

# FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

Carrera de Nutrición y Dietética

“Hábitos Alimentarios y Riesgo de Diabetes en  
mujeres en edad fértil de las ollas Comunes en  
Comas, 2023”

Tesis para optar al título profesional de:

Licenciado en Nutrición y Dietética

**Autor:**

Emer Jose Palacios Diaz

**Asesor:**

Dr. Roosevelt David Leon Lizama  
<https://orcid.org/0000-0002-3638-665X>

Lima – Perú

2025

**JURADO EVALUADOR**

Jurado 1 Presidente(a)	<b>MASTER GIANCARLO BESSOMBES NAVEDA</b>
	Nombre y Apellidos

Jurado 2	<b>JACQUELINE SUSANA SAYAN BRITO</b>
	Nombre y Apellidos

Jurado 3	<b>YULIANA YESSY GOMEZ RUTTI</b>
	Nombre y Apellidos

**INFORME DE SIMILITUD**

## 15% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

### Filtrado desde el informe




- ▶ Bibliografía
- ▶ Texto citado
- ▶ Texto mencionado

### Exclusiones

- ▶ N.º de coincidencias excluidas

---

### Fuentes principales

- 14%  Fuentes de Internet
  - 2%  Publicaciones
  - 4%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)
- 

**DEDICATORIA**

A Hector y a Chari, quienes tengo siempre en mi corazón y en mi mente, mis ángeles guardianes.

A mis padres, por haberme apoyado económicamente para brindarme la mejor educación y salir adelante.

A mi hermano, quien ha mostrado siempre fuerza y valentía en todos los momentos difíciles que hemos pasado.

A mis gatas, que me brindaron el soporte emocional y la paz que necesitaba en momento complicados de mi vida.

## **AGRADECIMIENTO**

A la Universidad Privada del Norte, por brindarme las facilidades para formarme como buen profesional, a todos los docentes que me dieron su sabiduría.

A mis amigos, Nicole, Dayanna, Valeria, Chelsy y Manuel, por estar en los momentos difíciles, por su amistad en todo este transcurso de mi vida.

## **Tabla de Contenidos**

Índice de tablas.....	7
Índice de Figuras.....	8
Resumen.....	9
<b>1.CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>10</b>
1.1.Realidad problemática.....	10
1.3. Formulación del problema.....	22
1.4.Objetivos.....	23
1.5.Hipótesis.....	23
1.6. Justificación.....	24
<b>2.CAPÍTULO II: METODOLOGÍA.....</b>	<b>25</b>
2.1.Tipo de investigación.....	25
2.2.Población.....	25
2.7.Unidad de muestreo.....	25
2.3.Criterios de Inclusión.....	26
2.4. Criterios de Exclusión.....	26
2.8.Variable de estudio.....	26
2.9. Técnicas e instrumentos para la recolección de datos.....	26
2.10. Procedimiento de recolección de datos, tratamiento.....	28
2.11. Análisis de datos.....	31
2.12. Aspectos éticos.....	31
<b>3.CAPITULO III: RESULTADOS:.....</b>	<b>33</b>
<b>4.CAPITULO IV: DISCUSIÓN Y CONCLUSIÓN.....</b>	<b>46</b>
<b>5.REFERENCIAS BIVLIOGRÁFICAS:.....</b>	<b>52</b>
<b>6.ANEXOS.....</b>	<b>59</b>

## INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Características sociodemográficas de mujeres que asisten a ollas comunes de Comas, 2023.....	34
Tabla 2. Asociación entre los hábitos alimentarios y riesgo de diabetes en mujeres que asisten a ollas comunes de Comas, 2023.....	45
Tabla 3. Prueba de Chi – Cuadrado .....	46

## INDICE DE FIGURAS

Figura 1. Marco conceptual de los factores de riesgo para el desarrollo de la diabetes.....21

Figura 2. Proceso de recolección de datos.....32

Figura 3. Hábitos alimentarios en mujeres que asisten a ollas comunes de Comas, 2023.....36

Figura 4. Consumo de alimentos saludables en mujeres que asisten a ollas comunes de Comas, 2023.....37

Figura 5. Consumo de alimentos no saludables en mujeres que asisten a ollas comunes de Comas, 2023.....38

Figura 6. Riesgo de diabetes en mujeres que asisten a ollas comunes de Comas, 2023.....40

Figura 7. Índice de masa corporal en mujeres que asisten a ollas comunes de Comas, 2023.....40

Figura 8. Circunferencia de cintura en mujeres que asisten a ollas comunes de Comas, 2023.....41

Figura 9. Mujeres que asisten a ollas comunes de Comas, 2023, que toman medicamentos para la presión.....42

Figura 10. Actividad física en mujeres que asisten a ollas comunes de Comas, 2023.....42

Figura 11. Ingesta de frutas en mujeres que asisten a ollas comunes de Comas, 2023.....43

Figura 12. Historia de niveles altos de glucosa en mujeres que asisten a ollas comunes de Comas, 2023.....43

## RESUMEN

La diabetes mellitus es la elevada glucosa en sangre, pudiendo presentar complicaciones graves, afectando principalmente a las mujeres. Los factores de riesgo incluyen antecedentes familiares, la raza, hábitos alimentarios, sin embargo, el rol de este último puede variar por las características propias de cada entorno. El objetivo fue determinar la asociación entre los hábitos alimentarios y el riesgo de diabetes en mujeres en edad fértil de centros comunitarios. El estudio es cuantitativo, no experimental, descriptivo y correlacional, con una población de mujeres en edad fértil de 18 a 44 años. Se aplicó una encuesta, usando como instrumento el cuestionario de hábitos alimentarios, un cuestionario de riesgo de diabetes, Findrisc score, y un cuestionario de características sociodemográficas y de inseguridad alimentaria. Los datos obtenidos se analizaron en Excel y SPSS V, y para la correlación de los hábitos alimentarios y riesgo de diabetes, medido mediante el chi cuadrado, con una p-value  $> 0.05$ , con un intervalo de confianza del 95%. Se obtuvo que la mayoría de las mujeres presentaron hábitos saludables y un bajo riesgo de padecer diabetes, por lo que se concluye que no se encontró una asociación significativa entre las variables del estudio.

**Palabras clave:** Hábitos alimentarios, Diabetes Mellitus, Alimentación colectiva, Inseguridad Alimentaria, Participación de la comunidad

## CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN

### 1.1. Realidad problemática

La Diabetes Mellitus consiste en la elevada glucosa en sangre. Dentro de esta patología, la diabetes más conocida es el Mellitus tipo 2(1). Además, se pueden presentar complicaciones graves si es que no es tratada a tiempo, como enfermedades cardiovasculares, nefropatías, neuropatías, etc. (2). Pero inicialmente existen factores o componentes que facilitarán el desarrollo de esta enfermedad, la suma de varios factores aumenta el riesgo (3).

La diabetes mellitus es una de las enfermedades más prevalentes de los últimos tiempos. Según datos oficiales de la IDF (Federación internacional de diabetes), mundialmente, la prevalencia es de 537 millones de personas para el 2021, y se ve una proyección de 643 millones para el 2030. En Norte América y el Caribe, la incidencia promedia los 51 millones en el 2021, para Centroamérica y Sudamérica, la incidencia es de 32 millones (4). Ahora, si vemos la relación con algunos factores de riesgo, podemos ver un crecimiento paralelo con la prevalencia de esta enfermedad. Por ejemplo, en España, se ve una prevalencia de obesidad y obesidad abdominal del 50 y 68%, respectivamente, esto en personas con diabetes, viéndose un incremento de 0.4 kg/m<sup>2</sup> por década (5). En el Perú, la diabetes mellitus era considerada la sexta enfermedad que causa mortalidad en el 2018. Ahora, en cuanto a la incidencia de complicaciones, las mujeres son las más vulnerables a la diabetes mellitus tipo 2, ya que muchos factores las predisponen, estos van a variar según el sexo del individuo, como se puede ver en la prevalencia de depresión, ansiedad, enfermedad renal, enfermedad coronaria, por mencionar algunos, estas complicaciones se dan más en mujeres. (6).

Para el 2021, los casos reportados de diabetes fueron de 4043 en mujeres, caso contrario en el caso de los hombres, con un reporte de 2789, una cifra menor. En total, el 96% de los casos reportados, resulta en Diabetes mellitus tipo 2 (7).

Los factores de riesgo que posee esta enfermedad va desde, antecedentes familiares que hayan padecido o que actualmente tengan diabetes mellitus, la raza, HTA, HDL bajo y la obesidad (8), pero se deben considerar aún más aspectos para poder diagnosticar esta enfermedad, la literatura menciona que los estilos de vida cumplen un rol primordial en la aparición de la enfermedad. Un estudio realizado en comedores populares de Lima evidenció mayor prevalencia de síndrome metabólico en mujeres, a su vez, del porcentaje de personas que presentaron síndrome metabólico, el 96% presentaba un exceso de ingesta de alimentos (9), lo cual puede sugerir que sus hábitos eran principalmente inadecuados, aumentando el riesgo en las mujeres. Los hábitos alimentarios son comportamientos que forma una persona, pero esta costumbre surge desde la infancia, por lo que puede ser complicado cambiar este patrón de comportamiento, además de que está influido por factores culturales y sociales (10).

En la situación actual de ollas comunes en lima, los alimentos son entregados por parte de la municipalidad, sin embargo, los representantes de estas ollas comunes refieren que no se les entrega las cantidades suficientes de insumos para poder abastecer a todas las personas de las ollas (11), esto genera preocupación y estrés. Ahora, cuando hay episodios de estrés se pueden alterar varios comportamientos del ser humano, entre ellas el patrón alimentario, un metaanálisis encontró esta asociación, viendo que en estos episodios la persona consume en su mayoría, alimentos no saludables (12). Es por eso que tener una adecuada evaluación

de los hábitos alimentarios es importante para una investigación, e incluso para la aplicación clínica al abordar diferentes enfermedades (13). Un estudio realizado en ollas comunes en Lima buscó relacionar el estado nutricional con el consumo de alimentos ultra procesados, encontraron una relación inversa entre estas variables, sin embargo, sugirieron otros factores que influyen en el estado nutricional, como el consumo de carbohidratos en exceso y grasas (14). Entonces, los hábitos alimentarios son de gran importancia para la vida de las mujeres; sin embargo, estos pueden variar mucho dependiendo de las características propias del entorno en el cual viven las personas. A la fecha, no se encuentran muchos estudios que aborden el tema en esta población. Es por esto que, el presente estudio busca asociar los hábitos alimentarios y el riesgo de diabetes en mujeres en edad fértil que asisten en ollas comunes del distrito de comas.

**Yogal et al.** (15) realizaron una investigación con el objetivo de ver los factores de riesgo que están asociados a la diabetes y su prevalencia en mujeres de zonas rurales de Nepal, realizando una encuesta transversal sobre salud reproductiva y enfermedades no transmisibles para 1498 mujeres casadas no embarazadas. Midieron mediante hemoglobina glucosilada para diagnóstico, dando como resultado una prevalencia de diabetes de 13,5% y en prediabetes, un 38,5%, se vio además que la circunferencia de cintura con un índice alto fue mayor en las mujeres diagnosticadas con diabetes. El estudio concluye en que la enfermedad afecta en mayor medida a las mujeres, relacionado a su vez con un índice alto de circunferencia de cintura.

**Vega (16)** realizó un estudio con el objetivo de relacionar los hábitos alimentarios y el riesgo de diabetes en pacientes con obesidad. Fue un estudio

observacional, descriptivo y transversal, con una población de 186 personas. Se obtuvo como resultado un predominio en las mujeres (51.61%) con una edad frecuente de 35 a 54 años, con un consumo excesivo de sal, alimentos fritos con grasa animal y un escaso consumo de frutas y verduras, resaltando la predominancia de un riesgo alto de diabetes mellitus tipo 2. Se concluyó el consumo inadecuado de alimentos en pacientes laboralmente activos, existiendo una asociación entre estas dos variables en personas que presentan obesidad.

**Zavalza et al. (17)** realizaron un estudio de investigación que tenía como finalidad poder analizar los hábitos alimentarios y riesgo de diabetes mellitus gestacional. El estudio fue de tipo transversal descriptivo, con una población de 200 mujeres con sobrepeso u obesidad y un embarazo de alto riesgo. Resultó en que el 38% de mujeres tenían un consumo de 3 a más veces por semana comida rápida, con un consumo de frituras y refrescos en un 88% y 86%, respectivamente. Se concluye en el estudio que existe un consumo inadecuado de alimentos y estilos de vida inadecuados, con un riesgo elevado de sufrir diabetes.

**Avila et al. (18)** conllevaron un estudio que tuvo la finalidad de describir los factores de riesgo que se encontraron en una comunidad rural de Guanajuato. El estudio fue de tipo descriptivo con una muestra no probabilística de 164 personas que no padecen diabetes. El estudio uso como instrumento el Cuestionario de Factores de para diabetes de la Secretaría de Salud de México, a diferencia del test de findrisk, que emplea ítems más variados para una mejor

obtención de datos. El resultado fue que el 85% de las personas presentaron un alto riesgo de diabetes, además el 71% fueron mujeres, con una edad promedio de 43 años. Concluyen que el entorno rural presenta alto riesgo de desarrollar diabetes, debido a los cambios en los hábitos alimentarios.

**Sansores et al. (19)** hicieron un estudio con el fin de poder encontrar los factores de riesgo de la diabetes mellitus. Fue un estudio descriptivo, observacional y transversal, en la que los 164 sujetos tenían que ser no diabéticos, en su mayoría la población fue femenina. Utilizaron un cuestionario de factores de riesgo para diabetes mellitus. Obtuvieron como resultados que EL 85% de la población tuvieron un alto riesgo de sufrir esta enfermedad, siendo los principales factores de riesgo el sobrepeso y la obesidad, el índice de cintura elevado, presentando también un porcentaje elevado en sujetos que presentan antecedentes familiares de diabetes mellitus, lo más impactante de este estudio fue que las mujeres obtuvieron 3 veces más riesgo de desarrollar diabetes mellitus. Concluyeron que en la zona rural estudiada se presente un alto riesgo, relacionando posiblemente a los cambios de hábitos.

**Carrillo and Bernabé (20)** Hicieron un estudio con el fin de identificar la prevalencia e incidencia de las personas adultas del Perú, mediante estudios observacionales, en las que se observó varios artículos científicos, de las cuales se identificaron 909 resultados, siendo finalmente seleccionados 20

artículos representando 9 estudios, siendo de alcance nacional y seminacional. Se pudo observar que, en personas que sobrepasan los 25 años, hubo la presencia del 7%, en personas que sobrepasan los 35 años; 5.1%, se observó también el porcentaje en diferentes partes específicas del país, viendo porcentajes variados en zonas urbanas y rurales. Con respecto a la incidencia, se detectó 19,5 nuevos casos cada 1000 personas al año. Se concluyó que la prevalencia va en aumento, registrándose cada vez más casos. Esto da una visión preocupante sobre el estado de los peruanos en cuanto al desarrollo de esta enfermedad.

**Adams and Chirinos (21)** Hicieron un estudio con el fin de poder calcular la prevalencia de los factores de riesgo para el síndrome metabólico en adultos que asisten a comedores populares de Lima, el cual fue un estudio observacional y transversal, con una población adulta de 20 a 59 años, evaluando los factores de riesgo según la FID, en la que se evaluó además los componentes del almuerzo y su ingesta promedio. Se obtuvo que la prevalencia fue de 40,1%, de las cuales las mujeres presentaron un mayor porcentaje, con 30,4%, con respecto al componente de obesidad abdominal, se vio una prevalencia de 51,6%, obesidad, 43%; sobrepeso, 35,8%, HDL bajo, 42,2%; entre otros factores. Se concluyó que el colesterol elevado, la obesidad abdominal y el sobrepeso tuvieron los porcentajes más altos de prevalencia en las mujeres, y en general el componente más alto fue la obesidad abdominal, para ambos géneros. Este estudio también muestra sobre mayores riesgos y la prevalencia en mujeres.

**Heredia and Osore. (22)** realizaron el estudio con el fin de poder determinar los factores biológicos y sociodemográficos, centrándose en pacientes que asisten regularmente al Hospital II Essalud Pucallpa. El estudio fue de tipo observacional, analítico y transversal, en el cual fueron seleccionados 124 individuos. En cuanto a los resultados, hubo una mayor incidencia en las mujeres, con un 64,5%, en comparación de los hombres, con un 35,5%, además se vio que la edad con mayor incidencia rondaba entre los 30 a 39 años de edad, con un 25,8%, se vieron adicionalmente valores de colesterol total, consumo de bebidas azucaradas y alcohol, en la que se vio una asociación significativa, adicionalmente, el 65% de los participantes provenían de zonas urbanas. El estudio concluye que hubo una asociación con el consumo de alcohol, bebidas azucaradas, el colesterol, el IMC y la HTA. Esto puede entenderse cómo los hábitos de las personas podrían afectar o aumentar el riesgo.

**García et al. (23)** hicieron un estudio, con el fin de poder conocer la prevalencia de diabetes mellitus y conocer los factores de riesgo en la población estudiada, realizando un estudio transversal descriptivo aleatorizado, obteniendo 213 personas que sobrepasan los 15 años en el distrito de Breña, lima. Se obtuvo como resultados que la diabetes mellitus tuvo una prevalencia de 7,04%, viendo porcentajes considerables de intolerancia a los carbohidratos, la glicemia basal, la hipercolesterolemia, hipertrigliceridemia y obesidad, con respecto al sobrepeso se obtuvo un mayor porcentaje, con un 37.56%, en actividad física baja, con un 43,70%, viéndose

el mayor porcentaje en el consumo de bebidas alcohólicas, con un 62,44%. Concluyeron la investigación mencionando la prevalencia alta en la zona, siendo la baja actividad física, el sobrepeso, la HTA obesidad los más significativos en cuanto a los factores de riesgo.

### 1.1.1. MARCO TEÓRICO:

La diabetes mellitus Consiste en las alteraciones metabólicas, centrándose principalmente a la glucosa elevada de forma crónica, debido a una alteración en la secreción de insulina, o en otros casos, el ineficaz efecto de esta. Padecer esto de forma prolongada puede llegar a afectar varios órganos, como los riñones, el corazón, etc. (24). Para poder ser diagnosticado, anteriormente se deben presentar algunos indicios, es así como en esta etapa se denomina como “Prediabetes”, en el cual se presenta una variación de los niveles de glucosa en etapa de ayunas, y una alteración de la tolerancia de la glucosa, los niveles de glucosa plasmática en ayunas van desde los 100 a 125 mg/dl, mientras que la alteración de la tolerancia, se puede evidenciar con glucemias de 140 a 199 mg/dl postprandial (25).

Además, la diabetes mellitus presenta una clasificación debido a diversas causas que la originan:

- **Diabetes tipo 1:** Este tipo se origina por la autodestrucción de las células  $\beta$ , una reacción autoinmune, esto causa una deficiencia en la producción de insulina (26).
- **Diabetes tipo 2:** La pérdida de sensibilidad a la insulina debido a una secreción inadecuada, en torno a una resistencia a la insulina (26).

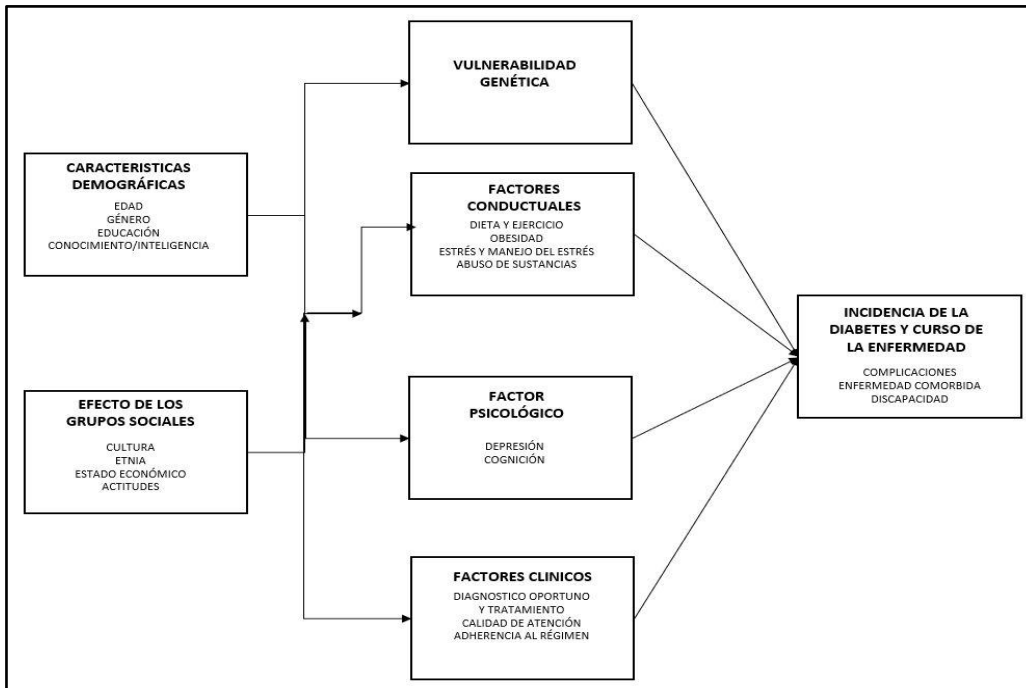
- **Diabetes mellitus gestacional:** Es diagnosticada en el segundo trimestre o el tercer trimestre de embarazo, esto no se relaciona con la diabetes presentada antes de la gestación (26).

Es crucial que se detecte tempranamente para poder tener un adecuado tratamiento y no logré progresar, por lo que se recomienda realizarse pruebas de detección, en el caso de aún no ser diagnosticado, el riesgo de diabetes, incluso si se tiene sospechas de diabetes mellitus tipo 2, una evaluación específica midiendo los factores de riesgo mediante herramientas de evaluación. Actualmente se pueden encontrar estas herramientas y ser aplicadas con mayor facilidad, sin embargo, aún existen muchos casos en los que se hace una detección tardía, o incluso, nunca llegan a enterarse de que ya poseen la enfermedad, en etapas avanzadas (26).

La diabetes se caracteriza por un grupo de enfermedades metabólicas que se relacionan con la elevada glucosa en sangre (hiperglucemia), producido también por la falta de producción de insulina. Los síntomas aparecen gradualmente, siendo desapercibidos hasta que se produzcan daños graves en el cuerpo, teniendo complicaciones neuropáticas, amputaciones, retinopatías, etc. Además, las personas que presentan diabetes son más propensos a sufrir comorbilidades, depresión, discapacidad, deterioro cognitivo y mala calidad de vida (27).

En cuanto a los factores de riesgo, la vulnerabilidad genética es el principal factor de riesgo (antecedentes familiares), además de la demografía, características del grupo social, la vida y el comportamiento. La edad, siendo más propenso cuando aumenta la edad. Por otro lado, la etnia también suele ser un factor para considerar, siendo más elevados en personas afroamericanas, mexicanas y puertorriqueñas. Además, la parte

económica y social, siendo más específicos, las personas más desfavorecidas son las más propensas, relacionando el nivel educativo menor al secundario, o ingresos menores a la población general, si bien la mayoría de las personas con diabetes poseen empleo, una gran parte de ellos está desempleada. En cuanto a los factores psicológicos, el estrés afecta en gran medida a la tolerancia a la glucosa en personas no diabéticas, la depresión puede relacionarse también con la diabetes incluso cuando ya una persona padece diabetes son más propensos a sufrirla, y esto a su vez causar más complicaciones. El sexo de la persona, en especial la mujer, tienden a tener un impacto mayor, siendo más difícil de controlar. Esto puede resultar de variables como la actividad física, obesidad y acción hormonal de la mujer. En este aspecto también entran características socioculturales, como la función de la mujer. En el embarazo suelen tener alteraciones hormonales que pueden aumentar el riesgo. El estilo de vida sedentario, el peso corporal aumenta el riesgo. Teniendo una mayor asociación en personas obesas y físicamente inactivos (27).



*Figura 1. Marco conceptual de los factores de riesgo para el desarrollo de la diabetes (27).*

Los hábitos alimentarios son comportamientos que se repiten a lo largo de la vida, siendo estos comportamientos consientes, por lo que la persona escoge los alimentos o dietas a consumir, esto influenciado por supuesto a los factores sociales y culturales, viniendo principalmente de la familia. Esto empieza desde la infancia, en este momento se pueden iniciar los buenos hábitos, en la adolescencia, los factores emocionales y psicológicos influyen fuertemente, y es en la edad adulta, con hábitos alimentarios ya consolidados, que son difíciles de cambiar (28).

También puede influir los cambios socioeconómicos en las familias, lo que puede ocasionar que los niños coman de manera inadecuada, dando lugar al desarrollo de una alimentación inadecuada, ocasionando posiblemente en el futuro, enfermedades crónicas relacionadas a los hábitos alimentarios, enfermedades cardiovasculares,

respiratorias, etc. La formación o la progresión a la desnutrición también es uno de los problemas que originan la mala alimentación, junto al sobrepeso y la obesidad (29).

Formar buenos hábitos alimentarios son estrategias seguras para una salud adecuada, esto incluye el consumo de los alimentos con regularidad, la moderación de ingesta de grasas saturadas y azúcares, evitar los alimentos ultra procesados, consumir frutas y verduras en cantidades adecuadas, analizar las etiquetas nutricionales y su contenido calórico, considerando la buena higiene de los alimentos (30).

La mujer, en una edad fértil, tiende a ser un reto en cuanto a poder cubrir los requerimientos que necesita, especialmente de vitaminas y minerales, muchas mujeres suelen restringir su consumo por el temor a subir de peso, incluso cuando están en etapa de gestación o lactancia, donde se tienen que tener en cuenta con mayor importancia los nutrientes que necesita la mujer para el adecuado desarrollo del bebé (31). Es debido a esto que se presentan deficiencias de algunas nutrientes que son vitales para la salud de la mujer y el posible desarrollo del bebé, como calcio, vitamina D, hierro, ácido fólico, vitamina B12, vitamina c, selenio y zinc, deficiencia proteica (32). Por otro lado, la condición socioeconómica también juega un papel crucial en este escenario. Mayormente en familias en condición de pobreza suele haber un mayor consumo de carbohidratos, azúcares o dulces, que alimentos proteicos, esto también se apoya en que estos alimentos, como los carbohidratos tienden a ser más baratos que otros alimentos (33).

### **1.1.2 DEFINICION CONCEPTUAL:**

- **Mujer en edad fértil:** Se considera mujer en edad fértil a las mujeres que tengan de 15 a los 44 años de edad (34).
- **Ollas comunes:** Es una modalidad en la que se preparan alimentos de manera colectiva, en la que se caracteriza por la forma improvisada, con precariedad y de forma temporal, para la población que no tiene medios para poder alimentarse (35).
- **Test de Frindisk - Perú:** Herramienta usada para la estimación de riesgo de presentar elevación de glucosa o diabetes, esta herramienta no reemplaza a una valoración médica, ni para un diagnóstico definitivo (36).
- **Seguridad alimentaria:** Consiste en el acceso permanente físico, socioeconómico de los alimentos, estos deben ser saludables y nutritivos para poder brindar todos los beneficios nutricionales y así tener una vida sana (37).

## 1.2. Formulación del problema

¿Cuál es la asociación entre los hábitos alimentarios y el riesgo de diabetes en las mujeres en edad fértil que asisten a las ollas comunes de Comas, 2023?

### Problemas específicos

- ¿Cuáles son los hábitos alimentarios de las mujeres en edad fértil que asisten a las ollas comunes de Comas, 2023?
- ¿Cuál es el nivel de riesgo de diabetes que presentan las mujeres en edad fértil que asisten a las ollas comunes de Comas, 2023?

- ¿Cuál es el nivel de inseguridad alimentaria en las mujeres en edad fértil que asisten a ollas comunes de Comas, 2023?

### **1.3.Objetivos**

#### **1.3.1. Objetivo general**

Determinar la asociación que existe entre los hábitos alimentarios y el riesgo de diabetes en las mujeres en edad fértil que asisten a las ollas comunes de Comas, 2023.

#### **1.3.2. Objetivos específicos**

- Identificar los hábitos alimentarios en las mujeres en edad fértil que asisten a las ollas comunes de Comas, 2023.
- Determinar el riesgo de diabetes en las mujeres en edad fértil que asisten a las ollas comunes de Comas, 2023.
- Evaluar el nivel de seguridad alimentaria de las mujeres en edad fértil que asisten a las ollas comunes de Comas, 2023.

### **1.4.Hipótesis**

#### **1.4.1. Hipótesis general**

Existe una asociación significativa entre los hábitos alimentarios y riesgo de diabetes en mujeres que asisten a ollas comunes de Comas, 2023.

#### **1.4.2. Hipótesis específica**

- Existen buenos hábitos alimentarios, en su mayoría, en las mujeres en edad fértil que acuden a las ollas comunes de Comas, 2023.
- Existen un nivel de riesgo bajo, en su mayoría, de diabetes en las mujeres en edad fértil que acuden a ollas comunes de Comas, 2023.
- Hay niveles bajos de inseguridad alimentaria, en su mayoría, de las mujeres en edad fértil que asisten a ollas comunes de Comas, 2023.

### **1.5. Justificación**

Entonces, los estilos de vida, como los hábitos alimentarios inadecuados, fomentan la aparición de diversos factores de riesgo, incluido el desarrollo de diabetes mellitus (38), sin embargo, el presente trabajo de investigación tendrá una importancia relevante ya se averiguará el rol que tienen estos hábitos alimentarios en una población vulnerable, que es poco estudiada. Además, se tendrá mayor conocimiento de la situación de los hábitos alimentarios y sobre todo el riesgo que puedan tener las ollas comunes evaluadas. La asociación entre las variables de estudio será medida con instrumentos, como el test de findrisk (39), el cual se mostrará para su uso en las futuras investigaciones relacionadas con el tema de investigación. Finalmente, esta información puede ser contada por profesionales de la salud, en especial en el campo de la nutrición, y con la información obtenida se podrá contribuir al desarrollo de planes o estrategias para la prevención de la diabetes en las mujeres en edad fértil en esta comunidad.

## **CAPÍTULO II: METODOLOGÍA**

### **2.1. Tipo de investigación**

El estudio a realizar es de enfoque cuantitativo, no experimental, observacional y correlacional. Es de enfoque cuantitativo ya que utilizarán instrumentos en la que se desarrollan la recolección, además del análisis e interpretación de los datos, favoreciendo una perspectiva más amplia y profunda (40).

Es de alcance correlacional ya que se busca asociar nuestras dos variables principales (41), los hábitos alimentarios y el riesgo de diabetes gestacional.

Es de diseño no experimental en la que solo se observará, sin manipular intencionalmente las variables independientes (42) y de corte transversal ya que los datos obtenidos se darán en un tiempo determinado.

Es de tipo observacional ya que se van a registrar los comportamientos y describir las características de las variables, sin intervenir en estos (43).

### **2.2. Población**

La población estará conformada por 86 mujeres en edad fértil de las ollas comunes de Comas: “Ampliación del Señor Cautivo de Ayabaca”, “Bendición de Dios”, “Señor cautivo de Ayabaca”, “Las Justicieras”, “El mirador” y “Desayuno Killari”.

### **2.3. Unidad de Muestreo**

Se obtuvo un tamaño de muestra total de 50 mujeres.

### **2.4. Criterios de Inclusión**

- Mujeres en edad fértil que asisten voluntariamente a las ollas comunes de Comas.
- Mujeres de 18 a 44 años.

## 2.5. Criterios de Exclusión

- Mujeres que hayan sido diagnosticadas con Diabetes actualmente, ya que el presente estudio pretende describir el nivel de riesgo de diabetes mellitus tipo 2.
- Mujeres que presenten alguna otra dificultad subyacente que les impida participar en el estudio.

## 2.6. Variable del Estudio

- **Variable X:** Hábitos alimentarios
- **Variable Y:** Riesgo de diabetes

## 2.7. Técnicas e instrumentos para la recolección de datos

### 2.7.1. Técnica

La técnica que se empleará para esta investigación será una encuesta, ya que nuestra investigación es de tipo cuantitativa, esta técnica se empleará en el centro comunitario en la que se obtendrán los datos para nuestra investigación.

La encuesta se considera una técnica para poder recolectar datos en una población que se busca averiguar determinadas características, siendo el instrumento más conocido el cuestionario (44).

### **Técnica de antropometría**

La técnica para la antropometría siguió los procedimientos de la “Guía técnica para la valoración nutricional antropométrica de la persona adulta”, realizando

medición de peso, talla y circunferencia de cintura, para asegurar una buena técnica y obtener datos fiables para el estudio (45).

## 2.7.2. Instrumentos de recolección de datos

### Cuestionario de Hábitos alimentarios

Este cuestionario está destinado para medir hábitos alimentarios, el estudio realizado por Mercado, elaboró el instrumento **con una validez por juicio de expertos, en el cual se midió por el alfa Cronbach, obteniendo una confiabilidad de 8**, esto mediante la elaboración por fórmula de kuder-Richardson, con 24 preguntas cerradas, **el cuestionario fue debidamente validado**. Los hábitos alimentarios serán clasificados de la siguiente manera: 1-24 puntos será interpretado como hábitos no saludables, 25-48 será interpretado como hábitos regularmente saludables, 49-76 será interpretado como hábitos saludables (46). **Debido a que la población estudiada en dicho estudio fue similar no fue necesario la adaptación del instrumento.**

### Cuestionario de riesgo de diabetes

Para poder evaluar esta variable se usará el **FINDRISC SCORE**, el cual consiste en un cuestionario elaborado en Finlandia, sin embargo, se puede usar para la población peruana ya que tuvo una puntuación similar, por lo que es validado para el uso en esta población (47), además, el estudio realizado por **Bernabé et al. Menciona** que Findrisc score tuvo un desempeño moderado en población peruana, obteniendo resultados similares en estudios realizados

en América latina, además de otras poblaciones. Findrisc obtuvo una sensibilidad del 69% y una especificidad del 66.8%, similares a LA- Findrisc (70,4% y 59,1; respectivamente), no se encontraron diferencias en el uso de ambos instrumentos en población peruana, **es debido a esto que se puede usar para este estudio (48)**. Los resultados se clasificarán de la siguiente manera: bajo riesgo, riesgo ligeramente alto, riesgo moderado, riesgo alto y riesgo muy alto (49).

### **Cuestionario de Inseguridad alimentaria**

Además, se usará el cuestionario de la Escala Latinoamericana y el Caribe de Seguridad alimentaria (50). Este instrumento fue validado por el Instituto Nacional de Salud y el CENAN para su uso en hogares del Perú, mediante una resolución directoral, realizando un estudio de corte transversal, un estudio cuali cuantitativo, en el cual se usó un modelo de medición de Rasch (51).

## **2.8. Procedimiento de recolección de datos y tratamiento**

### **2.8.1. Coordinación con los participantes del estudio**

El primer paso que se dio para la recolección de datos fue la coordinación con las representantes de las ollas del distrito de Comas, en el que, por medio de llamada telefónica, se confirmaría la participación y también el número de participantes (los números telefónicos fueron obtenidos por medio de una pagina de red de las ollas comunes presentes en lima metropolitana). Después de dichas coordinaciones se confirmó la participación de las ollas comunes mencionadas anteriormente.

### **2.8.2. Estimación de gastos**

Luego se estimó el presupuesto con el fin de cubrir los costos para la recolección de datos. Se incluyó el transporte, hojas que se usaron para los cuestionarios, impresión, lapiceros, la adquisición de la balanza y un tallímetro para recolectar datos antropométricos, folder manila y engrampador. Los gastos fueron distribuidos de la siguiente manera:

- Caja por 50 unidades lapicero: 29.80 soles
- Impresiones (cuestionarios): 30 soles
- Folder manila: 1 sol
- Transporte (taxi, distribuido en días en los que se usó este medio): 200 soles
- Balanza digital Citizen: 215 soles
- Tallímetro para adultos de 3 cuerpos: 490 soles

El gasto total fue de 965.80 soles.

El uso de la cinta métrica no se realizó ningún gasto debido a que ya se obtuvo anteriormente, antes de realizar dicho estudio.

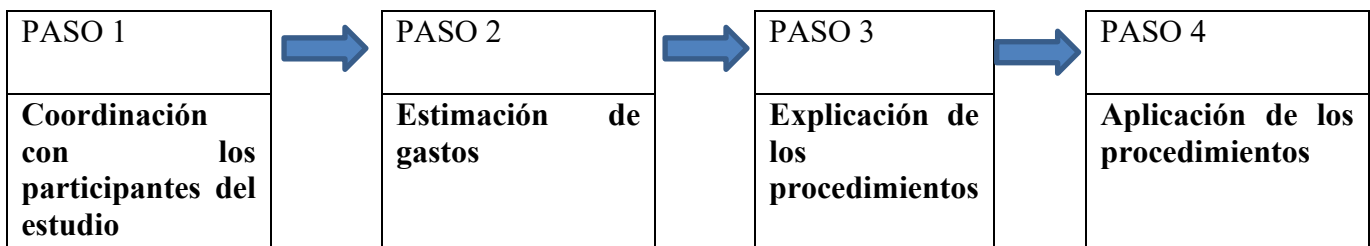
### **2.8.3. Explicación de los procedimientos**

En los días de obtención de los datos, se les explicó a las participantes sobre los procedimientos que se realizarían, en caso de no sentirse seguras, podían desistir de su participación, debido a que es totalmente voluntaria. Los días en los que se realizaron todas las actividades se dieron entre el 5 de octubre al 28 de noviembre del año 2023.

### **2.8.4. Aplicación de los procedimientos**

Una vez se tuvo claro los procedimientos, con previa aprobación de las participantes, se inició con la firma de los consentimientos informados, previa explicación del mismo, mencionando además de su participación netamente voluntaria, luego se procedió al inicio de las mediciones antropométricas, que incluyen: peso, talla y circunferencia de cintura, siguiendo los pasos de la guía técnica de medición antropométrica en adultos. Después de culminar con las mediciones se les entregó los cuestionarios (características sociodemográficas e inseguridad alimentaria, hábitos alimentarios y riesgo de diabetes, respectivamente) para el inicio de las respuestas, cada participante obtuvo una copia de los cuestionarios para que puedan ser llenados por las propias mujeres. Es importante mencionar que se les indicó que si surgía alguna duda en medio del procedimiento se podían realizar sin ningún inconveniente, a fin de poder aclarar dudas. La duración de los procedimientos por persona fue de aproximadamente 10 minutos. Al finalizar, se les agradeció su participación y se procedió a la despedida.

Para entender el proceso, tratamiento de estos y el análisis, se elaboró un organigrama mostrado a continuación:



PASO 5

**Procesamiento  
de los datos  
obtenidos***Figura 2. Proceso de recolección de datos.**Elaboración propia.*

## 2.9. Análisis de datos

Con respecto al análisis de datos, se usarán programas como Excel e IBM SPSS Statistic 26, para la obtención de los datos estadísticos. Para la parte descriptiva se presentarán los datos obtenidos del cuestionario de hábitos alimentarios mediante gráficos que nos permitirán interpretar los resultados en porcentajes, para la interpretación del cuestionario de riesgo de diabetes se verán también mediante gráficos y tablas realizadas en Excel. Para la parte inferencial se buscará la correlación de los hábitos alimentarios y, por otra parte, la variable de riesgo de diabetes, se medirá mediante el chi cuadrado, con una  $p\text{-value} > 0.05$ , ya que se busca determinar la asociación entre las variables de estudio, y con un intervalo de confianza del 95% en el SPSS.

## 2.10. Aspectos éticos

Para la realización del presente trabajo, se respetó el código de ética del investigador científico de la Universidad Privada del Norte, aprobado con la resolución Rectoral n. 028-2024-UPN, Lima, 06 de mayo del 2024 (52). El documento incluye los siguientes principios:

**2.10.1. Integridad Científica:** La investigación que se realizará cumplirá con los aspectos éticos de una investigación, se respetará la información proporcionada, con absoluta confidencialidad.

Se les brindará un consentimiento informado, el cual proporcionará toda la información correspondiente de la investigación, brindándonos a su vez su autorización para el uso de información que se recolectará.

El uso o aplicación de la ética debe cumplir con las obligaciones morales de las personas, como en trabajos de investigación de tesis, además de las referencias y no incurrir en plagio (52).

**2.10.2. Respeto a la autonomía:** La población está en su derecho de participar o no en el presente estudio, por lo que se respetará cualquier decisión que se haya tomado (53).

**2.10.3. Justicia:** Durante el estudio, se explicará de manera detallada el procedimiento de esta, garantizando el respeto (53).

**2.10.4. Beneficencia:** El estudio no supone algún riesgo para la salud de los participantes (53).

Debido a que la población de estudio fue realizada en mujeres en edad fértil mayores de 18 años, no se requiere de asentimiento informado. Cuando los participantes tienen edades mayores o igual a 18 (se encuentran con mayoría de edad) se usa el documento denominado “consentimiento informado”, y en el caso de que los participantes dependan de un adulto (ya sea madre, padre o apoderado) adicionalmente del consentimiento informado se solicita el uso del documento denominado

“asentimiento informado”. Dichos participantes pueden ser niños, adolescente o personas con discapacidad de ejercicio restringida (54).

Finalmente, el presente estudio hace uso de las normas Vancouver, con la finalidad de respetar de forma responsable, ético y legal, la información utilizada de otros trabajos académicos, al incluir referencias bibliográficas (55).

### CAPÍTULO III: RESULTADOS

#### CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS E INSEGURIDAD ALIMENTARIA

**Tabla 1.**

*Características sociodemográficas y nivel de inseguridad alimentaria de mujeres que asisten a las ollas comunes de Comas, 2023*

CARACTERÍSTICAS	n	%
<b>EDAD</b>	n	%
18-29 AÑOS	13	26.00%
30-59 AÑOS	37	74.00%
TOTAL EDAD	50	100.00%
<b>NIVEL EDUCATIVO</b>	n	%
PRIMARIA	8	16.00%
SECUNDARIA	31	62.00%
TÉCNICO	8	16.00%
SUPERIOR	3	6.00%
TOTAL NIVEL EDUCATIVO	50	100.00%
<b>PROCEDENCIA</b>	n	%
LIMA	18	36.00%
OTRO DEPARTAMENTO	32	64.00%
TOTAL PROCEDENCIA	50	100.00%
<b>OCUPACIÓN</b>	n	%
AMA DE CASA	34	68.00%

AMA DE CASA Y TRABAJA DENTRO DEL HOGAR	7	14.00%
TRABAJA FUERA DEL HOGAR	9	18.00%
TOTAL OCUPACIÓN	50	100.00%

**INSEGURIDAD ALIMENTARIA**

HOGARES INTEGRADOS POR PERSONAS ADULTAS Y MENORES DE 18 AÑOS		
	n	%
SEGURIDAD	0	0.00%
INSEGURIDAD LEVE	19	42.22%
INSEGURIDAD MODERADA	12	26.67%
INSEGURIDAD SEVERA	14	31.11%
TOTAL	45	100.00%

HOGARES INTEGRADOS POR PERSONAS ADULTAS		
	n	%
SEGURIDAD	1	20.00%
INSEGURIDAD LEVE	3	60.00%
INSEGURIDAD MODERADA	0	0.00%
INSEGURIDAD SEVERA	1	20.00%
TOTAL	5	100.00%

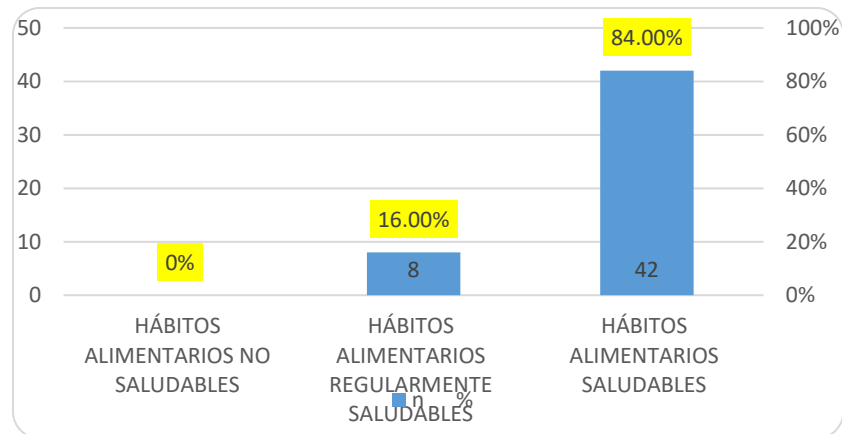
**Nota.** Esta tabla muestra las características sociodemográficas y el nivel de inseguridad alimentaria en las mujeres de las ollas comunes.

*Elaboración propia.*

Se evaluaron a 50 mujeres en edad fértil que asisten a ollas comunes de Comas. El 62% alcanzó el nivel educativo secundario, provenientes de otros departamentos que no sean Lima en su mayoría (64%). El 68% de las participantes son amas de casa, y solo el 18% trabajan fuera del hogar. En cuanto a la inseguridad alimentaria, las preguntas están relacionadas con la calidad y cantidad de alimentos disponibles en el hogar de las familias, averiguando también las experiencias de hambre, tanto en adultos, como en menores de edad. Es así que el 31% de las mujeres que poseen menores de 18 años en la casa presentaron inseguridad alimentaria severa.

## HÁBITOS ALIMENTARIOS

**Figura 3. Hábitos alimentarios en mujeres que asisten a las ollas comunes de Comas, 2023**



**Nota.** En esta figura se puede ver la clasificación del nivel de hábitos alimentarios encontrados en la población.

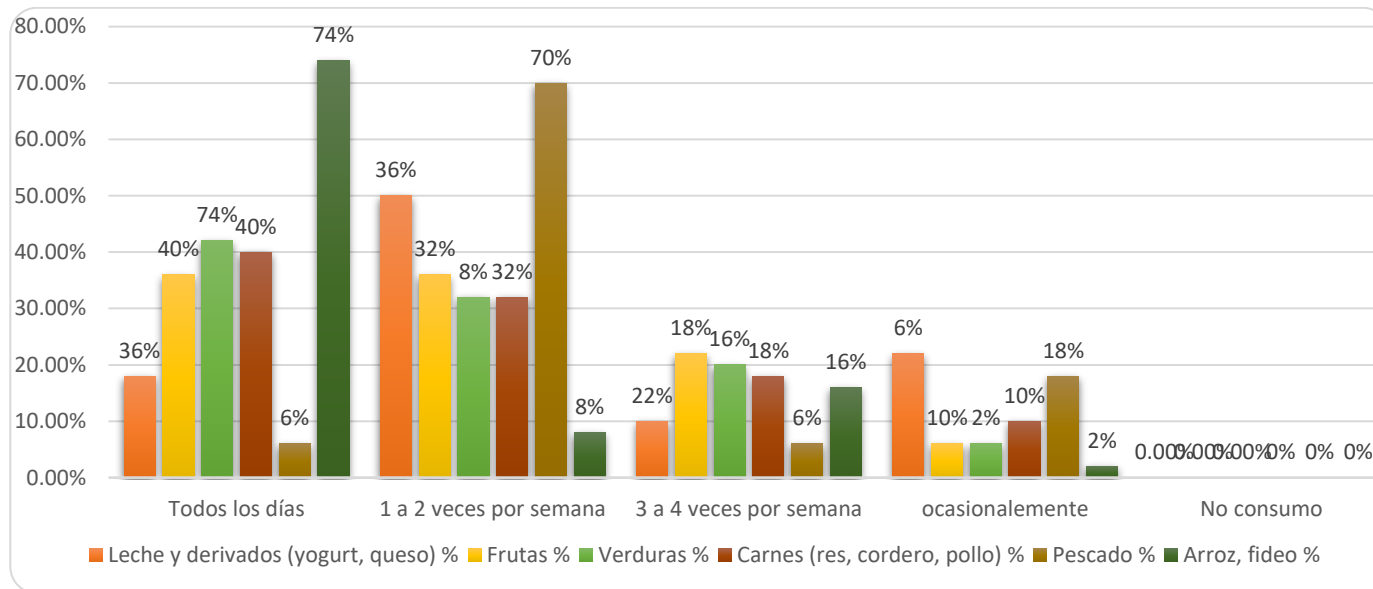
**Elaboración propia.**

En el caso de los hábitos alimentarios en esta población estudiada, la mayoría presentó hábitos alimentarios saludables, con un 84% del total. Y solo 8 mujeres presentaron hábitos alimentarios regularmente saludables. Ninguna mujer de la muestra estudiada tuvo hábitos alimentarios no saludables.

## COMPONENTES DE LOS HÁBITOS ALIMENTARIOS

**Figura 4.**

*Consumo de alimentos saludables en mujeres que asisten a las ollas comunes de Comas, 2023*



**Nota.** Figura que muestra los diferentes grupos de alimentos saludables y su nivel de consumo en las mujeres que asisten a las ollas comunes.

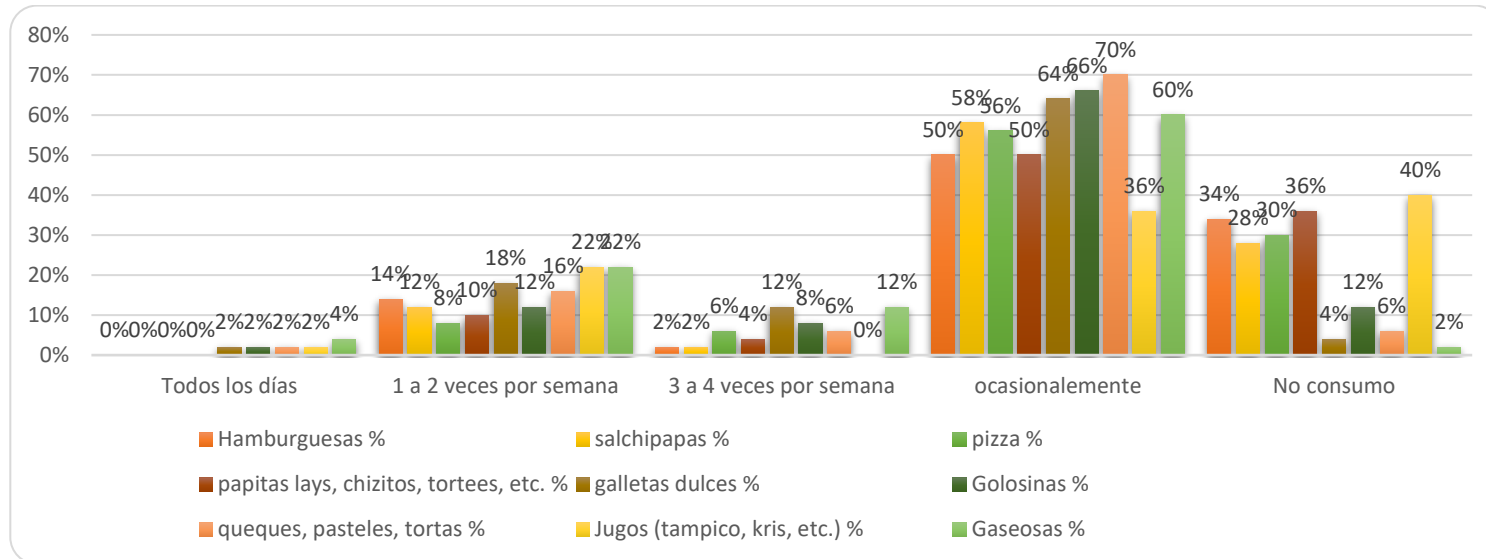
*Elaboración propia.*

Para el caso del consumo de alimentos saludables, el 74% de las mujeres consumían arroz todos los días, siendo el alimento con mayor consumo dentro de este grupo de alimentos. El segundo más consumido son las verduras, con un 42% de la población, con

un consumo diario. Por su parte, el consumo de pescado es el menos consumido, con un 70% de consumo de 1 a 2 veces por semana, le siguen los lácteos, con un 50% de consumo.

**Figura 5.**

**Consumo de alimentos no saludables en mujeres que asisten a las ollas comunes de Comas, 2023**



**Nota.** Figura que muestra los diferentes grupos de alimentos no saludables y su nivel de consumo en las mujeres que asisten a las ollas comunes.

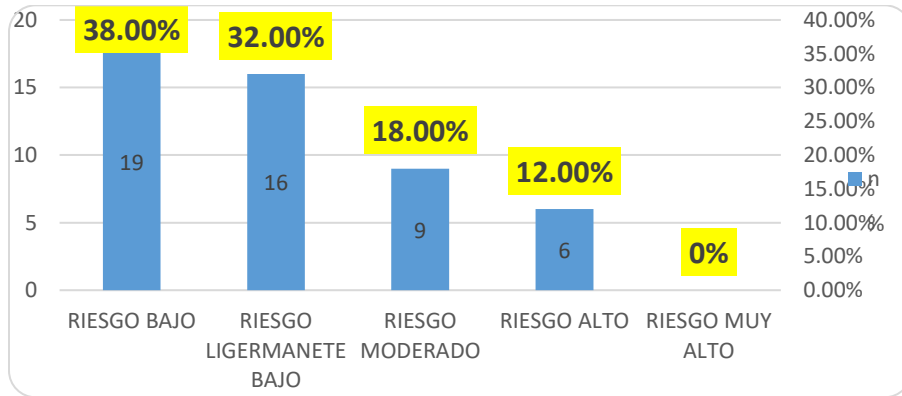
*Elaboración propia.*

Por su parte, el consumo de los alimentos no saludables fue mínimo, teniendo los mayores porcentajes dentro de consumo ocasional y el no consumo. El 70% consume queques, pasteles y tortas ocasionalmente, mientras que el 36% no consume jugos como el Tampico, kris, etc. Por otra parte, el 12% de la población consumo gaseosas de 3 a 4 veces por semana. Las hamburguesas, pizza, papitas lays, salchipapas, tortees, chorizos, etc., no se consumen diariamente.

## RIESGO DE DIABETES

**Figura 6.**

*Riesgo de diabetes en mujeres que asisten a las ollas comunes de Comas, 2023*



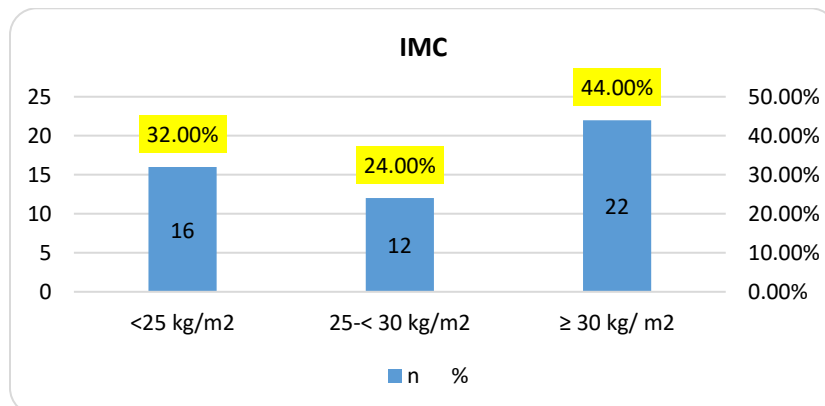
**Nota.** Esta figura muestra los niveles de riesgo de diabetes que se encontraron en la población estudiada

*Elaboración propia.*

Para el riesgo de diabetes, ninguna mujer presentó un riesgo muy alto, teniendo el mayor porcentaje de la población con un riesgo bajo (38%), mientras que el 32% presentó un riesgo ligeramente bajo. En cuanto al riesgo moderado, lo presentó el 18% de las mujeres, y un riesgo alto en el 12% de las mujeres estudiadas.

**Figura 7.**

*Índice de masa corporal en mujeres que asisten a las ollas comunes de Comas, 2023*



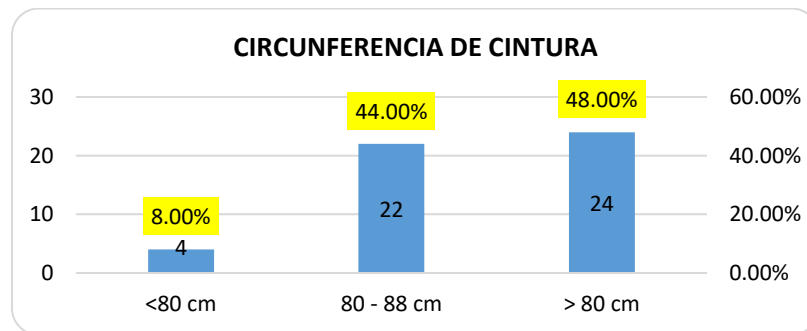
**Nota.** En esta figura se muestra el IMC de las mujeres que asisten a las ollas comunes, dividido en tres rangos: normalidad ( $<25 \text{ kg/m}^2$ ), sobrepeso ( $25-< 30 \text{ kg/m}^2$ ), Obesidad ( $\geq 30 \text{ kg/m}^2$ )

*Elaboración propia.*

Sin embargo, viendo individualmente los componentes como el IMC, el 44% de la población tuvo un IMC mayor a  $30 \text{ kg/m}^2$ , lo que se traduce como obesidad. Solo el 32% de la población tuvo un IMC menor a  $25 \text{ kg/m}^2$ , lo que se considera normalidad. El 24% presentó un IMC de  $25-< 30 \text{ kg/m}^2$ .

### Figura 8.

*Circunferencia de cintura en mujeres que asisten a las ollas comunes de Comas, 2023*



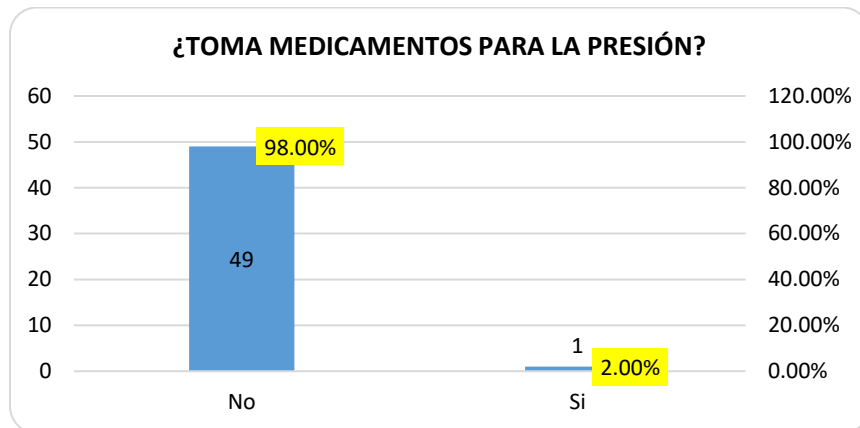
**Nota.** En esta figura se muestra la clasificación de circunferencia de cintura y los porcentajes encontrados en las mujeres estudiadas.

*Elaboración propia.*

Viendo la circunferencia de cintura, el 48% de la población tuvo una circunferencia mayor a 80 cm, y solo 4 personas presentaron un valor bajo, menor a los 80 cm (8%). El 44% de la población estudiada tuvo una circunferencia de cintura del 44%, siendo el segundo valor más elevado.

**Figura 9.**

**Mujeres que asisten a las ollas comunes de Comas, 2023, que toman medicamentos para la presión**

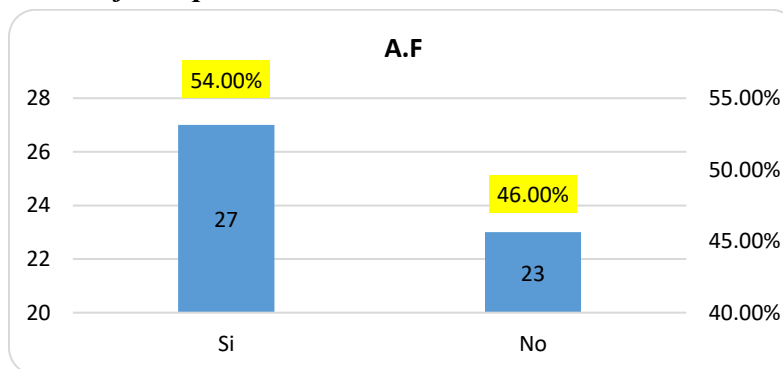


**Nota.** Esta figura muestra la cantidad de mujeres que toma medicamentos para la presión  
*Elaboración propia.*

En cuanto a la toma de medicamentos para la presión, la mayoría de mujeres no tomaban este medicamento, siendo solo una mujer la que si tomaba este medicamento, y las 49 mujeres restantes no consumían dicho medicamento, esto, solo en la población estudiada, en las ollas comunes mencionadas anteriormente.

**Figura 10.**

**Actividad física en mujeres que asisten a las ollas comunes de Comas, 2023.**



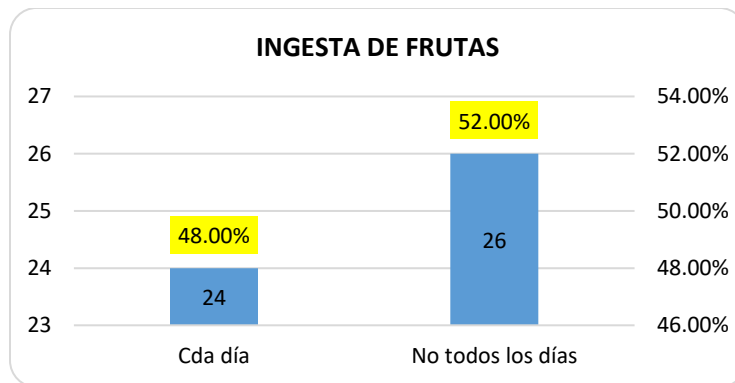
**Nota.** Esta figura muestra la cantidad de mujeres que realiza actividad física

*Elaboración propia.*

El 54% de las mujeres si realizan actividad física, mientras que el 46%, no lo realiza. Esta pregunta fue respondida a interpretación de las mujeres que llegaron a asistir y participar en el estudio.

**Figura 11.**

***Ingesta de frutas en mujeres que asisten a las ollas comunes de Comas, 2023***



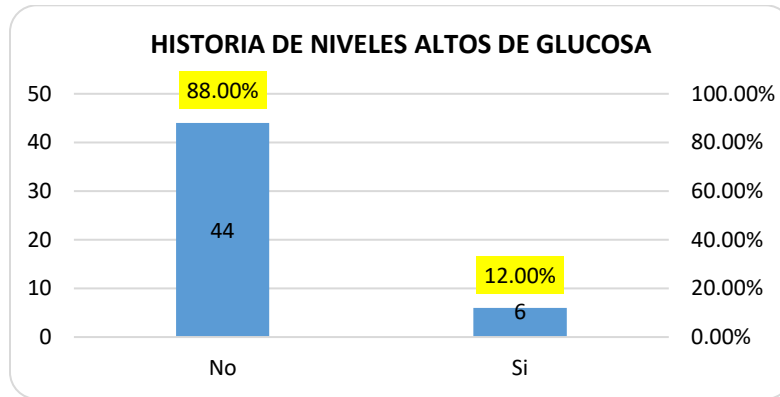
**Nota.** Esta figura muestra el nivel de consumo de frutas en las mujeres que participaron del estudio

*Elaboración propia.*

En el caso de la ingesta de frutas, el mayor porcentaje de las mujeres no consumían frutas todos los días, con un 52%. El 48%, consumía frutas todos los días, al menos una fruta al día.

**Figura 12.**

***Historia de niveles altos de glucosa en mujeres que asisten a las ollas comunes de Comas, 2023***



**Nota.** Esta figura muestra si las mujeres estudiadas mostraron en algún momento niveles elevados de glucosa

**Elaboración propia.**

En su mayoría, las mujeres mencionaron no presentaron niveles elevados de glucosa en cualquier momento de su vida, siendo el 88% de la población estudiada. Solo el 12% de las mujeres estudiadas mostraron en algún momento niveles altos de glucosa, en alguna consulta médica que hayan tenido anteriormente.

**Tabla 2.**

***Asociación entre los hábitos alimentarios y riesgo de diabetes en mujeres que asisten a las ollas comunes de Comas, 2023***

		Riesgo de diabetes en las mujeres en edad fértil				Total	P
		Riesgo bajo	Riesgo ligeramente elevado	Riesgo moderado	Riesgo alto		
Hábitos regularmente saludables	Recuento	1	3	2	2	8	
	% dentro de los hábitos alimentarios de las mujeres en edad fértil	12.5%	37.5%	25%	25%	100.0%	
Hábitos alimentarios saludables	Recuento	18	13	7	4	42	
	% dentro de los hábitos alimentarios de las mujeres en edad fértil	42.8%	30.9%	16.6%	9.5%	100.0%	0.345
Total	Recuento	19	16	9	6	50	
	% dentro de los hábitos alimentarios de las mujeres en edad fértil	38%	32%	18%	12%	100.0%	

**Nota.** Esta tabla muestra la asociación entre las variables presentadas en el presente estudio

**Elaboración propia.**

En la presente tabla, se puede apreciar que los hábitos alimentarios no se asociaron al riesgo de diabetes en esta población ( $P=0.345$ ), debido a que, en su mayoría, presentaron hábitos saludables y un riesgo bajo de diabetes, así mismo, el segundo valor más alto presentó riesgo ligeramente elevado.

**Tabla 3.**

**Pruebas de chi-cuadrado**

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	3,320 <sup>a</sup>	3	,345
Razón de verosimilitud	3,516	3	,319
Asociación lineal por lineal	3,076	1	,079
N de casos válidos	50		

**Nota.** Esta tabla muestra la prueba de Chi Cuadrado

*Elaboración propia.*

De acuerdo con la presente tabla, el nivel de significancia es 0,345, siendo mayor a 0.05, por lo que se concluye que no existe relación entre los hábitos alimentarios y riesgo de diabetes en las mujeres que asisten a las ollas comunes de Comas.

## CAPÍTULO IV: DISCUSIÓN Y CONCLUSIÓN

Como se puede apreciar, la mayoría de mujeres que participaron en el estudio, presentaron hábitos alimentarios saludables, 84%, y regularmente saludables, 16%. A su vez, el riesgo de diabetes fue bajo en su mayoría, con un 38% de riesgo bajo y solo un 12% de riesgo elevado en la población de estudio. Un estudio mostró resultados medianamente similares, en donde el 35.8% mostro un riesgo bajo de diabetes, en donde también presentaron un 68.9% de hábitos regularmente saludables (56). Esto se puede deber a que, si bien se evidencia la frecuencia de consumo de alimentos ultra procesados y frituras es menor en comparación con las zonas urbanas, tienen un consumo mayor de carbohidratos refinados y de fácil acceso. Sin embargo, se encontraron datos preocupantes en algunos puntos que se mencionarán a continuación.

Los resultados obtenidos nos señalan que el 44% de la población estudiada tuvo un IMC mayor a 30 kg/ m<sup>2</sup>, siendo considerado como obesidad, datos similares se encontraron en un estudio que buscaba ver la prevalencia de los factores de riesgo, del cual el 40.6% de las mujeres presentaron un IMC clasificado como obesidad (>30 kg/ m<sup>2</sup>) (16). Otro estudio también evidenció resultados con gran similitud, teniendo el mayor porcentaje en mujeres con un IMC > 25 kg/ m<sup>2</sup>, con un 86.4% en total, sin embargo, si somos más específicos, la población del estudio tuvo mayor incidencia en el sobrepeso, con un 47 % (57), caso contrario en el presente estudio, que tuvo una mayor incidencia en mujeres con un IMC > 30 kg/ m<sup>2</sup>, con un 44%. Esto puede deberse al nivel de consumo de alimentos de más fácil acceso, como son los carbohidratos simples, y su nivel de consumo. Por lo tanto, este hallazgo refuerza los altos porcentajes en cuanto al peso corporal que presentan las mujeres en nuestra población, siendo una situación preocupante.

En cuanto a la circunferencia de cintura, se obtuvieron resultados que indican que el 48% de las mujeres tienen valores mayores a 80 cm, considerándose ya como un componente de riesgo, un estudio que buscaba la prevalencia de riesgo cardiovascular y metabólico encontró datos similares, en donde el promedio de valores obtenidos de circunferencia de cintura en estas mujeres fue de 93,9 ± 12,1 cm (58). Esto quiere decir que, si bien no se encontró un riesgo elevado de diabetes, considerando aisladamente esta característica, las mujeres que

asisten a estas ollas comunes riesgo elevado de tener enfermedades cardiovasculares y metabólicas. Esto puede deberse, como se mencionó anteriormente, al consumo elevado de carbohidratos simples, y además, con el poco nivel de ejercicio físico que realizan las mujeres.

Por su parte, se puede evidenciar que la mayor parte de las mujeres no ingiere medicamentos para tratar la presión arterial elevada, resultados bastantes similares en un estudio, teniendo una población en su mayoría, mujeres, evidenciando un 77.8% de la población de 20 a 44 años que no consumía este medicamento (59), esto se puede deber a que, si bien tomar medicamentos es por medio de una receta brindada por un medico según el diagnóstico, la mayoría de las mujeres no se realizan un chequeo regular para poder descartar algún problema, o cuentan con un acceso limitado a los servicios de salud.

Los antecedentes familiares de diabetes en la población estudiada tuvieron resultados, en su mayoría, que lo no presentaban, un estudio mostró también resultados similares, teniendo una población mayoritariamente femenino, con un 57.4% que no presentaban antecedentes familiares de diabetes (60), sin embargo, en este estudio se puede considerar significativo la cantidad de mujeres que presentaron antecedentes familiares en padres, madres e hijos, con un 34% de toda la población, caso contrario en el estudio anteriormente mencionado, que tuvo un 23.7% con los mismos antecedentes (60). Esto se debe, posiblemente, a una falta de diagnostico claro en la historia familiar.

Igualmente, para los casos de historia de glucosa elevada en ayunas, y actividad física, se evidenció que el 88% de la población no mostraba historia de alguna vez tener glucosa elevada, mientras que el 54% dice realizar actividad física al menos 30 minutos, el estudio anteriormente mencionado muestra resultados contrarios en cuanto a la historia de glucosa elevada, con un 86.3% que si presentaron este punto, caso contrario sucede en la actividad física, solo el 20.65% de la población mencionaron que realizan actividad física (60). En cuanto a la actividad física, esto se podría explicar debido a que, al vivir en zonas de difícil acceso, es más complicado poder acceder a medios de transporte que faciliten los viajes, realizando caminatas y un esfuerzo mayor.

Ahora, si bien los componentes mencionados anteriormente resultaron en porcentajes altos, viendo el riesgo de diabetes, considerando los demás puntos, se obtuvo en el presente estudio

que la mayoría presentó un riesgo bajo (38%), mientras que solo el 12% de las mujeres presentaban un riesgo alto de desarrollar diabetes, viéndose porcentajes aún más bajos en un estudio que vio el riesgo de diabetes, donde el 43.2% de las mujeres presentaron riesgo bajo, y solo el 1.2% presentó riesgo muy alto (61), resultado similar al presente estudio, con un 0% de riesgo muy alto. Esto se debe posiblemente a la población específica en el que se trabajó, y solo es una representación de las ollas comunes que fueron estudiadas en esta investigación.

En cuanto a los hábitos alimentarios de la población estudiada, la mayoría de las mujeres presentaron hábitos alimentarios saludables, con un 84%, y solo el 16% presentaron hábitos alimentarios regularmente saludables, ninguna mujer presentó hábitos alimentarios no saludables, esto se contrapone a un estudio donde menciona que las dietas que son más baratas, se asocian con un menor consumo de alimentos saludables como las verduras y frutas (62). Un estudio, por su parte, mostró resultados más variados, presentando un 50% con hábitos alimentarios medianamente adecuados y 27.8% hábitos alimentarios adecuados, mientras que el 22.2% de la población mostraba hábitos alimentarios inadecuados (63), un porcentaje más elevado comparado con el presente estudio. Esto se puede deber a que las familias de bajos recursos llegan a priorizar los alimentos que rinden más en el hogar, siendo los más accesibles los carbohidratos como el arroz, la papa, fideos, etc., además, los alimentos como las frituras o golosinas tienden a venderse a un mayor costo en comparación con los alimentos antes mencionados.

De esto, el consumo de alimentos saludables en comparación con alimentos no saludables fue positiva, debido a que las mujeres no consumían o consumían ocasionalmente los alimentos no saludables. Esto, debido a que, tanto los hábitos alimentarios, que en su mayoría fueron saludables, y el riesgo de diabetes no fue alta, esto puede darnos a entender el porqué de las diferencias con otros estudios.

Las preferencias en cuanto a los alimentos saludables, la mayoría de las mujeres consumía arroz y fideos todos los días, con un 74%, y el segundo alimento más consumido fueron las verduras, con un 42% de la población con un consumo diario. Esto, debido a la disponibilidad económica, y la preferencia de preparaciones más tradicionales del hogar, como sopas, guisos, etc.

La seguridad alimentaria en esta población presento resultados similares en cuanto a la gravedad de la inseguridad, en el nivel severo y leve, con 31.11 % y 42.22%, respectivamente, teniendo como inseguridad moderada en el 26.67% de la población, esto en hogares integrados por adultos y jóvenes menores de 18 años. Un estudio evidencio resultados un tanto similares, debido a que la mayoría presentó igualmente, un nivel de inseguridad alimentaria, sin embargo, tuvo una mayor incidencia en el nivel de inseguridad leve, con un 52% (64). Entonces si bien no hay un nivel de inseguridad alimentaria que resalte, el echo de presentar valores similares en estos, ya muestran una realidad problemática que va en aumento. Esto se debe a que los ítems para la evaluación de inseguridad alimentaria buscan la relación con la cantidad y calidad de los alimentos que ingresan en el hogar, y con experiencias relacionadas al hambre, en donde las zonas de ollas comunes se presentan familias de bajos recursos y de bajo poder adquisitivo, por ende, se suelen presentar estos porcentajes en las familias.

El presente estudio presenta algunas limitaciones, al ser una población pequeña no se puede decir que los resultados son una representación de todas las ollas comunes de Comas, este solo puede describir las características de las ollas comunes que participaron en el estudio.

Otra de las limitaciones que se pueden encontrar es que del total de ollas comunes localizadas y trabajadas, no toda la población pudo participar en el estudio, debido a que las participantes no disponían de tiempo, es debido a esto que tampoco se pudo obtener una población más grande, sin embargo, en su mayoría, lograron asistir para la recolección de datos.

Finalmente, el presente estudio puede dar una caracterización de la población, mas no se puede dar una asociación debido a la población estudiada, sin embargo, por lo antes mencionado, el presente estudio se enfoca en esta población ya que no hay muchos estudios que hayan hecho estas investigaciones, es debido a esto que el estudio es de gran importancia para conocer la situación de riesgo de diabetes y sus hábitos alimentarios.

También es importante mencionar las fortalezas del estudio. Al no haber muchos estudios en la población específica, se puede considerar como una buena iniciativa al estudio en este tipo de poblaciones que son tan vulnerables en el país. Incentivando a mayores estudios para

poder tener una visión más amplia y certera en el futuro. Otra de las fortalezas a considerar es que el presente estudio también analizó la inseguridad alimentaria en esta población, lo que podría dar a entender la estrecha relación que podría tener o no, esta característica con los hábitos alimentarios y el riesgo de diabetes en las mujeres que asisten a ollas comunes de Comas.

En conclusión:

- El presente estudio no pudo encontrar una asociación significativa ( $P= 0.345$ ) entre los hábitos alimentarios y riesgo de diabetes en mujeres en edad fértil que asisten a ollas comunes de Comas.
- El 84% de mujeres en edad fértil que acuden a ollas comunes de Comas tuvieron hábitos alimentarios saludables.
- El 38% de las mujeres en edad fértil que acuden a ollas comunes de Comas tuvieron un bajo riesgo de padecer diabetes, mientras que el 18% tuvo un riesgo moderado.
- La mayoría de mujeres en edad fértil que acuden a ollas comunes de Comas tuvieron un nivel de inseguridad alimentaria variado (42.22% de inseguridad leve y 31.11% de inseguridad severa), esto en hogares integrados con menores de 18 años.

#### **RECOMENDACIONES**

- Se recomienda que se realicen mayores estudios en esta población que aborden este tema, usando el Test de Findrisk como medida de prevención de riesgo de diabetes en esta población.
- Se recomienda elaborar estrategias de prevención y promoción de la salud en las mujeres que asisten a ollas comunes, brindando educación nutricional.

- Se recomienda trabajar con una muestra más grande, con un número mayor de ollas comunes para poder obtener resultados con una mayor significancia.
- Se recomienda considerar aspectos bioquímicos para una detección más certera de los riesgos de diabetes mellitus tipo 2, con una toma de muestra para evidenciar los niveles de glucosa en ayunas y hemoglobina glicosilada.
- Se debe tomar en cuenta las limitaciones presentadas en el presente estudio para futuras investigaciones.
- Se recomienda incluir en las variables de estudio, analizar el nivel de inseguridad alimentaria, ya que está estrechamente ligada a las variables del presente estudio, y obtener una visión más amplia.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Harreiter J, Roden M. [Diabetes mellitus-Definition, classification, diagnosis, screening and prevention (Update 2019)]. Wien Klin Wochenschr. mayo de 2019;131(Suppl 1):6-15.
2. . Zheng Y, Ley SH, Hu FB. Global aetiology and epidemiology of type 2 diabetes mellitus and its complications. Nat Rev Endocrinol. febrero de 2018;14(2):88-98.
3. National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases [Internet]. [citado 10 de noviembre de 2024]. Factores de riesgo para la diabetes tipo 2 - NIDDK. Disponible en: <https://www.niddk.nih.gov/health-information/informacion-de-la-salud/diabetes/informacion-general/factores-riesgo-tipo-2>
4. IDF Diabetes Atlas 2021 | IDF Diabetes Atlas [Internet]. [citado 25 de septiembre de 2023]. Disponible en: <https://diabetesatlas.org/atlas/tenth-edition/>
5. Gómez Huelgas R. Peso y diabetes tipo 2: nuevas recomendaciones. Med Clin (Barc). 1 de noviembre de 2016; 147:17-21.
6. Kautzky-Willer A, Harreiter J, Pacini G. Sex and Gender Differences in Risk, Pathophysiology and Complications of Type 2 Diabetes Mellitus. Endocr Rev. junio de 2016;37(3):278-316.
7. CDC-Perú LRT. Epidemiología de la diabetes en el Perú [Internet]. Gob.pe. [citado el 25 de septiembre de 2023]. Disponible en: [https://www.dge.gob.pe/portalnuevo/wp-content/uploads/2022/01/Unidad-I-Tema-1-Epidemiologia-de-la-diabetes\\_pub.pdf](https://www.dge.gob.pe/portalnuevo/wp-content/uploads/2022/01/Unidad-I-Tema-1-Epidemiologia-de-la-diabetes_pub.pdf)
8. Descripción general del riesgo de diabetes | ADA [Internet]. [citado 25 de septiembre de 2023]. Disponible en: <https://diabetes.org/descripcion-general-del-riesgo-de-diabetes>
9. Adams KJ, Chirinos JL. Prevalencia de factores de riesgo para síndrome metabólico y sus componentes en usuarios de comedores populares en un distrito de Lima, Perú. Rev Peru Med Exp Salud Pública. 5 de abril de 2018;39-45.
10. Kim HJ, Cho E, Shin G. Experiences of Changes in Eating Habits and Eating Behaviors of Women First Diagnosed with Gestational Diabetes. Int J Environ Res Public Health. enero de 2021;18(16):8774.
11. Latina. Latinanoticias.pe. 2023 [citado 16 de noviembre de 2023]. Ollas comunes de Lima reciben menos insumos desde agosto de 2023 - Latina. Disponible en: <https://latinanoticias.pe/lima/ollas-comunes-de-lima-reciben-menos-insumos-desde-agosto-de-2023>
12. Hill D, Conner M, Clancy F, Moss R, Wilding S, Bristow M, et al. Stress and eating behaviours in healthy adults: a systematic review and meta-analysis. Health Psychol Rev. junio de 2022;16(2):280-304.

13. Przybyłowicz KE, Danielewicz A. Eating Habits and Disease Risk Factors. *Nutrients*. enero de 2022;14(15):3143.
14. 1. Alvarez RAH, Vivanco SRV, Huamán FGV, Quispe LPP, Rutti YYG. Estado nutricional y consumo de alimentos ultraprocesados en adultos de Lima – Perú. *Nutrición Clínica y Dietética Hospitalaria* [Internet]. 1 de mayo de 2024 [citado 17 de agosto de 2025];44(2). Disponible en: <https://revista.nutricion.org/index.php/ncdh/article/view/554>
15. Yogal C, Shakya S, Karmacharya B, Koju R, Stunes AK, Mosti MP, et al. Diabetes Prevalence and Associated Risk Factors among Women in a Rural District of Nepal Using HbA1c as a Diagnostic Tool: A Population-Based Study. *Int J Environ Res Public Health*. 8 de junio de 2022;19(12):7011.
16. Vega Jiménez J. Hábitos alimentarios y riesgo de diabetes mellitus tipo 2 en individuos con diagnóstico de obesidad. *Revista Cubana de Endocrinología* [Internet]. abril de 2020 [citado 17 de agosto de 2025];31(1). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1561-29532020000100003&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1561-29532020000100003&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
17. Zavalza-Gómez AB, Plazola-Stephens CC, Salcedo-Rocha AL, Alba-García JG de. Hábitos alimentarios y estilo de vida de riesgo para diabetes mellitus gestacional en pacientes con sobrepeso u obesidad. [citado 17 de agosto de 2025]; Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumenI.cgi?IDARTICULO=95522>
18. Avila Sansores GM, Vega Argote MG, Ruvalcaba Palacios G, Barreto Arias ME, Gómez Aguilar PI del S, Yam Sosa AV. Riesgo de diabetes de una comunidad rural en México: un estudio observacional. *Revista Cuidarte* [Internet]. 2020 Aug. 31 [cited 2025 Jul. 6];11(3). Available from: <https://revistas.udes.edu.co/cuidarte/article/view/797>
19. Sansores GMA, Argote MGV, Palacios GR, Arias MEB, Aguilar PI del SG, Sosa AVY. Riesgo de diabetes de una comunidad rural en México: un estudio observacional. *Rev Cuid* [Internet]. 2020 [citado 27 de septiembre de 2023];11(3). Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/3595/359568727004/>
20. Carrillo-Larco RM, Bernabé-Ortiz A. Diabetes mellitus tipo 2 en Perú: una revisión sistemática sobre la prevalencia e incidencia en población general. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*. enero de 2019;36(1):26-36.
21. Adams KJ, Chirinos JL. Prevalencia de factores de riesgo para síndrome metabólico y sus componentes en usuarios de comedores populares en un distrito de Lima, Perú. *Rev Peru Med Exp Salud Pública*. 5 de abril de 2018;39-45.
22. Rafael-Heredia A, Iglesias-Osores S. Factores asociados a diabetes mellitus tipo 2 en pacientes atendidos en un hospital amazónico de Perú. *Univ Médica Pinareña*. 2020;16(2):1-9.

23. García Ramos FE, Solís Villanueva J, Calderón Ticona JR, Luque Cuba EJ, Neyra Arismendiz LA, Manrique Hurtado HA, et al. Prevalencia de diabetes mellitus y factores de riesgo relacionados en una población urbana. *Rev Soc Peru Med Interna*. 2007;90-4.
24. Rojas de P E, Molina R, Rodríguez C. Definición, clasificación y diagnóstico de la diabetes mellitus. *Rev Venez Endocrinol Metab*. octubre de 2012; 10:7-12.
25. Mahan LK, Raymond JL. Krause. *Dietoterapia*. 14a ed. Elsevier; 2017.
26. American Diabetes Association Professional Practice Committee. 2. Diagnosis and Classification of Diabetes: Standards of Care in Diabetes—2025. *Diabetes Care*. 9 de diciembre de 2024;48(Supplement\_1):S27-49.
27. Conceptual framework of risk factors for the development of diabetes. | Download Scientific Diagram [Internet]. [citado 4 de octubre de 2024]. Disponible en: [https://www.researchgate.net/figure/Conceptual-framework-of-risk-factors-for-the-development-of-diabetes\\_fig1\\_11445742](https://www.researchgate.net/figure/Conceptual-framework-of-risk-factors-for-the-development-of-diabetes_fig1_11445742)
28. Hábitos alimentarios | FEN [Internet]. 2014 [citado 29 de septiembre de 2023]. Disponible en: <https://www.fen.org.es/blog/habitos-alimentarios/>
29. (PDF) Healthy eating and nutrition, a review of the theoretical aspects of a healthy diet. ResearchGate [Internet]. 10 de agosto de 2025 [citado 3 de septiembre de 2025]; Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/387614208\\_Healthy\\_eating\\_and\\_nutrition\\_a\\_review\\_of\\_the\\_theoretical\\_aspects\\_of\\_a\\_healthy\\_diet](https://www.researchgate.net/publication/387614208_Healthy_eating_and_nutrition_a_review_of_the_theoretical_aspects_of_a_healthy_diet)
30. Li B, Tang X, Le G. Dietary Habits and Metabolic Health. *Nutrients*. 14 de septiembre de 2023;15(18):3975.
31. idiNutrición [Internet]. [citado 11 de noviembre de 2024]. Disponible en: <https://www.ucm.es/idinutricion/guias-en-alimentacion-para-mujeres-en-edad-fertil,-gestantes-y-lactantes>
32. La alimentación en edad fértil [Internet]. Zona Hospitalaria. 2015 [citado 11 de noviembre de 2024]. Disponible en: <https://zonahospitalaria.com/la-alimentacion-en-edad-fertil/>
33. Rojas-Davila C, P. C, C. J, A. M. Consumo de alimentos según condición de pobreza en mujeres peruanas en edad fértil y niños menores de 12 a 35 meses de edad. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*. 1 de marzo de 2005;22:19-25.
34. Informe de la OMS sobre género y salud - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud [Internet]. [citado 29 de septiembre de 2023]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/noticias/13-11-2009-informe-oms-sobre-genero-salud>

35. Defensoría del Pueblo - Perú [Internet]. [citado 29 de septiembre de 2023]. Visión de las mujeres representantes de ollas comunes durante la pandemia por COVID-19. Disponible en: <https://www.defensoria.gob.pe/informes/serie-informes-especiales-n-01-2022-dp/>
36. Test de FINDRISK-Perú [Internet]. [citado 3 de septiembre de 2025]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/informes-publicaciones/5999555-test-de-findrisk-peru>
37. FAOHome [Internet]. [citado 29 de septiembre de 2023]. Una introducción a los conceptos básicos de la seguridad alimentaria. Disponible en: <http://www.fao.org/home/es>
38. Vega Jiménez J. Hábitos alimentarios y riesgo de diabetes mellitus tipo 2 en individuos con diagnóstico de obesidad. Revista Cubana de Endocrinología [Internet]. abril de 2020 [citado 11 de octubre de 2025];31(1). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1561-29532020000100003&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1561-29532020000100003&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
39. Barrios LPS, Tapia EO, Cruz MAG, Galvez MJR. Aplicación de la Escala de Findrisc en Población Adulta en la Atención Primaria. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar. 14 de abril de 2025;9(2):2668-80.
40. Otero A. ENFOQUES DE INVESTIGACIÓN [Internet]. Google académico. 2018. Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/326905435\\_ENFOQUES\\_DE\\_INVESTIGACION](https://www.researchgate.net/publication/326905435_ENFOQUES_DE_INVESTIGACION)
41. Hernández-Sampieri, R., Fernández-Collado, C. y Baptista-Lucio, P. (2014). Definición del alcance de la investigación que se realizará: exploratorio, descriptivo, correlacional o explicativo. En Hernández-Sampieri, R., Fernández-Collado, C. y Baptista-Lucio, P. Metodología de la Investigación (6 ed., págs. 88-101). México: McGraw-Hill.
42. Agudelo Viana LG, Aigner Aburto JM. Diseños de investigación experimental y no-experimental. 2008 [citado 3 de junio de 2023]; Disponible en: <https://bibliotecadigital.udea.edu.co/handle/10495/2622>
43. Manterola C, Quiroz G, Salazar P, García N. Metodología de los tipos y diseños de estudio más frecuentemente utilizados en investigación clínica. Revista Médica Clínica Las Condes. 1 de enero de 2019;30(1):36-49.
44. López Tejeda V, Pérez Guarachi JF. Técnicas de recopilación de datos en la investigación científica. Rev Actual Clínica Investiga. /;485.
45. 1. Aguilar Esenarro LA, Contreras Rojas MC, Del Canto y Dorador JS, Vílchez Dávila W. Guía técnica para la valoración nutricional antropométrica de la persona adulta [Internet].

Instituto Nacional de Salud; 2012 [citado 15 de agosto de 2025]. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.14196/225>

46. Mercado Quispe GV. Influencia de las redes sociales sobre los hábitos alimentarios en jóvenes de la Iglesia Cristiana “La Hermosa”. Univ Nac Federico Villarreal [Internet]. 2021 [citado 28 de septiembre de 2023]; Disponible en: <https://repositorio.unfv.edu.pe/handle/20.500.13084/5451>

47. Bernabe-Ortiz A, Perel P, Miranda JJ, Smeeth L. Diagnostic accuracy of the Finnish Diabetes Risk Score (FINDRISC) for undiagnosed T2DM in Peruvian population. *Prim Care Diabetes*. diciembre de 2018;12(6):517-25.

48. Bernabe-Ortiz A, Perel P, Miranda JJ, Smeeth L. Diagnostic accuracy of the Finnish Diabetes Risk Score (FINDRISC) for undiagnosed T2DM in Peruvian population. *Prim Care Diabetes*. diciembre de 2018;12(6):517-25.

49. Avilés AGP, Rosas ERP, Bellot FT, Giles OA, Mendoza RD. Cuestionario FINDRISC FINnish Diabetes Risk Score para la detección de diabetes no diagnosticada y prediabetes. *Arch En Med Fam*. 21 de diciembre de 2017;20(1):5-13.

50. Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria (ELCSA) [Internet]. [citado 28 de septiembre de 2023]. Disponible en: <https://www.fao.org/documents/card/en?details=98ea2c72-7b10-5e71-bae2-38f48f25c1a5/>

51. Validación de la Escala Latinoamericana y del Caribe de Seguridad Alimentaria en hogares del Perú 2012 [Internet]. [citado 22 de noviembre de 2024]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/ins/informes-publicaciones/4207190-validacion-de-la-escala-latinoamericana-y-del-caribe-de-seguridad-alimentaria-en-hogares-del-peru-2012>

52. Gagnay LKI, Chicaiza SLT, Aguirre JL. Ética en la investigación científica. *Rev Imaginario Soc* [Internet]. 4 de enero de 2020 [citado 3 de junio de 2023];3(1). Disponible en: <http://www.revista-imaginariosocial.com/index.php/es/article/view/10>

53. ES Elsevier Health [Internet]. [citado 11 de noviembre de 2024]. Métodos de investigación clínica y epidemiológica - 9788491130079. Disponible en: <https://tienda.elsevier.es/metodos-de-investigacion-clinica-y-epidemiologica-9788491130079.html>

54. Sánchez L. Guías temáticas: Guía de lineamientos sobre el uso de técnicas y herramientas de investigación para estudiantes: Anexo: Proceso de Consentimiento y Asentamiento informado para los Participantes [Internet]. [citado 22 de noviembre de 2024]. Disponible en: <https://libguides.ulima.edu.pe/c.php?g=1407618&p=10424150>

55. Biblioteca SC. Biblioguías: Citas y elaboración de bibliografía: el plagio y el uso ético de la información: Estilo Vancouver [Internet]. [citado 11 de octubre de 2025]. Disponible en: [https://biblioguias.uam.es/citar/estilo\\_vancouver](https://biblioguias.uam.es/citar/estilo_vancouver)

56. Ortiz Peralta Ó, Pérez Pérez D. Hábitos alimentarios en pacientes con riesgo de padecer Diabetes mellitus tipo 2 atendidos ambulatoriamente en el Centro de Salud «San Antonio» - Chiclayo. 2021 [citado 29 de agosto de 2025]; Disponible en: <http://repositorio.unprg.edu.pe/handle/20.500.12893/9235>

57. Pimentel Cortez CE. Relación de talla baja y estado nutricional antropométrico en adultos de la comunidad de San Gabriel Alto, Villa María del Triunfo 2016. Repos Tesis - UNMSM [Internet]. 2017 [citado 23 de noviembre de 2023]; Disponible en: <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/7986>

58. View of Prevalence of cardiovascular and metabolic risk factors in school students, university students, and women from community-based organizations in the districts of Lima, Callao, la Libertad and Arequipa, Peru 2011. (s/f). Gob.Pe. Recuperado el 6 de noviembre de 2023, de <https://rpmesp.ins.gob.pe/index.php/rpmesp/article/view/114/114>

59. Sánchez Cabana DK. Relación entre consumo de fibra dietética y riesgo a diabetes tipo II en padres adultos de un Centro Infantil Municipal - Lima 2017. Univ Nac Federico Villarreal [Internet]. 2018 [citado 22 de noviembre de 2023]; Disponible en: <https://repositorio.unfv.edu.pe/handle/20.500.13084/1851>

60. Florencio MJC, Malca ENCD, Caso LEC, Alvarez SDT, Muñoz MJS. Test de Findrisk estrategia potencial para detección de riesgo de diabetes tipo 2 en 3 distritos de Lima-Perú 2017. Rev Bol Redipe. 1 de noviembre de 2019;8(11):169-80.

61. Pariona, V., & Luis, R. (2022). Determinación del riesgo de diabetes mellitus tipo 2 mediante la escala de findrisc en pacientes que asisten al centro de salud materno infantil San Fernando 2022. Universidad Nacional Federico Villarreal.

62. View of Social programs and reducing obesity in Peru: reflections from the research. (s/f). Gob.Pe. Recuperado el 6 de noviembre de 2023, de <https://rpmesp.ins.gob.pe/index.php/rpmesp/article/view/2772/2683>

63. Medina Fabian AY. Asociación de hábitos alimentarios y estado nutricional con el nivel socioeconómico en gestantes atendidas en el Instituto Nacional Materno Perinatal durante mayo -julio del 2015. Repos Tesis - UNMSM [Internet]. 2015 [citado 22 de noviembre de 2023]; Disponible en: <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/4358>

64. Córdova Humbo CF, Egocheaga Díaz AEA. Nivel de seguridad alimentaria asociado a pobreza y apoyo alimentario en hogares de un Asentamiento Humano de Puente Piedra, Lima. Repos Tesis - UNMSM [Internet]. 2012 [citado 24 de noviembre de 2023]; Disponible en: <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/11537>

**ANEXOS****ANEXO 1: CUESTIONARIO SOBRE HÁBITOS ALIMENTARIOS**

**Elaborado por Mercado, con una validez por juicio de expertos, midiendo la validez por el alfa Cronbach, confiabilidad de 8 (24)**

- 1. ¿Cuántas veces a la semana dejas de desayunar?**
  - a). Nunca deajo de desayunar
  - b). 1 o 2 veces por semana
  - c). 3 a 4 veces por semana
  - d). Nunca consumo el desayuno
- 2. ¿La mayoría de veces desayunas fuera de casa?**
  - a). No, yo como en casa
  - b). Algunas veces
  - c). Casi siempre
  - d). Siempre
- 3. ¿La mayoría de veces desayunas en familia?**
  - a). Siempre
  - b). Casi siempre
  - c). Algunas veces
  - d). Rara vez
- 4. ¿Cuántas veces a la semana dejas de almorzar?**
  - a). Nunca deajo de almorzar
  - b). 1 o 2 veces por semana
  - c). 3 a 4 veces por semana
  - d). Nunca consumo el almuerzo
- 5. ¿La mayoría de veces almuerzas fuera de casa?**
  - a). No, yo como en casa
  - b). Algunas veces
  - c). Casi siempre
  - d). Sí, siempre
- 6. ¿La mayoría de veces almuerzas en familia?**
  - a). Siempre
  - b). Casi siempre
  - c). Algunas veces
  - d). Rara vez
- 7. ¿Cuántas veces a la semana dejas de cenar?**
  - a). Nunca deajo de cenar
  - b). 1 o 2 veces por semana
  - c). 3 a 4 veces por semana
  - d). Nunca consumo la cena
- 8. ¿La mayoría de veces cenas fuera de casa?**
  - a). No, yo como en casa
  - b). Algunas veces
  - c). Casi siempre
  - d). Sí, siempre
- 9. ¿La mayoría de veces cenas en familia?**
  - a). Siempre
  - b). Casi siempre
  - c). Algunas veces
  - d). Rara vez
- 10. ¿Con que frecuencia consumes leche y derivados (yogurt, queso)?**
  - a). Todos los días
  - b). 1 a 2 veces por semana
  - c). 3 a 4 veces a la semana
  - d). Ocasionalmente
  - e). No consumo
- 11. ¿Con qué frecuencia consumes frutas?**
  - a). Todos los días
  - b). 1 a 2 veces por semana
  - c). 3 a 4 veces a la semana
  - d). Ocasionalmente
  - e). No consumo
- 12. ¿Con qué frecuencia consumes verduras?**
  - a). Todos los días
  - b). 1 a 2 veces por semana
  - c). 3 a 4 veces a la semana
  - d). Ocasionalmente
  - e). No consumo



- 13. ¿Con qué frecuencia consumes carnes (res, cordero, pollo)?**
- Todos los días
  - 1 a 2 veces por semana
  - 3 a 4 veces a la semana
  - Ocasionalmente
  - No consumo
- 14. ¿Con qué frecuencia consumes pescado?**
- Todos los días
  - 1 a 2 veces por semana
  - 3 a 4 veces a la semana
  - Ocasionalmente
  - No consumo
- 15. ¿Con qué frecuencia consumes arroz, fideo?**
- Todos los días
  - 1 a 2 veces por semana
  - 3 a 4 veces a la semana
  - Ocasionalmente
  - No consumo
- 16. ¿Con qué frecuencia consumes hamburguesas?**
- Todos los días
  - Una a dos veces por semana
  - Tres a cuatro veces a la semana
  - Ocasionalmente
  - No consumo
- 17. ¿Con qué frecuencia consumes salchipapas?**
- Todos los días
  - Una a dos veces por semana
  - Tres a cuatro veces a la semana
  - Ocasionalmente
  - No consumo
- 18. ¿Con qué frecuencia consumes pizza?**
- Todos los días
  - Una a dos veces por semana
  - Tres a cuatro veces a la semana
  - Ocasionalmente
  - No consumo
- 19. ¿Con qué frecuencia consumes papitas lays, chizitos, tortees, etc.?**
- Todos los días
  - 1 a 2 veces por semana
  - 3 a 4 veces a la semana
  - Ocasionalmente
  - No consumo
- 20. ¿Con qué frecuencia consumes galletas dulces?**
- Todos los días
  - 1 a 2 veces por semana
  - 3 a 4 veces a la semana
  - Ocasionalmente
  - No consumo
- 21. ¿Con qué frecuencia consumes golosinas: caramelos, chicles, chocolates?**
- Todos los días
  - 1 a 2 veces por semana
  - 3 a 4 veces a la semana
  - Ocasionalmente
  - No consumo
- 22. ¿Con qué frecuencia consumes queques, pasteles, tortas?**
- Todos los días
  - 1 a 2 veces por semana
  - 3 a 4 veces a la semana
  - Ocasionalmente
  - No consumo
- 23. ¿Con qué frecuencia tomas jugos (Tampico, kris, etc.)?**
- Todos los días
  - 1 a 2 veces por semana
  - 3 a 4 veces a la semana
  - Ocasionalmente
  - No consumo
- 24. ¿Con qué frecuencia consumes gaseosas?**
- Todos los días
  - 1 a 2 veces por semana
  - 3 a 4 veces a la semana
  - Ocasionalmente
  - No consumo

## ANEXO 2: FINDRISC SCORE

**Instrumento validado para uso en población peruana (53)**

<b>1. Edad:</b>	<b>2. IMC*:</b>
a. < 45 años ( 0 puntos)	a. < 25 kg/m <sup>2</sup> ( 0 puntos)
b. 45 – 54 años ( 2 puntos)	b. 25 - < 30 kg/m <sup>2</sup> ( 1 punto)
c. 55 -64 años (3 puntos)	c. ≥ 30 kg/m <sup>2</sup> ( 3 puntos)
d. > 65 años (4 puntos)	
<b>3. Circunferencia de cintura*:</b>	<b>4. Actividad física (al menos 30 minutos al día)</b>
a. < 80 cm ( 0 puntos)	a. Si ( 0 puntos)
b. 80 – 88 cm ( 3 puntos)	b. No ( 2 puntos)
c. > 88 cm ( 4 puntos)	
<b>5. Ingesta de frutas:</b>	<b>6. ¿Toma medicamentos para la presión?</b>
a. Cada día ( 0 puntos)	a. No ( 0 puntos)
b. No todos los días ( 1 punto)	b. Si ( 1 punto)
<b>7. Historia de niveles altos de glucosa:</b>	<b>8. Antecedentes familiares de diabetes:</b>
a. No ( 0 puntos)	a. No ( 0 puntos)
b. Si ( 5 puntos)	b. Sí, abuelos, primos, tío/tía ( 3 puntos)
	c. Sí, padres, hermanos, hijos, hijas ( 5 puntos)



### ANEXO 3: CUESTIONARIO DE CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS Y SEGURIDAD ALIMENTARIA

**Elaborado por Talledo, validado mediante juicio de expertos con un nivel de validez alta (26)**

**Nombres:**.....

**Apellidos:**.....

#### **A. Características sociodemográficas**

Marque la respuesta:

1. ¿En qué rango se encuentra su edad?
  - a. Entre 18 a 29 años
  - b. Entre 30 a 49 años
2. ¿Cuál es su nivel educativo?
  - a. Primaria
  - b. Secundaria
  - c. Técnico
  - d. Superior
3. ¿En qué ciudad nació?
  - a. Lima
  - b. Otro departamento
4. ¿Cuál es su ocupación?
  - a. Ama de casa
  - b. Ama de casa y trabaja dentro del hogar
  - c. Trabaja fuera del hogar

## B. Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria

**Instrumento validado por el Instituto Nacional de Salud (54)**

<b>En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos....</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
1. ¿Alguna vez usted se preocupó porque los alimentos se acabaran en su hogar?		
3. ¿Alguna vez en su hogar se quedaron sin alimentos?		
4. ¿Alguna vez en su hogar dejaron de tener una alimentación saludable?		
5. ¿Alguna vez usted o algún adulto en su hogar tuvo una alimentación basada en poca variedad de alimentos?		
6. ¿Alguna vez usted o algún adulto en su hogar dejó de desayunar, almorzar o cenar?		
7. ¿Alguna vez usted o algún adulto en su hogar comió menos de lo que debía comer?		
8. ¿Alguna vez usted o algún adulto en su hogar sintió hambre pero no comió?		
9. ¿Alguna vez usted o algún adulto en su hogar solo comió una vez al día o dejó de comer durante todo un día?		

**Si en su hogar viven menores de 18 años continuar con las siguientes preguntas, de caso contrario dar por finalizado este cuestionario**

<b>En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
10. ¿Alguna vez algún menor de 18 años en su hogar dejó de tener una alimentación saludable?		
11. ¿Alguna vez algún menor de 18 años en su hogar tuvo una alimentación basada en poca variedad de alimentos?		
12. ¿Alguna vez algún menor de 18 años en su hogar dejó de desayunar, almorzar o cenar?		
13. ¿Alguna vez algún menor de 18 años en su hogar comió menos de lo que debía?		
14. ¿Alguna vez tuvieron que disminuir la cantidad servida en las comidas a algún menor de 18 años en su hogar?		
15. ¿Alguna vez algún menor de 18 años en su hogar sintió hambre pero no comió?		
16. ¿Alguna vez algún menor de 18 años en su hogar solo comió una vez al día o dejó de comer durante todo un día?		



**ANEXO 4: CONCENTIMIENTO INFORMADO**

**“Hábitos alimentarios y riesgo de Diabetes en mujeres en edad fértil de un centro comunitario, 2023”**

Siendo el estudiante, Emer José Palacios Diaz, de la carrera de Nutrición y Dietética de la Universidad Privada del Norte, autor del presente estudio, la invito a poder participar de este proyecto de investigación, que tiene como finalidad poder determinar la asociación entre los hábitos alimentarios y riesgo de diabetes.

Si usted decide participar del estudio, se le brindará 3 cuestionarios que tratan sobre los hábitos alimentarios, riesgo de diabetes y características sociodemográficas y seguridad alimentaria. Además, se realizarán 3 mediciones corporales: peso, talla y circunferencia de cintura.

**DURACIÓN:** El tiempo a realizarse de todas las actividades rondará los 20 minutos de su tiempo aproximadamente.

**RIESGO:** El presente estudio no presenta ningún riesgo para usted.

**BENEFICIOS:** Gracias a su participación, ayudará a tener mayor conocimiento sobre el estudio, analizando los hábitos alimentarios y el riesgo de diabetes en mujeres en edad fértil que asisten a ollas comunes de Comas.

**CONFIDENCIALIDAD:** Todos los datos obtenidos serán exclusivos para la investigación, por lo que no serán divulgados.

**COSTO:** El presente estudio no presenta coste alguno, siendo netamente voluntad del participante.

Usted puede decidir retirarse en cualquier momento del estudio, ya que su participación es voluntaria, en caso de que decida continuar, se le agradecerá por su tiempo y ayuda.

En caso de que requiera información adicional, puede comunicarse con el autor, Emer José Palacios Diaz, mediante el número telefónico 993109986.

Yo, \_\_\_\_\_, he sido informada sobre la investigación, los objetivos y los procedimientos a realizarse para la obtención de mis datos, los cuales tendrán la confidencialidad y su uso será netamente para la investigación. Estoy informada de poder retirarme de la investigación en cualquier momento, si así lo deseo, sin sufrir una penalización. Es por ello que yo decido aceptar participar en la investigación de manera voluntaria.

FECHA: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

FIRMA: .....

## ANEXO 5: EVIDENCIA FOTOGRÁFICA










- **ANEXO 6: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES**

NOMBRE DE LA VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	CATEGORIAS O UNIDADES	TIPO DE VARIABLE	INDICADOR	NIVEL DE MEDICIÓN	FUENTE DE INFORMACIÓN	TÉCNICA E INSTRUMENTO
Hábitos alimentarios	 Para la valoración de hábitos alimentarios se usará un cuestionario que abarcará el consumo de alimentos saludables, no saludables, entre otros.	Comportamientos consientes y repetitivos que dirigen a la persona a consumir determinados alimentos en la dieta.	Adecuados hábitos alimentarios	Cualitativa	49 – 76 puntos	Politómica	<a href="https://repositorio.unfv.edu.pe/handle/20.500.13084/5451">https://repositorio.unfv.edu.pe/handle/20.500.13084/5451</a>	Cuestionario - Encuesta
			Regular hábitos alimentarios		25 – 48 puntos			
			Inadecuados Hábitos alimentarios		1 – 24 puntos			
Riesgo de diabetes	Para la valoración del riesgo de diabetes se usará el Frindisc score, cuestionario validado internacionalmente.	Mayor probabilidad de que la persona sea diagnosticada de diabetes mellitus	Bajo riesgo	Cualitativa	< 7 puntos	Politómica	<a href="https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=76223">https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=76223</a>	Cuestionario - Encuesta
			Ligeramente elevado		7 – 11 puntos			
			Riesgo moderado		12 – 14 puntos			
			Riesgo alto		15 – 20 puntos			
			Riesgo muy alto		>20 puntos			
Inseguridad alimentaria	Para la valoración de inseguridad alimentaria se usará la Escala Latinoamericana y Caribeña de seguridad alimentaria	Es la falta de acceso a alimentos que sean seguros, suficientes y nutritivos para poder cubrir todas las necesidades de una persona para tener una vida saludable.	Seguridad	Cualitativa	0 puntos	Politómica	<a href="https://www.fao.org/documents/card/en?details=98ea2c72-7b10-5e71-bae2-38f48f25c1a5/">https://www.fao.org/documents/card/en?details=98ea2c72-7b10-5e71-bae2-38f48f25c1a5/</a>	Cuestionario - Encuesta
			Inseguridad leve		1-3 puntos			
			Inseguridad moderada		1-5 puntos			
			Inseguridad severa		4-6 puntos 6-10 puntos 7-8 puntos 11-15 puntos			

## ANEXO 7. Matriz de Consistencia

<b>TITULO:</b> Hábitos alimentarios y riesgo de Diabetes en mujeres en edad fértil que asisten a las ollas comunes de Comas, 2023.					
<b>FORMULACIÓN DEL PROBLEMA</b>	<b>HIPÓTESIS</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>VARIABLES</b>	<b>METODOLOGÍA</b>	<b>POBLACIÓN MUESTRA</b>
<p><b>Problema General:</b> ¿Cuál es la asociación entre los hábitos alimentarios y el riesgo de diabetes en las mujeres en edad fértil que asisten a las ollas comunes de Comas?</p>	<p><b>Hipótesis General:</b> Existe una asociación significativa entre los hábitos alimentarios y riesgo de diabetes en mujeres que asisten a ollas comunes de Comas, 2023.</p> <p><b>Hipótesis específicas:</b> Los hábitos alimentarios en las mujeres en edad fértil que acuden a ollas comunes de Comas fueron buenos, en su mayoría.</p> <p>Existen un nivel de riesgo bajo, en su mayoría, de diabetes en las mujeres en edad fértil que acuden a ollas comunes de Comas, 2023.</p> <p>Hay niveles bajos de inseguridad alimentaria, en su mayoría, de las mujeres en edad fértil que asisten a ollas comunes de Comas, 2023.</p>	<p><b>Objetivo General:</b> Determinar la asociación que existe entre los hábitos alimentarios y el riesgo de diabetes en las mujeres en edad fértil que acuden a las ollas comunes de Comas, 2023.</p> <p><b>Objetivos específicos:</b> <b>OE1:</b> Identificar los hábitos alimentarios en las mujeres en edad fértil que acuden a las ollas comunes de Comas, 2023. <b>OE2:</b> Determinar el riesgo de diabetes en las mujeres en edad fértil que acuden a las ollas comunes de Comas, 2023. <b>OE3:</b> Evaluar el nivel de seguridad alimentaria de las mujeres en edad fértil que asisten a las ollas comunes de Comas, 2023.</p>	<p><b>Variable independiente:</b> Hábitos alimentarios</p> <p><b>Variable dependiente:</b> Riesgo de diabetes</p>	<p><b>Enfoque de estudio:</b> Cuantitativo</p> <p><b>Tipo de estudio:</b> Correlacional Observacional</p> <p><b>Diseño de estudio:</b> No experimental</p> <p><b>Corte de estudio:</b> Transversal</p>	<p><b>Población:</b> 86 mujeres en edad fértil de 18 a 44 años que asisten a las ollas comunes Comas</p> <p><b>Muestra:</b> 50 mujeres en edad fértil de 18 a 44 años que asisten a las ollas comunes de comas.</p>



ANEXO 8. BASE DE DATOS

HABITOS ALIMENTARIOS

COD	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24	CONTIC	CLASIF		
3 A6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	69 HA SALUD		
4 A2	2	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	64 HA SALUD		
5 A1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	57 HA SALUD		
6 A4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	63 HA SALUD		
7 A3	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	59 HA SALUD		
8 A5	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	49 HA SALUD	
9 A12	2	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	51 HA SALUD		
10 A17	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	53 HA SALUD		
11 A13	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	58 HA SALUD		
12 A16	2	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	45 HA REGU		
13 A14	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	56 HA SALUD		
14 A15	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	60 HA SALUD		
15 A11	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	55 HA SALUD		
16 A18	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	53 HA SALUD		
17 A35	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	62 HA SALUD		
18 A33	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	66 HA SALUD		
19 A31	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	41 HA REGU		
20 A32	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	54 HA SALUD	
21 A34	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	50 HA SALUD		
22 A37	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	57 HA SALUD		
23 A49	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	63 HA SALUD	
24 A47	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	59 HA SALUD	
25 A46	2	2	3	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	59 HA SALUD	
26 A48	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	51 HA SALUD		
27 A36	2	3	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	58 HA SALUD		
28 A38	1	1	1	1	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	66 HA SALUD		
29 A20	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	61 HA SALUD		
30 A21	1	1	1	1	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	5	59 HA SALUD	
31 A22	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	60 HA SALUD	
32 A27	1	2	2	1	1	1	1	2	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	54 HA SALUD		
33 A23	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	71 HA SALUD		
34 A43	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	65 HA SALUD		
35 A30	2	2	1	2	2	1	2	2	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	59 HA SALUD		
36 A29	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	58 HA SALUD	
37 A26	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	50 HA SALUD	
38 A24	2	2	3	2	1	2	2	2	2	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	51 HA SALUD
39 A28	2	2	3	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	65 HA SALUD	
40 A8	2	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	54 HA SALUD		
41 A19	2	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	53 HA SALUD		
42 A5	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	45 HA REGU	
43 A25	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	60 HA SALUD		
44 A51	2	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	41 HA REGU		
45 A52	1	1	1	1	2	2	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	54 HA SALUD		
46 A53	1	1	1	1	2	2	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	59 HA SALUD		
47 A54	1	1	1	1	2	2	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	53 HA REGU		
48 A55	1	1	1	1	2	2	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	55 HA SALUD		
49 A56	1	1	1	1	2	2	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	52 HA SALUD		
50 A57	2	1	3	1	1	3	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	48 HA REGU	
51 A58	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	48 HA REGU		
52 A59	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	48 HA REGU		
53																												

RIESGO DE DIABETES

COD	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	CONTIC	CLASIF
A6	0	1	4	0	0	0	0	0	0	8 R.B
A2	0	0	3	0	0	0	0	0	5	8 R.L.E
A1	0	0	3	2	0	0	0	0	0	5 R.B
A4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0 R.B
A3	0	0	3	2	0	0	0	0	0	5 R.B
A5	0	3	4	2	1	0	0	0	0	10 R.L.E
A12	0	1	0	0	1	0	0	0	0	2 R.B
A17	0	1	4	0	0	0	0	0	0	6 R.B
A13	0	3	4	2	1	0	0	0	0	10 R.L.E
A16	0	3	4	2	0	0	0	0	0	9 R.L.E
A14	2	1	3	0	1	0	0	0	0	7 R.L.E
A15	0	3	4	0	1	0	0	0	0	8 R.L.E
A11	0	3	3	2	1	0	0	0	5	14 R.M
A18	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1 R.B
A35	0	3	3	2	1	0	5	0	0	14 R.M
A33	0	3	4	0	0	0	0	0	0	7 R.L.E
A31	0	3	4	0	1	0	0	0	5	13 R.M
A32	0	3	4	0	0	0	0	0	5	12 R.M
A34	0	1	3	0	1	0	0	0	0	5 R.B
A37	0	3	4	0	0	0	0	0	0	4 R.B
A49	0	1	4	2	0	0	0	0	0	4 R.B
A47	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1 R.B
A46	0	1	4	0	0	0	0	0	0	5 R.B
A48	0	3	4	2	1	0	0	0	0	10 R.L.E
A36	0	3	4	0	1	0	0	0	0	8 R.L.E
A38	0	0	3	0	0	0	5	5	5	13 R.M
A30	0	3	4	2	1	0	0	5	5	15 R.A
A21	0	1	3	0	1	0	0	0	3	8 R.L.E
A22	0	1	3	0	0	0	0	0	5	9 R.L.E
A27	0	1	3	0	1	0	0	0	3	8 R.B
A23	0	0	3	0	0	0	5	5	5	13 R.M
A43	0	0	4	0	0	0	5	5	5	14 R.M
A39	0	0	3	0	0	0	0	0	0	3 R.B
A29	0	3	4	0	0	0	0	0	0	4 R.B
A26	0	3	4	2	1	0	0	5	5	15 R.A
A24	0	3	4	2	1	1	0	5	5	16 R.A
A28	0	3	4	2	0	0	0	0	0	9 R.B
A8	0	3	4	2	0	0	5	3	3	