

Relación entre los hábitos alimentarios de los cajeros de un supermercado y la productividad laboral

Relationship between the eating habits of supermarket cashiers and your productivity

Lizbelt Muñoz Montes¹, Roció Valenzuela Rocha², Danton Jorge Miranda Cabrera³, Francisco Bernardino Rojas Ruiz⁴

RESUMEN

Objetivo: La siguiente investigación busca demostrar la relación existente entre los hábitos alimentarios de los cajeros de un supermercado y la productividad laboral. **Material y métodos:** El diseño fue transversal, descriptivo y correlacional. **Resultado:** El tamaño de la muestra no probabilística fue de 37 cajeros a quienes se les aplicó una encuesta de hábitos alimentarios, el cual en base a los resultados se clasifica como adecuado o inadecuado. Los datos de la productividad de cada cajero fueron obtenidos por medio de la Gerencia del supermercado, para medir el nivel de productividad se clasifica como aceptable o no aceptable. Los datos de las variables hábitos alimentarios y productividad laboral se ingresaron al programa estadístico SPSS versión 22, utilizándose la prueba de Chi cuadrado de Pearson (nivel de confianza del 95%). **Conclusión:** Se encontró una relación estadísticamente significativa entre ambas variables ($r=1$), por ello se observó una tendencia positiva que muestra la relación entre los hábitos alimentarios adecuados y la productividad laboral.

Palabras clave: Hábitos alimentarios, productividad laboral, cajero.

ABSTRACT

Objective: The following research seeks to demonstrate the relationship between the eating habits of supermarket cashiers and work productivity. **Material and Methods:** The design was transversal, descriptive and correlational. **Results:** The size of the non-probabilistic sample was 37 cashiers to whom a survey of eating habits was applied, which based on the results was classified as adequate or inadequate. The productivity data of each cashier was obtained through the supermarket's Management, to measure the level of productivity and classified as acceptable or not acceptable. The data on the eating habits and work productivity variables were entered into the statistical program SPSS version 22, using the Pearson Chi square test (95% confidence level). **Conclusion:** A statistically significant relationship was found between both variables ($r=1$), therefore a positive trend was observed that shows the relationship between adequate eating habits and work productivity.

Keywords: Eating habits, labor productivity, cashiers

Recibido 10/07/2024 Aprobado 17/08/2024

Este es un artículo de acceso abierto, distribuido bajo los términos de la Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>)



¹ Administradora de la Empresa Integralia SAC. e-mail lizbeltmm@gmail.com ORCID: 0009-0006-9429-424X

² Centro de Bienestar Integral para la Familia. rocio.valenzuela@unife.pe ORCID: 0009-0009-1659-6228

³ Docente de Facultad de Ingeniería Agraria, Alimentaria y Ambiental de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión. dmiranda@unifsc.edu.pe ORCID: 0000-0002-3930-9270

⁴ Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, frojasr@unifsc.edu.pe ORCID: 0009-0009-5989-5690

Introducción

A nivel mundial las principales causas que se relacionan con el incremento de peso y enfermedades crónicas no transmisibles en las personas son la alta ingestión de alimentos procesados de mínimo valor nutricional y el sedentarismo, que unido a la escasa educación en hábitos alimentarios saludables agudiza este estado (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura - FAO, 2014). En el Perú esto se hace evidente, ya que aumento en un 265% el consumo per cápita de comidas rápidas desde el año 2000 al 2013 (Organización Panamericana de la Salud (OPS), 2015). La Conferencia Regional para América Latina y el Caribe (CEPAL), emitió un informe donde se menciona que el Perú es la tercera nación panamericana con casos de sobrepeso y obesidad, concentrándose estos en un 53,8% en personas de 15 años a más. El 40% de los limeños presentan problemas de peso (Publímetro, 2018), la mayor parte de la población consume entre 4,3 y 3,2 porciones de frutas y verduras respectivamente. (Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), 2015), lo que no garantiza cubrir los requerimientos de micro nutrientes, fibra dietética y sustratos funcionales, promoviendo el aumento de diversas enfermedades no transmisibles como cáncer, diabetes, enfermedades coronarias, obesidad, entre otras. La actividad productiva de la persona se verá influenciada por su estado mental y físico que es consecuencia de lo que come. En el Perú producto de la pandemia se registra que la productividad por trabajador al primer trimestre del 2023 produce 3,000 soles menos que lo proyectado, siendo una de las más bajas de Sudamérica (Instituto Peruano de Economía, 2023). Actualmente por el ritmo de trabajo y los periodos de refrigerio reducidos son los principales factores que influyen que los trabajadores ingieran alimentos que no son nutritivos, en muchos casos deben ingerir alimentos fuera del horario adecuado, deben comer de forma acelerada, por tal motivo, es necesario cuidar la buena alimentación de los trabajadores para mejorar su nivel de productividad. Por lo expuesto la presente investigación busca conocer la relación entre los hábitos alimentarios de los cajeros de un supermercado y su productividad laboral. Para lograr esto se identificaron sus hábitos alimentarios y cuantifico su productividad laboral.

Materiales y Métodos

Este estudio fue descriptivo, transversal y correlacional. La población fue 45 cajeros de ambos sexos de un supermercado del distrito de Miraflores -Lima. El muestreo fue no probabilístico por conveniencia y se tuvo como criterios de inclusión, que sean adultos entre 18 a 59 años, tenga más de tres meses en la empresa; que firmen el consentimiento informado y que su labor dure mínimo 8 horas; como criterio de exclusión, que sean mujeres embarazadas y/o que tengan algún tipo de enfermedad no alimentaria. El tamaño de muestra fue de 37 personas, cifra calculada con la fórmula de población finita, se consideró: un error del 0,05, un error alfa de 0,05 además el 84% son los cajeros que cumplen con una

productividad laboral aceptable, según evaluación realizada por el supermercado meses antes de realizarse la presente investigación.

$$n = \frac{Z^2 x P x Q x N}{E^2(N-1) + Z^2 x P x Q} = \frac{(1.96)^2 x 0.84 x 0.16 x 45}{(0.05)^2(44) + (1.96)^2 x 0.84 x 0.16} = 37 \text{ cajeros}$$

Se realiza una encuesta de los hábitos alimentarios conformado por 29 preguntas, basado en el cuestionario utilizado por (Ferrero Morales & Maguiña Cacha, 2012). Para los resultados de la encuesta, se otorgaron calificaciones basadas en criterios de importancia. Para las preguntas sobre la hora en que se consumen las principales comidas y las bebidas que toman para acompañar el consumo de menestras puntuara con "1" punto si la respuesta es "adecuada" para las preguntas restantes se puntuara con "2" puntos si la respuesta es apropiada y con "0" puntos si las respuestas son inapropiadas. El máximo puntaje que se puede obtener en la encuesta es 58 puntos. Por lo que aquellos cajeros que hayan obtenido un puntaje menor o igual a 29 puntos serían catalogados con "Hábitos alimentarios inadecuados". Para el cálculo de la productividad, el supermercado considera como indicador de productividad el porcentaje de artículo escaneado (división del número de productos escaneados entre el número de productos vendidos) y artículos por hora (total de artículos por hora).

Indicador de Productividad (%) = Artículos por hora x % escaneo

El promedio aritmético de productividad fue de 213,15 productos escaneados/hora, esto representa el 100%, en el presente estudio se toma el 85% como valor de productividad aceptable, este valor se toma ya que existen distintos factores externos que afectan la productividad como por ejemplo las consultas por parte de los clientes que puedes ser referidas al precio, promociones, devoluciones, cambios de productos, errores en los códigos, etc. Esto quiere decir que los cajeros que tienen un porcentaje de productividad igual o mayor al 85% se le considerará como aceptable.

Se ordenaron los datos de hábitos alimentarios y productividad laboral en el programa Excel 2016, obtendremos las tablas, gráficos de frecuencias y porcentajes para las preguntas de la encuesta. Procesando los datos se asignó un puntaje a los resultados de la siguiente manera: hábitos alimentarios: adecuados (1) o inadecuados (0), productividad laboral: aceptable (1) o no aceptable (0). Los resultados de la encuesta se analizaron en el programa estadístico SPSS versión 22 y se relacionaron con la prueba del Chi cuadrado de Pearson (nivel de confianza del 95%).

Resultados y discusiones

De los 37 cajeros, 7 hombres y 30 mujeres, se encontró que el 86,4% de la muestra, el 86,67% de mujeres y el 85% de hombres tenían hábitos alimentarios adecuados. Se considerará adecuado para las comidas consumidas durante el día si estás se encuentran dentro del rango de 3 a 5 comidas.

Los datos obtenidos indican que un 59,46% de cajeros ingerían 3 veces al día sus alimentos, el 13,51% ingerían sus alimentos 4 veces al día y el 5,41% ingerían 5 veces al día sus alimentos, por lo que se puede deducir que el 78,38% de cajeros consumen sus alimentos dentro del rango adecuado. Una alimentación saludable debe incluir bocadillos como frutas o verduras los cuales nos aportara energía para realizar las actividades diarias y reducir los bocadillos ultra procesados que no contienen nutrientes y pueden llegar a ser adictivos (Castañeda Alva, 2020) evitando que bajen los niveles de glucosa (Caichac Hoppe, 2015).

La figura 1 muestra la frecuencia del consumo de comidas principales, siendo el almuerzo (86,49%) la que se consume con mayor frecuencia, los cajeros tienen 1 hora para almorzar, el supermercado cuenta con un comedor asignado para los trabajadores. La figura 2 muestra el horario de las comidas principales observándose que el desayuno es la que tiene un mayor porcentaje inadecuado en el horario de consumo (58,33%). Probablemente esto se da porque un gran número de personas salen temprano de su casa para ir a sus centros de trabajo y/o estudio y para ahorrar tiempo no consumen el desayuno. Es importante formar el hábito a comer adecuadamente y en un horario regular ya que el horario tiene un impacto directo sobre el

aumento o disminución del peso y los ritmos metabólicos (Lam, y otros, 2022).

No es recomendable dejar de desayunar, porque el desayuno representa la primera comida después de un ayuno prolongado (Rodríguez, Frenis, Belkis, & Toca, 2009); desayunar es importante para la formación de un hábito saludable de alimentación, e iniciar el día con una buena ingesta de nutrientes (López, Cuadrado, Peral, Aparicio, & Ortega, 2028) al desayunar se obtienen nutrientes necesarios para evitar la falta de energía durante la mañana (Herrera, 2013); evitando el efecto negativo sobre el rendimiento físico e intelectual, ya que el desayuno otorga un efecto positivo en la función cognitiva y mantiene niveles adecuados de glucosa en sangre (López, Cuadrado, Peral, Aparicio, & Ortega, 2018). Así mismo, es importante señalar que la cena es importante para lograr mantener la glucosa estable, y brindar el combustible necesario para los procesos esenciales mientras descansamos. Por otro lado, hay que tener presente que se debe evitar ingerir alimentos grasos o alimentos difíciles de digerir durante la noche, ya que es muy probable que ocasionen una mala calidad del sueño (Cuella Serres, 2022). Se recomienda cenar dos horas antes de echarse a dormir. (Rodríguez, Frenis, Belkis, & Toca, 2009).

Figura 1
Frecuencia de consumo de comidas principales

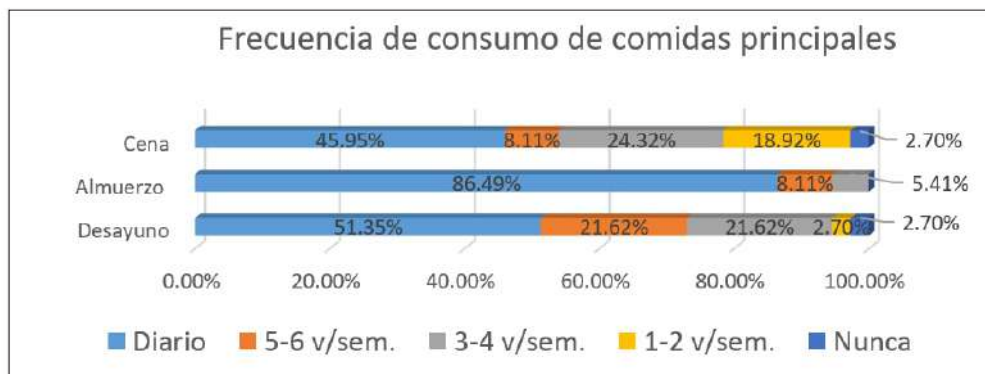
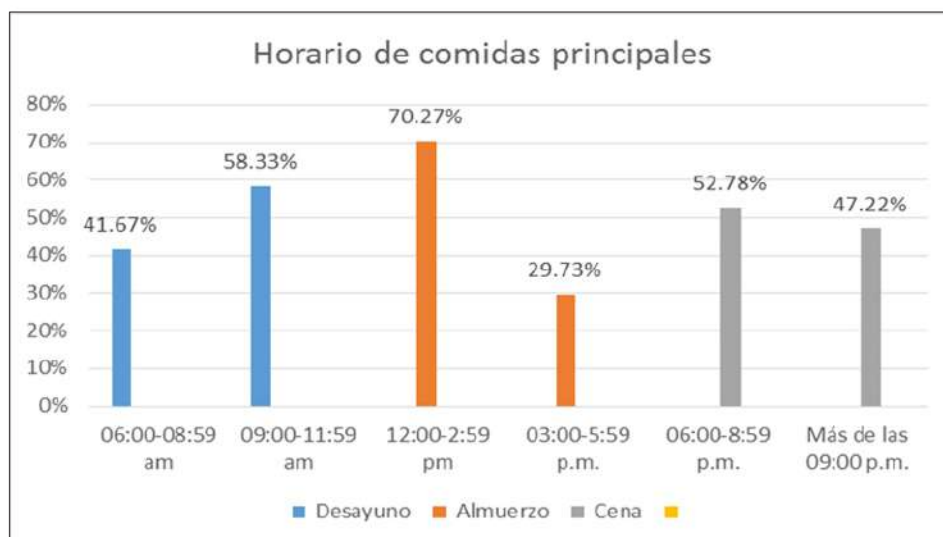


Figura 2
Horarios de las comidas principales consumidas



Es importante tener un plan de alimentación regular ya que esto ayudará a controlar el apetito y el peso, de igual forma es importante saber que consumir frecuentemente comidas rápidas promueve el desarrollo de obesidad, hipertensión arterial, diabetes, gastritis e incluso cáncer (Oliva Chávez & Fragoso Díaz, 2013).

Tabla 1
Tipo de comida consumida durante el almuerzo y la cena

	Criolla	Light	Chatarra	Veguetariana	Pollo a la braza - pizza
Almuerzo	94,59	0,00	2,70	0,00	2,70
Cena	69,44	16,67	13,89	0,00	0,00

Con respecto al consumo de los llamados alimentos chatarra o ultra procesados, estos no son recomendados, ya que aportan principalmente calorías, cantidades elevadas de azúcar, sal, grasas trans y/o grasas saturadas, las cuales se relacionan con diversos tipos de enfermedades como hipertensión, sobrepeso y debilitan el sistema inmune (Ministerio de Salud, 2020). Así mismo, no se recomiendan las comidas light porque su contenido calórico se ve afectado, así también estos alimentos presentan una reducida cantidad de vitaminas liposolubles (A, D y E) (Carbajal A., 2013). Así también el consumo de dietas vegetarianas o veganas no es recomendable ya que son dietas restrictivas las cuales puedes producir deficiencias en nutrientes, proteínas, ácidos grasos esenciales, minerales y vitaminas importantes para nuestro organismo. La energía alimentaria que es requerida se basa en una correcta alimentación, en la ingesta de carbohidratos, proteínas, grasas y alcohol, el balance energético depende del gasto de cada individuo y de la ingestión de los alimentos (Hernández, 2004). El pollo a la brasa y las pizzas, queso, cremas, que la acompañan presentan grasas saturadas y trans. esto aumenta los niveles de LDL y afectan a la salud cardiovascular. Las carnes cuando son cocinadas sobre carbón o leña, durante largos periodos de tiempo y a elevadas temperaturas, se producen hidrocarburos aromáticos como el benzopireno (carcinogénico), el cual no es peligroso ingerirlo (Abu Sabbah, 2012). Así mismo, la cantidad de sodio en estos platos es alto, el sodio se asocia con distintas enfermedades no transmisibles como hipertensión, enfermedades del corazón y accidentes cerebrovasculares (Organización Mundial de la Salud, 2013). Los guisos son los tipos de alimentos más consumidos por los cajeros cuando almuerzan y cenan (70,27%), otro alimento consumido es el sancochado (13,51%) y alimentos a la plancha (10,81%). Los alimentos fritos y horneados tienen el mismo porcentaje de consumo (2,70%). Las frituras son alimentos muy aceptados ya que tienen la ventaja ser de agradable sabor, buena textura y son rápidos y sencillos de preparar. Según la FAO y la OMS el consumo elevado de frituras es riesgoso para la salud, por el alto aporte calórico y la producción de algunos compuestos tóxicos que se relacionan algunos tipos de cáncer. (Montes, y otros, 2016).

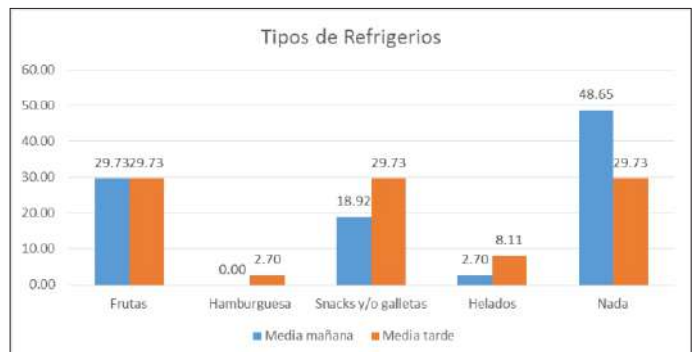
La tabla 1 muestra a la comida criolla como la más ingerida durante el almuerzo (94,59%) y cena (69,44%), debido a que en el comedor de la empresa sirven este tipo de comida.

En el estudio se determino que el 29,73% de cajeros consumen frutas entre comidas, tanto en la mañana y en la tarde. También se determino que el 48,65% no consumen ningún refrigerio en la mañana y el 29,73% no consumen ningún refrigerio en la tarde, posiblemente esto es causado por la falta de costumbre y preferencia de refrigerios que no son saludables. Es necesario precisar que los cajeros tienen 15 minutos de refrigerio, esto representa un periodo de tiempo corto, por lo que los cajeros buscaran las opciones más rápidas y disponibles para poder ingerir algún alimento.

Es de suma importancia generar hábitos alimenticios saludables durante el refrigerio para mantener estables los niveles de glucosa en sangre, así llegaremos con menos hambre a la hora del almuerzo o cena evitando un consumo excesivo de alimentos ultra procesados o alimentos calóricos. Si durante el desayuno o el almuerzo la alimentación no es la adecuada, existe la posibilidad de consumir snack o productos ultra procesados que son pocos saludables, este consumo se realiza con mayor frecuencia durante la noche ya que durante el día la persona no se alimenta correctamente (Concha, Gonzáles, Piñuñuri, & Valenzuela, 2019).

Figura 3

Distribución porcentual de refrigerios consumidos a media mañana y a media tarde



En la tabla 2 y 3 encontramos que el 35,14 de cajeros consume de forma diaria cereales y el 40,54% consume lo equivalente a 1 taza.

Tabla 2*Distribución porcentual de la frecuencia de consumo de cereales*

Diario	Inter diario	1-2 veces/semana	1-2 veces/mes	Nunca	Total
35,14	27,03	32,43	5,41	0,00	100,00

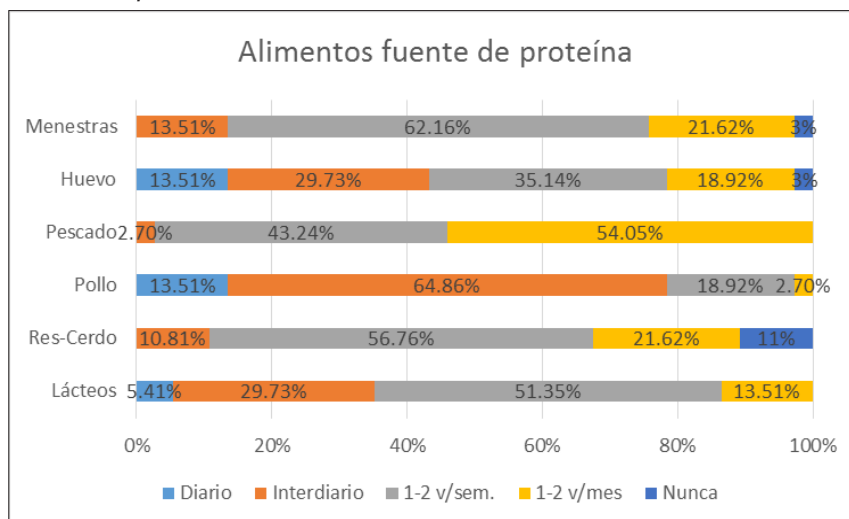
Tabla 3*Distribución porcentual de la cantidad de cereales consumidos al día*

Menos de 1 taza	1 taza	2 tazas	3 tazas a más	Nada	Total
27,03	40,54	24,32	5,41	2,70	100,00

Componentes básicos de nuestra dieta son los cereales (trigo, avena, cebada, etc.) y sus derivados (harinas, pastas, pan, etc.). (Carbajal A., 2013), por tal motivo es importante consumir las cantidades adecuadas de forma diaria para que aporten la energía necesaria. Los cereales como grano entero, aportan una gran cantidad de vitaminas y minerales, sin embargo, cuando es eliminado el salvado y el germen pasa a ser un grano refinado, este grano refinado ya no cuenta con la diversidad de nutrientes, por lo que se debe de enriquecer o fortificar la harina elaborada con ese grano refinado (Orchardson, 2020). Los cereales integrales son ricos en fibra dietética, de tal manera que sirven para prevenir y tratar problemas gastrointestinales ya que favorecen el crecimiento de flora bacteriana deseable (Carbajal A., 2013). Es recomendable del total de cereales que se consuman al menos la mitad sean cereales integrales (Dietary Guidelines for Americans, 2015).

La figura 4 muestra el consumo de alimentos con alta cantidad de proteína. Se observa que el mayor consumo es de forma Inter diaria en 29,73%. Los lácteos contienen calcio, fósforo, vitamina A, vitamina D, riboflavina, vitamina B12, proteína, potasio, zinc, colina, magnesio y selenio (Dietary Guidelines for Americans, 2015). Los productos lácteos cuentan con una alta proporción de carbohidratos (5%) en forma de disacárido lactosa que favorece la absorción del calcio. Contiene proteínas de alta calidad (3,3%) (principalmente 80% de caseína principalmente, rica en lisina, lactoalbúmina y lactoglobulina). El contenido de grasa (3,7% en la leche entera) compuesta principalmente por grasa saturada. Es por este motivo que se recomienda elegir los

productos lácteos y sus derivados en presentaciones descremadas o con bajo contenido de grasa (1%). Se recomienda consumir de 3 a 4 raciones de lácteos al día. La mayoría de las personas están acostumbradas al consumo de lácteos durante el desayuno, por lo que, si este no se realiza podría dar lugar a la falta de calcio que repercutirían en la salud de las personas (Carbajal A., 2013). Entre 1 a 2 veces por semana es el consumo adecuado de carnes de res o cerdo, en el estudio se encontró que el 56,76% de los cajeros consumían carne de res o cerdo de forma adecuada. Con respecto al pollo el consumo adecuado es de forma Inter diaria o al menos entre 1 a 2 veces por semana, durante el estudio se pudo recopilar que de forma Inter diaria el 64,86% de los cajeros y entre 1 a 2 veces por semana el 18,92% de los cajeros consumían carne de pollo, por lo que podemos deducir que el 83,78% de los cajeros consumen de forma adecuada la carne de pollo. Respecto a la alimentación a base de pescado la forma adecuada sería entre 1 a 2 veces por semana, Inter diaria o de forma diaria. De los datos obtenidos pudimos evidenciar que de forma Inter diaria el 2,7% de los cajeros consumen pescado, 1 a 2 veces por semana el 43,24% de los cajeros consumen pescado, esto quiere decir que el total de cajeros que consumen carne de pescado de forma adecuada es el 45,94%. Respecto al consumo de huevo, la forma adecuada es consumirlo 1 a 2 veces por semana, inter diario o diario, los datos obtenidos indican que de forma diaria el 13,51% de cajeros consumen huevo, inter diaria el 29,73% de cajeros consumen huevo y 1 a 2 veces por semana el 35,14% de cajeros consumen huevo, por lo que podemos deducir que el 78,38% de cajeros consumen huevo de forma adecuada.

Figura 4*Consumo de alimentos fuente de proteínas*

Un modelo de alimentación saludable y nutritivo debe que incluir alimentos variados, ricos en proteínas y diversos nutrientes, debe estar compuesto por carnes magras, carne de aves, mariscos, huevos, cereales, nueces, semillas, entre otros alimentos beneficios para el organismo. Diversos estudios realizados indican que la forma en que nos alimentamos debe de reducir las carnes rojas y las carnes procesadas, ya que están asociados a riesgo de enfermedades cardiovasculares en adultos (Dietary Guidelines for Americans, 2015)

Al alimentarnos con pescados y mariscos obtenemos diversos beneficios nutricionales, ya que estos productos son ricos en vitamina B12, vitamina D, ácidos grasos poliinsaturados omega-3 (EPA y DHA), el omega-3 ha demostrado ser eficaz en el tratamiento y prevención de diversos males como cáncer, enfermedades del tracto digestivo, artritis, enfermedades cardiovasculares, enfermedades neurodegenerativas, entre otras. (Valenzuela, Tapia, González, & Valenzuela, 2011). Así mismo, son ricos en colina (Dietary Guidelines for Americans, 2015), nutriente esencial para las funciones cognitivas y cardiovasculares.

El huevo es un producto rico en nutrientes, proteínas, su costo es reducido lo que lo hace un alimento accesible para la canasta básica de las personas, su consumo de forma diaria no representa riesgo para el padecimiento

de enfermedad cardiovasculares. Es importante precisar que la colina es una vitamina que ayuda a metabolizar y disminuir la homocisteína, que en rangos elevados se asocia a la presencia de enfermedades cardiovasculares. (Nakamura, y otros, 2006) y (Publimetro, 2018). Así mismo, las carnes rojas, carnes de aves, pescados y mariscos, se deben de encontrar en una dieta balanceada ya que aportan hierro hemínico, el cual presenta mayor biodisponibilidad que el hierro no hemínico que se encuentra en los vegetales (Dietary Guidelines for Americans, 2015). La principal causa de anemia es la carencia de hierro, esto es un problema mundial, ocasionando dificultad para el desarrollo físico y cognitivo de las personas, lo que afecta su desempeño laboral. (Organización Mundial de la Salud, 2017).

Para las menestras se indica que el consumo adecuado debe ser diario o inter diario o al menos entre 1 a 2 veces por semana. Los datos obtenidos demuestran que el 75,67% de los cajeros consumen menestra de forma adecuada. Así mismo, se pudo observar que el 43,24% de los cajeros acompañan el consumo de menestras con una bebida adecuada (bebida cítrica) la cual permite una mayor biodisponibilidad del hierro no hemínico, esto se debe a la presencia de la vitamina C. Lo podemos apreciar en la Tabla 4.

Tabla 4

Porcentaje de consumo de bebidas que acompañan al consumo de menestras

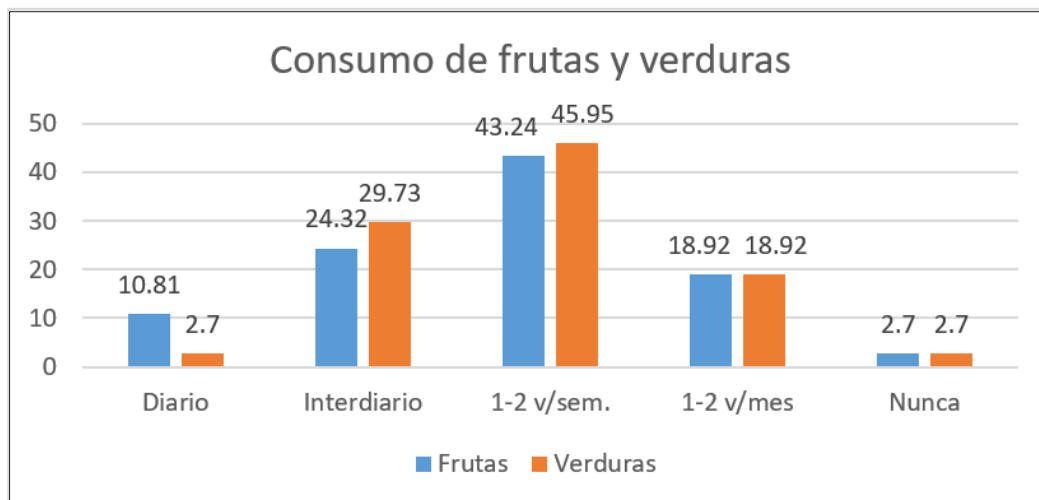
Bebidas cítricas	Infusiones Gaseosas	Agua	Total
43,24	40,54	10,81	100,00

La recomendación nutricional es consumir alimentos ricos en vitamina C, además de los alimentos básicos, sobre todo en las dietas que presentan baja biodisponibilidad (González, 2005). Las menestras son ricas en proteínas, minerales, fibra dietética, potasio y folato (Dietary Guidelines for Americans, 2015).

De forma diaria o inter diaria es la ingesta adecuada de frutas y verduras. La figura 7 nos muestra que el 35,13% de cajeros consumen fruta de forma adecuada y que el 32,43% consumen verduras de forma adecuada.

Figura 7

Porcentaje de consumo de frutas y verduras



La OMS, indica que consumir frutas y verduras variadas nos proporciona vitaminas, minerales y fibra dietética suficiente para nuestro requerimiento nutricional (Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), 2015).

La ingesta de fibra ayuda a controlar el colesterol, la presión y problemas de peso (Slavin & Lloyd, 2012), A nivel mundial el 19% de los cánceres gastrointestinales, el 31% de las problemas cardíacos, el 11% de los accidentes cerebrovasculares se relacionan con un consumo inadecuado de frutas y verdura, el consumo adecuado de frutas y verduras mejora el estado de ánimo, reduce la inflamación del cuerpo, mejoran la memoria, esto quiere decir que mientras más frutas y verduras se consuman la persona obtiene mayores beneficios, esto debido a la producción de dopamina, el cual es un neurotransmisor vinculado al aprendizaje, memoria y atención (Ortiz, 2007) y (Friedman, 2014).

En el estudio podemos observar que el 97.30% de los cajeros consumen pan. El 52.78% de los cajeros consumen pan con algún acompañamiento (palta, pollo, aceituna, queso, etc.). El pan integral contiene proteína vegetal y entre un 10 a 20% de fibra, contiene entre 50 a

60% de carbohidratos complejos que ayudan a mejorar el perfil calórico. Casi no contiene grasa y no tiene colesterol, aporta minerales y vitaminas, el pan es un alimento que se puede combinar con otros alimentos fuente de nutrientes como el pollo, queso, palta, etc. Y Así, mejorar la calidad nutricional (Carbajal Á., 2016).

La tabla 5 muestra el consumo de mayonesa y sal, el consumo adecuado de mayonesa es entre 1 a 2 veces al menos o nunca durante el mes, el 51,35% de cajeros consumían mayonesa de forma adecuada es decir entre 1 a 2 veces al mes (29,73%) y nunca (21.62%) esto debido a su alto contenido en grasa (70-80%) (Ghazaei, Mizani, Piravi, & Alimi, 2015).

Con respecto al consumo de sal, la forma adecuada es agregar a la comida preparada sal entre 1 a 2 veces al mes o nunca, según los datos obtenidos el 10,81% de cajeros agrega entre 1 a 2 veces por mes sal a sus alimentos preparados y el 78,38% nunca agrega sal a sus alimentos preparados, por lo que se deduce que el 89,19% de cajeros consumen la sal de forma adecuada. La recomendación actual es consumir menos de 2 gramos de sodio al día (Lo que equivale a 5 gramos de sal) (Organización Mundial de la Salud, 2013).

Tabla 5

Porcentaje de consumo de mayonesa y de sal agregada en comidas preparadas

	Diario	Interd.	1-2 v/sem	1-2 v/mes	Nunca	Total
Mayonesa	2,70	8,11	37,84	29,73	21,62	100,00
Sal	2,70	8,11	0,00	10,81	78,38	100,00

En el estudio se pudo observar que el 76,57% de los cajeros consumen de forma adecuada las bebidas, es decir, consumen agua o refrescos naturales (limonada, naranjada, etc.). No se recomienda consumir bebidas gaseosas, néctares o jugos, bebidas rehidratantes, entre otros, debido a su alto contenido de azúcar. Para la OMS, la ingesta de azúcar libre es una preocupación mundial, ya que elimina o reduce el consumo de calorías más adecuadas presentes en los alimentos, estas bebidas azucaradas son elevadamente calóricas y no cuentan con beneficios nutricionales adecuados.

El exceso de bebidas azucaradas ocasiona obesidad, riesgo de padecer enfermedades no transmisibles. Las bebidas gaseosas contienen elevada cantidad de azúcar, sodio, ácido fosfórico y cafeína lo que ocasiona deshidratación, dificultad para absorber el calcio, debilidad en los huesos, entre otras enfermedades. (The Healthy, 2019).

Con respecto a las bebidas alcohólicas se recomienda que el consumo adecuado sea de 1 vez al mes como máximo. En la figura 8 podemos observar los datos obtenidos que indican que el 70,27% de los cajeros consumen bebidas alcohólicas. Entre los cajeros que consumen bebidas alcohólicas, el 53,85 % de cajeros lo consume menos de 1 vez al mes y el 30,77% lo consumía

1 vez al mes, por lo que podemos deducir que el 84,62% de los cajeros consume bebidas alcohólicas de forma adecuada. En la figura 9 observamos que el 61,54% de los cajeros consume adecuadamente las bebidas alcohólicas, esto significa 2 vasos como máximo.

Consumir alcohol en pequeñas dosis, ayuda a reducir el riesgo de padecer problemas cardíacos, sin embargo, aún existe un debate para determinar la cantidad de alcohol que se deba ingerir y beneficie al organismo.

Consumir alcohol de forma inadecuada causa diversos tipos de problemas tanto en nuestro organismo como en nuestra conducta, puede ocasionar diversos problemas gastrointestinales, cáncer, enfermedades cardiovasculares, trastornos inmunológicos, enfermedades óseas, trastornos reproductivos y daños congénitos. (Organización Panamericana de la Salud, 2008). También se debe precisar que el alcohol contiene una gran cantidad de calorías (7 calorías/gramo) lo que ocasiona aumento de peso (Chinchetru, 2013). El alcoholismo se asocia al menor rendimiento laboral, a cambios en la conducta lo que puede ocasionar falta de trabajo y dinero. (Organización Panamericana de la Salud, 2008).

Figura 8

Distribución porcentual de la frecuencia de consumo de bebidas alcohólicas



Figura 9

Distribución porcentual de la cantidad de bebidas alcohólicas



Se halló que el 83,78% (n=31) de los cajeros tiene una aceptable productividad laboral, lo que significa que se cumplen con el indicador de mayor o igual al 85%.

Como se muestra en la tabla 10, el porcentaje de cajeros que presentaron hábitos alimentarios adecuados (n=32) es similar al porcentaje de cajeros que tuvieron una productividad laboral aceptable (n=31). Se determinó que 1 de cada 8 cajeros tiene hábitos alimentarios inadecuados y 1 de cada 7 cajeros tiene una productividad inaceptable, por lo que estadísticamente existe una relación entre ambas variables. (r=1).

Tabla 6

Relación entre los hábitos alimentarios y la productividad laboral

	Productividad laboral no aceptable	Productividad laboral aceptable	Total
Hábitos alimentarios inadecuados	1(3%)	4(11%)	5(14%)
Hábitos alimentarios adecuados	5(14%)	27(73%)	32(86%)
Total	6(17%)	31(83%)	37(100%)

Existen diversos factores que son ajenos a la alimentación, como por ejemplo el marketing que hay alrededor de las bebidas gaseosas y energizantes, otro factor a tomar en cuenta es la alta competitividad en el rubro de supermercados, lo cual influye directamente en los trabajadores ya que estos buscan constantemente mayor eficiencia. Sin embargo, (Paredes, Ruiz, & González, 20228) (Caichac Hoppe, 2015) y (García & Peiró, 2013) concluyen que un entorno laboral saludable predispone a la promoción de un estilo de vida saludable entre ellos un buen hábito nutricional acompañado de mejoras en la productividad laboral, además (Hidalgo & Aguilar, 2014) refieren que si hay influencia de los hábitos alimentarios sobre la productividad laboral, sin embargo no se han encontrado investigaciones aplicadas sobre supermercados.

Conclusiones

Existe una relación entre los hábitos alimentarios y la productividad laboral.

El 73% de los cajeros tiene hábitos alimentarios adecuados y productividad laboral aceptable.

Referencias

Abu Sabbah, S. (2012). *RPP Noticias. Lo bueno y malo del pollo a la brasa, plato que trasciende fronteras.* Obtenido de <https://rpp.pe/lima/actualidad/lo-bueno-y-malo-del-pollo-a-la-brasa-plato-que-trasciende-fronteras-noticia-501348>

Caichac Hoppe, A. (2015). *Alimentos necesarios para rendir en el trabajo.* Obtenido de HSEC Magazine: <http://www.emb.cl/hsec/articulo.mvc?xid=814&edi=36&xit=alimentos-necesarios-para-rendir-en-el-trabajo>

Carbajal, Á. (2013). *Manual de Nutrición y Dietética.* Universidad Complutense de Madrid. Obtenido de <https://www.ucm.es/nutricioncarbajal>

Castañeda Alva, P. (2020). Día Mundial de la Alimentación: estos son los beneficios de comer saludable. *El comercio.* Obtenido de <https://elcomercio.pe/gastronomia/nutricion/dia-mundial-de-la-alimentacion-estos-son-los-beneficios-de-comer-saludable-noticia/?ref=ecr>

Chinchetru, M. J. (martes de julio de 2013). Las "calorías vacías", un peligro. *La Rioja.* Obtenido de <http://www.fundaciondiabetes.org/upload/noticias/10622/47.pdf>

Concha, C., González, G., Piñuñuri, R., & Valenzuela, C. (Agosto de 2019). Relación entre tiempos de alimentación, composición nutricional del desayuno y estado nutricional en estudiantes universitarios de Valparaíso, Chile. *Rev. Chilena de Nutrición, 46(4).* doi:10.4067/S0717-75182019000400400

Cuella Serres, M. (2022). Asociación entre la dieta y la calidad del sueño en población adulta: revisión sistemática. *Trabajo Final de Máster Universitario de Nutrición y Salud.* Universidad abierta de Cataluña,

Barcelona. Obtenido de chrome extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclclefindmkaj/https://openaccess.uoc.edu/bitstream/10609/146608/4/muellasTFM0622memoria.pdf

- Dietary Guidelines for Americans. (2015). *Department Of Health And Human Services and US Department of Agriculture*. Obtenido de <https://health.gov/our-work/nutrition-physical-activity/dietary-guidelines/previous-dietary-guidelines/2015>
- Ferrero Morales, R., & Maguiña Cacha, V. (2012). *Relación entre hábitos alimentarios e índice de masa corporal en estudiantes de una universidad pública según área de estudio*. Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima. Obtenido de <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/1123>
- Friedman, R. (2014). *What you eat affects your productivity*. Obtenido de Harvard Business Review: <https://hbr.org/2014/10/what-you-eat-affects-your-productivity>
- García, P., & Peiró, A. (2013). Productividad y empresa saludable. *Observatorio Goffit*. Centro Internacional de Investigación de Organizaciones (IRCO), IESE Business School. Obtenido de chrome extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclclefindmkaj/https://www.iese.edu/media/research/pdfs/ST-0290.pdf
- Ghazaei, S., Mizani, M., Piravi, Z., & Alimi, M. (2015). Particle size and cholesterol content of a mayonnaise formulated by OSA-modified potato starch. *Food Science and Technology*, 35(1), 150-156. doi:<https://doi.org/10.1590/1678-457X.6555>
- González, R. (2005). Biodisponibilidad del hierro. *Revista Costarricense de Salud Pública*, 14(26). Obtenido de https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-14292005000100003
- Hernández, M. (2004). Recomendaciones nutricionales para el ser humano: actualización. *Rev. Cubana Invest Biomed*. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03002004000400011
- Herrera, A. (2013). El desayuno y su importancia ¿Es realmente el desayuno una necesidad fisiológica o un hábito saludable? *Revista Gastrohnutp*, 15(2), 20-27. Obtenido de chrome extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclclefindmkaj/https://revgastrohnutp.univalle.edu.co/a13v15n2/a13v15n2art4.pdf
- Hidalgo, A., & Aguilar, D. (2014). *Influencia de hábitos alimentarios en el rendimiento laboral de los trabajadores con horario nocturno en grupo especializado en asistencia (GEA) de la ciudad de Guayaquil*. Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). (2015). *Perú: Enfermedades no transmisibles y transmisibles*. Obtenido de https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1357/index.html
- Instituto Peruano de Economía. (2023). *Perú: Determinantes de las brechas de productividad laboral según regiones en 2012-2022*. Obtenido de chrome extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclclefindmkaj/https://www.ipec.org.pe/portal/wp-content/uploads/2023/11/Boletin-IPE-Peru_determinantes-de-las-brechas-de-productividad-laboral-segun-regiones-en-2012-2022.pdf
- Lam, E., Hilario, K., Huamán, L., Ipanaqué, C., Jiménez, Y., & Huamán, J. (2022). Relación entre la frecuencia y horario de alimentación con el sobrepeso y obesidad en adultos trujillanos. *Revista Facultad de Medicina Humana URP*, 471-477. doi:10.25176/RFMH.v22i3.4744
- López, A., Cuadrado, E., Peral, Á., Aparicio, A., & Ortega, R. (2018). Importancia del desayuno en la mejora nutricional y sanitaria de la población. *Nutrición Hospitalaria*, 35. doi:10.20960/nh.2278
- Ministerio de Salud. (17 de Julio de 2020). *Minsa: consumo de comida "chatarra" aumenta el riesgo de agravar los casos de Covid-19*. Obtenido de <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/212299-minsa-consumo-de-comida-chatarra-aumenta-el-riesgo>
- Montes, N., Millar, I., Provoste, R., Martínez, N., Fernández, D., Morales, G., & Valenzuela, R. (2016). Absorción de aceite en alimentos fritos. *Revista Chilena de Nutrición*, 43(1), 87-91.
- Nakamura, Y., Iso, H., Kita, Y., Ueshima, H., Okada, K., Konishi, M., Tsugane, S. (2006). Egg consumption, serum total cholesterol concentrations and coronary heart disease incidence: Japan Public Health Center-based prospective study. *British Journal of Nutrition*. doi:10.1017/bjn20061937
- Oliva Chávez, O., & Frago Díaz, S. (2013). Consumo de comida rápida y obesidad, el poder de la buena alimentación en la salud. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 4(7), 176-199. Obtenido de chrome extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclclefindmkaj/https://www.redalyc.org/pdf/4981/498150315010.pdf
- Orchardson, E. (25 de Marzo de 2020). *CIMMYT*. Obtenido de <https://www.cimmyt.org/es/noticias/granos-enteros/>
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). (2014). *Agronoticias América Latina y el Caribe. La situación nutricional en América Latina y el Caribe: ¿Qué rol tiene la educación nutricional para mejorarla?* Obtenido de <http://www.fao.org/agronoticias/agro-editorial/detalle/es/c/272669/>

- Organización Mundial de la Salud. (2013). *Directrices: Ingesta de sodio en adultos y niños*. Obtenido de http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/85224/1/WHO_NMH_NHD_13.2_spa.pdf?ua=1&ua=1
- Organización Mundial de la Salud. (2017). *Documento normativo sobre anemia. Metas mundiales de nutrición 2025*. Obtenido de http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/255734/1/WHO_NMH_NHD_14.4_spa.pdf?ua=1
- Organización Panamericana de la Salud (OPS). (2015). *Alimentos y bebidas ultraprocesados en América Latina: tendencias, efecto sobre la obesidad e implicaciones para las políticas públicas*. Washington D.C. Obtenido de chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/7698/9789275318645_esp.pdf
- Organización Panamericana de la Salud. (2008). *Alcohol y atención primaria de la salud. Informaciones clínicas básicas para la identificación y el manejo de riesgos y problemas*. Washington, D.C. Obtenido de <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://socidrogalcohol.org/wp-content/Pdf/publicaciones/alcohol/documentos/Alcohol-atencion-primaria-2008.pdf>
- Ortiz, O. (2007). *El Libro de la vida. Manual de funciones cerebrales*. Vivamos AMPM. Bogotá: Artes Gráficas AyGLtda.
- Paredes, F., Ruiz, L., & González, N. (2018). Hábitos saludables y estado nutricional en el entorno laboral. *Revista Chilena de Nutrición*, 45(2). doi:10.4067/s0717-75182018000300119
- Publimetro. (2018). *Publimetro*. Obtenido de <https://www.publimetro.pe/actualidad/2018/03/06/peru-tercer-pais-region-obesidad-y-sobrepeso-71459-noticia/>
- Rodríguez, A., Frenis, Belkis, & Toca, L. (2009). *Estrés laboral en la empresa y su prevención*. Obtenido de Gestipolis: <https://gestipolis.com/estres-laboral-en-la-empresa-y-su-prevencion/>
- Slavin, J., & Lloyd, B. (July de 2012). Health benefits of fruits and vegetables. *Advances in Nutrition*, 3(4), 506-516. doi:10.3945/an.112.002154
- The Healthy. (2019). *8 reasons to avoid all soda-that means diet too*. Obtenido de <https://www.rd.com/health/healthy-eating/avoid-soda/>
- Valenzuela, R., Tapia, G., González, M., & Valenzuela, A. (2011). Ácidos grasos Omega-3 (EPA Y DHA) y su aplicación en diversas situaciones clínicas. *Revista Chilena de Nutrición*, 38(3), 356-367. doi:10.4067/S0717-75182011000300011