			915
52	Cena: 6 pm	medio plato de cantones con fresco de cas	4 harinas + 4	710			710

			magras +2 grasa + 2 frutas				
53	Cena: 6 pm	Un cucharón de cantones, un cucharón de papas fritas, dos cucharones de ensalada de lechuga de tomate	5 harinas + 2 magras +4 grasa + 2 vegetales	720			720
54	Cena: 6 pm	1 taza de papas fritas 1/2 taza de ensalada de pepino y tomate 1/2 taza cantones	4 harinas + 1 magra + 3,5 grasas + 1 vegetal	548			548
55	Cena: 6 pm	Me comí 2 tazas de cantones 1 taza de papas fritas 1/2 taza de ensalada de pepino y tomate	5 harinas + 2 magras + 3 grasas + 1 vegetal	650			650
56	Cena: 6 pm	1 taza de pollo rostizado con 1/2 taza de arroz con frijoles 1 taza de ensalada de pepinos y tomate	4 semimagra + 2 harina + 1 vegetall	485			485
57	Cena: 6 pm	1 plato hondo de arroz cantones 2 puños de papas fritas	7 harinas + 4	965	jet	182	1147

			magras + 5 grasas				
58	Cena: 6 pm	1 taza arroz cantones 2 puños de papas fritas	7 harinas + 4 magras + 5 grasas	965			965
59	Cena: 6 pm	1 pollo rostizado con arroz y frijoles y 1 taza de ensalada	3 semimagra s + 2 harinas + 1 vegetal	410	Jugo de cas	120	530
60	Cena: 6 pm	1/2 plato hondo de arroz cantones 1/2 cucharon de papas fritas con salsa de tomate	5 harinas + 2 magras + 3 grasas	625			625
61	Cena: 6 pm	1 taza de pollo rostizado con 1/2 taza de arroz con frijoles 1 taza de ensalada de pepinos y tomate	4 semimagra + 2 harina + 1 vegetall	575			575
62	Cena: 6 pm	1 taza arroz cantones 2 puños de papas fritas	7 harinas + 4 magras + 5 grasas	965	Jugo de cas	120	1085

Anexo n° 7 Registro Dietético del día 2 de los colaboradores de Jornadas Diurnas y Nocturnas

<b>N°</b>	<b>Registro</b>	<b>Tiempo de comida</b>	<b>Ejemplo de menú del día</b>	<b>Intercambio de grupo de alimento</b>	<b>kcal</b>	<b>Alimento adicional</b>	<b>kcal extra</b>	<b>kcal total</b>
1		Almuerzo : 12 pm	1 tazón de olla de carne 1 cucharón de arroz 1 lata de coca 1 cucharón de ensalada caracolito	6 harinas + 2 magras + 3 grasas + 1 coca	916	2 cafe con 2 azucar cada uno	40	956
2		Almuerzo : 12 pm	1 cucharón de arroz 1 cucharón de frijoles negros cocidos 1 cucharón de caracolitos con mayonesa zanahoria papa y peti pua 1 taza de picadilo de chayote con carne molida	4 harinas + 3 grasas + 2 vegetales + 2 semimagra	655	2 cafe con 2 stevia cada uno		655
3		Almuerzo : 12 pm	2 cucharones frijoles 2 cucharones de arroz 3 trozos de choriso frita 1/2 maduro frito y 1 fresco de cas y un poco	5 harinas + 3 proteinas alta en grasa + 3 grasas +	980	2 cafe con leche comple	240	1220

		de lechuga tomate y pepino	2 frutas + 1 vegetal		ta con 2 stevia		
4	Almuerzo : 12 pm	1/2 plato y un poco mas de cantones 1/4 de plato de papas fritas y agua	4.5 harinas + 3 magras + 3 grasas +	630	2 expreso s sin azucar		630
5	Almuerzo : 12 pm	1 cucharón de caracolitos 1 de frijoles negros 1 de arroz medio choriso frito y1 agua	5 harinas + 4 grasas + 2 proteinas alta en grasa + 2 grasas	870			870
6	Almuerzo : 12 pm	2 muslos de pollo rostizados chiquitos con 1 cucharon de arroz y 1 un cucharon de frijoles con te frio de limon lleno	4 semimagras + 2 grasas + 2 harinas + 1 te frio (140 kcal)	690			690
7	Almuerzo : 12 pm	1 plato hondo de 2 veces macarrones con salsa de tomate y carne molida como 2 cucharones de eso y muy poco de queso parmesano con 1 vaso lleno de coca cola	4 harinas + 4 semimagras +1 grasa + 2 proteina alto en grasa y 1 coca	1005			1005

8	Almuerzo : 12 pm	1/2 plato de de ensalada verde 1/2 cantones con 1 vaso de fresco de cas	3 vegetales + 2 frutas + 2 harinas + 2 magras + 1 grasa	490			490
9	Almuerzo : 12 pm	1 cucharon de plátano 1 cucharon de frijoles 1 cucharon de arroz 1 bistec de cerdo 1 vaso de te frio de durazno	4harinas + 1 grasas + 3 semimagras + 1 te frio (140 kcal)	730			730
10	Almuerzo : 12 pm	mitad del plato con cantones mitad del plato papas fritas y un vaso de coca	5 harinas + 2 magras + 3 grasas + 1 coca	765			765
11	Almuerzo : 12 pm	1 pollo rostizado, 1 cucharón de arroz y frijoles, 1 cucharón de ensalada de lechuga de tomate y pepino con 1 vaso de te frio	3 semimagras + 4 harinas + 1 te (140 kcal) + 2 vegetales	735			735
12	Almuerzo : 12 pm	1 tilapia empanizado frito con 2 cucharones papas con concha, 1 cucharon ensalada rusa con 1 lata coca	3 semimagras + 6 harina + 2 grasas + 1 coca	935			935

13	Almuerzo : 12 pm	1 plato hondo de Macarrones con 2 cucharones de salsa de tomate de carne molida con 1 lata de coca	4 harinas + 4 semimagras + 2 grasas + 1 coca	850			850
14	Almuerzo : 12 pm	1 cucharón de arroz cantonés, 1/2 taza de papas fritas, 1 taza de ensalada	5 harinas + 2 magras + 4 grasa + 2 vegetales	720	Jugo de cas	120	840
15	Almuerzo : 12 pm	Medio cucharón, Pollo rostizado, arros y frijoles, , ensalada de lechuga de tomate y pepino con te frio	3 semimagras + 2 grasas + 2 harinas + 2 vegetales	525			525
16	Almuerzo : 12 pm	1 de taza de frijoles y 1 arroz, media taza de pollo y ensalada	4 harinas + 3 semimagras + 2 vegetales	595			595
17	Almuerzo : 12 pm	1 taza pasta fría, ½ cucharón de atún en lata, 2 cucharadas de aceite vegetal, ½ cucharón tomate, ¼ taza cebolla cruda, 1 cucharada mayonesa, ¼ taza pimentón, ¼ taza	8 harinas + 6 grasas + 3 vegetal + 5 magras	1210			1210

		tocineta frita, 1 taza de plátanos fritos, 1 taza arroz con mariscos salteados					
18	Almuerzo : 12 pm	Pescado a la plancha, ensalada de lechuga, pepino, tomate y cebolla, papas fritas tamaño mediano. 1 Jugo de piña con azucar	3 magras + 2 vegetales + 3 harinas + 3 grasas + 2 frutas + 2 azucar	720			720
19	Almuerzo : 12 pm	1 cucharon y 1/2 de arroz con pollo con un puño de papas fritas	6 harinas + 3 magras + 4.5 grasas +	818	Jugo de mango de pulpa	160	978
20	Almuerzo : 12 pm	2 cucharones de arroz 1 cucharon de picadillo de verduras con carne de molida 2 cucharon de ensalada verde	2 harinas + 4 vegetales + 2 semimagras +1 grasas	455	Agua		455
21	Almuerzo : 12 pm	1 Pescado empanizado 1/2 taza Papas con cáscara 1 taza Ensalada rusa 1 taza	2 semimagras + 4.5 harinas + 3 grasa +	645			645

22	Almuerzo : 12 pm	2 cucharones de cantones 2 cucharones de papas fritas salsa de tomate y coca	6 harinas +2 magras + 4 grasa	750	o	Refresc	750
23	Almuerzo : 12 pm	1 Pollo rostizado, un puño de arroz y frijoles, ensalada de lechuga de tomate y pepino con te frio	3 semimagras 4 harinas + te (140 kcal) + 2 vegetales + 1 grasa	780			780
24	Almuerzo : 12 pm	1 pechuga de pollo a la plancha con medio plato de papas fritas 1 pilsen	3 harinas + 3 magras + 4 grasa + 175 kcal alcohol	865			865
25	Almuerzo : 12 pm	Pescado frito con 2 cucharones de papa con 1 cucharon de ensalada rusa con 1 coca	2 semimagras + 5 harina + 2 grasas + 1 coca	780			780
26	Almuerzo : 12 pm	1 plato de Macarrones con salsa boloñesa y 1 cucharon de maduro frito con coca	5 harinas + 4 semimagras + 1 grasa + 1 coca	885			885
27	Almuerzo : 12 pm	Bistec de cerdo, 2 cucharones de arroz 2	3 semimagros	860			860

		cucharones de frijoles 1 cucharon de maduro fritos con ensalada verde con una lata de coca	+ 5 harinas +1 grasa + 1 coca + 2 vegetales				
28	Almuerzo : 12 pm	1 plato de macarrones de cucharones salsa boloñesa 1 cucharon maduros con 1 lata de coca	5 harinas + 4 semimagras + 1 grasa + 1 coca	885			885
29	Almuerzo : 12 pm	un plato hondo de macarrones con 3 cucharones de salsa boloñesa 1 cucharada parmesano 1 lata de coca	5 harinas + 4 semimagras + 1 grasa + 1 proteina alta en grasa + 1 coca	985			985
30	Almuerzo : 12 pm	1 pescado frito con 3 cucharones de papa cocida 1 cucharon de maduro frito 1 lata coca	3 semimagras + 4.5 harinas + 2 grasas + 1 coca	815			815
31	Almuerzo : 12 pm	Un bistec de cerdo 1 cucharon de arroz 1 cucharon de frijoles un cuarto de plato con ensalada verde y agua	3 semimagros + 3 harinas +1 grasa + 2 vegetales	560			560

32	Cena: 6 pm	2 cucharón de Macarrones con salsa de tomate de carne molida y 1 cucharon maduro frito	5 harinas + 4 semimagras + 3 grasa + 1 coca	975			975
33	Cena: 6 pm	2 tazas de macarrones con carne molida 1 cucharon maduro fritos	5 harinas + 4 semimagras + 3 grasa + 1 coca	975			975
34	Cena: 6 pm	1 taza de pescado empanizado con papas 1/2 taza de ensalada	2 semimagras + 2.5 harinas + 1 vegetal+ 2 grasas	465			465
35	Cena: 6 pm	2 cucharones de olla de carne con 1 cucharon de arroz 1 pedaso de limon y 1 vaso de coca	4 harinas + 2 magras + 2 grasas + 1 coca	640			640
36	Cena: 6 pm	2 cucharadas de cantones 1 cucharada de papas fritas 1 vaso de coca	6 harinas +2 magras + 4 grasa	750	Una lata de coca	140	890
37	Cena: 6 pm	1 cucharada de arroz 2 cucharadas de frijoles negro medio maduro frito 1 cucharada de	6 harinas + 2 grasas + 2 magras	660	Coca	140	800

		ensalada de caracolito con atun					
38	Cena: 6 pm	2 cucharones de macarrones con 1 cucharon de salsa de tomate y carne molida medio maduritos fritos	5 harinas + 4 semimagras + 3 grasa + 1 coca	975	Coca	140	1115
39	Cena: 6 pm	1 tazon de olla de carne con 2 cucharadas de arroz 1 coca	5 harinas + 3 magras + 2 grasas + 1 coca	765	1 cafe con 2 bolsas de azucar	40	805
40	Cena: 6 pm	Bistec de cerdo con 2 tazas de arroz, 1 cucharón de frijoles, 1 taza de plátano, 2 tazas de ensalada de lechuga tomate y pepino	3 semimagros + 4 harinas +1 grasa + 2 vegetales	640			640
41	Cena: 6 pm	1 pechuga de pollo rostizada con 1 cucharon de arroz 1 cucharon frijoles con un poco de ensalada verde con 2 vasos de te frio	3 magras + 2 vegetales + 2 harinas + 3 grasas +2 te frio	760			760

42	Cena: 6 pm	2 pezcado frito con 2 cucharon de papa y un puño de ensalada verde con coca	4 semimagras + 3 harina + 2 vegetales + 1 coca	730			730
43	Cena: 6 pm	1 tilapia frita con 2 cucharones de ensalada rusa con coca	2 semimagras + 2.5 harinas + 2 grasas + 1 coca	580	3 cafe negro con 1 sobre de azucar	60	640
44	Cena: 6 pm	un plato hondo de macarrones con 2 cucharadas de queso parmesano con 2 cucharones de salsa boloñesa con agua	4 harinas + 4 semimagras + 1 grasa + 1 proteina alta en grasa	765	2 tazas de Te frío	280	1045
45	Cena: 6 pm	1 plato hondo de puro espagueti con salsa de tomate y carne molida como 3 cucharadas de salsa y coca	4 harinas + 4 semimagras + 1 grasa + 1 coca	805			805
46	Cena: 6 pm	un plato hondo con macarrones con 2 cucharadas de queso	4 harinas + 4 semimagras + 1 grasa + 2	865			865

		parmesana con 2 cucharones de salsa tomate con carne molida	proteina alta en grasa				
47	Cena: 6 pm	un plato hondo de espagueti con 2 cucharones de salsa boloñesa con 1 lata de coca	4 harinas + 4 semimagras + 1 grasa + 1 coca	805			805
48	Cena: 6 pm	1 bistec de chancho ahumado con 2 cucharones de arroz y 1 cucharon de frijoles con un puño de ensalada verde y agua	3 semimagras + 4 harinas + 2 vegetales	595			595
49	Cena: 6 pm	1 bistec de chancho con 2 cucharones de frijoles 1 cucharon de arroz 1 cucharon de platano con 2 vasos de te frio	3 semimagras + 5 harinas + 2 vegetales + 2 te fríos	955			955
50	Cena: 6 pm	1 pescado frito con 2 cucharones de papa cocida y 1 lata de coca	2 semimagras + 3.5 harinas + 1 coca	570			570
51	Cena: 6 pm	1 plato hondo con espagueti y 1 cucharon	4 harinas + 4 semimagras	920			920

		de salsa boloñesa y 2 cucharadas de parmezano	+ 1 grasa + 2 proteína alta en grasa				
52	Cena: 6 pm	1 plato de macarrones con queso con 3 cucharones de salsa de tomate cn carne molida y 2 cucharadas de parmezano	4 harinas + 4 semimagras + 1 grasa + 2 proteína alta en grasa	920			920
53	Cena: 6 pm	2 muslos rostizados con medio plato de ensalada verde con limon y un vaso de te frio	3 semimagros + 2 vegetales + te frio	415			415
54	Cena: 6 pm	2 porciones de Pollo rostizado, un cucharón de arros y frijoles , un cucharón de ensalada de lechuga de tomate	3 semimagros + 3 harinas +1 grasa + 2 vegetales	560			560
55	Cena: 6 pm	1 taza de pescado con 1 cucharon depapa 1/2 ensalada rusa	2 semimagras + 4.5 harinas + 2 grasas	600	jet	182	782
56	Cena: 6 pm	1 y 1/2 taza de pescado empanizado con 2	3 semi y 6 harina + 4 grasa	885			885

		cucharones de papas 1/2 taza de ensalada rusa					
57	Cena: 6 pm	2 tazas de macarrones con salsa de carne molida 3 maduros fritos	5 harinas + 4 semimagras + 3 grasa	835			835
58	Cena: 6 pm	medio plato de pollo empanizado con papas en cáscara	4 semimagras + 4 harina + 2 grasas	710			710
59	Cena: 6 pm	1 tilapia frita con 2 cucharones de ensalada rusa con coca	2 semimagras + 2.5 harinas + 2 grasas + 1 coca	545	Té frío	140	685
60	Cena: 6 pm	un plato hondo de macarrones con 2 cucharadas de queso parmesano con 2 cucharones de salsa boloñesa con agua	4 harinas + 4 semimagras + 1 grasa + 1 proteína alta en grasa	765	Coca	140	905
61	Cena: 6 pm	1 cucharón de caracolitos 1 de frijoles negros 1 de arroz medio choriso frito y 1 agua	5 harinas + 4 grasas + 2 proteínas alta en grasa	780			780

62	Cena: 6 pm	2 muslos de pollo rostizados chiquitos con 1 cucharon de arroz y 1 un cucharon de frijoles con te frio de limon lleno	4 semimagras + 2 grasas + 2 harinas + 1 te frio (140 kcal)	690		690
----	------------	--	---	-----	--	-----

Anexo n°8 de Registro Dietético del día 3 de los colaboradores de Jornadas Diurnas y Nocturnas

N°	Registr	Tiempo de comida	Ejemplo de menú del día	Intercambio de grupo de alimento	kcal	Alimento adicional	kcal extra	kcal total
1		Almuerzo : 12 pm	3 tamales y agua		1200	3 tazas de cafe con 2 azucar cada un	120	1320

2	Almuerzo : 12 pm	1 birra pilsen 1 pechuga de pollo a la plancha 1 taza de papas fritas con salsa de tomate	1 alcohol + 3 magras + 3 harinas	555	1 birra	182	737
3	Almuerzo : 12 pm	1 tilapia grande frita con 1 cucharon de arroz blanco 1 taza de ensalada de repollo con limon 2 coca	3 semimagras + 3 harina + 2 vegetales + 2 cocas	795			795
4	Almuerzo : 12 pm	2 tamales y agua		800	1 coca	140	940
5	Almuerzo : 12 pm	2 cucharada de fajitas de res con chile y cebolla a la plancha con 2 cucharones de arroz cocido 1 cucharon de pico de gallo 1 lata coca	2 magras + 4 vegetales + 1 grasa + 2 harinas + 1 coca	535			535

6	Almuerzo : 12 pm	1 cucharon de arroz otro de frijoles otro de maduro frito con fresco de cas lleno	6 harinas + 2 grasas + 2 frutas	690	cafe con leche entera fijo 2 azucar	200	890
7	Almuerzo : 12 pm	medio plato de gallo pinto un 1/4 de maduro frito y 2 de huevo picado con fresco de naranja lleno	5 harinas + 3 grasas +2 semimagras + 2 frutas	805	no trabajo fin		805
8	Almuerzo : 12 pm	2 cucharones de arroz blanco 2 cucharones de frijoles cocidos 1 cucharon de platano maduro frito 1 cucharon picadillo de vegetales con carne molida	5 harinas + 2 semimagras + 2 grasas + 2 vegetales	690	2 cafe negro con 2 stevia cada uno		690
9	Almuerzo : 12 pm	2 cucharones de papa cocida con un cuarto de pico	3 harinas + 2 vegetal + 4	680			680

		de gallo y la mitad del plato	semimagras + 2 grasas				
		fajitas de res con verduras					
10	Almuerzo : 12 pm	1 cucharon de picadillo de verduras con carne molida 2 cucharones de arroz y 1 cucharon de frijoles 1 un fresco de cas	2 vegetales +2 semimagras + 2 grasas + 4 harinas + 2 frutas	730	cafe con leche entera 2 sobres de azucar	200	930
11	Almuerzo : 12 pm	1 cucharón de arroz, 1 cucharón de frijoles y 1 cucharón de plátano picadillo de verduras con carne molida, 1 cucharón de ensalada de lechuga de tomate y pepino	3 harinas + 4 vegetal + 3 semimagras + 2 grasas + 2 frutas	775			775

		con 1 vaso de fresco de cas					
12	Almuerzo : 12 pm	medio platillo Fajitas de res con verduras, 1 cucharon papa cocidas con medio cucharon pico de gallo y coca	4 semimagras + 2 vegetal+ 1 grasa + 2 harinas + 1 coca	645			645
13	Almuerzo : 12 pm	1 huevo frito con aceite de coco, 2 rebanadas de pan integral con cafe con leche	1 semomagra + 1 grasa + 2 harinas + 1 lacteo	380	no trabajo finde		380
14	Almuerzo : 12 pm	1 taza de papas cocidas con pico de gallo, 1 taza de fajitas de res con verduras	2 harinas + 2 vegetales + 3 semimagras + 2 grasas	525			525
15	Almuerzo : 12 pm	Una taza, salteado, arroz, frijoles y platano	3 harinas + 3 vegetal + 1 grasa + 2	630			630

		picadillo de verduras con carne molida, ensalada de lechuga de tomate y pepino con fresco de cas	semimagras + 2 frutas				
16	Almuerzo : 12 pm	1 taza de arroz y frijoles, 1/4 de plátano, media taza de picadillo con carne molida, medio taza de ensalada	3 harinas + 3 vegetales + 2 semimagras + 2 grasas	630			630
17	Almuerzo : 12 pm	1 taza de chicharrón, 1 taza de papas fritas, 1 cucharón de frijoles rojos, ½ cucharón de picadillo de papa	4 proteina alto en grasas + 5 harinas + 3 grasas + 1 vegetal	960			960
18	Almuerzo : 12 pm	Hamburguesa, lechuga y tomate, ensalada cole slaw (repollo,	7 harinas + 4 semimagras + 7 grasa + 1 coca	1315			1315

		zanahoria rallada), papas fritas, una lata de Sprite					
19	Almuerzo : 12 pm	Un puño de ensalada, un filet de pescado empanizado y un puño de platanos maduros	2 semimagras + 1 grasa + 2.5 harina + 2 vegetales	460	1 taza de Torta chilena	661	1121
20	Almuerzo : 12 pm	1 cafe con leche entera con media porsion de pinto con 2 cucharadas de natilla con 1 tajada de pan	1 lacteo entero + 3 harinas + 2 grasas	490	Una rebanada de cake de vainilla	373	863
21	Almuerzo : 12 pm	Fajitas de res con verduras 1 taza Papas cocidas con pico de gallo 1 taza	4 semimagras + 3 vegetal + 2 grasa + 2 harinas	625			625
22	Almuerzo : 12 pm	2 tortiricas medio plato de pinto con una cucharada de	3 harina + 2 grasa + 1 azucar	370	Jugo de sandía	120	490

		natilla con cafe con 1 azucar a las 11am					
23	Almuerzo : 12 pm	Un puño de arroz, frijoles y platano picadillo de verduras con dos cucharadas de carne molida, ensalada de lechuga de tomate y pepino con fresco de cas	3 harinas + 4 vegetales + 2 grasas + 2 semimagras + 2 frutas	700	Jugo de Frutas	120	820
24	Almuerzo : 12 pm	2 huevos fritos con medio plato de pinto un fresco de naranja madurofrito como 3 pedacitos	2 semimagras + 3 grasas + 6 harinas + 2 frutas	960			960
25	Almuerzo : 12 pm	1 cucharon de arroz 1 cucharon de frijoles 2 cucharones de picadillo de verduras con	3 harinas + 3 vegetales + 2 semimagras + 2 frutas	585			585

		carne molida con fresco de cas					
26	Almuerzo : 12 pm	2 cucharones de fajitas de res con 2 cucharones de papa cocida con un puño de ensalada verde con vaso de te frio	4 semimagras + 2 harinas + 2 grasas + 2 vegetales + 1 te frio	740			740
27	Almuerzo : 12 pm	1 cucharon de arroz 1 cucharon de frijoles 2 cucharones de picadillo con carne molida con medio fresco cas	3 harinas + 4 vegetales + 2 grasas + 2 semimagras + 2 frutas	700			700
28	Almuerzo : 12 pm	medio plata fajita de res medio plato de papa cocida y un poco de pico de gallo 1 lata de coca	4 semimagras + 2 harinas + 2 grasas + 2 vegetales + 1 coca	740	día libre		740

29	Almuerzo : 12 pm	medio plato de fajita de res medio plato de papa cocida 1 cucharon pico de gallo 1 lata coca	4 semimagras + 2 harinas + 2 grasas + 2 vegetales + 1 coca	740			740
30	Almuerzo : 12 pm	Arroz 1 cucharon 1 cucharon de frijoles medio plato de ensalada verde	3 harinas + 1 grasa + 2 vegetales	335			335
31	Almuerzo : 12 pm	medio plato de pinto con 2 revoltillos con 1 cuchara de natilla y un cafe sin azucar	4 harinas + 2 semimagras + 3 grasas	605			605
32	Cena: 6 pm	medio plato Fajitas de res con verduras, 1 cucharón de papa cocidas y 1 cucharón con pico de gallo	4 semimagras + 2 harina + 2 vegetales	560			560

33	Cena: 6 pm	2 tazas de frijoles con carne molida, 1 taza de ensalada de tomate y pepino	2 harinas +3 semimagras + 2 vegetales + 1 grasa	480			480
34	Cena: 6 pm	3 fajitas con carne de res 1 taza de papas con pico	3 semimagras + 2 harina + 2 vegetales	435			435
35	Cena: 6 pm	2 tamales con 1 vaso de coca		940	día libre		940
36	Cena: 6 pm	1 cucharon de fajitas de res ala plancha con 2 cucharones de papas fritas 1 cucharada de pico de gayo 1 coca	3 semimagras + 2 harina + 2 vegetales	435	1 lata de coca	140	575
37	Cena: 6 pm	2 tamales 1 lata de coca		940			940
38	Cena: 6 pm	medio plato de fajitas de res a la parrilla con 2 cucharadas de	3 semimagras + 3 harina + 2 vegetales + 3	790	Coca	140	930

		papas fritas salsa de tomate y mayonesa 1 cucharada de pico de gallo 1 coca	grasas + 1 coca				
39	Cena: 6 pm	2 tamal y agua		800			800
40	Cena: 6 pm	1 taza de arroz, 1 cucharón de frijoles, 1 cucharón de picadillo de verduras con 1 taza de carne molida, 1 taza de ensalada de lechuga tomate y pepino	3 harinas + 4 vegetales + 3 semimagras ´1 grasa	750			750
41	Cena: 6 pm	un puño de filete de res con verduras 3 cucharones de arroz con 1 lata de coca	3 semimagras + 1 vegetal + 3 harinas + 1 coca	630			630

42	Cena: 6 pm	medio plato de fajitas de res con 2 cucharones de papa cocida con medio cucharon de pico de gallo con 1 coca	3 semimagras + 1 vegetal + 3 harinas + 1 coca	630			630
43	Cena: 6 pm	1 cucharon de arroz 1 cucharon de frijoles 2 cucharones de picadillo de verduras con carne molida con medio fresco de cas y agua	3 harinas + 2 vegetales + 2 semimagras + 1 fruta	500			500
44	Cena: 6 pm	medio plato de de fajitas de res con verduras con papa cocida 2 cucharones y agua	4 semimagras + 2 grasa + 3 harinas	630	2 tazas de fresco de cas	240	870
45	Cena: 6 pm	medio plato con fajitas de res con verduras medio	4 semimagras + 2 grasa + 3 harinas + 2	820			820

		plato con papas cocidas con coca	vegetales + 1 coca				
46	Cena: 6 pm	2 cucharones de fajitas de res con verduras con 2 cucharones de papas cocidas con una lata de coca	4 semimagras + 2 grasa + 3 harinas + 2 vegetales + 1 coca	820			820
47	Cena: 6 pm	3 cucharones de frijles 1 cucharon de arroz un cucharon de picadillo con verdura con carne molida con fresco de cas	4 harinas + 2 semimagras + 3 grasas + 2 vegetales + 2 frutas	775			775
48	Cena: 6 pm	2 cucharones de arroz 2 cucharones de picadillo de verdura con carne molida un puño de ensalda	3 harinas + 2 semimagras + 3 grasas + 3 vegetales + 1 te frio (140 kcal)	740			740

		verde y un vaso de te frio					
49	Cena: 6 pm	2 cucharones de arroz 2 cucharones de frijoles molidos 2 cucharones de picadillo de verdura con carne molida y 2 frescos de cas	4 harinas + 2 semimagras + 3 grasas + 3 vegetales + 4 frutas				920
50	Cena: 6 pm	un puño de fajitas de res con verduras 1 cucharon de pico de gallo 1 cucharon de papa cocida y 1 lata de coca	3 semimagras + 2 vegetales + 1 grasa + 2 harinas + 1 coca				620
51	Cena: 6 pm	1 huevo picado con medio plato de gallo pinto con agua	1 semimagro + 1 grasa + 4 harinas				440

52	Cena: 6 pm	3 cucharones de fajita de res con verduras con 2 cucharones de papa cocida con 1 1cucharonde pico de gallo 1 coca	3 semimagras + 3 vegetales + 1 grasa + 2 harinas + 1 coca	645			645
53	Cena: 6 pm	medio plato de fajitas de res con verduras y 2 cucharones de pico de gallo con agua	3 semimagras + 3 vegetales + 2grasa + 2 harinas	690			690
54	Cena: 6 pm	Un cucharón de arroz, un cucharon de frijoles y 2 platano, un cucharón de picadillo de verduras con carne molida, un cucharón de ensalada de	5 harinas + 2 semimagras + 3 grasas + 3 vegetales	760			760

		lechuga de tomate					
55	Cena: 6 pm	un puño de fajitas de carne de res 1 taza de verduras con pico	3 semimagras + 3 vegetales + 1 grasa	345			345
56	Cena: 6 pm	Un cucharón de arroz, un cucharon de frijoles y 2 platano, un cucharón de picadillo de verduras con carne molida, un cucharón de ensalada de lechuga de tomate	5 harinas + 2 semimagras + 3 grasas + 3 vegetales	760	día libre		760
57	Cena: 6 pm	2 fajitas de carne de res 1 taza de verduras con pico	3 semimagras + 3 vegetales + 1 grasa	345			345

58	Cena: 6 pm	2 cucharada de fajitas de res con chile y cebolla a la plancha con 2 cucharones de arroz cocido 1 cucharon de pico de gallo 1 lata coca	2 magras + 4 vegetales + 1 grasa + 2 harinas + 1 coca	535			535
59	Cena: 6 pm	1 cucharon de arroz otro de frijoles otro de maduro frito con fresco de cas lleno	6 harinas + 2 grasas + 2 frutas	690	cafe con leche entera fijo 2 azucar	200	890
60	Cena: 6 pm	medio plato de gallo pinto un 1/4 de maduro frito y 2 de huevo picado con fresco de naranja lleno	5 harinas + 3 grasas +2 semimagras + 2 frutas	880	no trabajo fin		880
61	Cena: 6 pm	1 taza de arroz, 1 cucharón de frijoles, 1 cucharón de	3 harinas + 4 vegetales + 3 semimagras ´1 grasa	610			610

		picadillo de verduras con 1 taza de carne molida, 1 taza de ensalada de lechuga tomate y pepino					
62	Cena: 6 pm	un puño de filete de res con verduras 3 cucharones de arroz con 1 lata de coca	3 semimagras + 1 vegetal + 3 harinas + 1 coca	630			630

Anexo n°9. Cálculo de puntaje de promedio total de PSQI con relación a jornadas diurnas versus jornadas vespertinas

Puntaje de Promedio total de PSQI por jornada laboral	COMPONENTE 1:	COMPONENTE 2:				COMPONENTE 3	COMPONENTE 4:			COMPONENTE 5:			COMPONENTE 6	COMPONENTE 7				TOTAL PSQI	
	Calidad de sueño	Latencia 1	Latencia 2	LATENCIA 3	LATENCIA 4	DURACIÓN DE DORMIR	EFIC1	EFIC2	EFIC3	ALTERACIÓN S1	ALTERACIÓN S2	ALTERACIÓN S3	MEDICAMENTOS	DISFUNCION 1	DISFUNCION 2	DISFUNCION 3	DISFUNCION 4		
NOCTURNO	0	0	0	0	0	2.8H	63%			3	1	1	1	0	0	0	0	0	6
DIURNO	0	0	0	0	0	2.5H	100%			1	0	0	0	0	0	1	1	1	3

Anexo n° 10 Solicitud de carta para realizar visitas y aplicación de encuesta a los colaboradores que trabajen en Jornadas diurnas y Nocturnas en el Hotel Sheraton Guachipelín, Costa Rica, 2022.



SOLICITUD DE CARTA PARA REALIZAR VISITA A INSTITUCIONES

Fecha: 23/08/2021

Nombre del estudiante:

#de cédula:

Genesis Beatriz de  
Josus Pérez Álvarez

186201883131

Carrera: Nutrición

Curso: Tesis

Docente: \_\_\_\_\_

Institución a visitar: Sheraton Hotel Costa Rica

Encargado de la Institución: Guisselle Bermudez,  
(Nombre Completo y puesto) Gerente Administración R.H.

Motivo de la visita:

Aplicación de encuestas a los colaboradores del hotel para la tesis.

Firma del Estudiante: \_\_\_\_\_

Aprobado: \_\_\_\_\_

Reprobado: \_\_\_\_\_

Firma del director de carrera o docente: \_\_\_\_\_

Anexo n° 11 Solicitud de cambio de tema de tesis de la investigación aprobada por el tutor y el director de la carrera de Nutrición



**SOLICITUD CAMBIO DE TEMA  
REQUISITO DE GRADUACIÓN: TESINA O TESIS**

Genesis Beatriz de Jesús Pérez Álvarez, estudiante de la carrera de NUTRICIÓN, cédula de identidad: 186201883131, solicito autorización a la Dirección de la Carrera de: NUTRICIÓN, para realizar modificaciones al tema de mi tesis: orden de variables y ampliar rango de edad de población de muestra, por las siguientes razones:  
se debe hacer los cambios debido a la adaptación del instrumento digital del plan piloto; el rango de edad sería (21 a 60 años).

El nuevo tema sería: Comparación de hábitos alimentarios, calidad de sueño e ingesta calórica de trabajadores del Hotel Sheraton que laboran en jornadas diurnas versus jornadas vespertinas, Guachirén, Costa Rica, 2022.

**PARA USO EXCLUSIVO DEL DIRECTOR DE CARRERA**

Una vez analizada la solicitud del estudiante, se proceda a:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Firma Director (a)

Dado en \_\_\_\_\_, a los \_\_\_\_\_ días del mes de \_\_\_\_\_, de \_\_\_\_\_.

Anexo n° 12 Formulario de aprobación de tutor y tema para ejecución de Tesis de Nutrición como Requisito de Graduación de la Universidad Hispanoamericana.



**Escuela de Nutrición**

**Fórmula de Aprobación de Tutor y Tema para  
Ejecución del Requisito de Graduación**

**Fecha:** 22 de septiembre del 2021

**Nombre del estudiante:** Genesis Beatriz de Jesús Perez Alvarez.

**Tutor Asignado:** Yorleny Chacón.

**Tema:**

Comparación entre hábitos alimentarios, ingesta calórica y tiempo de descanso de jornadas diurnas y vespertinas en trabajadores del Hotel de Sheraton Guachipelín, Costa Rica, 2021.

**Firma del Estudiante:** \_\_\_\_\_

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Genesis', written over a horizontal line.

**Aprobado:**

**Reprobado:**

**Firma del Director (a):** \_\_\_\_\_

A small, handwritten signature in black ink, possibly initials, written over a horizontal line.

## Anexo n°13. Carta de tutor

## CARTA DEL TUTOR

11 de mayo de 2022

Sres.  
**Departamento de Registro**  
**Universidad Hispanoamericana**

Estimados señores:

La estudiante Genesis Beatriz De Jesus Pérez Álvarez, documento de identidad número 18620188313100 me ha presentado, para efectos de revisión y aprobación, el trabajo de Tesis "COMPARACION DE HABITOS ALIMENTARIOS, CALIDAD DE SUENO E INGESTA CALÓRICA DE TRABAJADORES DEL HOTEL SHERATON OUE LABORAN EN JORNADAS DIURNAS VERSUS JORNADAS VESPERTINAS, GUACHIPELIN, COSTA RICA, 2022.", el cual ha elaborado para optar por el grado académico de Licenciatura.

En mi calidad de tutora, he verificado que se han hecho las correcciones indicadas durante el proceso y he evaluado los aspectos relativos a la elaboración del problema, objetivos, justificación; antecedentes, marco teórico, marco metodológico, tabulación, análisis de datos; conclusiones y recomendaciones.

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

a)	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%	30
d)	RELEVANCIA DE LAS CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	20%	20
e)	CALIDAD, DETALLE DEL MARCO TEORICO	20%	20
	TOTAL		100

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

Atentamente,



**MBA Yofeny Chacón Sandí**  
**1-1087-0860**  
**Código Colegio Profesional 251-10**

## Anexo 14: Carta del Lector

San José, 8 de julio del 2022

Departamento de Registro  
Universidad Hispanoamericana  
Sede Aranjuez

Estimados señores:

En calidad de lector de la Tesis titulada "*COMPARACIÓN DE HÁBITOS ALIMENTARIOS, CALIDAD DE SUEÑO E INGESTA CALÓRICA DE TRABAJADORES DEL HOTEL SHERATON QUE LABORAN EN JORNADAS DIURNAS VERSUS JORNADAS VESPERTINAS, GUACHIPELÍN, COSTA RICA, 2022*", elaborada por la estudiante Génesis Beatriz de Jesús Pérez Álvarez; doy fe que he revisado el documento y una vez realizadas las correcciones asignadas a la estudiante, considero la aprobación para el siguiente proceso y así optar por el grado académico de Licenciatura en Nutrición.

Atentamente



---

Dr. Sergio Mora Mora

Nutricionista – CPN 162-09

Cédula 1-0972-0223

## Anexo 15: Declaración Jurada

## DECLARACIÓN JURADA

Yo GENESIO DEARTE DE JESÚS PÉREZ ÁLVAREZ, mayor de edad, portador de la cédula de identidad número 186201883131 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 NUTRICIÓN, juro solemnemente que mi trabajo de investigación titulado: "COMPARACIÓN DE HÁBITOS ALIMENTARIOS, CALIDAD DE SUEÑO E INGESTA CALÓRICA DE TRABAJADORES DEL HOTEL SHERATON QUE LABORAN EN JORNADAS DIURNAS VERSUS JORNADAS VESPERTINAS, GUACHIPICÁN, COSTA RICA, 2022", 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 Trece (13) días del mes de Mayo (05) del año dos mil veintidos (2022).

  
Firma del estudiante

Cédula: 186201883131

**BIBLIOTECA UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA****CARTA DE AUTORIZACIÓN DE LOS AUTORES PARA LA CONSULTA, LA  
REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA  
DE LOS TRABAJOS FINALES DE GRADUACIÓN**

San José, 24 de agosto de 2022

Señores:  
Universidad  
Centro de Información Tecnológico (CENIT)

Estimados Señores:

El suscrito (a) GÉNESIS BEATRIZ DE JESÚS PÉREZ ÁLVAREZ con número de identificación 186201883131 autor (a) del trabajo de graduación titulado COMPARACIÓN DE HÁBITOS ALIMENTARIOS, CALIDAD DE SUEÑO E INGESTA CALÓRICA DE TRABAJADORES DEL HOTEL SHERATON QUE LABORAN EN JORNADAS DIURNAS VERSUS JORNADAS VESPERTINAS, GUACHIPELÍN, COSTA RICA, 2022, como requisito para optar por el grado de Licenciatura de Nutrición *Si* autorizo a la Biblioteca de la Universidad Hispanoamericana para que con fines académicos, muestre a la comunidad universitaria la producción intelectual contenida en este documento.

De conformidad con lo establecido en la Ley sobre Derechos de Autor y Derechos Conexos N° 8883, Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica.

Cordialmente,

  
Firma y Cédula de Identidad

---

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

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

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

a) Estará vigente a partir de la fecha de inclusión en el repositorio, el autor podrá dar por terminada la licencia solicitándolo a la Universidad por escrito.

b) Autoriza al Centro de Información Tecnológico (CENIT) a publicar la obra en digital, los usuarios puedan consultar el contenido de su Trabajo Final de Graduación en la página Web de la Biblioteca Digital de la Universidad Hispanoamericana

c) Los autores aceptan que la autorización se hace a título gratuito, por lo tanto, renuncian a recibir beneficio alguno por la publicación, distribución, comunicación pública y cualquier otro uso que se haga en los términos de la presente licencia y de la licencia de uso con que se publica.

d) Los autores manifiestan que se trata de una obra original sobre la que tienen los derechos que autorizan y que son ellos quienes asumen total responsabilidad por el contenido de su obra ante el Centro de Información Tecnológico (CENIT) y ante terceros. En todo caso el Centro de Información Tecnológico (CENIT) se compromete a indicar siempre la autoría incluyendo el nombre del autor y la fecha de publicación.

e) Autorizo al Centro de Información Tecnológica (CENIT) para incluir la obra en los índices y buscadores que estimen necesarios para promover su difusión.

f) Acepto que el Centro de Información Tecnológico (CENIT) pueda convertir el documento a cualquier medio o formato para propósitos de preservación digital.

g) Autorizo que la obra sea puesta a disposición de la comunidad universitaria en los términos autorizados en los literales anteriores bajo los límites definidos por la universidad en las "Condiciones de uso de estricto cumplimiento" de los recursos publicados en Repositorio Institucional.

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