

UNIVERSIDAD HISPANOMERICANA
CARRERA DE NUTRICION

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

*Relación del ambiente obesogénico, el estado
nutricional y el nivel socioeconómico de la
población de 20-35 años de Santo Domingo de
Heredia, Costa Rica.*

Esteban Gregorio Núñez Badilla

Marzo, 2025

Índice de Contenido

CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	6
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACION.....	7
1.1.1 Antecedentes del problema.....	7
1.1.2 Delimitación del Problema	13
1.1.3 Justificación	14
1.2 REDACCION DEL PROBLEMA CENTRAL: PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN.	15
1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	15
1.3.1 Objetivo General	16
1.3.2 Objetivos Específicos.....	16
1.4 ALCANCES Y LIMITACIONES.....	16
1.4.1 Alcances de la Investigación	16
1.4.2 Limitaciones de la Investigación	16
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO.....	17
2.1 Marco Teórico	18
2.1.1 Ambiente Obesogénico.....	18
2.1.2 Estado Nutricional.....	20
2.1.3 Nivel Socioeconómico.....	22
CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO	25
3.1 ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN	26
3.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	26
3.3 UNIDADES DE ANALISIS OBJETIVOS DE ESTUDIO	26
3.3.1 Población.....	27
3.3.2 Muestra	27
3.3.3 Criterios de inclusión y exclusión.....	28
3.4 INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN.....	28
3.4.1 Validez del cuestionario	28
3.4.2 Confiabilidad	30
3.5 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.....	31
3.6 OPERALIZACIÓN DE LAS VARIABLES	32
3.7 PLAN PILOTO	42
3.8 PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	42

3.9 ORGANIZACIÓN DE DATOS	44
3.10 ANÁLISIS DE DATOS.....	44
CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN DE RESULTADOS.....	47
4.1 GENERALIDADES	48
4.2 DATOS OBTENIDOS POR VARIBALES DE ESTUDIO	48
CAPÍTULO V: DISCUSIÓN E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	67
5.1 DISCUSIÓN E INTREPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS	68
5.1.1 Características Sociodemográficas	68
5.1.2 Estado Nutricional.....	69
5.1.3 Estatus Socioeconómicos.....	71
5.1.4 Ambiente Obesogénico.....	72
5.1.5 Relación entre las variables de estudio.....	74
CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMEDACIONES	77
6.1 CONCLUSIONES.....	78
6.2 RECOMENDACIONES	79
REFERNCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	81
ANEXOS	94

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1, Criterios de inclusión y exclusión.....	28
Tabla 2, Operacionalización de las variables.....	32
Tabla 3, Cambios realizados al instrumento de recolección de datos.	43
Tabla 4, Resultados obtenidos acerca las características de la población de Santo Domingo de Heredia.....	48
Tabla 5, Resultados obtenidos acerca el estado nutricional y la percepción corporal de la población de Santo Domingo de Heredia.	49
Tabla 6, Resultados obtenidos acerca el índice de masa corporal (IMC) de la población de Santo Domingo de Heredia.	50
Tabla 7, Resultados obtenidos de la circunferencia abdominal de la población de Santo Domingo de Heredia	50
Tabla 8, Resultados obtenidos del porcentaje de grasa corporal de la población de estudio.....	51
Tabla 9, Resultados y categorización del nivel socioeconómico de la población participante entre los 20-35 años.....	52
Tabla 10, Categorización del entorno obesogénico de la población de adultos entre 20-35 años de Santo Domingo de Heredia.	52
Tabla 11, Presencia de alimentos en el hogar en la última semana	53
Tabla 12, Disponibilidad de grupos de alimentos en el hogar de los participantes.....	54
Tabla 13, Percepción del área donde se preparan, almacena y consume los alimentos	55
Tabla 14, Accesibilidad a los alimentos de los participantes	56
Tabla 15, Tiempo y medio que destinan los participantes para conseguir alimentos para el hogar	58
Tabla 16, Características de los alimentos que la población escoge a la hora de conseguir los alimentos.....	59
Tabla 17, Entorno para el desarrollo de actividad física de la población de Santo Domingo de Heredia.....	60
Tabla 18, Relación del ambiente obesogénico y estado nutricional: Circunferencia Abdominal.....	61
Tabla 19, Interpretación de la relación entre ambiente obesogénico y estado nutricional: Circunferencia Abdominal	61
Tabla 20, Relación del ambiente obesogénico y estado nutricional: Porcentaje de grasa corporal	62

Tabla 21, Interpretación de la relación entre ambiente obesogénico y estado nutricional: Porcentaje de grasa corporal.....	62
Tabla 22, Relación del ambiente obesogénico y estado nutricional: IMC.....	63
Tabla 23, Interpretación de la relación entre ambiente obesogénico y estado nutricional: IMC.....	63
Tabla 24, Relación del ambiente obesogénico y nivel económico de la población.....	64
Tabla 25, Interpretación de la relación entre ambiente obesogénico y nivel económico de la población	64
Tabla 26, Relación del nivel socioeconómico-estado nutricional: Circunferencia Abdominal	64
Tabla 27, Interpretación de la relación nivel socioeconómico-estado nutricional: Circunferencia Abdominal	65
Tabla 28, Relación del Nivel socioeconómico-estado nutricional: % grasa	65
Tabla 29, Interpretación de la relación nivel socioeconómico-estado nutricional: % grasa.....	65
Tabla 30, Relación del nivel socioeconómico-estado nutricional: IMC.....	66
Tabla 31, Interpretación de la relación nivel socioeconómico-estado nutricional: IMC	66

CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACION

En el siguiente capítulo se describen los antecedentes del problema de la investigación, al igual, se detalla de las delimitaciones del problema, la justificación del estudio. Posteriormente, se detallan los objetivos de la investigación; lo que dará el orden a la elaboración del marco teórico y el marco metodológico del presente estudio de investigación.

1.1.1 Antecedentes del problema

El siguiente apartado se detallan los antecedentes internacionales más relevantes para el entendimiento y el desarrollo de la presente investigación.

1.1.1.1 Antecedentes Internacionales

La prevalencia de la obesidad a nivel mundial ha aumentado de manera alarmante en los últimos años, convirtiéndose en una de las principales preocupaciones y problemas de los sistemas salud en diversos países y con ello se han realizado y adaptado varias estrategias y políticas para disminuir la prevalencia de la Obesidad en adultos, haciendo referencia a las Naciones Unidas (ONU), (2024).

Haciendo referencia a lo que menciona la Organización Mundial de la Salud, OMS (2024), en el año de 2022 se registraron aproximadamente 2500 millones de personas mayores de 18 años con un estado de sobrepeso, también se menciona que 890 millones de individuos fueron categorizados con algún grado de obesidad. La OMS al igual menciona que la prevalencia en la obesidad entre los años 1990 y el 2022 han aumentado más de 100%. El aumento de la obesidad puede desencadenar más problemas para la salud, como lo menciona la OMS (2024), esta enfermedad está asociada a padecer de enfermedades no transmisibles, por ejemplo: enfermedades cardiovasculares, diabetes, cáncer entre otras

patologías. Haciendo referencia a lo que menciona Vinuesa. A et al (2022) se estima que para el año 2030 alrededor del 50% de la población del mundo tendrá un estado nutricional de obesidad.

La causa de un estado nutricional de sobre peso u obesidad se relaciona primordialmente con un desbalance energético, un alto consumo calórico, exceso de comidas y bebidas altas en calorías, como lo menciona Zapata. M et al (2020). La ausencia de actividad física o con un estilo de vida sedentario favoreciendo el balance energético positivo que conduce al aumento de peso, como menciona Gatica. R et al (2017). En los últimos años se han estudiado la causa del porque las personas aumentan de peso, pero del punto de vista relacionado al ambiente en donde se desempeña las personas o en otras palabras en el ambiente en el que viven las personas que sufren de esta patología. A continuación, se comentarán acerca estudios relacionados al termino ambiente obesogénico.

En un estudio realizado por Hernández. H et al (2024) realizado en el estado de Chiapas, México acerca la relación del ambiente obesogénico y el estado nutricional de niños en escuelas tanto urbanas como rurales, su objetivo era identificar las características del ambiente obesogénico en cada escuela por medio de aplicar instrumentos de frecuencia alimentaria, observaciones del entornos y entrevistas con el personal docente y encuestas dirigidas a los niños. Se demostró que los niños en zonas urbanas la prevalencia en la obesidad y sobrepeso de los niños que fueron participes fue de un 46.3% a diferencia que los niños participes de la zona rural con una prevalencia de 16.3%, ya que en los datos recolectados demostraron que en la zona rural lo niños tienen mayor acceso a áreas donde se puede realizar actividad física, al igual, en las zonas rurales las comidas se califican monótonas y saludables a diferencia que en la zona urbana.

En el estudio realizado por Renán. M, (2021), realizado en la ciudad de Ibarra, Ecuador acerca el ambiente obesogénico y estado nutricional de adultos entre 18 a 65 años describe y los factores característicos de un ambiente obesogénico, el objetivo principal de la investigación era determinar los factores del ambiente obesogénico y el estado nutricional. La investigación demostró que los factores como el acceso y consumo de bebidas azucaradas, comidas rápidas y baja actividad física, expresa y se relaciona con un estado nutricional inadecuado. Se encontró realizado por Renán. M, en el barrio “La Victoria” que un 76% de la población participante indica tener un nivel bajo de actividad física y un 36% de la población también se categoriza con obesidad. El estudio concluyo que el barrio al tener las características de un ambiente obesogénico, un acceso más fácil de la perspectiva económico para adquirir alimentos menos saludables y un estilo de vida sedentaria por la falta de espacios recreacionales da lugar a que la población tenga un estado nutricional de sobre peso y obesidad.

La relación entre el nivel socioeconómico y la obesidad ha sido objeto de múltiples estudios a nivel mundial, debido a la creciente prevalencia de esta condición en diversas poblaciones. Se ha observado que las personas de niveles socioeconómicos más bajos tienden a tener una mayor prevalencia de obesidad y otras enfermedades crónicas, como es mencionado por Corella. D, Ordovás. J (2015) de la Universidad de Valencia. Según menciona Temporelli. K y Viego. V (2016) en un estudio realizado con estadísticas de diferentes países llegaron a la conclusión que, un estado nutricional de sobre peso u obesidad en individuo de niveles socioeconómico bajos no solamente está relacionado con los hábitos de alimentación, también cual está influenciado por factores como el acceso limitado a

alimentos saludables, fácil acceso a comida rápida, la falta de oportunidades para la actividad física y la exposición a entornos obesogénico.

Haciendo referencia a Vilar-Compte. M et al (2021), la pobreza o un nivel socioeconómico bajo produce restricciones a la hora de obtener alimentos, a menudo llevan a optar por alimentos más accesibles, más accesible siendo alimentos con menos valor nutricional y de baja calidad nutricional. Estos factores, junto con un conocimiento limitado sobre la nutrición adecuada, crean un ciclo difícil de romper que impacta negativamente en la salud de estas comunidades. Sin embargo, en algunos contextos, las personas de niveles socioeconómicos más altos también pueden verse afectadas por la obesidad.

Haciendo referencia a un estudio realizado por Serral. G et al (2020) entre el sobre y la obesidad infantil y variables socioeconómica en Barcelona, su objetivo principal analizara la asociación del sobrepeso y la obesidad infantil según variables socioeconómicas en escolares de tercero de primaria. El estudio explica y concluye que la obesidad se puede dar por distintas razones, no solamente el nivel socioeconómico de la población participante, menciona que al tener menores recursos económico y el nivel educativo es menor se relaciona con un estado nutricional inadecuado ya que no se cuenta con el acceso económico para pagar actividades deportivas o la posibilidad de invertir más dinero en alimentos con mejor calidad nutricional.

De acuerdo con un estudio reciente por Goto. R et al (2022) acerca la evaluación de patrones en la obesidad en adolescentes E.E.U.U por status socioeconómico, el objetivo de la investigación era analizar los patrones entre obesidad en adolescentes y nivel socioeconómico, la información se recolecto por medio del banco de información de encuestas nacional de salud y nutrición desde 1999 y 2018. Los resultados de la investigación

demonstraron que existe hay mayor prevalencia un 4.2% de obesidad en familias con un nivel socioeconómico bajo.

Se ha observado en diferentes contextos socioeconómicos que individuos en un estatus socioeconómico bajo tienen una mayor prevalencia de obesidad como menciona Newton. S et al (2017) por medio un meta análisis, al igual menciona, que se han visto aumento en la prevalencia de la obesidad en poblaciones con mayor nivel socioeconómico en estudios realizados en Brasil en 2012 y 2006.

1.1.1.2 Antecedentes Nacionales

Con respecto a al ambiente obesogénico, en Costa Rica no se han realizado estudio acerca el ambiente obesogénico como tal en la población costarricense sin embargo se han realizado estudios acerca la obesidad y también estudios acerca factores que llegan afectar a la población costarricense y lleguen a desarrollar la obesidad.

En Costa Rica haciendo referencia a lo que menciona el Ministerio de Salud de Costa Rica (2020) se identificó por medio de la Encuesta colegial de vigilancia nutricional y actividad física realizada en el 2018 donde se entrevistaron y participaron un total de 8297 estudiantes entre las edades de 13 a 17 años que más del 30% de los participantes presentan tener sobrepeso y/o algún grado de obesidad, al igual se demostró que dentro la población estudiada la mayoría eran hombres con obesidad, alrededor de 42% demuestran que permanecen sentados más de 6 horas o más y por último se demostró que 28% de la población consume más de cinco vaso de agua de manera diaria.

Los resultados que presenta el Ministerio de Salud son de gran relevancia ya que la obesidad y el sobrepeso se relación estrechamente con los hábitos alimentarios de los

individuos, un estudio que se realizó por Guevara. D et al (2019) acerca los hábitos alimentarios de la población urbana de Costa Rica. Se demostró que la población costarricense presenta una alimentación poco variada, ya que se comenta que hay un consumo insuficiente de grupos de alimentos como las leguminosas, frutas, vegetales y de pescado en los tiempos de comida que no sean el almuerzo. Se idéntico que las mujeres suelen comer más frutas y vegetales que los hombres, pero los hombres consumen alimentos de tipos carnes rojas, embutidos, bebidas alcohólicas y de alimentos altos en azúcares de los cuales se asocian en el aumento de peso.

La obesidad y sobre peso fuera de ser un problema de salud por ser un estado nutricional inadecuado relacionado a la ingesta de alimentos, esta se ve influenciado y afectado por factores sociodemográficos de los individuos con la patología.

De acuerdo con lo que se mencionó anteriormente, la obesidad y el sobre peso en una persona se ve afectado por factores socioeconómico y sociodemográficos de bajo nivel como se han visto en diferentes estudios en diferentes partes del mundo, Costa Rica no es excepción.

En un estudio que se realizó en el 2021 por Pabón. C et al donde se demuestra que los individuos que presentaron un valor de índice de masa corporal mayor a $25\text{kg}/\text{m}^2$ que formaron parte del estudio reportan tener ingresos y salarios por debajo de un salario mínimo de un trabajo no calificado, en otras palabras, reciben menos de 316 mil colones por mes. Como lo menciona en el estudio, “tener un bajo ingreso no solo restringe el determinante social de la salud de un individuo, sino que también se entrelaza con la inaccesibilidad y acceso a alimentación saludable...”

Según los resultados que otorga el Instituto nacional de Estadística y Censo de Costa Rica en 2023 por medio de la Encuesta Nacional de Hogares (2023) se demuestra que la pobreza en el país es de un 21.8% de pobreza lo cual representa a un total de 309,509 de hogares que se encuentran en situación de pobreza, hogares que se encuentra en pobreza extrema son de 6.3% que son 112,916 de hogares. Se indica que las regiones con mayor pobreza son las regiones que se consideran zona rural en Costa Rica, están en un rango de pobreza entre 27.6% siendo la más baja que le pertenece a la región Chorotega a y 31.4% que le pertenece a la región de Huertar Caribe, ambas ubicadas en las dos costas del país. La región con menor pobreza es la región Central con 17% la cual abarca el Gran Área Metropolitana de Costa Rica. INEC también indica que el ingreso promedio por hogar en situación de pobreza es de 244,496 mil colones.

Cabe mencionar, que el Instituto Nacional de Estadística y Censo en el 2022 revela que el poder adquisitivo de los hogares en Costa Rica, sin embargo, esta cifra aumento un promedio de ingresos de alrededor de un millón de colones (1,023,641 colones) el cual es un aumento de 3.1% en comparación a 2021 como bien se menciona. A pesar del incremento en el ingreso promedio de los hogares no es suficiente para compensar con el aumento de 10.6% de los precios interanuales, en comparación al 2021 en el 2022 los servicios y bienes que se podía adquirir es menor por el aumento de los precios.

1.1.2 Delimitación del Problema

Delimitación de la muestra, 164 individuos participantes que estén dentro el rango de 20 a 35 años. Delimitación demográfica, individuos que cumplan con el rango de edad asignado de 20- 35 años cumplidos para ambos sexos, que sean residentes del cantón de Santo Domingo por más de un año. Delimitación temporal, la presente investigación se

realizará entre setiembre 2024 a febrero 2025. Delimitación geográfica, los cantones principales de Santo Domingo de Heredia; Santo Domingo Centro, Turres, Santo Tomas, San Miguel, Santa Rosa, Para y Paracito

1.1.3 Justificación

El ambiente obesogénico como lo menciona el Ministerio de Salud Pública y Bienestar social de Paraguay (2021) se puede entender como entorno el cual favorece desarrollar obesidad y sobrepeso en los individuos. Haciendo referencia a Cuvi. N, et al (2024) el ambiente obesogénico se comprende de una serie de factores, por ejemplo, los patrones alimentarios, consumo excesivo de comidas procesadas y comidas rápidas, hábitos alimentarios, medios de comunicación, nivel de educación.

La obesidad es de los problemas de salud pública más importantes a nivel mundial debido a su asociación con diversas enfermedades crónicas, como lo son la diabetes tipo 2, enfermedades cardiovasculares y el desarrollo de algún tipo de cáncer según menciona la Organización Mundial de la Salud, (2024). En los últimos años, se ha observado un aumento significativo en la prevalencia de la obesidad en adultos y en adolescente, según menciona UNICEF (2023) y el Ministerio de Salud (2020), lo que demuestra la necesidad de comprender mejor los distintos factores que contribuyen a este problema en Costa Rica.

El nivel socioeconómico es un determinante de gran relevancia en la salud que influye en la prevalencia de la obesidad. Las personas con un nivel socioeconómico bajo suelen tener un acceso limitado a alimentos saludables se ha demostrado en diversos estudios que en las comunidades de bajos ingresos tienen menos supermercados que ofrecen productos frescos y más tiendas de conveniencia con alimentos procesados y de baja calidad nutricional, lo que

contribuye a una mayor prevalencia de obesidad en estas poblaciones según menciona Drewnowski y Rehm, (2020).

Tomando en cuenta, el nivel educativo que forma parte de los factores obesogénico juega un papel en la determinación de los hábitos alimentarios y la prevalencia de la obesidad. La educación influye en el conocimiento nutricional y en la capacidad de tomar decisiones informadas sobre la alimentación, menciona Gómez. G, et al (2018). Mayor nivel de educación tiende a tener mejores hábitos alimentarios y una mayor comprensión de una dieta equilibrada según Pampel. F et al, (2019).

Comparar el ambiente obesogénico, estado nutricional y el nivel socioeconómico de la población es de suma importancia para identificar las interacciones entre estos factores que afectan la prevalencia de la obesidad en la población adulta y un estudio acerca la interacción de estos factores ayuda a la investigación y material para entender el ambiente obesogénico y servir de referencia para futuras investigaciones del tema.

1.2 REDACCION DEL PROBLEMA CENTRAL: PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN.

¿Cuál es la relación entre el ambiente obesogénico, el estado nutricional y el nivel socioeconómico en la población de 20-35 años en el cantón de Santo Domingo de Heredia, Costa Rica?

1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

En los siguientes apartados se comentarán el objetivo general de la investigación y sus objetivos específicos correspondientes de los cuales se desarrollarán a lo largo de la investigación.

1.3.1 Objetivo General

Relacionar el ambiente obesogénico, el estado nutricional y el nivel socioeconómico de la población de 20-35 años en Santo Domingo de Heredia, Costa Rica.

1.3.2 Objetivos Específicos

1. Caracterizar socio demográficamente los individuos entre los 20-35 años.
2. Identificar el ambiente obesogénico por medio de un cuestionario.
3. Conocer el estado nutricional de la población participante por medio de mediciones antropométricas.
4. Clasificar el nivel socioeconómico de la población participante.
5. Relacionar el ambiente obesogénico con el estado nutricional por medio de pruebas estadísticas.
6. Relacionar el ambiente obesogénico con el nivel socioeconómico por medio de pruebas estadísticas.
7. Relacionar el estado nutricional con el nivel socioeconómico por medio de pruebas estadísticas.

1.4 ALCANCES Y LIMITACIONES

En el siguiente apartado se detallarán los alcances y las limitaciones del presente estudio.

1.4.1 Alcances de la Investigación

En la presente investigación no se detallaron alcances, más que los que se detallaron en los objetivos de investigación.

1.4.2 Limitaciones de la Investigación

En la presente investigación se detallaron limitaciones, no se exploraron suficientes variables para determinar de manera estadística relación entre las variables de estudio

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 Marco Teórico

En la presente investigación explora la interrelación entre tres variables clave: el ambiente obesogénico, el estado nutricional y el nivel socioeconómico en la población de adultos entre los 20 a 35 años en el cantón de Santo Domingo de Heredia, Costa Rica. El ambiente obesogénico hace referencia a los factores ambientales que promueven el desarrollo de la obesidad, incluyendo el acceso limitado a alimentos saludables y la promoción de estilos de vida sedentarios. El estado nutricional, por su parte, evalúa la calidad de la alimentación y su impacto en la salud. Finalmente, el nivel socioeconómico influye en el acceso a recursos, determinando patrones alimentarios y el riesgo de padecer obesidad, especialmente en contextos vulnerables.

2.1.1 Ambiente Obesogénico

Reforzando lo antes mencionado, el ambiente obesogénico se refiere a los entornos que promueven el desarrollo de la obesidad debido a factores que influyen en la dieta y el comportamiento físico de las personas, en otras palabras, haciendo referencia a Martínez. A (2020), el ambiente obesogénico, “este término se define como la influencia que tienen los entornos para promover el exceso de peso en la población, facilitando conductas más sedentarias y/o una alimentación no saludable.”

Un ambiente obesogénico como se ha mencionado es un conjunto o influencia de factores que hacen que los individuos aumenten de peso, a continuación, se mencionara algunos de los factores que influyen y promueven esta conducta en los individuos. Haciendo referencia al Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo (2020), los factores que crea un ambiente obesogénico; la oferta gastronómica que hace referencia a los establecimientos de comida y el tipo y calidad de comida que ofrecen, por ejemplo, los

restaurantes, la utilización de tecnología o dispositivos inteligentes, la planeación urbana de la cual se refiere la disponibilidad y el acceso a áreas recreacionales como lo son los parques, polideportivos entre otros, publicidad o también referido como el mercadeo difundido por diferentes medios de comunicación de producto deficientes en aspectos nutricionales y por último, políticas públicas que ayuden a prevenir y reducir el aumento del sobrepeso y obesidad.

Como lo menciona Medix (2023), no solo son las influencias que tiene el entorno donde viven los individuos que promueve, si no también, las oportunidades de o circunstancias de vida pueden ayudar a que se desarrolle este fenómeno.

Como su nombre bien dice el ambiente obesogénico hace referencia a la obesidad o en términos más generales un exceso de peso en los individuos. Al tener sobre peso y obesidad hace referencia a un término importante, balance energético, haciendo referencia a lo que menciona Yépez. M et al (2022), un balance energético es cuando un individuo consume la misma cantidad de energía que la que gasta durante el día manteniendo un peso adecuado, al igual existe el desbalance energético positivo y negativo, un desbalance positivo se refiere que el individuo consume más energía que la que utiliza o gasta haciendo que suba de peso y el desbalance negativo es lo opuesto, gasta más energía que la que consume haciendo que el individuo baje de peso.

Los factores que contribuyen a la obesidad incluyen hábitos alimentarios inadecuados, sedentarismo, factores genéticos y ambientales, como bien menciona Kaufer. M et al (2022), lo que subraya la importancia de adoptar estilos de vida saludables y promover políticas de salud pública para su prevención.

La obesidad es una condición de salud caracterizada por un exceso de grasa corporal que resulta del desequilibrio entre la ingesta calórica y el gasto energético, según menciona Kaufer. M et al (2022), también este trastorno ha alcanzado niveles epidémicos a nivel mundial, afectando a personas de todas las edades. La obesidad no solamente es una patología por sí sola, también, tiene la capacidad o se considera que forma parte en desarrollar otras patologías y condiciones de salud que pueden afectar la calidad de vida del individuo, por ejemplo, la Biblioteca Nacional de Medicina (2023) menciona que los individuos con obesidad pueden llegar a padecer de niveles alto de glucosa en sangre o diabetes, hipertensión, perfil lípidos alterado o en otros términos dislipidemias, enfermedades cardíacas, osteoartritis, apnea del sueño y se puede desarrollar cáncer.

2.1.2 Estado Nutricional

El estado nutricional es un indicador clave de la salud y el bienestar de una persona, determinado por la calidad y cantidad de alimentos consumidos en relación con las necesidades del cuerpo. Está influenciado por factores como el acceso a alimentos saludables, hábitos alimentarios, nivel socioeconómico y actividad física cómo menciona Manzanero. D et al (2018). Un buen estado nutricional es esencial para el desarrollo físico y cognitivo, mientras que deficiencias o excesos en la alimentación pueden llevar a problemas como desnutrición u obesidad, afectando la calidad de vida y la salud general de las poblaciones.

Reforzando lo antes mencionado, Saintila. J et al (2020) mencionan que el estado nutricional del individuo está relacionado con la ingesta y calidad de nutrientes que consumo la personas, al igual, menciona que existen diferentes parámetros, por ejemplo, valores

antropométricos y nivel socioeconómico puedan colaborar en la valoración del estado nutricional de los individuos con un estado nutricional inadecuado.

La valoración del estado nutricional está compuesta de diversos métodos, con el fin de tener una evaluación sistemática y completa del individuo y su conducta alimentaria para dar a conocer el estado del individuo como lo menciona Kesari. A et al (2023). Los principales métodos que se utilizarán en la presente investigación para conocer el estado nutricional son; la talla del individuo la cual se medirá en centímetros, el peso actual el cual se medirá en kilogramos, circunferencia abdominal, índice de masa corporal (IMC) y el porcentaje de grasa corporal.

El índice de masa corporal (IMC) es de gran uso a la hora de conocer la relación de peso con la talla para las poblaciones bajo estudio, según el Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) (2021), el IMC tiene rangos en los cuales puede clasificar el valor que da la relación del peso con la talla; un IMC menor a 18.5kg/m² se considera un peso insuficiente entre 18.5-24.9kg/m² se considera un rango adecuado, 25-29.9kg/m² se considera un individuo con sobre peso y un IMC mayor a 30kg/m² es obesidad. Haciendo referencia al Instituto Mexicano del Seguro Social, (2018) existen diferentes grados de obesidad, Obesidad 1 se clasifica entre $\geq 30 < 35$ kg/m², Obesidad 2 $\geq 35 < 40$ kg/m² y Obesidad 3 ≥ 40 kg/m².

Porcentaje de grasa, mide la cantidad de grasas que tiene un individuo, al ser mayor este valor del porcentaje de grasa se relaciona al estar en un estado de obesidad al igual incrementa el desarrollo de futuras complicaciones en la salud, los rangos adecuados para mujeres 20-30%, sobrepeso 30-35% y obesidad es mayor al 35% para hombres un rango adecuado es entre 10-20%, sobre peso es de 20-25% y una clasificación de obesidad es mayor

al 25% según menciona Dávila-Batista. V et al (2016). Al igual que el porcentaje de grasa, la circunferencia abdominal se asocia con tener exceso de peso y el potencial de desarrollar enfermedades como lo menciona el CDC (2021), si esta es mayor de 101 centímetros en hombres y mayor de 88 centímetros en las mujeres.

La circunferencia abdominal es otra medida antropométrica que ayuda a poder evaluar el estado nutricional. Según menciona Ortiz. J (2020) la circunferencia se obtiene el punto medio entre la última costilla y con la parte superior de cresta iliaca. Los rangos difieren entre las mujeres y los hombres; para los hombres el rango normal debería ser <95cm, 95-101cm es un riesgo elevado y ≥ 102 cm es un riesgo muy elevado. Para las mujeres lo normal es <82cm, un riesgo elevado es entre 82-87cm y un riesgo muy elevado es entre ≥ 88 cm.

La representación de la circunferencia abdominal ayuda a determinar el nivel de riesgo que esta propenso el individuo a padecer de enfermedades cardiovasculares, síndrome metabólico, diabetes, hipertensión y dislipidemias haciendo referencia lo que menciona el Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social de Paraguay (2021) y Rivera, E et al (2016)

2.1.3 Nivel Socioeconómico

El nivel socioeconómico es una variable clave que refleja la posición de una persona o grupo en la estructura social basada en factores como ingresos, educación y ocupación, como menciona Vera. O y Veá. F (2020). Este indicador influye directamente en el acceso a recursos como la atención médica, educación, y alimentación, impactando la calidad de vida y el bienestar general, haciendo referencia a lo que menciona Merchán. M et al (2022). Un nivel socioeconómico más alto suele asociarse con mejores oportunidades y acceso a servicios, mientras que un nivel bajo puede limitar el acceso a una nutrición adecuada y aumentar el riesgo de problemas de salud, incluidos la malnutrición y la obesidad.

Reforzando lo antes mencionado, el nivel socioeconómico como menciona Agualongo. D et al (2020) el nivel o status socioeconómico está conformado de dos componentes, el componente social que toma en cuenta la educación, ocupación de los individuos identificación étnica y poder político, al igual se conforma de un componente económico que hace referencia a los ingresos individuales y a veces con el nivel económico del área donde residen los individuos. En otras palabras, Agualongo. D et al (2020) también refiere el nivel o status económico como la posición social específica de una personas o grupo de personas en base al acceso de empleos, nivel académico e ingresos económicos, lo que les permite estar clasificados en un nivel alto, medio o bajo. Según menciona Liu. J et al (2019) entre mayor el nivel socioeconómico de una población o individuos mejor calidad de vida tienen ya que tienen la capacidad de pagar por mejores sistemas de salud, educación y tener empleos con salarios altos.

Anteriormente se menciona de los componentes, la educación, ingresos y la ocupación, según el Centro para el control y prevención de Enfermedades (2023) también se debe tomar en consideración la seguridad alimentaria al igual la inseguridad habitacional. Entre una educación de mayor calidad y un nivel más alto juega un rol importante en la salud ya que se asocia con una mejor calidad de vida y la esperanza de vida, la ocupación laboral es relevante y los ingreso que reciben por las acciones realizadas en su puesto, como lo menciona el CDC (2023), “las personas con ingresos más bajos carecen de recursos económicos, lo que resulta en desventaja social, educación deficiente, malas condiciones laborales, inseguridad habitacional y residencia en vecindarios inseguros.”. La inseguridad habitacional son indicadores para identificar el estatus socioeconómico de los individuos, al

conocer las condiciones, dimensiones, número de habitantes y acceso a servicios se demuestra las condiciones de vivienda y de salud según el CDC (2023).

Existen diferentes instrumentos validados y de confianza para poder conocer y clasificar el estatus económico en una población, en el presente estudio se utilizará elementos extraídos de la Encuesta Nacional de Hogares (ENAH) que fue aplicada para el censo de 2023 en Costa Rica la cual por medio de una encuesta realiza preguntas relacionadas a los indicadores que se utilizan para conocer el nivel socioeconómico, número de habitantes en la residencia, condiciones del hogar, dimensiones del hogar, salario, ocupación, acceso servicios básicos, entre otros que fueron mencionados anteriormente.

CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO

3.1 ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN

El siguiente estudio utiliza un enfoque cuantitativo, como lo menciona Hernández. R et al (2014), una investigación de enfoque cuantitativo tiene las características de medir los fenómenos que van a hacer estudiados por medio de una recolección de datos con medición numérica con el objetivo de relacionar las variables del presente estudio, el ambiente obesogénico con el estado socioeconómico y el estado nutricional de los adultos participante de 20-35 años de ambos sexos en cantón de Santo Domingo de Heredia, Costa Rica. El enfoque de esta investigación permite mediante la recolección y análisis de datos numéricos con el fin de identificar patrones relacionados ente las variables establecidas.

3.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN

El siguiente estudio es de tipo correlacional, no experimental y de corte transversal, ya que se recolectan datos por medio de instrumentos, encuestas y escalas de medición haciendo referencia a Hernández. R et al (2014). El estudio es de tipo correlacional ya que se espera plantar una relación entre las variables. Al igual, la siguiente investigación es de tipo no experimental, como lo menciona la Universidad Veracruzana (2024), una investigación no experimental es aquella que no manipula voluntariamente las variables del estudio.

3.3 UNIDADES DE ANALISIS OBJETIVOS DE ESTUDIO

Área de Estudio

La presente investigación se realizará en el cantón de Santo Domingo de Heredia, Costa Rica. Según menciona la Municipalidad de Santo Domingo (2022), pertenece a la Provincia de Heredia la cual es considerada la cuarta provincia de Costa Rica; el cantón de Santo Domingo está conformado por ocho distritos, Santo Domingo Centro, Santo Tomas,

Santa Rosa, San Vicente, Tures también conocido como Los Ángeles, San Miguel, Para y Paracito. Santo Domingo tiene un territorio que se expande de 24.84 kilómetros cuadrados y limita con los cantones de Tibás, San José y Moravia de la provincia de San José, también, limita con los cantones de Heredia, San Pablo y San Isidro de la provincia de Heredia.

3.3.1 Población

La población por ser estudiada en la siguiente investigación son adultos entre los 20 y 35 años de ambos sexos que se sitúan en el cantón de Santo Domingo de Heredia. Haciendo referencia al Instituto Nacional de Estadística y Censo (2024) Santo Domingo en el 2023 tuvo un total de 50,210 habitantes de los cuales solo 11,099 habitantes se encuentran dentro del rango de edad que se estudiará.

3.3.2 Muestra

La muestra no probabilística que se estudiará es de 164 individuos de 20-35 años de ambos sexos que residen actualmente en el cantón de Santo Domingo de Heredia.

La manera de la cual se obtuvo el total de la población que va ser muestreada, fue por medio de la fórmula para muestra probabilísticas para una población infinita dado a que la población es mayor de 10,000 individuos. El cantón Santo Domingo, previamente mencionado, tiene una población de 11,099 habitantes en el 2023.

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

Dónde:

n: Tamaño de la Muestra

N: Tamaño de la población (11,099)

Z: Factor de Confiabilidad (2.58), con confianza del 99%

P: 0.5

Q: 1-P= 0.5

d: nivel de precisión absoluta (0.1)

$$n = \frac{(11099)(2.58)^2 (0.5)(0.5)}{0.1^2(11099-1)+2.58^2(0.5)(0.5)}$$

n= 164 participantes en la muestra

3.3.3 Criterios de inclusión y exclusión

Tabla 1, Criterios de inclusión y exclusión

Criterios de inclusión	Criterios de exclusión
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Personas entre los 20 y 35 años ya cumplidos. ➤ Residentes de algún distrito del cantón de Santo domingo: Tures, Santo Domingo centro, San Vicente, San Miguel, Santo Tomas, Santa Rosa, Para y Paracito. ➤ Haber leído y aceptado el consentimiento informado. ➤ Capacidad de completar la encuesta mediante un dispositivo inteligente. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Mujeres en estado de gestación. ➤ Mujeres en estado de lactancia. ➤ Padecer de algún tipo de complicación medica grave, la cual le limite su comportamiento alimenticio o movilidad; cáncer, enfermedad renal crónica. ➤ Uso de medicamento que afectan el metabolismo del individuo; antidepresivos. ➤ Individuos de ambos sexos que estén desempleados

Fuente: Elaboración propia, 2024

3.4 INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

3.4.1 Validez del cuestionario

El cuestionario es una de las de herramientas fundamentales utilizados en las investigaciones para el proceso de recolección de datos de manera estructurada con el fin de poder analizar las variables de interés en el estudio y o investigación que se llevara a cabo. El cuestionario a diferencia de otras herramientas para la recolección de información,

consiste de una serie de preguntas ordenadas elaboradas para obtener los datos, haciendo referencias a lo que menciona Feria. H et al (2020). La ventaja dada por la utilización de esta herramienta es que ayuda a simplificar el procesamiento de la información, permite realizar análisis comparativos entre las variables y resultados del estudio.

La validez del instrumento para una investigación es de suma importancia ya que ayuda a garantizar que las variables que se pretende medir por el instrumento aplicado realmente pretende medir, entre palabras, como lo menciona López. R et al (2019) “la validez del instrumento es para verificar si mide los factores escogidos”. En la presente investigación se medirá esta variable por medio de la aplicación de un cuestionario donde integrara elementos de instrumentos validados como los son la Encuesta Nacional de Hogares (ENAH), Encuesta de Percepción del Ambiente Alimentario (EPAA), también para determinar si individuo tiene sobre peso u obesidad será por medio de las mediciones antropométricas de las cuales se explicaran en la sección de la variable del estado nutricional.

En el cuestionario el cual se pretende utilizar, implementa elementos de cuestionarios que ya han sido validados, el cuestionario del cual se utilizara para la recolecta de datos y el cual llevara su respectivo análisis con pruebas estadísticas utilizaras. Los siguientes cuestionarios de los cuales se utilizarán para la elaboración del instrumento son; La Encuesta Nacional de Hogares (ENAH) 2023 elaborada por el INEC con el fin de recolectar información acerca de las variables sociodemográficas y socioeconómicas, también se utilizará elementos del cuestionario; Encuesta de percepción del ambiente alimentario (EPAA) del cual servirá para la recoleta de información relacionada a las variables del ambiente obesogénico.

Para determinar la clasificación del estado socioeconómico de la población se ajustó el puntaje que se utiliza en cuestionario de ENAHO, se sumaron los puntajes máximos y mínimos de cada pregunta que se utiliza para la elaboración del instrumento de la investigación, el rango que se utilizó fue entre 24 a 121 puntos. Los rangos que se determinaron para clasificar el estado socioeconómico son los siguientes. Individuos con un puntaje entre 24-59 puntos se clasificaron como participantes con un ‘nivel bajo’ socioeconómico, individuos con un puntaje entre 60-85 se clasificaron como ‘nivel medio’ socioeconómico y para las personas que obtuvieron un puntaje mayor a 86 se les clasifica como individuos con un ‘nivel alto’ socioeconómico.

La manera de cómo se determinó si había presencia de ambiente obesogénico en el cantón de Santo Domingo de Heredia fue por medio de establecer un puntaje a cada pregunta que se utilizó del instrumento del (EPAA). El puntaje total de las preguntas para ambiente obesogénico sumaron a 100 puntos, los cuales se distribuyen de la siguiente manera; Entorno obesogénico bajo cuenta con un rango de 0-39 puntos obtenidos, un entorno obesogénico moderado tiene el rango de 40-69 puntos y por último el rango de un entorno obesogénico alto es de mayor o igual a 70 puntos obtenidos

3.4.2 Confiabilidad

La confiabilidad garantiza que los resultados obtenidos por medio del uso del instrumento puedan generalizarse y replicarse en otros contextos similares, lo que es crucial para la investigación científica. Haciendo referencia a lo que menciona Reidl-Martinez. L (2013) “La confiabilidad de una prueba se refiere a la consistencia de las calificaciones obtenidas por las mismas personas en ocasiones diferentes o con diferentes conjuntos de reactivos equivalentes.”

Los instrumentos internacionales empleados en esta investigación ya han sido validados y aplicados a nivel internacional en beneficio de los ciudadanos. En la elaboración del instrumento a utilizar para la recolecta de datos, donde se usarán elementos de ENAHO 2023 y EPAA se espera que los resultados sean confiables por el grado de validez y confiabilidad que presentan estos instrumentos.

3.5 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

El diseño de la presente investigación es de tipo no experimental transversal, ya que como lo menciona Hernández. R et al (2014) una investigación no experimental es aquella que no manipula las variables estudiadas y se limitan a observar los fenómenos en su entorno para el análisis.

3.6 OPERALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Tabla 2, Operacionalización de las variables

Objetivos Especifico	Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimisión	Indicadores	Instrumento
Caracterizar socio-demográficamente a los individuos entre los 20-35 años.	Características sociodemográficas de la población.	Según Descriptores en Ciencia de la Salud (2022), las características sociodemográficas se entienden como una serie de indicadores para poder describir a una población por medio de edad, raza, sexo, nivel de educación entre otros.	Recolección de datos característicos de un grupo de personas en un área determinada.	Lugar de residencia Edad Sexo Número de individuos que viven en la residencia	Santo Domingo Turres San Vicente Santo Tomas Santa Rosa Para Paracito 20-24 años 25-29 años 30-35 años Femenino Masculino 1 persona, 2-3 personas, 4-5 personas, más de 5 personas	Cuestionario.
Identificar el ambiente	Ambiente obesogénico	Según menciona Martínez. A (2020) se	Combinación de factores que	Indique si alguno de los siguientes		Cuestionario.

obesogénico por medio de un cuestionario

entiende como las diferentes características que tiene el entorno de las personas que promueve el aumento de pesos en los individuos.

promueven el sobre peso y la obesidad en el entorno que rodea a un individuo

alimentos estuvo disponible en su hogar durante la semana pasada

Frutas	Sí / No
Frutos Secos	Sí / No
Embutidos	Sí / No
Repostería Dulce	Sí / No
Repostería Salda	Sí / No
Comidas preparadas	
congeladas	Sí / No
Bebidas Gaseosas	Sí / No
Dulces	Sí / No
Leguminosas	Sí / No
Proteína	Sí / No

Tiene dificultada en conseguir los alimentos anteriormente mencionados	Muy difícil Difícil Fácil Muy fácil
--	--

disponibilidad de alimentos saludables	Nunca Ocasionalmente Casi siempre
--	---

	Siempre
Frutas y verduras disponibles en refrigerador	Nunca Ocasionalmente Casi siempre Siempre
Snacks dulces o salados disponibles	Nunca Ocasionalmente Casi siempre Siempre
Fruta disponible para comer en frutera	Nunca Ocasionalmente Casi siempre Siempre
Tiene disponible repostería dulce, helados listos para comer	Nunca Ocasionalmente Casi siempre Siempre
Lugar donde se almacenan los alimentos (ej.	Malo Regular Bueno

despensa, refrigerador)	Muy Bueno
Lugar donde se preparan los alimentos (ej. Cocina	Malo Regular Bueno Muy Bueno
Lugar físico donde se consumen alimentos (ej. comedor, cocina, habitación)	Malo Regular Bueno Muy Bueno
El tiempo que se le destina a la alimentación	Malo Regular Bueno Muy Bueno
Los horarios en que se consumen alimentos	Malo Regular Bueno Muy Bueno
Es fácil comprar frutas y verduras frescas en mi barrio	Nunca Ocasionalmente Casi siempre

	Siempre
	No aplica
Los alimentos frescos de mi barrio son de buena calidad	Nunca
	Ocasionalmente
	Casi siempre
	Siempre
	No aplica
En mi barrio se puede encontrar gran variedad de frutas y verduras frescas	Nunca
	Ocasionalmente
	Casi siempre
	Siempre
	No aplica
En mi barrio es fácil comprar alimentos envasado sin sello negro (alto en).	Nunca
	Ocasionalmente
	Casi siempre
	Siempre
	No aplica
Los alimentos envasados de mi barrio son de buena calidad	Nunca
	Ocasionalmente
	Casi siempre
	Siempre
En mi barrio se puede encontrar	No aplica

gran variedad de alimentos envasados sin sello negro (alto en)	Nunca Ocasionalmente Casi siempre Siempre No aplica
Frecuencia de compra de alimentos	2-6 veces por semana 1 vez a la semana 1-2 veces al mes
Cantidad de Lugares donde compra la mayoría de los alimentos	1 vez al mes 1-2 3 o más
El tipo de lugar donde adquieren la mayoría de alimentos	Supermercado Pulpería Carnicería Feria
Medio para adquirir los alimentos	Otro Caminando

	Bicicleta
	Trasporte
	Publico
	Auto
	Delivery
Tiempo que se dura para llegar al lugar de compras	Otro
	< 10 minutos
	11-20 minutos
Influye la presencia de etiquetado frontal	> 20 minutos
De las siguientes opciones frecuenta para pedir comida	No influye
	Sí influye, compro menos de lo que hubiera comprado si el producto no tuviera sellos
	Sí influye, elijo alimentos con menos sellos
	Sí influye, no compro alimentos con sellos
¿Cuáles son lugares que frecuenta más a la hora de pedir comida fuera de casa?	Comida Rápida Restaurante o Cocinería

<p>¿De los establecimientos de comida que frecuenta presenta un menú variado con opciones saludable eh información acerca los productos que ofrecen?</p>	<p>Soda Local otro</p> <p>Nunca ocasionalment casi siempre siempre no aplica</p>
<p>A la hora de comprar alimentos le da importancia al sabor, precio y valor nutricional</p>	<p>No es importante Algo importante Muy importante</p>
<p>¿Tiene acceso a áreas recreacionales por donde vive?</p>	<p>Si No</p>

¿Cómo percibe su nivel de actividad física?

No, soy sedentario/a
Soy moderadamente activo/a
Soy muy activo/a (hago algún tipo de ejercicio más de 5 veces a la semana)

Clasificación del entorno obesogénico

Bajo entorno obesogénico (0-39 puntos)
Entorno obesogénico moderado (40-69 puntos)
Alto entorno obesogénico (> de 70 puntos)

Conocer el estado nutricional de la población	Estado nutricional de la población	Según Descriptores en Ciencia de la Salud (2015), el estado	Recolección de datos que se refieren la	Peso talla	Peso Talla Porcentaje de Grasa	Cuestionario.
---	------------------------------------	---	---	------------	--------------------------------------	---------------

participante por medio de mediciones antropométricas		nutricional se entiende por, “Condiciones corporales que resultan de la ingestión, absorción, utilización de alimentos y de factores patológicos significativos”	condición de salud de una persona o grupo de individuos en relación al equilibrio de la ingesta y de nutrientes.	Porcentaje de Grasa Circunferencia Abdominal Percepción corporal	Circunferencia Abdominal Percepción corporal, imágenes 1,2,3,4,5,6,7,8,9	
Clasificar el nivel socioeconómico de la población participante.	Nivel socioeconómico de la población	Grado de una persona o familia en comparación con otras en una sociedad está determinada por factores como su educación, ocupación, ingresos y patrones de consumo	Recolección de información acerca de un grupo de los individuos en un lugar específico en relación a otros grupos sociales en cuenta a ingresos económicos, nivel de educación entre otros.	Elementos extraídos del cuestionario de ENAHO de los cuales ayudan a determinar el nivel socioeconómico; Bajo, Medio Alto	Puntaje Bajo: 24-59 puntos Medio: 60-85 puntos Alto >86 puntos	Cuestionario.

Fuente: Elaboración Propia, 2024

3.7 PLAN PILOTO

En la siguiente sección se realiza, según menciona Fernandez-Sanchez. H et al (2023), realizar una prueba piloto antes de llevar la recolección de información es para proporcionar información de antemano con el fin de identificar áreas clave que requieren mayor atención dentro de un proyecto de intervención, además, brinda ayuda en señalar si los métodos o herramientas propuestos son adecuados.

La prueba piloto del presente estudio consiste en aplicar el cuestionario elaborado al 10% de muestra total que se va utilizar para la recolección de datos. El 10% de la muestra que se utilizara para la prueba piloto son 16 participantes, el cuestionario será realizado de manera presencial en formato de entrevista para poder recolectar los datos de; peso actual, talla, circunferencia abdominal y el porcentaje de grasa corporal.

3.8 PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

La recolección de datos de la entrevista se hará por medio del sistema de Formularios de Google. El investigador realizará la entrevista de forma presencial donde ira llenando formulario de manera digital los datos que brinda la persona participante, luego se realizarán las medidas antropométricas las cuales serán agregadas en el apartado de antropometría del formulario de Google. Las respuestas eh información brindada por los participantes será recolectada de manera automática por medio del Formulario de Google, creando una hoja de Excel con todos los datos recopilados.

La recolección de la información del plan piloto en la población de adultos entre 20-35 años de Santo Domingo de Heredia se entrevista a los participantes y se les toma las medidas antropométricas. Una vez completado el plan piloto y haber recolectado la información de los participantes se lleva a cabo una revisión de la información con el fin de

mejorar y hacer cambios en el instrumento para poder recolectar los datos a la muestra de una manera adecuada y eficiente.

El instrumento no presento problemas a la hora de recolectar datos, la forma en como estaban formuladas las secciones y las preguntas se llegaron a entender por parte del entrevistado. Sin embargo, se agregará un par de preguntas que ayuda clasificar y entender mejor la variable del ambiente obesogénico.

Tabla 3, Cambios realizados al instrumento de recolección de datos.

Por favor responda las siguientes afirmaciones [En mi barrio es fácil comprar alimentos envasado sin sello negro (alto en).]	Se Eliminó del cuestionario.	Justificación; se elimina ya que se repetía en el cuestionario
No existía en cuestionario	¿Tiene acceso a zonas recreacionales cerca del lugar donde vive? (polideportivo, parques, canchas de futbol/ basketball)	Se implementó la siguiente pregunta para abarca más las características que pueden potenciar el ambiente obesogénico en una población
No existía en cuestionario	¿Cómo percibe su nivel de actividad física?	Se implementó la siguiente pregunta para abarca más las características que pueden potenciar el ambiente obesogénico en una población bajo estudio.

Fuente: Elaboración Propia, 2025

3.9 ORGANIZACIÓN DE DATOS

Los datos recopilados de manera automática por medio del Formulario de Google una vez que los participantes hayan contestado las preguntas y recolectar la información de los participantes, los datos se resumen, identificando y categorizando los elementos según la información brindada por los entrevistados.

3.10 ANÁLISIS DE DATOS

Los datos recolectados son analizados por medio de tablas y cuadro elaborados utilizando el programa de Excel con las estructura, interpretación y descripción adecuado para cada de los elementos recolectados. Al igual, se utilizará la prueba estadística del Chi-cuadrado para poder relacionar o determinar si hay una relación entre las variables del estudio.

Prueba de independencia Chi-Cuadrado: ¿hay o no relación entre dos variables?

Plantear hipótesis: Se plantea una hipótesis nula (H_0 : Independencia entre las variables), esta es que las variables son independientes entre sí, es decir que no hay una asociación entre ellas (no hay relación entre ambas variables), a su vez tendremos una hipótesis alternativa (H_1 : Hay relación entre las variables), esta es que las dos variables no son independientes entre sí.

Se establece el α , nivel de significancia, que es la probabilidad de cometer un error tipo I (Rechazar la H_0 cuando es verdadera). Alfa de 0.05 ($\alpha, =0,05$) este es el más utilizado en general y para este tipo de estudios. Se realiza el cálculo del Valor calculado (X^2 calculado), o estadístico chi-cuadrado.

$$\chi_{calc}^2 = \sum \frac{(f_0 - f_e)^2}{f_e}$$

f_0 : Frecuencia del valor observado.

f_e : Frecuencia del valor esperado.

Se determina el valor crítico de chi-cuadrado: Es un umbral predefinido que se usa para decidir si se rechaza la hipótesis nula (**H₀**). Para esto se requiere el cálculo de los grados de libertad y el uso del alfa.

Resultados: Si $\chi^2_{calculado} \leq \chi^2_{crítico} \rightarrow$ **NO Rechazamos H₀** (no hay evidencia suficiente para afirmar que las variables dependen entre sí). Si el valor del Chi cuadrado calculado es menor o igual que el chi-cuadrado crítico entonces se acepta la hipótesis nula, es decir que hay independencia entre las variables.

$$\chi_{calc}^2 \leq Valor\ crítico$$

$$6.2248 \leq 6.635$$

En los casos donde el Chi cuadrado calculado es menor o igual que el chi-cuadrado crítico se indica que no se rechaza la hipótesis nula de independencia, es decir que las variables son independientes entre sí, para esos casos la interpretación sería: No hay suficiente evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula.

Si $\chi^2_{calculado} > \chi^2_{crítico} \rightarrow$ **Rechazamos H₀** (las variables NO son independientes). En el caso contrario: casos donde el Chi cuadrado calculado es mayor que el chi-cuadrado crítico, estos casos son donde hay dependencia entre las variables, es decir hay una relación entre ellas, la interpretación para estos casos generalmente es: Existe una relación estadísticamente significativa entre primera variable y segunda variable, por lo que se rechaza la hipótesis nula de independencia entre las variables.

Metodología: el paquete usado para el procesamiento y análisis de datos fue Excel, se realizó una prueba de independencia con chi-cuadrado.

CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

4.1 GENERALIDADES

En el siguiente apartado se demuestra y se tabula los datos obtenidos de la entrevista que se realizó a los individuos participante de la población de Santo Domingo de Heredia dentro el rango de edad, 20-35 años. Los datos obtenidos están relacionados con los objetivos de estudio; Características de la población, Ambiente Obesogénico, Estado Nutricional y Nivel socioeconómico.

4.2 DATOS OBTENIDOS POR VARIBALES DE ESTUDIO

Tabla 4, Resultados obtenidos acerca las características de la población de Santo Domingo de Heredia.

Características de la población participante		
	Cantidad	Porcentaje
Sexo		
Femenino	97	59
Masculino	67	41
Rango de edad en años cumplidos		
20-24	32	20
25-29	64	39
30-35	68	41
Distrito de residencia		
St. Domingo Centro	45	27
St. Tomas	34	21
San Vicente	29	18
Turres (Los Ángeles)	23	14
Paracito	2	1
San Miguel	4	2
Santa Rosa	11	7
Para (San Luis)	8	5
Número de residentes en la vivienda		
1	15	9
2 a 3	63	38
4 a 5	56	34
Más de 5	29	18

Fuente: Elaboración propia, 2025.

Haciendo referencia a la tabla 4, demuestra que la mayoría de los participantes fueron femeninos a diferencia de los masculinos. El rango predominante de edad de los participantes fue 30-35 años con 41% de la población, 39% fueron individuos con las edades de 25-29 años y el resto con edades entre el 20-24 años. Distrito predominante fue St. Domingo Centro con 27% de la población seguido por St. Tomas con 21%, San Vicente con 18% y Turren con 14%, distrito con menos participación fue Paracito con 1%. Se demuestra que en la población bajo estudio de Santo Domingo el número aproximado de residentes por vivienda es de 4 a 5 individuos siendo la mayor parte de la población con un 38%.

Tabla 5, Resultados obtenidos acerca el estado nutricional y la percepción corporal de la población de Santo Domingo de Heredia.

Estado Nutricional y Precepción corporal de los participantes		
	Promedio	DS
Peso en Kilogramos	73,8	16,1
Talla en Centímetros	164,9	16,0
Circunferencia Abdominal	86,4	15,2
Porcentaje de grasa	31,8	10,6
Percepción Corporal	6,0	1,8

**nota: DS significa (Desviación Estándar) **

Fuente: Elaboración propia, 2025.

Haciendo referencia a la tabla 5, se demuestra que el peso promedio de la población bajo estudio es de 74,4kg con una desviación estándar de 17,5kg. La estatura promedio de la población de es de 163,3cm con una DS de 22cm. La circunferencia en promedio fue de 86,0cm con una DS de 15,3cm. El porcentaje de grasa corporal promedio es de 31,0% con

un DS de 12,0%. Por último, la percepción corporal promedio de la cual la población se auto percibe es de 6 con un DS de 1,8.

Tabla 6, Resultados obtenidos acerca el índice de masa corporal (IMC) de la población de Santo Domingo de Heredia.

Índice de Masa Corporal				
	Clasificación	Rangos (Kg/m²)	Cantidad	Porcentaje
Delgadez		< 18,5	2	1
Adecuado		18,5-24,9	62	38
Sobrepeso		25-29,9	53	32
Obesidad 1		30-34,9	31	19
Obesidad 2		35-39,9	13	8
Obesidad 3		≥40	3	2

Fuente: Elaboración propia, 2025

Haciendo referencia a la tabla 6, el índice de masa corporal predominante en la población participante de 38% de individuos que demuestran estar en un estado nutricional normal o adecuado, 32% de la población se encuentra con una clasificación de sobre peso, 19% en obesidad 1, 8% en obesidad 2 y 2% en obesidad 3. Solo 1% se encuentra en un estado de delgadez.

Tabla 7, Resultados obtenidos de la circunferencia abdominal de la población de Santo Domingo de Heredia

Circunferencia Abdominal			
	Rangos	Cantidad	Porcentaje
Hombres			
Normal	<95cm	50	30
Riesgo elevado	95-101cm	5	3
Riesgo Muy elevado	≥102cm	12	7
Mujeres			
Normal	<82cm	43	26
Riesgo elevado	82-87cm	10	6
Riesgo Muy elevado	≥88cm	44	27

Fuente: Elaboración propia, 2025

En referencia a la tabla 7, por un lado, la circunferencia abdominal de los hombres la mayoría de los individuos, 30% se encuentra dentro el rango normal y un 8% se encuentran dentro el rango mayor a 102cm lo cual se clasifica como un riesgo muy elevado. Por otro lado, la circunferencia abdominal de las mujeres la mayoría, 27% están dentro la clasificación de un riesgo muy elevado y un 26% están dentro la clasificación normal del perímetro abdominal.

Tabla 8, Resultados obtenidos del porcentaje de grasa corporal de la población de estudio

Porcentaje de Grasa Corporal			
	Rangos (%)	Cantidad	Porcentaje
Hombre			
Adecuado	10-20	20	12
Sobrepeso	20,1-25	17	10
Obesidad	>25	30	18
Mujeres			
Adecuado	20-30	27	16
Sobrepeso	30,1-35	21	13
Obesidad	>35	49	30

Fuente: Elaboración propia, 2025.

En referencia a la tabla 8, la gran cantidad de hombres de la población participante, 21%, obtuvieron un porcentaje de grasa corporal mayor a 25% el cual se clasifica como obesidad. Las mujeres tuvieron resultados similares; la mayoría de las participantes, 34%, obtuvieron un porcentaje de grasa corporal mayor a 35% el cual se clasifica como obesidad.

Tabla 9, Resultados y categorización del nivel socioeconómico de la población participante entre los 20-35 años.

Categorización del nivel socioeconómico de la población 20-35 años			
Nivel socioeconómico	Puntaje obtenido	Numero de participante	porcentaje
Bajo	24-59	45	27
Medio	60-85	119	73

Fuente: Elaboración propia, 2025.

En referencia a la tabla 9, se demuestra que la población de Santo Domingo entre los 20 a los 35 años la mayoría de la población, 73% se encuentran dentro el rango de un nivel socioeconómico medio. El 27% restante de la población de Santo Domingo se encuentran dentro el rango de un nivel socioeconómico bajo.

Tabla 10, Categorización del entorno obesogénico de la población de adultos entre 20-35 años de Santo Domingo de Heredia.

Categorización del entorno obesogénico de la población 20-35 años			
Nivel obesogénico	Puntaje obtenido	numero de participante	porcentaje
Bajo Entorno	0-39	7	4
Entorno Moderado	40-69	157	96

Fuente: Elaboración propia, 2025.

En referencia a la tabla 10, solo se dio entorno obesogénico bajos y moderados, no se obtuvo ningún participante en un entorno alto obesogénico. Sin embargo, la mayoría de los participantes clasificaron dentro un entorno obesogénico moderado, con una puntuación entre 40-69 puntos el cual es representado por 96% de la población bajo estudio. El 4% restante se encurtan dentro la clasificación de un entorno obesogénico bajo con una puntuación de 0-39 puntos.

Tabla 11, Presencia de alimentos en el hogar en la última semana

Alimentos que estuvieron disponibles en el hogar la semana pasada		
	Cantidad	Porcentaje
Alimento		
Frutas	155	95
Vegetales	155	95
Lácteos	153	93
Frutos secos	117	71
Embutidos	131	80
Repostería Dulce	113	69
Repostería Salada	102	62
Comidas Preparadas congeladas	68	41
Bebidas Gaseosas	129	79
Dulces	115	70
Leguminosas	158	96
Proteínas	156	95

Fuente: Elaboración propia, 2025.

De acuerdo con lo demostrado en la tabla 11, los alimentos más predominantes en los hogares de los participantes con un porcentaje mayor al 90% fueron las; frutas, vegetales, lácteos, leguminosas y las proteínas. Los grupos de alimentos de los cuales tuvieron un porcentaje entre 60-80% son los frutos secos, embutidos, repostería dulce y salada, dulces y bebidas gaseosas no son tan presentes como los alimentos con un porcentaje mayor a 90%. Por último, el grupo de alimentos que estuvo menos presente en los hogares de los individuos son las comidas congeladas preparadas con un 41% de los individuos los disponen.

Tabla 12, Disponibilidad de grupos de alimentos en el hogar de los participantes

Disponibilidad de grupos de alimentos		
	Cantidad	Porcentaje
Tiene dificultada en conseguir los alimentos mencionado anteriormente		
Fácil	78	48
Muy Fácil	83	51
Tiene disponibles alimentos saludables		
Nunca	1	1
Ocasionalmente	7	4
Casi siempre	53	32
Siempre	103	63
Tiene frutas y verduras en el refrigerador		
Nunca	2	1
Ocasionalmente	20	12
Casi siempre	66	40
Siempre	76	46
Tiene dulces o snacks salados disponibles para comer		
Nunca	13	8
Ocasionalmente	56	34
Casi siempre	26	16
Siempre	69	42
Tiene fruta disponible para comer en una frutera		
Nunca	11	7
Ocasionalmente	22	13
Casi siempre	47	29
Siempre	84	51
Tiene helado, torta, pasteles o productos horneados dulces listos para comer (galletas, brownies, etc.)		
Nunca	59	36
Ocasionalmente	0	0
Casi siempre	23	14
Siempre	35	21
Tiene disponibilidad a una variedad de frutas y verduras		
Nunca	1	1
Ocasionalmente	22	13
Casi siempre	55	34
Siempre	86	52

Fuente: Elaboración propia, 2025.

Haciendo referencia a la tabla 12, 48% de la población indica que es muy fácil conseguir los alimentos y 51% se les resulta muy fácil conseguir los diferentes grupos de alimentos. 63% de la población demuestra que siempre tiene disponible a alimentos saludables, 32% casi siempre tiene la disponibilidad y solo 4% menciona que ocasionalmente. 46% de la población demuestra que siempre tiene algún tipo de fruta en el refrigerador y un 40% casi siempre. La disponibilidad de snacks dulces o salados un 42% de los individuos siempre tiene disponibilidad y solo un 8% menciona que nunca tiene disponibilidad de estos productos. Con respecto de tener alimentos disponibles en una frutera la mayoría que representa un 51% de la población menciona que siempre hay disponibilidad. La disponibilidad de productos horneados a diferencia de los otros grupos de alimentos este presente en la población que nunca está disponible según el 36% de los individuos. Por último, la población demuestra una disponibilidad de 'siempre' en tener una variedad de frutas y verduras en el hogar este siendo de 52%.

Tabla 13, Percepción del área donde se preparan, almacena y consume los alimentos

Percepción de áreas de almacenamiento y consumo		
	Cantidad	Porcentaje
Lugar donde se almacenan los alimentos (ej. Despensa, refrigerador)		
Regular	8	5
Bueno	75	46
Muy Bueno	81	49
Lugar donde se preparan los alimentos (ej. Cocina)		
Malo	0	0
Regular	7	4
Bueno	70	43
Muy Bueno	87	53
Lugar físico donde se consumen alimentos (ej. comedor, cocina, habitación)		
Malo	1	1
Regular	9	5

Bueno	68	41
Muy Bueno	86	52
El tiempo que se le destina a la alimentación		
Malo	16	10
Regular	38	23
Bueno	55	34
Muy Bueno	55	34
Los horarios en que se consumen alimentos		
Malo	32	20
Regular	27	16
Bueno	61	37
Muy Bueno	44	27

Fuente: Elaboración propia, 2025

Mencionado lo que demuestra la tabla 13, la percepción que tiene la mayoría de población es de 'muy bueno' el cual es representado por el 49% de la población. La percepción de la población en el área de preparación de alimentos en su mayoría es de 'muy bueno' el cual es representado por un 53%. La percepción del lugar físico donde la población consume sus alimentos con un 52% de la población demuestra 'Muy bueno'. El tiempo que la población le destina a su alimentación menciona 'Bueno' y 'Muy Bueno' ambos con un 34% sin embargo 10% de la población menciona que es malo el tiempo que le destinan a su alimentación. Con respecto a los horarios para consumir sus alimentos la mayoría menciona que son 'bueno' con 37% es importante resaltar que un 20% demuestran que los horarios son 'malos'.

Tabla 14, Accesibilidad a los alimentos de los participantes

Accesibilidad a los Alimentos		
	Cantidad	Porcentaje
Es fácil comprar frutas y verduras frescas en mi barrio.		
Nunca	7	4
Ocasionalmente	21	13
Casi siempre	40	24
Siempre	87	53
No aplica	9	5

Los alimentos frescos de mi barrio son de buena calidad

Nunca	4	2
Ocasionalmente	18	11
Casi siempre	48	29
Siempre	85	52
No aplica	9	5

En mi barrio se puede encontrar gran variedad de frutas y verduras frescas.

Nunca	8	5
Ocasionalmente	23	14
Casi siempre	44	27
Siempre	79	48
No aplica	10	6

En mi barrio es fácil comprar alimentos envasado sin sello negro (alto en).

Nunca	12	7
Ocasionalmente	17	10
Casi siempre	59	36
Siempre	47	29
No aplica	29	18

Los alimentos envasados de mi barrio son de buena calidad

Nunca	5	3
Ocasionalmente	19	12
Casi siempre	51	31
Siempre	72	44
No aplica	17	10

Fuente: Elaboración propia, 2025

Con respecto a la tabla 14, la población de Santo Domingo de Heredia demuestra que 'siempre' es fácil conseguir frutas y verduras frescas en el barrio, 53%, sin embargo, un 4% demuestra que 'nunca' se pueden conseguir y que 5% 'no aplica'. Al preguntarles acerca la calidad de los alimentos frescos la mayoría demuestra que 'siempre' son de buena calidad esto es representado con 52% y 2% demuestran que nunca son de buena calidad. Al preguntarles acerca si pueden encontrar una gran variedad de frutas y verduras frescas la mayoría de la población demuestra que 'siempre' lo cual es un 48% de los individuos y un

5% menciona que 'nunca' hay variedad. AL preguntar acerca alimentos envasados sin sello negro (semáforo nutricional)

Tabla 15, Tiempo y medio que destinan los participantes para conseguir alimentos para el hogar

Tiempo y Medio para conseguir los alimentos		
	Cantidad	Porcentaje
Frecuencia de compras para el hogar		
Todos los días	6	4
2-6 veces por semana	17	10
1 vez a la semana	63	38
1-2 veces al mes	17	10
1 vez al mes	13	8
Cantidad de Lugares donde compra la mayoría de los alimentos		
1-2	106	65
3 o más	58	35
El tipo de lugar donde adquieren la mayoría de alimentos		
Supermercado	162	99
Feria	73	45
Pulpería	78	48
Carnicería	82	50
Otro	39	24
Medio para adquirir los alimentos		
Caminando	36	22
Bicicleta	1	1
Auto	111	68
Delivery	4	2
Otro	11	7
Tiempo que se dura para llegar al lugar de compras		
< 10 minutos	88	54
11-20 minutos	58	35
> 20 minutos	18	11

Fuente: Elaboración propia, 2025

En referencia a la tabla 15, el 38% de la población consigue los alimentos para el hogar 1 vez a la semana y el según más frecuente con 17% son con una frecuencia de 2-6 veces por semana o 1-2 veces al mes. Con respecto a la cantidad de lugares que asisten para conseguir los alimentos la mayoría, un 65% de la población solo va de uno a dos lugares y el restante 35% acude a 3 o más lugares para sus alimentos. El 99% de los individuos adquieren sus productos en el supermercado, de segundo, 82% son las carnicerías, 78% las pulperías, 73% son las ferias. El medio predominante para desplazarse a lugar de compras es por medio de automóvil, 68%, el segundo más común es por medio de caminar, 22%, y el menos usado es el Delivery 4%. El tiempo que se dura para llegar al lugar de las compras la mayoría menciona que duran menos de 10 minutos, 54%, 35% de la población dura entre 11-20 minutos y solo un 11% dura más de 20 minutos en llegar.

Tabla 16, Características de los alimentos que la población escoge a la hora de conseguir los alimentos

Características a la hora de comprar alimentos		
	Cantidad	Porcentaje
Influencia de Sellos Nutricionales		
No influye	88	54
Sí influye, compro menos de lo que hubiera comprado si el producto no tuviera sellos	16	10
Sí influye, elijo alimentos con menos sellos	44	27
Sí influye, no compro alimentos con sellos	16	10
De las siguientes opciones frecuente para pedir comida		
Comida Rápida	99	60
Restaurante o Cocinería	33	20
Soda Local	24	15
otro	8	5
¿De los establecimientos de comida que frecuente presenta un menú variado con opciones saludable eh información acerca los productos que ofrecen?		
Nunca	62	38
ocasionalmente	59	36

casi siempre	28	17
siempre	12	7
no aplica	3	2
A la hora de comprar alimentos le da importancia al sabor, precio y valor nutricional		
No es importante	20	12
Algo importante	88	54
Muy importante	56	34

Fuente: Elaboración propia, 2025.

Con respecto a la tabla 16, 54% de la población indica que los sellos nutricionales no influyen en la compra de sus alimentos, y un 46% de la población menciona que si influyen de una u otro manera a la hora de comprar alimentos. De los lugares que frecuenta más la población bajo estudio a la hora de pedir comida fuera de casa la más frecuente es la comida rápida con 60% de la población adquiere este tipo de comida, 20% los consigue de restaurantes o de cocinerías y el 20% restante los adquieren de sodas locales u otros lugares de comida. 40 % de la población menciona que de los establecimientos de comida fuera de casa ‘nunca’ ofrecen alimentos saludables o su información nutricional 36% demuestras que de manera ‘ocasional’, 17% demuestran que ‘casi siempre’ y solo un 7% demuestran que ‘siempre’ ofrece la información nutricional y opciones saludables. Por ultimo, 20% de la población demuestra que no le da importancia al valor nutricional, sabor y precio a las comidas, 54% demuestran que es algo importante y un 34% demuestran que es muy importante.

Tabla 17, Entorno para el desarrollo de actividad física de la población de Santo Domingo de Heredia.

Entorno de Actividad Física	
	Cantidad Porcentaje
Acceso a zonas recreacionales	

Si	144	88
No	20	12
Percepción del nivel de actividad física		
Sedentario	46	28
Moderadamente Activo	75	46
Muy Activo	43	26

Fuente: Elaboración propia, 2025.

Comentado la que demuestra la tabla 14, 88% de la población tiene acceso a zonas recreacionales y un 12% no tienen acceso. 28% de los participantes se clasifican como sedentarios, 46% son moderadamente activos y 26% se clasifican como muy activos.

Tabla 18, Relación del ambiente obesogénico y estado nutricional: Circunferencia Abdominal

Estado Nutricional: Circunferencia Abdominal	Ambiente Obesogénico			
	Entorno Obesogénico Bajo		Entorno Obesogénico Moderado	
	Absoluto	%	Absoluto	%
Normal	6	3,66%	87	53,05%
Riesgo elevado	0	0,00%	15	9,15%
Riesgo Muy elevado	1	0,61%	55	33,54%

Fuente: Elaboración propia con base en los datos obtenidos, 2025

Tabla 19, Interpretación de la relación entre ambiente obesogénico y estado nutricional: Circunferencia Abdominal

Estadístico Chi cuadrado	Valor Crítico	Interpretación
2,60	5,99	No hay suficiente evidencia estadística para rechazar la hipótesis de nula, es decir que hay independencia entre las variables

Fuente: Elaboración propia con base en los datos obtenidos, 2025.

Según los valores obtenidos de la tabla 18 y 19, no hay una relación entre el estado nutricional por medio de la circunferencia abdominal con el grado del entorno obesogénico de los participantes por falta de evidencia estadística.

Tabla 20, Relación del ambiente obesogénico y estado nutricional: Porcentaje de grasa corporal

Estado Nutricional: % de grasa	Ambiente Obesogénico			
	Entorno Obesogénico Bajo		Entorno Obesogénico Moderado	
	Absoluto	%	Absoluto	%
Adecuado	2	1,22%	45	27,44%
Obesidad	2	1,22%	77	46,95%
Sobrepeso	3	1,83%	35	21,34%

Fuente: Elaboración propia con base en los datos obtenidos, 2025.

Tabla 21, Interpretación de la relación entre ambiente obesogénico y estado nutricional: Porcentaje de grasa corporal

Estadístico Chi cuadrado	Valor Crítico	Interpretación
1,81	5,99	No hay suficiente evidencia estadística para rechazar la hipótesis de nula, es decir que hay independencia entre las variables

Fuente: Elaboración propia con base en los datos obtenidos, 2025.

Según los valores obtenidos de la tabla 20 y 21, no hay una relación entre el estado nutricional por medio del porcentaje de grasa corporal de los participantes con el grado del entorno obesogénico de los participantes.

Tabla 22, Relación del ambiente obesogénico y estado nutricional: IMC

Estado Nutricional: IMC	Ambiente Obesogénico			
	Entorno Obesogénico Bajo		Entorno Obesogénico Moderado	
	Absoluto	%	Absoluto	%
Delgadez	0	0,00%	2	1,22%
Adecuado	5	3,05%	57	34,76%
Sobrepeso	2	1,22%	51	31,10%
Obesidad 1	0	0,00%	31	18,90%
Obesidad 2	0	0,00%	13	7,93%
Obesidad 3	0	0,00%	3	1,83%

Fuente: Elaboración propia con base en los datos obtenidos, 2025.

Tabla 23, Interpretación de la relación entre ambiente obesogénico y estado nutricional: IMC

Estadístico Chi cuadrado	Valor Crítico	Interpretación
4,40	11,07	No hay suficiente evidencia estadística para rechazar la hipótesis de nula, es decir que hay independencia entre las variables

Fuente: Elaboración propia con base en los datos obtenidos, 2025.

Según los valores obtenidos de la tabla 22 y 23, no se demuestra de manera estadística una relación entre el estado nutricional por medio del índice de masa corporal de los individuos bajo investigación con el grado del entorno obesogénico de los participantes.

Tabla 24, Relación del ambiente obesogénico y nivel económico de la población.

Nivel socioeconómico	Ambiente Obesogénico			
	Entorno Obesogénico Bajo		Entorno Obesogénico Moderado	
	Absoluto	%	Absoluto	%
Nivel socioeconómico bajo	0	0,00%	45	27,44%
Nivel socioeconómico medio	7	4,27%	112	68,29%

Fuente: Elaboración propia con base en los datos obtenidos, 2025.

Tabla 25, Interpretación de la relación entre ambiente obesogénico y nivel económico de la población

Estadístico Chi cuadrado	Valor Crítico	Interpretación
2,77	3,84	No hay suficiente evidencia estadística para rechazar la hipótesis de nula, es decir que hay independencia entre las variables

Fuente: Elaboración propia con base en los datos obtenidos, 2025.

Según los valores obtenidos de la tabla 24 y 25, no se demuestra de manera estadística una relación entre el ambiente obesogénico de los individuos bajo investigación con el nivel económico que tienen los individuos de la investigación.

Tabla 26, Relación del nivel socioeconómico-estado nutricional: Circunferencia Abdominal

Estado Nutricional: Circunferencia Abdominal	Nivel socioeconómico			
	Nivel socioeconómico bajo		Nivel socioeconómico medio	
	Absoluto	%	Absoluto	%
Normal	21	12,80%	72	43,90%
Riesgo elevado	4	2,44%	11	6,71%
Riesgo Muy elevado	20	12,20%	36	21,95%

Fuente: Elaboración propia con base en los datos obtenidos, 2025.

Tabla 27, Interpretación de la relación nivel socioeconómico-estado nutricional:**Circunferencia Abdominal**

Estadístico Chi cuadrado	Valor Crítico	Interpretación
3,03	5,99	No hay suficiente evidencia estadística para rechazar la hipótesis de nula, es decir que hay independencia entre las variables

Fuente: Elaboración propia con base en los datos obtenidos, 2025.

Haciendo referencia a los valores obtenidos de la tabla 26 y 27, no se demuestra de manera estadística por medio de CHI-cuadrado una relación entre el nivel socioeconómico de los individuos bajo investigación con estado nutricional según la circunferencia abdominal de los individuos.

Tabla 28, Relación del Nivel socioeconómico-estado nutricional: % grasa

Estado Nutricional: % de grasa	Nivel socioeconómico			
	Nivel socioeconómico bajo		Nivel socioeconómico medio	
	Absoluto	%	Absoluto	%
Adecuado	11	6,71%	36	21,95%
Obesidad	20	12,20%	59	35,98%
Sobrepeso	14	8,54%	24	14,63%

Fuente: Elaboración propia con base en los datos obtenidos, 2025.

Tabla 29, Interpretación de la relación nivel socioeconómico-estado nutricional: %**grasa**

Estadístico Chi cuadrado	Valor Crítico	Interpretación
2,25	5,99	No hay suficiente evidencia estadística para rechazar la hipótesis de nula, es decir que hay independencia entre las variables

Fuente: Elaboración propia con base en los datos obtenidos, 2025.

Haciendo referencia a los valores obtenidos de la tabla 28 y 29, no se demuestra de manera estadística por medio de CHI-cuadrado una relación entre el nivel socioeconómico de los individuos bajo investigación con estado nutricional según el porcentaje de grasa corporal obtenido por los individuos

Tabla 30, Relación del nivel socioeconómico-estado nutricional: IMC

Estado Nutricional: IMC	Nivel socioeconómico			
	Nivel socioeconómico bajo		Nivel socioeconómico medio	
	Absoluto	%	Absoluto	%
Delgadez	0	0,00%	2	1,22%
Adecuado	14	8,54%	48	29,27%
Sobrepeso	16	9,76%	37	22,56%
Obesidad 1	6	3,66%	25	15,24%
Obesidad 2	7	4,27%	6	3,66%
Obesidad 3	2	1,22%	1	0,61%

Fuente: Elaboración propia con base en los datos obtenidos, 2025.

Tabla 31, Interpretación de la relación nivel socioeconómico-estado nutricional: IMC

Estadístico Chi cuadrado	Valor Crítico	Interpretación
9,58	11,07	No hay suficiente evidencia estadística para rechazar la hipótesis de nula, es decir que hay independencia entre las variables

Fuente: Elaboración propia con base en los datos obtenidos, 2025.

Haciendo referencia a los valores obtenidos y demostrado en las tablas 28 y 29, no se demuestra de manera estadística por medio de chi-cuadrado una relación entre el nivel socioeconómico de los individuos con estado nutricional el índice de masa corporal de los individuos.

CAPÍTULO V: DISCUSIÓN E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

5.1 DISCUSIÓN E INTREPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

En el siguiente apartado se analizará y comentará acerca los resultados obtenidos por los individuos y los resultados de la prueba estadística del chi-cuadrado.

5.1.1 Características Sociodemográficas

Analizando los resultados obtenidos de la tabla 4, características de la población de Santo Domingo de Heredia, se demuestra que la mayoría de la población participante fueron las mujeres con una participación del 59% y un 41% de los hombres, según la información que brinda el INEC (2025) para el año 2024 hubo un total de 5,236 mujeres entre los 20-35 años de edad que residen en el cantón a diferencia que hay un 5,712 hombre que viven en el cantón, a pesar que hay una mayor cantidad de hombres que mujeres en él, las mujeres fueron las más participativas en la entrevista.

Según demuestra la tabla 4, los distritos de donde la mayoría de participantes residen en el cantón de Santo Domingo son, St. Domingo Centro con 27%, St. Tomas con 21% y San Vicente con 18%. Haciendo referencia a Telencuestas (2024) en el distrito central en el 2024 viven 946 individuos dentro el rango 20-35 años a diferencia a los distritos de Santo Tomas que tiene una población dentro el rango etario de 1,713, San Vicente 1,736 individuos, St. Domingo Centro tuvo mayor población participativa a pesar de tener la menor población que los otros dos distritos más participativos.

Con respecto a la cantidad de individuos que viven por residencia la mayoría de la población de Santo Domingo indica viven de 2-3 personas por residencia lo cual representa un 38%, también se demuestra que 34% tienen de 4 – 5 individuos viviendo en la misma residencia. Haciendo referencia los resultados del INEC (2023) acerca la estimación de Población y viviendo del 2022, menciona que Santo Domingo forma parte de los 16 cantones

que tienen por kilómetro cuadrado más de mil personas, para ser más exactos en los 25mil kilómetros cuadrados de territorio de cantón, por cada km² habitan 1808 personas en el 2022, también menciona que en el 2022 existe un promedio de 3.1 habitantes por vivienda en Costa Rica.

5.1.2 Estado Nutricional

En referencia a la tabla 6, los resultados obtenidos acerca el estado nutricional de la población participante del cantón de Santo Domingo demuestra que la mayoría de los individuos clasifican tener estado nutricional, 38%, según el índice de masa corporal (IMC) normal, como menciona Shmerling. R (2023) un adecuado estado nutricional está estrechamente relacionado con la reducción del riesgo de enfermedades crónicas no transmisibles como la diabetes, la obesidad y las enfermedades. Sin embargo, 61% de la población participante de mutras una clasificación de un estado nutricional de sobrepeso u obesidad, haciendo referencia al Ministerio de Salud de Costa Rica (2025), los datos más recientes acerca el estado de sobrepeso y obesidad a nivel nacional, indican que más del 60% de la población costarricense están en un estado nutricional de sobrepeso u obesidad.

Haciendo referencia a la tabla 7, acerca la circunferencia abdominal de la población participante, esta medida antropométrica al igual que el IMC ayuda a determinar el estado nutricional de los individuos, según menciona Ortiz. J (2020) ya que puede llegar a determinar el nivel de grasa abdominal de la persona.

En la tabla 8, se demuestra que 30% de hombres se clasifican con tener un perímetro abdominal normal al igual que 26% de la población de las mujeres, no obstante, un total de 10% de hombres se clasificaron en tener un riesgo elevado o muy elevado y un 33% de mujeres también se clasificaron estar en el mismo estado. Haciendo referencia a un estudio

realizado en Costa Rica acerca el perfil antropométrico y prevalecía de sobrepeso y obesidad realizado por Gómez. G et al (2020), indica que el promedio de circunferencia de abdomen en los hombres entre los 20-34 años es 90.2cm lo cual es normal y se asemeja con los resultados de este estudio, las mujeres en demuestran tener un riesgo muy elevado con un promedio de 88.1cm a similar a los resultados obtenidos en este estudio, lo cual demuestra la prevalencia del sobre peso y obesidad en Costa Rica.

Como antes mencionado, el IMC y la circunferencia abdominal son indicadores utilizados para determinar el estado nutricional de personas o de poblaciones, el porcentaje de grasa corporal también es un indicador que refuerza en determinar el estos nutricional de las poblaciones. Comentado acerca la tabla 5, por un lado, el porcentaje de grasa corporal de la población masculina del presente estudio demuestra que 10% se encuentra en sobrepeso y 18% en obesidad, por otro lado, la población femenina indica que 13% están en sobrepeso y 30% en obesidad, haciendo referencia a Cardozo. L, et al (2016) “un elevado porcentaje de grasa corporal es considerado un factor de riesgo que desencadena múltiples enfermedades crónicas no trasmisibles con riesgo de muerte...”.

Se determina que el estado nutricional de la población bajo investigación es de sobrepeso y de obesidad en la mayoría de los sujetos según los datos recolectados. La obesidad y sobrepeso en una población se da por las siguientes razones, como menciona, Clínica Mayo (2023) y El instituto Nacional de Salud o por sus siglas en ingles NIH (2018) la razón del porque las personas suben de peso y se puede categorizar con sobre peso u obesidad es por un consumo mayor de calorías que las calorías que consume el cuerpo en las actividades diarias, al igual menciona que factores que influyen es el estado nutricional, es

una dieta inadecuada, la falta de realizar activada física con frecuencia y el entorno que rodea a las personas juega un factor importante en su estado nutricional.

5.1.3 Estatus Socioeconómicos

En referencia a la tabla 9, se categoriza la población por medio del puntaje obtenido por los elementos utilizados de la encuesta nacional de hogares (ENAHG). 45 participantes (27%) obtuvieron un puntaje el cual los clasifica como un nivel socioeconómico bajo y el resto de la población se clasifico con un nivel medio en el cantón de Santo Domingo. Un estatus socioeconómico bajo está relacionado según menciona Agualongo. D y Garcés. A (2020) “a problemas que se derivan de la pobreza... en áreas como educación y salud.” En otras palabras, individuos de los cuales se les considera estar en un nivel socioeconómico bajo tiene mayor dificultada en la educación y en la salud ya que están más propensos a enfermedades, diferencias en la dieta, no tener un dieta variada y saludable.

A diferencia de la persona que obtuvieron la clasificación de un nivel socioeconómico bajo, la mayoría de la población del presente estudio se clasificaron según el puntaje obtenido como con un nivel socioeconómico medio. De acuerdo con Murillo. R (2019) y Hayes. A (2025) la clase medio o bien los individuos dentro esta categorización se caracterizan por tener una estabilidad financiera, adecuada salud y una buena calad de vida. Según menciona Piza. R (2023) 54% de los costarricense se encuentran dentro la clase media. De manera más específica, el cantón de Santo Domingo, según menciona Índice de Competitividad Nacional (2022), se cree “altamente competente” con un puntaje de 63.3 ya que este índice pretende entender el desempeño socioeconómico de los cantones, haciendo referencia a Hall. L et al (2023), esto ayuda a de mejor manera la razón del porque la mayoría de los participantes se clasifican con un nivel socioeconómico medio.

5.1.4 Ambiente Obesogénico

Observando los resultados obtenidos acerca la presencia de alimentos en el hogar en la última semana en la tabla 11, hubo grandes consumos de todos los grupos alimentos sin embargo hubo una gran presencia de alimentos altos en calorías, como la repostería dulce y salada, embutidos, bebidas gaseosas y dulces, según menciona Marti. A et al (2021) los alimentos se pueden clasificar según “el grado y propósito del procesamiento industrial.”, y los mencionados anteriormente se pueden clasificar como “ultraprocesados” por las características que están listos para el consumo. Dicho esto, según menciona la Popkin. B (2020) la presencia de estos alimentos en la dieta es que ayudan en el desarrollo de sobrepeso y obesidad.

Acercas lo que demuestra la tabla 12, la disponibilidad de los alimentos, se tiene que tener claro primero a que se entiende por “disponibilidad”, como menciona Alianza Bunam (2024) y el Banco Mundial (2024) la disponibilidad de alimentos se entiende como las cantidades adecuadas para los individuos a nivel local y nacional. Tomando esta definición en cuenta, la población bajo estudio demuestra tener siempre disponibilidad a los grupos de alimentos de los cuales se menciona anteriormente son de carácter ultraprocesados, con un 42% y un 21% los cuales se relaciona con el aumento de peso en los individuos.

En relación a la tabla 14, la accesibilidad de los alimentos también es importante en comprender la presencia de alimentos ya sean saludables o ultraprocesados en los hogares y si estuvieron disponibles o no. Según menciona el Banco Mundial (2024) y Gómez. R (2021) la accesibilidad a los alimentos se entiende como la habilidad de las personas para adquirir de forma física y económica los alimentos disponibles. Tomando la definición anterior en cuenta y haciendo referencia a Liebman. B (2023) los alimentos ultraprocesados son

accesibles en otras palabras baratos por el tipo de ingredientes de bajo costo que utilizan para su producción, al ser accesibles por su precio se vuelven más disponibles en los hogares de la población.

Analizando los resultados obtenidos en la tabla 16, la mayoría, 54% de 164 participantes menciona que los sellos nutricionales, tanto el etiquetado nutricional o el semáforo nutricional frontal no influyen en la selección de los alimentos que consumen, haciendo referencia a lo que menciona Montilla Pacheco. A (2019), las personas no rechazan alimentos con este tipo de señalización ya que no todos están dispuestos a cambiar sus hábitos alimentarios fácilmente, al igual menciona que en el Ecuador la ley de semáforo nutricional se implementó en el 2014 sin embargo no se han encontrado en la disminución en las enfermedades isquémicas del corazón y al igual que la diabetes, su aumento sigue constante. Sin embargo, la población bajo estudio, la mayoría un 54% menciona que si es importante el sabor, precio y valor nutricional.

No obstante, el etiquetado nutricional y el semáforo nutricional son herramientas que se utilizan a nivel mundial para facilitar la educación y la interpretación de la población en los alimentos y poder escoger tomar mejores decisiones a la hora de comprar un alimento con el objetivo de disminuir las enfermedades crónicas no transmisibles, como lo menciona Hernández. M et al (2022).

En relación a los datos obtenidos acerca cual es la opción más frecuente de tipo de comida que se pide fuera de casa, la opción más frecuente que se obtuvo fue comida rápida, con una frecuencia de 60% de la población escoge este tipo de comida. Haciendo mención a Jahan. I et al (2019) el consumo de comida rápida y el cambio de tener mayor accesibilidad y disponibilidad a este tipo de comida rápida impacta de manera negativa a la población ya

que aumenta el riesgo de desarrollar obesidad en la población si este se combina con factores como el sedentarismo.

Con respecto a los datos obtenidos acerca el entorno de la actividad física, en la tabla 17, la mayoría representa tener acceso a algún tipo de zona recreacional cerca de la zona de donde viven, un 88% de la población. Con respecto a cómo perciben su nivel de cantidad física, 46% indican que tiene una actividad física moderada, un 28% indican que son sedentarios. Haciendo referencia al Instituto Costarricense del Deporte y la Recreación (2018) desde el 2015 Costa Rica una de las maneras para erradicar el sedentarismo es por medio de habilitar áreas donde se puedan realizar ejercicio, la implantación de parques biosaludables por lo cual en Santo Domingo se han habilitado, sin embargo, la presencia del sedentarismo sigue en la población, según menciona Gómez. G et al (2023) en el 2016 la escuela de Estadística de la Universidad de Costa Rica demostró que la población costarricense se clasificó como sedentaria.

5.1.5 Relación entre las variables de estudio

Comentado un porque acerca los datos obtenidos de la prueba de independencia por medio del chi-cuadrado, no se encuentra relación entre el estado nutricional por medio de la circunferencia abdominal, IMC y porcentaje de grasa corporal con un entorno obesogénico en el cantón de Santo Domingo de Heredia. No obstante, como se mencionó en el apartado de ambiente obesogénico, la obesidad se relaciona con la accesibilidad y disponibilidad de alimentos ultraprocesados que puede adquirir las personas en el área donde residen.

Haciendo referencia a las tablas 22 y 23, la prueba de independencia entre las variables del estado nutricional según la circunferencia abdominal y el entorno o ambiente obesogénico demuestra por un valor estadístico de chi-cuadrado de 4.40 el cual es menor al

valor crítico establecido de 11.07 el cual se interpreta que hay independencia entre las variables por insuficiencia de evidencia estadística. Sin embargo, en Costa Rica se realizó un estudio acerca los factores obesogénico entre el 2015-2016, según menciona Calvo. K et al (2019) donde la mayoría de la población se encontraba dentro el rango de un IMC normal lo cual, valida los resultados obtenidos en la presente investigación, a pesar que se encontraban en un entorno con características obesogénico, se determina en el estudio que el estado nutricional se ve más influencia por las relaciones de las personas, familiares o de la comunidad con los hábitos alimentarios.

Haciendo referencia a NIH y su Instituto de Corazón Pulmones y Sangre (2022), los factores que determinar la obesidad en la población como se ha mencionado anteriormente se da primordialmente por una sobrealimentación y la falta de actividad física, a pesar de esto también se toma en consideración, los hábitos alimentarios poco saludables, estrés, genética, medicamentos y el entorno, no solamente el entorno donde se vive si no también se debe de considerar el entorno laboral, el hogar, los espacios abierto, el lugar donde se hacen las compras y el tipo de restaurantes disponibles.

Comentado un poco acerca la relación que existe entre el estado nutricional y la relación que puede tener este con el nivel socioeconómico de la población, en el presente estudio no se encuentra una relación entre ambos por ausencia de variables estadísticas, como se demuestra en las tablas 27, 29, y 31. No obstante, en un estudio acerca el consumo de comida rápida, estado nutricional y nivel socioeconómico realizado en Indonesia, por Adriyani, A et al (2024) demuestra que personas con un nivel socioeconómico bajo suelen tener y consumir más comidas rápidas que personas con un nivel económico mayor, al igual no se encontró una relación las medidas antropométricas como el perímetro abdominal y el

aumento de peso por el consumo frecuente de comida rápida pero si hubo una relación inversa que de personas con un IMC menor consumen más comida rápida.

En un estudio realizado en el 2022 por Chernet. E et al, demuestra que una relación inversa en el país de Etiopia, a mayor nivel socioeconómica de la población mayor es el IMC de la población ya que personas con un estado nutricional de sobrepeso u obesidad demuestran a la sociedad tener un nivel económico superior. Haciendo referencia a Kim. T y Knesebeck. O (2018), y su revisión sistemática acerca nivel económico y obesidad, define que si existe una relación entre menor poder económico y un aumento en obesidad al igual que mayor poder económico puede producir obesidad. Al igual en el estudio realizado por Autre. K y Bekelman. T (2024) se demuestra una relación positiva entre un nivel económico bajo con una mayor prevaecía de obesidad, también demuestra una relación inversa, al tener un nivel económico superior existe mayor prevalencia de obesidad en la población.

CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMEDACIONES

6.1 CONCLUSIONES

En resumen, en la presente investigación no se encontró una relación significativa entre el ambiente obesogénico, el estado nutricional y el nivel socioeconómico de la población de 20 a 35 años en el cantón de Santo Domingo de Heredia, Costa Rica. A pesar de que se identificaron ciertas tendencias en los datos, estas no fueron consistentes para establecer una asociación clara entre las variables analizadas. Además, se sugiere que otros factores, como hábitos individuales, educación nutricional, acceso y selección de alimentos saludables o aspectos culturales, podrían estar influyendo en el estado nutricional de la población estudiada. Los resultados obtenidos en la presente investigación destacan la necesidad de futuras investigaciones que profundicen en los determinantes de la nutrición y la obesidad, incorporando nuevas metodologías y variables que permitan comprender de manera más integral esta problemática de salud pública.

- En cuanto a las características sociodemográficas se concluye, se obtuvo mayor participación de individuos femeninos, el rango predominante de edad fueron personas entre los 30-35 años, la mayoría de los participantes residen en St. Domingo Centro y la cantidad de residentes por vivienda en su mayoría fue de dos a tres.
- Según los resultados obtenidos con el instrumento acerca el ambiente obesogénico, se concluye que la mayoría de la población de St. Domingo bajo estudio se encuentra en un entorno obesogénico moderado.
- Concluyendo el estado nutricional de la población bajo estudio, según IMC la población se categoriza con IMC normal, al igual que una circunferencia abdominal de un rango normal, según el porcentaje de grasa corporal, tanto hombres y mujeres están en grado de obesidad.

- En conclusión, el estado socioeconómico de la población participante en presente según los resultados obtenidos por el instrumento de ENAHO es de nivel medio.
- No se encontró relación entre un ambiente obesogénico y estado nutricional según el IMC, Circunferencia abdominal y porcentaje de grasa según los datos obtenidos de la prueba estadística de chi-cuadrado.
- Por ausencia de variables estadísticas a la hora de realizar la prueba de chi cuadrado para conocer si hay relación entre el ambiente obesogénico y nivel estadístico
- No se expresa tras la prueba estadística de chi cuadrado una relación entre la variable de nivel socioeconómico y el estado nutricional de la población participante según el IMC, perímetro abdominal y el porcentaje de grasa corporal.

6.2 RECOMENDACIONES

- Al no encontrar una relación entre las variables del estudio se recomienda incluir más preguntas que ayuden a definir de mejor manera un ambiente obesogénico, realizar más preguntas acerca la activada física, disponibilidad de alimentos, el acceso y la selección de alimentos.
- Recolectar datos acerca la alimentación y hábitos alimentarios de la población que se va a estudiar con el fin de tener más variables con las que ayudarían relacionar las variables con el ambiente obesogénico, frecuencia de consumo, porciones de alimentos.
- Realizar preguntas no solo acerca el entorno de donde residen si no también realizar preguntas acerca otros entornos que pueden influir en el estado nutricional, por el ejemplo el entorno laboral.

- Realizar un instrumento más corto ya que los participantes se pueden aburrir o sentir monótono la entrevista a la hora de aplicar y recolectar los datos tanto en la prueba piloto y en el campo.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- ¿Qué causa el sobrepeso y la obesidad?* (2018). <https://Espanol.nichd.nih.gov/>.
<https://espanol.nichd.nih.gov/salud/temas/obesity/informacion/causa>
- ¿Qué es un ambiente obesogénico?* (2020, February 15). Centro de Investigación En Alimentación Y Desarrollo (CIAD); Gobierno de Mexico.
<https://www.ciad.mx/que-es-un-ambiente-obesogenico/>
- Agualongo, D. (2020). El nivel socioeconómico como factor de influencia en temas de salud y educación | Revista Vínculos ESPE. *Journal.espe.edu.ec*.
<https://journal.espe.edu.ec/ojs/index.php/vinculos/article/view/1639/1312>
- Andriyani, A., Lee, Y. Z., Win, K. K., Tan, C. K., Amini, F., Tan, E. S. S., Thiagarajah, S., Ng, E. S. C., & Ahmad Bustami, N. (2024). Fast food consumption, obesity and nutrient intake among adults in Indonesia. *Food Research*, 8(Supplementary 3), 55–65. [https://doi.org/10.26656/fr.2017.8\(s3\).5](https://doi.org/10.26656/fr.2017.8(s3).5)
- Autret, K., & Bekelman, T. A. (2024). Socioeconomic Status and Obesity. *Journal of the Endocrine Society*, 8(11). <https://doi.org/10.1210/jendso/bvae176>
- Banco Mundial. (2024). *Banco Mundial: Qué es la seguridad alimentaria*. World Bank.
<https://www.bancomundial.org/es/topic/agriculture/brief/food-security-update/what-is-food-security>
- Biblioteca Nacional de Medicina . (2023). *Riesgos de la obesidad para la salud: MedlinePlus enciclopedia médica*. Medlineplus.gov.
<https://medlineplus.gov/spanish/ency/patientinstructions/000348.htm>
- Calvo Molina, K., Fernández Rojas, X., Flores Castro, O., González Urrutia, R., Madriz Bonilla, D., Martínez Izaguirre, A., Villalobos Alfaro, N., & Villalobos Leal, N.

(2019). Factores obesogénicos en el entorno escolar público costarricense durante 2015-2016. *Población Y Salud En Mesoamérica*.

<https://doi.org/10.15517/psm.v17i1.37858>

Cardozo, L., Guzman, C., Andrés, Y., & Alejandro, J. (2016). Artículo Original Porcentaje de grasa corporal y prevalencia de sobrepeso -obesidad en estudiantes universitarios de rendimiento deportivo de Bogotá, Colombia Body fat percentage and prevalence of overweight -obesity in college students of sports performance in Bogotá, Colombia. *Nutrición Clínica Y Dietética Hospitalaria*.

<https://doi.org/10.12873/363cardozo>

CDC. (2021). *Cómo evaluar su peso | Peso Saludable | DNPAO | CDC*. [Www.cdc.gov](http://www.cdc.gov).

<https://www.cdc.gov/healthyweight/spanish/assessing/index.html>

Centers for Disease Control and Prevention. (2023, September 1). *Socioeconomic factors*. Centers for Disease Control and Prevention.

https://www.cdc.gov/dhdsp/health_equity/socioeconomic.htm

Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo. (2020, February 15). *¿Qué es un ambiente obesogénico?* Centro de Investigación En Alimentación Y Desarrollo (CIAD); Gobierno de Mexico. <https://www.ciad.mx/que-es-un-ambiente-obesogenico/>

Conozca los riesgos de tener un abdomen excesivo - Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social. (2021, January 16). [Mspbs.gov.py](http://mspbs.gov.py).

<https://www.mspbs.gov.py/portal/23224/conozca-los-riesgos-de-tener-un-abdomen-excesivo.html>

Dávila-Batista, V., Gómez-Ambrosi, J., Fernández-Villa, T., Molina, A. J., Frühbeck, G., & Martín, V. (2016). Escala colorimétrica del porcentaje de grasa corporal según el

estimador de adiposidad CUN-BAE. *Atencion Primaria*, 48(6), 422–423.

<https://doi.org/10.1016/j.aprim.2015.09.003>

Disponibilidad, accesibilidad y seguridad alimentaria – Alianza B@UNAM, CCH & ENP ante la pandemia. (2024, February 9). Apoyo Bunam.

<https://alianza.bunam.unam.mx/cch/disponibilidad-accesibilidad-y-seguridad-alimentaria/>

El Ministerio de Salud toma acciones para un mejor abordaje del sobrepeso y la obesidad en Costa Rica. (2025). Ministeriodesalud.go.cr.

<https://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/prensa/62-noticias-2025/2039-el-ministerio-de-salud-toma-acciones-para-un-mejor-abordaje-del-sobrepeso-y-la-obesidad-en-costa-rica>

Elias, C., Abraham, A., Asrat, C., Yakob, T., & Girma, D. (2025). Prevalence of overweight/obesity and its association with fast food consumption among adolescents in Southern Ethiopia, 2022: a community-based cross-sectional study. *Frontiers in Nutrition*, 11. <https://doi.org/10.3389/fnut.2024.1475116>

Gatica, R., Yunge, W., Quintana, C., Helmrich, M. A., Fernández, E., Hidalgo, A., Fuentes, J., Fehrmann, P., Delgado, C., Silva, M. T., & Durán-Agüero, S. (2017). Asociación entre sedentarismo y malos hábitos alimentarios en estudiantes de nutrición. *Archivos Latinoamericanos de Nutrición*, 67(2), 122–129.

https://ve.scielo.org/scielo.php?pid=S0004-06222017000200007&script=sci_arttext&utm_source=chatgpt.com

Gómez Salas, G., Quesada Quesada, D., Monge Rojas, R., Gómez Salas, G., Quesada Quesada, D., & Monge Rojas, R. (2020). Perfil antropométrico y prevalencia de sobrepeso y obesidad en la población urbana de Costa Rica entre los 20 y 65 años

- agrupados por sexo: resultados del Estudio Latino Americano de Nutrición y Salud. *Nutrición Hospitalaria*, 37(3), 534–542. <https://doi.org/10.20960/nh.02899>
- Gomez, G., Salas, E., Sheik, A., & Ferrari, G. (2023). *Actividad física en la población urbana costarricense y su relación con patrones sociodemográficos y antropométricos / Pensar en Movimiento: Revista de Ciencias del Ejercicio y la Salud*. Universidad de Costa Rica ; Pensar en Movimiento. <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/pem/article/view/51602/55189>
- Gomez, R., & Garcia, C. (2021). *Accesibilidad alimentaria en Centroamérica y República Dominicana*. *Nutrición Clínica Y Dietética Hospitalaria*. <https://revista.nutricion.org/index.php/ncdh/article/view/141/124>
- Goto, R., Nianogo, R., Okubo, Y., & Inoue, K. (2022). Evaluation of Obesity Trends Among US Adolescents by Socioeconomic Status, 1999-2018. *JAMA Pediatrics*. <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2022.1838>
- GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA GPC Diagnóstico y Tratamiento DEL SOBREPESO Y LA OBESIDAD EXÓGENA Actualización 2018. (2018). In *Instituto Mexicano de Seguro Social* (p. 8). Instituto Mexicano de Seguro Social. <https://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/guiasclinicas/046GRR.pdf>
- Hall, L., Zuñiga , M., Soto, L., Madrigal , G., & Chaón, I. (2023). *Indice de Competitividad Cantonal 2020-2021.pdf*. Ecodatos. <https://ecodatos.fce.ucr.ac.cr/s/ZB9BBdz5FsTnBs7>
- Hayes, A. (2023, June 25). *Middle class: Definition and characteristics*. Investopedia. <https://www.investopedia.com/terms/m/middle-class.asp>
- Hernández Restrepo, M. C., Gómez Franco, A. M., & Gómez Velásquez, S. (2022). Influencia del etiquetado nutricional en la decisión de compra de estudiantes

- universitarios. *Perspectivas En Nutrición Humana*, 24(1), 17–34.
<https://doi.org/10.17533/udea.penh.v24n1a02>
- Hernández, H., & Saucedo, K. (2024). Ambiente obesogénico en dos escuelas de nivel básico rural y urbana en Chiapas. *Unicach.mx*.
<https://hdl.handle.net/20.500.12753/5241>
- Hossain, M. M., & Islam, Md. Z. (2020, January). (PDF) *Fast Food Consumption and its Impact on Health*. ResearchGate.
https://www.researchgate.net/publication/346220090_Fast_Food_Consumption_and_its_Impact_on_Health
- Indice de Competitividad Nacional . (2022). *Indice de Competitividad Cantonal - Santo Domingo*. Indice de Competitividad Nacional . <https://icn.cr/wp-content/uploads/2023/02/403-Santo-Domingo-2022.pdf>
- Instituto Costarricense del Deporte y la Recreación . (2018). *Más comunidades impulsan espacios abiertos para ejercicios*. Icoder.go.cr.
<https://www.icoder.go.cr/noticias/594-mas-comunidades-impulsan-espacios-abiertos-para-ejercicios>
- Kaufer-Horwitz, M. (2021). La obesidad: Aspectos Fisiopatológicos Y Clínicos. *INTERdisciplina*, 10(26), 147.
<https://doi.org/10.22201/ceiich.24485705e.2022.26.80973>
- Kesari, A., & Noel, J. Y. (2023, April 10). *Nutritional Assessment*. PubMed; StatPearls Publishing. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK580496/>
- Kim, T. J., & Knesebeck, O. von dem. (2018). Income and obesity: What Is the Direction of the relationship? a Systematic Review and meta-analysis. *BMJ Open*, 8(1).
<https://doi.org/10.1136/bmjopen-2017-019862>

- Liebman , B. (2023). *6 things to know about ultra-processed foods*. Center for Science in the Public Interest. <https://www.cspinet.org/article/6-things-know-about-ultra-processed-foods>
- Liu, J., & Zhang, Y. (2018). Health status and health disparity in China: a demographic and socioeconomic perspective. *China Population and Development Studies*, 2(3), 301–322. <https://doi.org/10.1007/s42379-018-0015-y>
- Manzanero, Rodriguez, A. M., Garcia, L., & Cortez, J. M. (2018). *Estado nutricional, factores sociodemográficos y de salud en estudiantes de nuevo ingreso a la UAZ*. *Revista Enfermería Universitaria Mexico*.
https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1665-70632018000400383&script=sci_arttext&utm_source=chatgpt.com
- Martí del Moral, A., Calvo, C., & Martínez, A. (2020). Ultra-processed food consumption and obesity—a systematic review. *Nutrición Hospitalaria*, 38(1).
<https://doi.org/10.20960/nh.03151>
- Martínez-García, A. (2020). Ambiente obesogénico: barreras para mantener un peso saludable. *Rua.ua.es*. <http://rua.ua.es/dspace/handle/10045/114099>
- Mayo Clinic. (2023, July 22). *Obesidad - Síntomas y causas - Mayo Clinic*.
[Www.mayoclinic.org. https://www.mayoclinic.org/es/diseases-conditions/obesity/symptoms-causes/syc-20375742](https://www.mayoclinic.org/es/diseases-conditions/obesity/symptoms-causes/syc-20375742)
- Merchán-Gavilánez, M. L., Morán-Salcán, M. E., & Fuentes-Merchán, C. E. (2022). Nivel socioeconómico de la familia y competencias parentales protectoras. *Prohominum*, 4(4), 128–142. <https://doi.org/10.47606/acven/ph0160>

Montilla, A. (2019). *Vista de La semaforización nutricional y su influencia en la salud de la población ecuatoriana | Ciencia y Salud*. Intec.edu.do.

<https://revistas.intec.edu.do/index.php/cisa/article/view/1544/2120>

Murillo, R. (2019, December 23). *¿Quién es la clase media?* CaixaBank Research.

<https://www.caixabankresearch.com/es/economia-y-mercados/mercado-laboral-y-demografia/quien-clase-media>

Naciones Unidas . (2024). *Más de mil millones de personas en todo el mundo son obesas*.

Noticias ONU. <https://news.un.org/es/story/2024/02/1528027>

Newton, S., Braithwaite, D., & Akinyemiju, T. F. (2017). Socio-economic status over the life course and obesity: Systematic review and meta-analysis. *PLoS ONE*, *12*(5).

<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0177151>

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, & Popkin, B. (2020). *El impacto de los alimentos ultraprocesados en la salud* . Food and Agriculture Organization .

<https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/c363cb5d-a2d2-40ea-abf3-1c10988bd540/content>

Ortiz, J. (2020, May 3). ▷ *Perímetro abdominal y riesgo de muerte* **【Artículo 2021】** .

Mundoentrenamiento.com. <https://mundoentrenamiento.com/perimetro-abdominal-y-riesgo-de-muerte/>

Piquer, D. C., & Ordovás, J. M. (2015). Relación entre el estado socioeconómico, la educación y la alimentación saludable. *Mediterráneo Económico*, *27*, 283–306.

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5207080>

- Piza, R. E. (2023, May 25). *Rebelión de las clases medias - Academia de Centroamérica*. Academia de Centroamérica. <https://www.academiaca.or.cr/opinion/rebelion-de-las-clases-medias/>
- POBLACIÓN TOTAL DE COSTA RICA ES DE 5 044 197 PERSONAS*. (2023). INEC; Instituto Nacional de Escuestas y Censos. <https://inec.cr/noticias/poblacion-total-costa-rica-5-044-197-personas>
- Quelal, D. E. A., & Alencastro, A. C. G. (2020). El nivel socioeconómico como factor de influencia en temas de salud y educación. *Revista Vínculos*, 5(2), 19–27. <https://doi.org/10.24133/vinculosespe.v5i2.1639>
- Renan, M. (2021). Factores del Ambiente Obesogénico y estado nutricional en adultos de 18 a 65 años de edad en el barrio “La Victoria” de la ciudad de Ibarra. 2021. *Utm.edu.ec*. <https://doi.org/PG/%201416>
- Rivera, E., Fornaris, A., Ledesma, R. M., Lopez, G., & Aguirre, Y. (2016). Circunferencia abdominal y riesgo de enfermedad cardiovascular. Consultorio 22. Policlínico Docente “Aleida Fernández Chardiet”. 2016. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 17(4), 591–602. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2018000400591
- Ross, R., Neeland, I. J., Yamashita, S., Shai, I., Seidell, J., Magni, P., Santos, R. D., Arsenault, B., Cuevas, A., Hu, F. B., Griffin, B. A., Zambon, A., Barter, P., Fruchart, J.-C., Eckel, R. H., Matsuzawa, Y., & Després, J.-P. (2020). Waist circumference as a vital sign in clinical practice: A consensus statement from the IAS and ICCR working group on visceral obesity. *Nature Reviews Endocrinology*, 16(3), 177–189. <https://doi.org/10.1038/s41574-019-0310-7>

- Saintila, J., Villacís, J., & Elizabeth. (2020). Artículo Original Estado nutricional antropométrico, nivel socioeconómico y rendimiento académico en niños escolares de 6 a 12 años Anthropometric nutritional status, socioeconomic status and academic performance in school children aged 6 to 12 years. *Nutrición Clínica Y Dietética Hospitalaria*. <https://doi.org/10.12873/401saintila>
- Serral Cano, G., Bru Ciges, R., Sánchez-Martínez, F., & Ariza Cardenal, C. (2019). Overweight and childhood obesity according to socioeconomic variables in third grade school-age children in the city of Barcelona. *Nutricion Hospitalaria*, 36(5), 1043–1048. <https://doi.org/10.20960/nh.02205>
- Shmerling, R. (2020, June 22). *How useful is the body mass index (BMI)? - Harvard Health Blog*. Harvard Health Blog. <https://www.health.harvard.edu/blog/how-useful-is-the-body-mass-index-bmi-201603309339>
- Sobrepeso y obesidad - Causas y factores de riesgo | NHLBI, NIH*. (2022, March 24). [Www.nhlbi.nih.gov](https://www.nhlbi.nih.gov/es/salud/sobrepeso-y-obesidad/causas). <https://www.nhlbi.nih.gov/es/salud/sobrepeso-y-obesidad/causas>
- Temporelli, K. L., & Viego, V. (2016). Condicionantes socioeconómicos y obesidad en adultos: evidencia basada en regresiones por cuantiles y datos de panel. *Revista de Salud Pública*, 18(4), 516. <https://doi.org/10.15446/rsap.v18n4.35480>
- Vera, O., & Vera, F. (2020). *Evaluación del nivel socioeconómico: presentación de una escala adaptada en una población de Lambayeque*. Bireme. https://docs.bvsalud.org/biblioref/2020/03/1052303/rcm-v6-n1-ene-mar-2012_pag41-45.pdf
- Vilar-Compte, M., Burrola-Méndez, S., Lozano-Marrufo, A., Ferré-Eguiluz, I., Flores, D., Gaitán-Rossi, P., Teruel, G., & Pérez-Escamilla, R. (2021). Urban poverty and

nutrition challenges associated with accessibility to a healthy diet: a global systematic literature review. *International Journal for Equity in Health*, 20(1).

<https://doi.org/10.1186/s12939-020-01330-0>

World Bank. (2024). *What Is Food Security?* World Bank; World Bank.

<https://www.worldbank.org/en/topic/agriculture/brief/food-security-update/what-is-food-security>

Yépez García, M. C., Herrera-Cuenca, M., Ferrari, G., Sanabria, L. Y. C., Hernández, P., Almeida, R. Y., Villar Cáceres, M., Gómez, G., Pareja, R., Rigotti, A., Kovalskys, I., & Fisberg, M. (2022). Energy Imbalance Gap, Anthropometric Measures, Lifestyle, and Sociodemographic Correlates in Latin American Adults—Results from the ELANS Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(3), 1129. <https://doi.org/10.3390/ijerph19031129>

Zapata, M. E., Moratal, L., & López, L. B. (2020). Calidad de la dieta según el Índice de Alimentación Saludable: Análisis en la población adulta de la ciudad de Rosario, Argentina. *Diaeta*, 38(170), 08-15.

https://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1852-73372020000100002

Brenes, E. N. (2020). *Más del 30% de los adolescentes de Costa Rica tienen sobrepeso u obesidad*. Ministerio de Salud Costa Rica.

<https://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/prensa/42-noticias-2020/385-mas-del-30-de-los-adolescentes-de-costa-rica-tienen-sobrepeso-u-obesidad>

Goto, R., Nianogo, R., Okubo, Y., & Inoue, K. (2022). Evaluation of Obesity Trends Among US Adolescents by Socioeconomic Status, 1999-2018. *JAMA Pediatrics*.

<https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2022.1838>

- Guevara-Villalobos, D., Céspedes-Vindas, C., Flores-Soto, N., Úbeda-Carrasquilla, L., Chinnock, A., Gómez, G., Guevara-Villalobos, D., Céspedes-Vindas, C., Flores-Soto, N., Úbeda-Carrasquilla, L., Chinnock, A., & Gómez, G. (2019). Hábitos alimentarios de la población urbana costarricense. *Acta Médica Costarricense*, 61(4), 152–159. https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0001-60022019000400152
- Hernández, H., & Saucedo, K. (2024). Ambiente obesogénico en dos escuelas de nivel básico rural y urbana en Chiapas. *Unicach.mx*.
<https://hdl.handle.net/20.500.12753/5241>
- Instituto Nacional de Estadística y Censo. (2022). *PODER ADQUISITIVO DE LOS HOGARES DE COSTA RICA CAE -6,2% EN 2022*. INEC.
<https://inec.cr/noticias/poder-adquisitivo-los-hogares-costa-rica-cae-62-2022>
- Instituto Nacional de Estadística y Censo . (2023). *NIVEL DE POBREZA EN HOGARES DISMINUYE A 21,8% EN 2023*. INEC. <https://inec.cr/noticias/nivel-pobreza-hogares-disminuye-218-2023>
- Newton, S., Braithwaite, D., & Akinyemiju, T. F. (2017). Socio-economic status over the life course and obesity: Systematic review and meta-analysis. *PLoS ONE*, 12(5).
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0177151>
- Pabón , C. (2021). *OBESIDAD: ANÁLISIS DE LA PREVALENCIA DE OBESIDAD Y SOBREPESO EN UNA POBLACIÓN DE ADULTOS CON BAJOS INGRESOS EN COSTA RICA*. Revistacienciaysalud.ac.cr; UCIMED.
<https://revistacienciaysalud.ac.cr/ojs/index.php/cienciaysalud/article/view/244/378>

- Renan, M. (2021). Factores del Ambiente Obesogénico y estado nutricional en adultos de 18 a 65 años de edad en el barrio “La Victoria” de la ciudad de Ibarra. 2021. *Utm.edu.ec*. <https://doi.org/PG/%201416>
- Serral Cano, G., Bru Ciges, R., Sánchez-Martínez, F., & Ariza Cardenal, C. (2019). Overweight and childhood obesity according to socioeconomic variables in third grade school-age children in the city of Barcelona. *Nutricion Hospitalaria*, 36(5), 1043–1048. <https://doi.org/10.20960/nh.02205>
- Organización Mundial de la Salud. (2024). *Obesidad y sobrepeso*. Who.int; World Health Organization: WHO. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
- Osiac, L., Pizarro Quevedo, T., & Rodríguez, L. (2018). Law of Food Labelling and Advertising: Chile innovating in public nutrition once again. *Rev Chil Pediatr*, 89(5), 579–581. <https://doi.org/10.4067/S0370-41062018005000806>
- Sánchez-Pimienta, T. G., Batis, C., Lutter, C. K., & Rivera, J. A. (2016). Sugar-Sweetened Beverages Are the Main Sources of Added Sugar Intake in the Mexican Population. *The Journal of Nutrition*, 146(9), 1888S1896S. <https://doi.org/10.3945/jn.115.220301>
- Taillie, L. S., Reyes, M., Colchero, M. A., Popkin, B., & Corvalán, C. (2020). An evaluation of Chile’s Law of Food Labeling and Advertising on sugar-sweetened beverage purchases from 2015 to 2017: A before-and-after study. *PLOS Medicine*, 17(2), e1003015. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1003015>
- Vinueza, A. F., Andrade, K. C. V., Hidalgo, K. O. R., Pinos, M. L. Y., & Martínez, C. F. R. (2022). Prevalencia de sobrepeso y obesidad en adultos de la serranía ecuatoriana.

Resultados de la encuesta ENSANUT-2018. *La Ciencia al Servicio de La Salud*,
12(2), 58–66. <https://doi.org/10.47244/cssn.Vol12.Iss2.656>

ANEXOS

Anexo 1, Declaración Jurada

Yo Esteban Gregorio Núñez Badilla , cédula de identidad número 1-1836-0183, en condición de egresado de la carrera de Nutrición de la Universidad Hispanoamericana, y advertido de las penas con las que la ley castiga el falso testimonio y el perjurio, declaro bajo la fe del juramento que dejo rendido en este acto, que mi trabajo de graduación, para optar por el título de licenciatura, juro solemnemente que mi trabajo de investigación titulado “Relación del ambiente obesogénico, el estado nutricional y el nivel socioeconómico de la población de 20-35 años de Santo Domingo de Heredia, Costa Rica” es una obra original y para su realización he respetado todo lo preceptuado por las Leyes Penales, así como la Ley de Derechos 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; especialmente el numeral 70 de dicha ley en el que se establece: “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, que conozco y acepto que la Universidad se reserva el derecho de protocolizar este documento ante Notario Público. Firmo, en fe de lo anterior, en la ciudad de San José firmo a los 27 días del mes de febrero del año 2025.



Firma del estudiante

Cedula: 1-1836-0183

Anexo 2, Carta del Tutor**CARTA DEL TUTOR**

San José, 15 marzo 2025

Carrera Nutrición
Universidad Hispanoamericana

Estimado señor:

El estudiante **Esteban Gregorio Núñez Badilla**, cédula de identidad número **1-1836-0183**, me ha presentado, para efectos de revisión y aprobación, el trabajo de investigación denominado **“Relación del ambiente obesogénico, el estado nutricional y el nivel socioeconómico de la población de 20-35 años de Santo Domingo de Heredia, Costa Rica”** el cual ha elaborado para optar por el grado académico de licenciatura

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

De los resultados obtenidos por el 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,



Dr. Pablo Mora Poveda
Cédula 6 0389 0451
Carné CPN 2787-19

Anexo 3, Carta del Lector

San José, 27 de abril, 2025

Señores

Universidad Hispanoamericana

Sede Aranjuez

Estimados Señores

Como docente universitaria y en calidad de lectora de la tesis para optar por el grado académico de Licenciatura en Nutrición, titulada: **“RELACIÓN DEL AMBIENTE OBESOGÉNICO, EL ESTADO NUTRICIONAL Y EL NIVEL SOCIOECONÓMICO DE LA POBLACIÓN DE 20-35 AÑOS DE SANTO DOMINGO DE HEREDIA, COSTA RICA”**, a cargo de la estudiante Esteban Gregorio Núñez Badilla; hago constar que he revisado y aprobado el documento, según los lineamientos académicos de la Universidad Hispanoamericana, para ser presentado como requisito final de graduación.

Atentamente,



Dra. Ingrid Cerna Solís. Nutricionista

CPN-Cód: 248-10

Anexo 4, Carta de Autorización de los autores para a consulta, la reproducción parcial o total y publicación electrónica de los trabajos finales de graduación

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

San José, 02 de enero, 2025.

Señores:

Universidad Hispanoamericana
Centro de Información Tecnológico (CENIT)

Estimados Señores:

El suscrito (a) ESTEBAN GREGORIO NÚÑEZ BADILLA con número de identificación 118360183 autor (a) del trabajo de graduación titulado *Relación del ambiente obesogénico, el estado nutricional y el nivel socioeconómico de la población de 20-35 años de Santo Domingo de Heredia, Costa Rica, 2025* presentado y aprobado en el año 2025 como requisito para optar por el título de **LICENCIATURA EN NUTRICIÓN**;SI autorizo al Centro de Información Tecnológico (CENIT) para que con fines académicos, muestre a la comunidad universitaria la producción intelectual contenida en este documento.

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

Cordialmente;

1-1836-0183

Anexo 5, Instrumento de recolección de datos

Instrumento para la recolección de dato de la población de Santo Domingo de Heredia entre el rango de edad.

Sección 1: Identificación del encuestado

- Identifique su sexo

- Femenino
- Masculino
- Seleccione el rango de edad en el que se encuentra
 - 20-24 años
 - 25-29 años
 - 30-35 años
- Indique cual es el distrito de Santo Domingo de Heredia donde actualmente reside
 - St. Domingo centro
 - Torres (Los Ángeles)
 - St. Tomas
 - St. Rosa
 - San Vicente
 - San Luis (Pará)
 - Paracito
 - San Miguel
- Cuantas personas viven actualmente en la residencia
 - 1
 - 2-3
 - 4-5
 - Más de 5

Sección 2: Características del Hogar

- Tipo de vivienda
 - Casa en condominio / residencial cerrado
 - Casa independiente
 - Casa en fila o contigua
 - Edificio de apartamentos
 - Cuartería
 - Tugurio

- Otro
- Esta vivienda...
 - ¿Es propia, totalmente paga?
 - ¿Es propia pagando a plazos?
 - Es alquilada
 - Está en precario
 - Otro
- Si contesto que está pagando a plazos o alquila indique el rango de la mensualidad.
 - Menos de 150 mil colones
 - 150-250mil colones
 - 251-350mil colones
 - 351-450 mil colones
 - Mayor a 450 mil colones
- ¿Cuál es el material predominante en las paredes exteriores
 - Block
 - Zócalo (mitad de madera, zinc o fibrocemento)
 - Madera
 - Prefabricado
 - Zinc
 - Fibrocemento
 - Fibras Naturales (bambú, caña)
 - Otro
- ¿Cuál es el material predominante del techo?
 - Lamina de metal o zinc
 - Entre piso
 - Fibrocemento
 - Fibras Naturales (bambú, caña)
- ¿La vivienda cuenta con cielo raso?

- Si
 - No
- ¿Cuál es el material predominante del piso?
 - Mosaico, cerámica, terrazo
 - Cemento
 - Madera
 - Material natural (bambú, caña)
 - No tiene (tierra)
 - Otro
- ¿La vivienda se encuentra sobre pilotes?
 - Si
 - No
- ¿Cuál es el estado de...?
 - Paredes exteriores
 - Malo
 - Regular
 - Bueno
 - Techo
 - Malo
 - Regular
 - Bueno
 - Piso
 - Malo
 - Regular
 - Bueno
- ¿Cuántos cuartos cuenta la vivienda?
 - 1-2
 - 3-4

- 5 o mas
- Sin contar baños, cuarto de pilas, garaje, cuantos aposentos en total hay en la residencia
 - 1-2
 - 3-4
 - 5 o mas
- Aproximadamente, cuantos metros cuadrados de construcción tiene la vivienda
 - Menos de 30m²
 - 30-40m²
 - 41-60 m²
 - 61-100 m²
 - 101-150 m²
 - 151-200 m²
 - Más de 200 m²
- Por cual medio de abastecer de agua la vivienda
 - Tubería dentro de la vivienda
 - Tubería fuera de la vivienda, pero dentro del loteo edificio
 - Tubería fuera del lote
 - No tiene tubería
- El agua que consume dentro la vivienda proviene de...
 - Acueducto del AYA
 - Acueducto rural
 - Acueducto municipal
 - Una empresa o cooperativa
 - Pozo
 - Rio, quebrada, naciente
 - Otro

- La vivienda tiene servicio sanitario
 - Conectado a alcantarilla o cloaca
 - Conectado a tanque séptico
 - Conectado a tanque séptico con tratamiento
 - De hueco, pozo negro o letrina
- Cuantos baños cuenta la vivienda
 - 1
 - 2-3
 - Más de 3
- Cual el servicio de electricidad de la vivienda
 - ICE
 - CNFL
 - ESPH / JASEC
 - Cooperativa
 - Planta privada
 - Otro
- Cuál es la principal fuente de energía usada para cocinar
 - Electricidad
 - Gas
 - Leño carbón
 - Otro
- Manera principal para eliminar la basura
 - Camión recolector
 - Botan en hueco / entierran
 - Queman
 - La botan en lote baldío
 - Botan en un rio o quebrada
 - Otro

- En la vivienda cuenta con lo siguiente, marque los ítems con los que sí cuenta.
 - Línea celular (teléfono propio)
 - línea telefónica residencial
 - Refrigeradora
 - sistema de agua caliente para toda la casa
 - tanque para almacenar agua
 - computadora portátil
 - computadora de escritorio
 - tableta
 - fax
 - radio o equipo de sonido
 - carro de uso personal
 - moto de uso personal
 - televisor convencional
 - pantalla plasma
- En la vivienda tiene servicio de internet
 - Si
 - No
- Tiene la vivienda algún tipo de servicio de televisión paga
 - Si
 - No

Sección 3: Caracterices sociodemográficas del encuestado

- Asiste actualmente alguno de los siguientes centros de educación
 - Parauniversitaria
 - Universidad
 - Enseñanza especial
 - Otro
- Cuál es el nivel de educación más alto aprobado

- Ninguno
 - Preparatoria
 - Enseñanza especial
 - Primaria
 - Bachillerato
 - Técnico
 - Para universitaria
 - Universidad
 - Especialidad
 - Maestría
 - Doctorado
- Indique el rango de salario que recibe de manera mensual
 - Menos de 100 mil colones
 - 101-300 mil colones
 - 301-500 mil colones
 - 501-700 mil colones
 - 701-900 mil colones
 - 901 – 1.2 millones de colones
 - 1.201-1.5 millones de colones
 - Más de 1.5 millones de colones
- Cuál es el periodo de pago
 - Diario
 - Semanal
 - Bisemanal
 - Quincenal
 - Mensual
 - Otro
- Cuantos días a la semana trabaja

- 1-2
- 3-4
- 5 o mas

Sección de uso de Tecnología en la vivienda

- ¿Tienen en esta vivienda alguno de los siguientes aparatos electrónicos que se conecten a Internet (configurables o automatizados) como...
 - Chromecast, Roku, otros
 - Cámaras de video y sistemas de seguridad
 - Toma corrientes, apagadores o bombillos inteligentes
 - Línea blanca (refrigeradores, persianas, aires)
 - Otro
- ¿compro alguno tipo de alimento por internet (uber eats, rapi, didi, servicio expres) para el consumo propio o de su hogar en los últimos 3 meses
 - Si
 - No

Sección del instrumento chileno (obesogénico)

- indique si alguno de los siguientes alimentos estuvo disponible en su hogar durante la semana pasada
 - Frutas
 - Vegetales
 - Lácteos (leche entera, leche semidescremada)
 - Frutos secos (semillas, maní, almendras etc.)
 - Embutidos (jamón, pate, mortadela, salchichón, chorizo)
 - Repostería dulce (galletas, queques)
 - Repostería salada
 - Comidas preparadas congeladas (pizza, burritos, etc.)
 - Bebidas gaseosas
 - Dulces (confites, chocolate, etc.)
 - Leguminosas (frijoles, lentejas, garbanzos, etc)

- Proteína (huevo, pescado, queso, carne de res, pollo, etc)
- Tiene dificultada en conseguir los alimentos mencionado anteriormente
 - Muy difícil
 - Difícil
 - Fácil
 - Muy fácil
- En el hogar con qué frecuencia usted...
 - Tiene disponibles alimentos saludables
 - Nunca
 - Ocasionalmente
 - Casi siempre
 - Siempre
 - Tiene frutas y verduras en el refrigerador
 - Nunca
 - Ocasionalmente
 - Casi siempre
 - Siempre
 - Tiene dulces o snacks salados disponibles para comer
 - Nunca
 - Ocasionalmente
 - Casi siempre
 - Siempre
 - Tiene fruta disponible para comer en una frutera
 - Nunca
 - Ocasionalmente
 - Casi siempre
 - Siempre
 - Tiene helado, torta, pasteles o productos horneados dulces listos para comer (galletas, brownies, etc.)

- Nunca
 - Ocasionalmente
 - Casi siempre
 - Siempre
- Tiene disponible una variedad de frutas y verduras
 - Nunca
 - Ocasionalmente
 - Casi siempre
 - Siempre
- En el hogar como percibe el....
 - Lugar donde se almacenan los alimentos (ej. despensa, refrigerador)
 - Malo
 - Regular
 - Bueno
 - Muy bueno
 - Lugar donde se preparan los alimentos (ej. cocina)
 - Malo
 - Regular
 - Bueno
 - Muy bueno
 - Lugar físico donde se consumen alimentos (ej. comedor, cocina, habitación)
 - Malo
 - Regular
 - Bueno
 - Muy bueno
 - El tiempo que se le destina a la alimentación
 - Malo
 - Regular

- Bueno
- Muy bueno
- Los horarios en que se consumen alimentos
 - Malo
 - Regular
 - Bueno
 - Muy bueno

Sección acerca la compra de alimentos

- Por favor responda las siguientes afirmaciones
 - Es fácil comprar frutas y verduras frescas en mi barrio.
 - Nunca
 - Ocasionalmente
 - Casi siempre
 - Siempre
 - NS/NA
 - Los alimentos frescos de mi barrio son de buena calidad.
 - Nunca
 - Ocasionalmente
 - Casi siempre
 - Siempre
 - NS/NA
 - En mi barrio se puede encontrar gran variedad de frutas y verduras frescas.
 - Nunca
 - Ocasionalmente
 - Casi siempre
 - Siempre
 - NS/NA
 - En mi barrio es fácil comprar alimentos envasado sin sello negro (alto en).

- Nunca
 - Ocasionalmente
 - Casi siempre
 - Siempre
 - NS/NA
- Los alimentos envasados de mi barrio son de buena calidad.
 - Nunca
 - Ocasionalmente
 - Casi siempre
 - Siempre
 - NS/NA
- En mi barrio se puede encontrar gran variedad de alimentos envasados sin sello negro (alto en).
 - Nunca
 - Ocasionalmente
 - Casi siempre
 - Siempre
 - NS/NA
- ¿Cuán frecuentemente compra alimentos para su hogar?
 - Todos los días
 - 2-6 veces a la semana
 - 1 vez a la semana
 - 1-2 veces al mes
 - 1 vez al mes
- En cuántos lugares (tienda/negocio/feria libre/supermercado) compra la mayor parte de sus alimentos?
 - 1-2
 - 3 o mas
- Indiqué los lugares donde consigue los alimentos

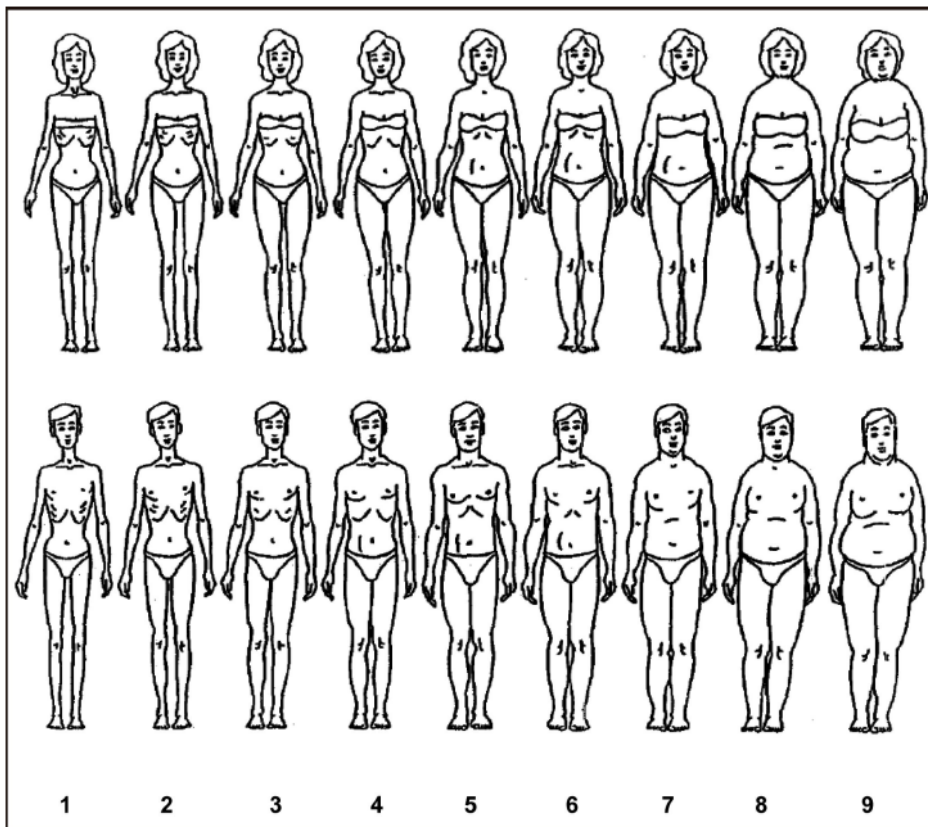
- Supermercado
 - Feria
 - pulpería
 - Carnicería
 - Otro
- Pensando en el lugar dónde realiza la mayor parte de sus compras de alimentos ¿cómo se traslada a este lugar
 - Caminando
 - Bicicleta
 - Bus u otro transporte público
 - Auto
 - Por Delivery
 - Otro
- Aproximadamente, ¿Cuánto tiempo le tomaría llegar desde su casa hasta al lugar dónde compra sus alimentos
 - Menos de 10 minutos
 - 11-20 min
 - Más de 20 min
- ¿Influye la presencia de sellos en su compra? (semáforo nutricional, etiquetado nutricional frontal)
 - Sí influye, elijo alimentos con menos sellos
 - Sí influye, no compro alimentos con sellos
 - Sí influye, compro menos de lo que hubiera comprado si el producto no tuviera sellos
 - No influye
- ¿Cuáles son lugares que frecuenta más a la hora de pedir comida fuera de casa?
 - Comida rápida (McDonald's, Burger King, Taco Bell)
 - Restaurant o cocinería
 - Soda local
 - Otro tipo de lugar

- ¿De los establecimientos de comida que frecuenta presenta un menú variado con opciones saludable eh información acerca los productos que ofrecen?
 - Nunca
 - Ocasionalmente
 - Casi siempre
 - Siempre
 - No aplica

- A la hora de comprar alimentos le da importancia al sabor, precio y valor nutricional
 - No es importante
 - Algo importante
 - Muy importante

Sección de autopercepción

Seleccione la figura con la que usted se percibe que se ajusta mejor a su cuerpo



- Como percibe su nivel de actividad física
 - No soy activo/a, soy sedentaria
 - Soy moderadamente activo/a
 - Soy muy activo/a (realizo algún tipo de ejercicio 5 o más veces a la semana)
- ¿Tiene acceso a zonas recreacionales cerca del lugar donde vive? (polideportivo, parques, canchas de fútbol/ básquetbol)
 - Si
 - No
- Peso en Kilogramos
- Talla en centímetros
- Circunferencia abdominal en centímetros
- Porcentaje de grasa corporal

Anexo 6, Resultados de plan piloto

Interpretación de los resultados obtenidos del plan piloto

Características de la población

Tabla 1

Resultados obtenidos acerca las características de la población de Santo Domingo de Heredia.

Características de la población participante		
	Cantidad	Porcentaje
Sexo		
Femenino	8	50
Masculino	8	50
Rango de edad en años cumplidos		
20-24	10	63
25-29	3	19
30-35	3	19
Distrito de residencia		
St. Domingo Centro	5	31
St. Tomas	4	25
San Vicente	4	25
Turres (Los Ángeles)	2	13
Paracito	1	6
San Miguel	0	0
Santa Rosa	0	0
Para	0	0
	Promedio	DS
Número de residentes en la vivienda	4	4,2

**nota, DS significa desviación estándar.*

Fuente: Elaboración propia, 2024

Haciendo referencia a la tabla anterior se demuestra que hubo una cantidad equitativa de participantes femeninos como masculinos. El rango de edad predominante fue de 20-24 años lo cual representa 63% de la población total, hubo una cantidad equitativa de

participante entre los rangos de edad de 25-29 años y 30-35 años lo cual representa para ambos un 19%. El distrito predominante de donde viven los participantes fue el cantón de Santo Domingo Centro con 5 participantes (31%), 25% de la población son pertenecientes a los cantones de Santo Tomas y San Vicente, 2 participante (13%) son del cantón de Turrus y solo 1 individuo (6%) pertenece en el cantón de Paracito. Por último, se demostró que en la población de 16 participante se obtuvo un promedio de 4 personas que viven en la misma residencia.

Ambiente Obesogénico

Resultados obtenidos del ambiente obesogénico en la población de Santo Domingo de Heredia

Tabla ##

Disponibilidad de grupos de alimentos		
	Cantidad	Porcentaje
Tiene dificultada en conseguir los alimentos mencionado anteriormente		
Fácil	6	38
Muy Fácil	10	63
Tiene disponibles alimentos saludables		
Ocasionalmente	1	6
Casi siempre	3	19
Siempre	12	75
Tiene frutas y verduras en el refrigerador		
Ocasionalmente	6	38
Casi siempre	2	13
Siempre	8	50
Tiene dulces o snacks salados disponibles para comer		
Ocasionalmente	3	19
Casi siempre	3	19
Siempre	10	63
Tiene fruta disponible para comer en una frutera		
Nunca	1	6
Ocasionalmente	1	6
Casi siempre	4	25
Siempre	10	63

Tiene helado, torta, pasteles o productos horneados dulces listos para comer (galletas, brownies, etc.)

Nunca	2	13
Ocasionalmente	7	44
Casi siempre	3	19
Siempre	4	25

Tiene helado, torta, pasteles o productos horneados dulces listos para comer (galletas, brownies, etc.)

Ocasionalmente	3	19
Casi siempre	3	19
Siempre	10	63

Fuente: Elaboración propia, 2024

En relación a los datos recopilados en la tabla anterior se demuestra que dentro la población de Santo Domingo, un 63% de la población mención que se les resulta muy fácil conseguir los distintos grupos de alimentos. En referencia a la pregunta de disponibilidad de alimentos saludables 75% de la población indica que siempre tiene disponibles alimentos saludables. 50% de la población indica que siempre tiene a su disposición frutas y verdura en el refrigerador. 63% de la población demuestra que siempre tienen algún tipo de snack dulce o salda en el hogar a la igual fruta disponible en una frutera y helados o repostería.

Tabla 2

Percepción de áreas de almacenamiento y consumo		
	Cantidad	Porcentaje
Lugar donde se almacenan los alimentos (ej. despensa, refrigerador)		
Regular	1	6
Bueno	5	31
Muy Bueno	10	63
Lugar donde se preparan los alimentos (ej. Cocina)		
Regular	1	6
Bueno	7	44
Muy Bueno	8	50
Lugar físico donde se consumen alimentos (ej. comedor, cocina, habitación)		

Regular	1	6
Bueno	5	31
Muy Bueno	10	63
El tiempo que se le destina a la alimentación		
Regular	2	13
Bueno	7	44
Muy Bueno	7	44
Los horarios en que se consumen alimentos		
Malo	2	13
Bueno	6	38
Muy Bueno	8	50

Fuente: Elaboración propia, 2024

En la tabla anterior se realizaron preguntas acerca las distintas áreas de almacenamiento y consumo de alimentos en el hogar. En relación a la pregunta de dónde almacena los alimentos 63% de los entrevistados mencionan que es “muy bueno”. El área donde se preparan los alimentos se demuestra que un 50% de la población menciona que es “muy bueno y un 44% indican que es “bueno”. El área donde se come los alimentos la mayoría de la población menciona que el área es “muy bueno” según 63% de la población. El tiempo destinado para el consumo de los alimentos la mayoría de la población indica que el tiempo es “bueno” según 44% o “muy bueno” según 44% de la población. Por último, los horarios en los que se consume los alimentos 50% de los entrevistados menciona que en los tiempos en los que comen son muy buenos y 13% de la población menciona que son “malos”

Tabla 3

Accesibilidad a los Alimentos		
	Cantidad	Porcentaje
Es fácil comprar frutas y verduras frescas en mi barrio.		
Ocasionalmente	2	13
Casi siempre	3	19
Siempre	10	63
No aplica	1	6

Los alimentos frescos de mi barrio son de buena calidad

Ocasionalmente	2	13
Casi siempre	5	31
Siempre	8	50
No aplica	1	6

En mi barrio se puede encontrar gran variedad de frutas y verduras frescas.

Ocasionalmente	1	6
Casi siempre	4	25
Siempre	10	63
No aplica	1	6

En mi barrio es fácil comprar alimentos envasado sin sello negro (alto en).

Ocasionalmente	2	13
Casi siempre	4	25
Siempre	9	56
No aplica	1	6

Los alimentos envasados de mi barrio son de buena calidad

Ocasionalmente	2	13
Casi siempre	3	19
Siempre	10	63
No aplica	1	6

En mi barrio se puede encontrar gran variedad de alimentos envasados sin sello negro (alto en)

Ocasionalmente	2	13
Casi siempre	3	19
Siempre	10	63
No aplica	1	6

Fuente: Elaboración propia, 2024

En la tabla anterior, en las preguntas realizadas hacer la facilidad de adquirir frutas y verduras, la calidad de los alimentos, variedad de alimentos envasado con sellos, las respuestas que fue marcada para cada una de las preguntas fue que “siempre” hay una buena calidad de alimentos, frutas y verdura frescas, alimentos con sellos nutricionales, en cada una de las preguntas un 63% de la población lo que representa 10 individuos indican que siempre tienen accesibilidad a estos alimentos antes mencionados.

Tabla 4

Tiempo y Medios para adquirir los alimentos		
Frecuencia de compra de alimentos	Cantidad	Porcentaje
Todos los días	1	6
2-6 veces por semana	3	19
1 vez a la semana	5	31
1-2 veces al mes	5	31
1 vez al mes	2	13
Cantidad de Lugares donde compra la mayoría de los alimentos		
1-2	11	69
3 o más	5	31
El tipo de lugar donde adquieren la mayoría de alimentos		
Supermercado	16	100
Pulpería	7	44
Carnicería	12	75
Feria	7	44
Otro	3	19
Medio para adquirir los alimentos		
Caminando	1	6
Auto	13	81
Delivery	2	13
Tiempo que se dura para llegar al lugar de compras		
< 10 minutos	8	50
11-20 minutos	7	44
> 20 minutos	1	6

Fuente: Elaboración propia, 2024

Haciendo referencia a la tabla anterior se observa que la mayoría de la población del cantón de Santo Domingo compra los alimentos con una frecuencia de 1 vez por semana o 1-2 veces por mes, lo cual representa 31% para ambas frecuencias. La mayoría de los entrevistados indican que compran sus alimentos de 1 a 2 lugares, lo cual representa un 69%

de la población, el resto compra en más de 3 lugares sus alimentos. De los lugares más comunes donde se pueden adquirir los alimentos todos los 16 individuos indican que los consiguen en el supermercado, la segunda opción más frecuente dentro la población fue las carnicerías con una cantidad 12 individuos (75%). El medio de transporte de preferencia dentro la población para ir por los alimentos en por medio de automóvil 13 individuos (81%) y por ultimo la mayoría de los individuos duran menos de 10 minutos en llegar a su lugar de preferencia para adquirir los alimentos y el resto de la población, 44 %, dura entre 11-20 minutos a llegar al lugar.

Tabla 5

Características a la hora de comprar alimentos		
	Cantidad	Porcentaje
Influye la presencia de etiquetado frontal		
No influye	9	56
Sí influye, compro menos de lo que hubiera comprado si el producto no tuviera sellos	1	6
Sí influye, elijo alimentos con menos sellos	5	31
Sí influye, no compro alimentos con sellos	1	6
De las siguientes opciones frecuente para pedir comida		
Comida Rápida	9	56
Restaurante o Cocinería	4	25
Soda Local	1	6
otro	2	13
¿De los establecimientos de comida que frecuente presenta un menú variado con opciones saludable eh información acerca los productos que ofrecen?		
Nunca	2	13
ocasionalmente	10	63
casi siempre	1	6
siempre	2	13
no aplica	1	6

A la hora de comprar alimentos le da importancia al sabor, precio y valor nutricional

Algo importante	9	56
Muy importante	7	44

Fuente: Elaboración propia, 2024

Haciendo referencia a la tabla anterior se demuestra quien la población entrevistada de Santo Domingo, a un 56% de la población no le influye el etiquetado frontal de los alimentos a la hora de seleccionarlos, sin embargo, existe un 31% de la población que si influye el etiquetado frontal a la hora de seleccionar alimentos. A la hora de seleccionar comida fuera de la casa la mayoría de la población 56% indica que prefieren locales de comida rápida, por ejemplo, McDonald's, Taco Bell, Subway entre otros, también está un 25% de la población que prefiere comida de restaurante o de cocina. Al igual, un 63% de la población menciona que de los lugares que frecuente para pedir comida por fuera de casa ocasionalmente ofrecen opciones saludables o información nutricional acerca el producto y solo un 13% indica que siempre brindan estas opciones. Por un lado, la población demuestra que es algo importante el sabor, precio y valor nutricional de los alimentos (56%) y el otro 44% mención que es muy importen los aspectos mencionados previamente.

Estado Nutricional

Tabla 5

Resultados obtenidos del estado nutricional de la población de Santo Domingo de Heredia

Estado Nutricional y precepción corporal de los participantes

	Promedio	DS
Peso en Kilogramos	60,1	12,3
Talla en Centímetros	163,3	8,0
Circunferencia		
Abdominal	74,3	12,6
Porcentaje de grasa	21,9	8,5
Percepción Corporal	5,2	1,5

nota: DS significa Desviación Estándar

Fuente: Elaboración propia, 2024

En la tabla anterior se demuestra que en la población participante de 16 individuos un promedio de 60.1 Kilogramos con una desviación estándar amplia de 12.3kg, el promedio de la talla fue de 163.3 centímetros con una desviación de 8 centímetros, al igual que el peso, la circunferencia presento una desviación amplia de 12.6 centímetros con un promedio de 74.3 centímetros, por último, la percepción corporal tuvo un promedio de una imagen de 5.2 con su respectiva desviación de 1.5.

Nivel Socioeconómico

Tabla 6

Resultados obtenidos del nivel socioeconómico de la población de Santo Domingo de Heredia.

Categorización del nivel socioeconómico de la población 20-35 años

Nivel socio económico	Puntaje obtenido	Numero de participante	Porcentaje
Bajo	24-59	4	25
Medio	60-85	12	75

Alto	86-125	0	0
------	--------	---	---

Fuente: Elaboración propia, 2024

En la tabla anterior se sumó el puntaje de los 16 participante y se categorizo de manera individual el nivel socioeconómico de cada uno de los individuos, se demuestra que 4 participante (25% de la población) se encuentran dentro un nivel socio económico bajo ya que obtuvieron un puntaje entre 24-59. El resto de la población 12 individuo (75%) llegaron a tener un puntaje dentro el rango de 60-85 lo cual se clasifica como un nivel socioeconómico medio.