



CASA ABIERTA AL TIEMPO
Universidad Autónoma Metropolitana
Unidad Xochimilco

División de Ciencias Biológicas y de la Salud

Licenciatura en Nutrición Humana
Proyecto de Intervención Nutricional Integral
(PRONUTRI)

Tema de proyecto:

Relación entre la calidad del desayuno y el estado nutricional en adultos que asisten al
Proyecto de intervención Nutricional Integral (PRONUTRI)

Andrea Ibarra Lazcano 2203061369

Yessica Páez Parra 2203061190

Período de realización: 17 de marzo a 17 de noviembre de 2025

Asesora: Mtra. María Eugenia Vera Herrera

No. Eco. 19786 Departamento de Atención a la Salud

ÍNDICE

1. Portada

2. Índice

3. Introducción

4. Justificación del proyecto

5. Objetivos

5.1 Objetivo general

5.2 Objetivos específicos

6. Actividades realizadas

7. Objetivos y metas alcanzadas

8. Resultados

9. Discusión

10. Conclusiones

11. Recomendaciones

12. Bibliografía

13. Anexos

Introducción

En los últimos años, la calidad del desayuno ha cobrado especial relevancia en el ámbito de la salud pública y la nutrición clínica. El desayuno no solo representa la primera oportunidad del día para aportar energía y nutrientes esenciales, sino que también cumple un papel clave en la regulación del apetito, el metabolismo y la conducta alimentaria a lo largo del día. Diversos estudios han documentado que las personas que desayunan de manera adecuada tienen mayor probabilidad de cumplir con sus requerimientos diarios de vitaminas y minerales, mantienen un mejor control del peso corporal y presentan menor riesgo de desarrollar enfermedades crónicas como obesidad, diabetes tipo 2 y enfermedades cardiovasculares.

Cuando hablamos de un desayuno de calidad, nos referimos a una comida que incluye una combinación equilibrada de macronutrientes: carbohidratos complejos, proteínas magras y grasas saludables, además de micronutrientes provenientes de frutas, verduras o lácteos. También es importante la presencia de fibra, que ayuda a mantener la saciedad, regula el tránsito intestinal y contribuye al control glucémico. Por el contrario, un desayuno de baja calidad, basado en alimentos ultraprocesados, azúcares simples y grasas saturadas, puede generar picos de glucosa e insulina, lo cual favorece el aumento de peso, el hambre temprana y los antojos a lo largo del día.

En cuanto a la frecuencia del desayuno, su omisión ha sido vinculada con una serie de consecuencias metabólicas negativas. Estudios han mostrado que quienes no desayunan tienden a consumir más calorías en el resto del día, sobre todo a través de snacks de baja calidad nutricional. Esto no solo repercute en el balance energético, sino que también se ha asociado con una mayor acumulación de grasa visceral y un perfil lipídico alterado. Además, existe evidencia que sugiere una relación entre saltarse el desayuno y un mayor riesgo de desarrollar resistencia a la insulina, hipertensión y niveles bajos de HDL-colesterol.

En el caso específico de la población adulta, los hábitos de desayuno pueden verse influenciados por diversos factores como el estilo de vida, el nivel socioeconómico, la disponibilidad de alimentos, el nivel educativo y los horarios laborales. A menudo se prioriza el trabajo o las responsabilidades familiares sobre una alimentación consciente, lo cual puede llevar a tomar decisiones poco saludables, como desayunar alimentos rápidos, industrializados o directamente no desayunar. Esta situación representa un riesgo, especialmente cuando se presenta de manera constante.

Además de los efectos fisiológicos, el desayuno también tiene un impacto importante a nivel cognitivo. La literatura ha demostrado que un desayuno completo puede mejorar la concentración, la memoria y el estado de alerta, lo cual es fundamental para el desempeño en actividades laborales y sociales. Incluso se ha explorado su relación con el bienestar emocional, ya que omitir esta comida se ha relacionado con síntomas depresivos y niveles elevados de ansiedad, especialmente en personas jóvenes y adultos con alta carga de estrés.

Por estas razones, evaluar la calidad del desayuno en una población específica, como los adultos que asisten al Proyecto de Intervención Nutricional Integral (PRONUTRI) en la UAM Xochimilco, resulta especialmente relevante. Este tipo de intervención permite no solo identificar patrones inadecuados de alimentación, sino también generar estrategias educativas y recomendaciones prácticas para mejorar la salud nutricional a nivel individual y colectivo. Además, al relacionar la calidad del desayuno con indicadores del estado nutricional —como el índice de masa corporal, la composición corporal o el riesgo metabólico— se pueden establecer acciones más precisas y efectivas en consulta, con base en evidencia científica actualizada.

En este trabajo se evaluó la calidad del desayuno de los participantes del Proyecto de Intervención Nutricional Integral (PRONUTRI) de la UAM Xochimilco, con el objetivo de identificar los hábitos alimentarios relacionados con esta comida y su posible asociación con el estado nutricional. Para ello, se aplicaron recordatorios de 24 horas y cuestionarios de frecuencia de consumo, además de registrar indicadores antropométricos básicos. Los resultados mostraron que una parte importante de los participantes no cumple con los criterios de un desayuno de calidad, predominando el consumo de alimentos procesados y un bajo aporte de frutas y proteínas. Estos hallazgos resaltan la necesidad de fortalecer la educación nutricional enfocada en mejorar la composición y frecuencia del desayuno dentro de la población adulta atendida en el programa.

Justificación del proyecto

A pesar de la gran cantidad de evidencia que respalda la importancia del desayuno como una de las comidas más relevantes del día, en la práctica cotidiana muchas personas adultas continúan omitiéndolo o eligen alimentos de bajo valor nutricional para iniciar su jornada. Esta situación representa un problema importante, ya que el desayuno es clave para mantener un adecuado equilibrio energético, regular el metabolismo, prevenir picos de glucosa, y controlar el apetito durante el resto del día. Su omisión o baja calidad puede llevar a una ingesta inadecuada de nutrientes esenciales, aumento en el consumo calórico posterior, y con el tiempo, a alteraciones en el estado nutricional, como sobrepeso, obesidad o incluso deficiencias nutricionales.

En particular, la población adulta enfrenta múltiples factores que influyen en sus hábitos alimentarios: desde la falta de tiempo por jornadas laborales extensas, hasta el desconocimiento sobre qué alimentos componen un desayuno balanceado. Esto da lugar a patrones de alimentación poco saludables que, si no se abordan, pueden contribuir al desarrollo de enfermedades crónicas no transmisibles como la diabetes tipo 2, hipertensión y dislipidemias.

En el contexto del Proyecto de Intervención Nutricional Integral (PRONUTRI) de la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM) Xochimilco, se ha observado que una proporción importante de los adultos que asisten a consulta presentan hábitos alimentarios desequilibrados, incluyendo desayunos incompletos o inexistentes. Por ello, surge la necesidad de generar información confiable y contextualizada que permita comprender mejor cómo la calidad del desayuno se relaciona con el estado nutricional de esta población, que va de los 20 a los 60 años de edad.

La justificación de este estudio radica en que, al identificar estos patrones y su vínculo con variables antropométricas, será posible diseñar estrategias de intervención nutricional más efectivas y personalizadas. Además, los resultados pueden servir como base para la elaboración de material educativo, guías prácticas o recomendaciones dirigidas no solo a quienes acuden a PRONUTRI, sino a una población más amplia que enfrenta desafíos similares. Este tipo de evidencia es valiosa para los profesionales de la salud, ya que les permite fomentar cambios de hábitos sostenibles y orientados a la prevención de enfermedades, desde una perspectiva integral de la nutrición.

Objetivos

Objetivo general

Evaluar la frecuencia y calidad del desayuno y su influencia en el estado nutricional y bienestar general en adultos que asisten a PRONUTRI.

Objetivos específicos

1. Identificar patrones de consumo y factores asociados a la calidad del desayuno en la población estudiada.
2. Evaluar el estado nutricional de los participantes mediante mediciones antropométricas.
3. Proporcionar recomendaciones para mejorar la alimentación en la población adulta con base en los hallazgos obtenidos.

Metodología

Diseño del estudio

Estudio de tipo cuantitativo, observacional, transversal y descriptivo. Se buscará establecer la relación entre la calidad del desayuno y el estado nutricional en adultos que acuden al Proyecto de Intervención Nutricional Integral (PRONUTRI) de la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco.

Población y muestra

- **Población:** Adultos de entre 20 y 60 años que asistan a consulta en PRONUTRI durante el periodo de marzo a noviembre de 2025.

- **Criterios de inclusión:**

- Personas adultas de 20 a 60 años.
- Que acepten participar de manera voluntaria mediante consentimiento informado.
- Que asistan a consulta nutricional durante el periodo de estudio.

- **Criterios de exclusión:**

- Personas con diagnóstico de enfermedades metabólicas crónicas descontroladas (diabetes tipo 1, insuficiencia renal crónica, entre otras).
- Personas que presenten algún impedimento físico o cognitivo para responder cuestionarios o realizar mediciones antropométricas.

- **Tamaño de muestra:**

Se trabajará con una muestra por conveniencia, conformada por los adultos que cumplan con los criterios mencionados y asistan durante el periodo de estudio.

Técnicas e instrumentos de recolección de datos

1. Cuestionario de frecuencia y calidad del desayuno
2. Evaluación antropométrica

Procedimiento

1. Se informará a los participantes sobre los objetivos del estudio y se solicitará la firma del consentimiento informado.
2. Se aplicará el cuestionario sobre calidad del desayuno durante la consulta nutricional.
3. Se realizarán las mediciones antropométricas bajo supervisión profesional.
4. Se registrarán y organizarán los datos en una base en Excel o SPSS.

Consideraciones éticas

Este estudio respetará los principios éticos. Se asegurará la confidencialidad de los datos y se solicitará consentimiento informado por escrito. La asesoría fue de la Mtra. María Eugenia Vera Herrera del Departamento de Atención a la Salud.

Actividades Realizadas

*Universidad Autónoma Metropolitana – Unidad Xochimilco
División de Ciencias Biológicas y de la Salud*

Objetivo	Actividad	Meses de realización
Brindar consulta	Atender a pacientes mediante consultas nutricionales individuales de forma continua durante el servicio social.	Marzo – Noviembre
Iniciar el servicio	Elaborar el protocolo de atención, recibir a los primeros pacientes y conocer el funcionamiento de los consultorios.	Marzo – Abril
Evaluar estado nutricional	Realizar consultas nutricionales, recolectar datos antropométricos (peso, talla, IMC, etc.) y aplicar formularios de evaluación.	Marzo – Agosto
Elaborar material educativo	Diseñar y redactar material educativo para los pacientes, adaptado a la información obtenida en consulta y crear una guía nutricional.	Abril – Agosto
Aplicar y entregar guía	Distribuir la guía nutricional entre los pacientes durante las consultas y elaborar un informe o reporte social con los resultados obtenidos.	Julio – Octubre
Concluir el servicio	Realizar y entregar el informe final de actividades del servicio social.	Noviembre

Resumen general por meses:

Mes	Actividades principales
Marzo - Abril	Inicio del servicio, primeras consultas.
Abril - Junio	Evaluación del estado nutricional.
Mayo - Agosto	Elaboración de material educativo.
Junio - Octubre	Aplicación y entrega de la guía.
Oct – Nov	Conclusión del servicio y entrega del informe final.

El presente proyecto tuvo como finalidad evaluar la calidad del desayuno y su relación con el estado nutricional de los adultos que asisten al Proyecto de Intervención Nutricional Integral (PRONUTRI) de la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco. A lo largo del periodo comprendido entre marzo y noviembre de 2025, se lograron avances significativos en el cumplimiento de los objetivos planteados al inicio del estudio, así como en la obtención de información relevante para dirigir futuras intervenciones nutricionales.

Objetivo general alcanzado

Se cumplió exitosamente el objetivo general de evaluar la frecuencia y calidad del desayuno, así como su influencia en el estado nutricional de los participantes. Se recopilaron datos precisos mediante cuestionarios estructurados, recordatorios dietéticos y mediciones antropométricas, lo cual permitió establecer una relación clara entre los hábitos de desayuno y los indicadores de salud corporal.

Objetivos específicos alcanzados

1. Identificar los patrones de consumo y factores asociados a la calidad del desayuno

✓ Se identificaron los alimentos más consumidos durante el desayuno, así como la frecuencia de esta comida y los motivos que influyen en su realización u omisión.

✓ Se documentaron tendencias como la alta prevalencia de desayunos irregulares, el consumo frecuente de ultraprocesados y la influencia del tiempo, el costo y las preferencias personales en la elección alimentaria.

✓ También se registraron cambios positivos en la percepción y en la calidad del desayuno conforme avanzó la intervención educativa.

2. Evaluar el estado nutricional de los participantes mediante mediciones antropométricas

✓ Se obtuvieron datos de peso, talla, IMC, circunferencia de cintura y porcentaje de grasa corporal de los 30 participantes.

- ✓ Se detectó que una proporción considerable presentaba sobrepeso y grasa corporal elevada en la evaluación inicial.
- ✓ Las mediciones comparativas mostraron mejoras significativas en IMC, distribución de grasa corporal y circunferencia de cintura, especialmente en quienes desayunaron con mayor frecuencia y calidad.

3. Proporcionar recomendaciones para mejorar la alimentación en la población adulta con base en los hallazgos obtenidos

- ✓ Se elaboraron recomendaciones nutricionales adaptadas a las necesidades observadas en los participantes.
- ✓ Se desarrollaron materiales educativos y herramientas visuales, incluyendo guías rápidas y ejemplos de desayunos equilibrados.
- ✓ Se brindó retroalimentación individual durante las consultas, reforzando la importancia de la planificación alimentaria y el consumo de alimentos frescos y nutritivos al iniciar el día.

Metas alcanzadas del proyecto

Además del cumplimiento de los objetivos, se lograron las siguientes metas concretas:

1. Recopilación y análisis de datos confiables

Se logró obtener información precisa y completa sobre hábitos alimentarios, horarios, percepciones y sensaciones relacionadas con el desayuno, lo cual permitió realizar un análisis integral y fundamentado.

2. Mejora en los hábitos de desayuno de los participantes

Los resultados comparativos mostraron:

- Aumento de la frecuencia de desayuno diario.
- Mayor inclusión de frutas, cereales integrales y proteínas de buena calidad.

- Disminución significativa en el consumo de ultraprocesados.
- Avances en la conciencia sobre la importancia de un desayuno equilibrado.

3. Cambios positivos en el estado nutricional

Las mediciones finales reflejaron:

- Reducción promedio de 2.8 puntos en el IMC.
- Disminución de 8 puntos porcentuales en el porcentaje de grasa corporal.
- Reducción en circunferencia de cintura hasta alcanzar niveles sin riesgo metabólico en la mayoría de los casos.

Estos cambios evidencian el impacto favorable de la educación nutricional y del fortalecimiento del hábito de desayunar adecuadamente.

4. Elaboración de material educativo útil y aplicable

Se desarrollaron cuestionarios, guías, gráficas y material visual en Canva que apoyan tanto la evaluación como la intervención nutricional. Esto facilita continuar con futuras investigaciones o actividades dentro de PRONUTRI.

5. Contribución al fortalecimiento de las estrategias de alimentación saludable

El proyecto proporcionó evidencia relevante para mejorar las sesiones de educación nutricional dirigidas a la población adulta atendida en PRONUTRI. Además, permitirá diseñar estrategias más personalizadas y efectivas a futuro.

Marco teórico

Diversos estudios han demostrado que el desayuno es una de las comidas más importantes del día. Es la primera oportunidad para aportar energía y nutrientes después de un largo periodo de ayuno durante la noche, y tiene un impacto directo tanto en el rendimiento físico como en el cognitivo. Cuando una persona desayuna adecuadamente, mejora su concentración, su memoria y su estado de ánimo, además de ayudar a mantener un metabolismo saludable. Sin embargo, muchas veces esta comida se descuida o incluso se omite, ya sea por falta de tiempo, apetito o por desconocimiento de su importancia.

La calidad del desayuno juega un papel crucial en el estado nutricional general. Un desayuno equilibrado debe representar entre el 20% y 30% de la ingesta calórica diaria y estar compuesto por alimentos que incluyan carbohidratos complejos, proteínas de buena calidad, grasas saludables, así como frutas o verduras que aporten fibra, vitaminas y minerales. No se trata solamente de comer algo por la mañana, sino de qué se come. Una persona que desayuna un café con galletas procesadas, por ejemplo, está cubriendo la necesidad de energía de forma muy limitada y poco nutritiva, lo que puede repercutir negativamente en su salud a mediano y largo plazo. En cambio, quienes incluyen alimentos más variados y saludables tienen una mejor distribución de energía a lo largo del día y presentan menos riesgos de desarrollar enfermedades crónicas.

Existen estudios internacionales que destacan la relación positiva entre un desayuno de calidad y la salud a largo plazo. Por ejemplo, se ha observado que en adultos mayores que siguen patrones alimentarios como la dieta mediterránea desde el desayuno, hay una menor prevalencia de enfermedades cardiovasculares, mejor estado cognitivo y mayor esperanza de vida. De igual forma, se ha identificado que no desayunar o hacerlo de forma deficiente se asocia con mayor probabilidad de presentar obesidad, diabetes tipo 2 e hipertensión arterial. Además, se ha encontrado una relación entre la omisión del desayuno y la salud mental. Algunas investigaciones reportan que las personas que no desayunan tienen mayor riesgo de desarrollar síntomas de depresión, ansiedad y

estrés, probablemente por el desbalance energético y de nutrientes esenciales que afecta la producción de neurotransmisores como la serotonina o la dopamina. Por tanto, no desayunar no solo afecta al cuerpo, sino también al bienestar emocional.

Por otro lado, también se ha documentado que quienes omiten el desayuno tienden a tener una ingesta mayor de calorías en las siguientes comidas, muchas veces con alimentos poco saludables, lo que puede favorecer el aumento de peso y una peor distribución de la grasa corporal. Así, el hecho de no desayunar adecuadamente contribuye a un estado nutricional desfavorable, tanto por exceso como por déficit, dependiendo de cada caso.

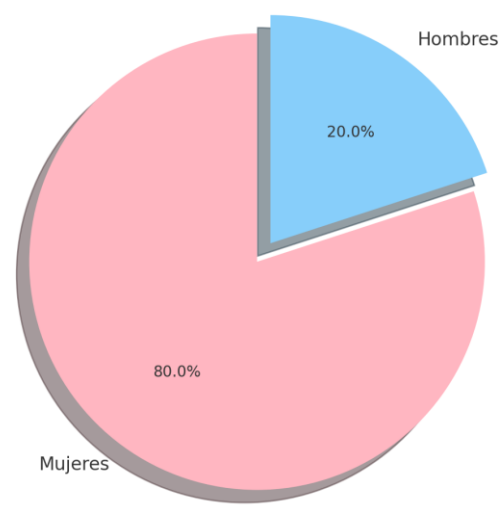
En la población adulta, los hábitos de desayuno varían considerablemente y suelen estar influenciados por factores como el estilo de vida, la disponibilidad de alimentos, el nivel educativo, los horarios laborales e incluso las creencias culturales. En muchos casos, los adultos priorizan otras actividades antes que el desayuno, lo que lleva a consumir alimentos rápidos, poco nutritivos, o simplemente a omitir esta comida. Por eso es tan importante fomentar la educación nutricional que promueva desayunos completos, accesibles y culturalmente adecuados.

La relación entre la calidad del desayuno y el estado nutricional es clara. Evaluar esta relación en los adultos que asisten al Proyecto de Intervención Nutricional Integral (PRONUTRI) no solo permitirá conocer mejor sus hábitos alimentarios, sino también identificar áreas de oportunidad para mejorar su salud a través de intervenciones sencillas y efectivas, como la mejora del desayuno diario.

Resultados

Perfil sociodemográfico de la muestra

Distribución por sexo de la muestra (n=30)

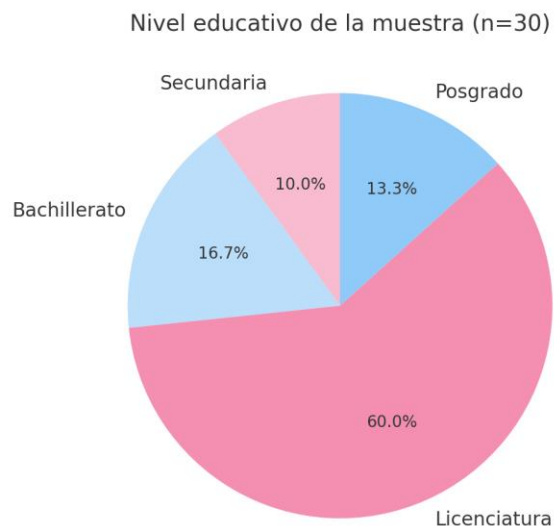


La muestra estuvo compuesta por 30 adultos entre 18 y 60 años, con una **edad promedio de 30.2 años**, lo cual representa una población predominantemente joven-adulta. El **80% fueron mujeres**, lo que puede influir en la percepción y prácticas alimentarias, ya que diversos estudios han documentado que las mujeres suelen tener una mayor conciencia sobre la alimentación saludable, aunque no siempre lo aplican.

Variable	Categoría / Valor	Frecuencia (n)
Tamaño de la muestra	Total	30
Edad (años)	Rango: 18–60	—
	Promedio: 30.2	—
Sexo	Mujeres	24
	Hombres	6
Total Sexo	—	30

Variable	Categoría / Valor	Frecuencia (n)
Observación general	Población predominantemente joven-adulta. La mayoría son mujeres, lo que puede influir en las percepciones y prácticas alimentarias, — ya que estudios reportan mayor conciencia sobre alimentación saludable entre mujeres.	

Nivel educativo de la muestra



En cuanto al nivel educativo, la mayoría contaba con **educación universitaria (licenciatura)**, lo cual podría asociarse con mayor acceso a información sobre salud y nutrición. Sin embargo, esto no necesariamente se traduce en mejores hábitos, como se observa más adelante. Las **principales ocupaciones** reportadas fueron **estudiantes y trabajadores**, grupos que suelen estar expuestos a rutinas exigentes, horarios extensos y falta de tiempo, lo cual afecta directamente los hábitos alimentarios.

Variable	Categoría / Valor	Frecuencia (n)
Tamaño de la muestra	Total	30
Nivel educativo	Secundaria	3
	Bachillerato	5
	Licenciatura	18
	Posgrado	4
Total Nivel Educativo	—	30
Ocupaciones principales	Estudiantes y trabajadores	—
Observación general	Predomina la educación universitaria (licenciatura), lo que podría relacionarse con un mayor acceso a información sobre salud y nutrición. No obstante, esto no siempre implica mejores hábitos. Las ocupaciones más comunes — (estudiantes y trabajadores) suelen enfrentar rutinas exigentes y falta de tiempo, factores que influyen negativamente en los hábitos alimentarios.	

Frecuencia y patrones del desayuno

Tabla 1. Frecuencia del consumo de desayuno

Frecuencia de desayuno	Frecuencia (n)
Diario (7 días)	2

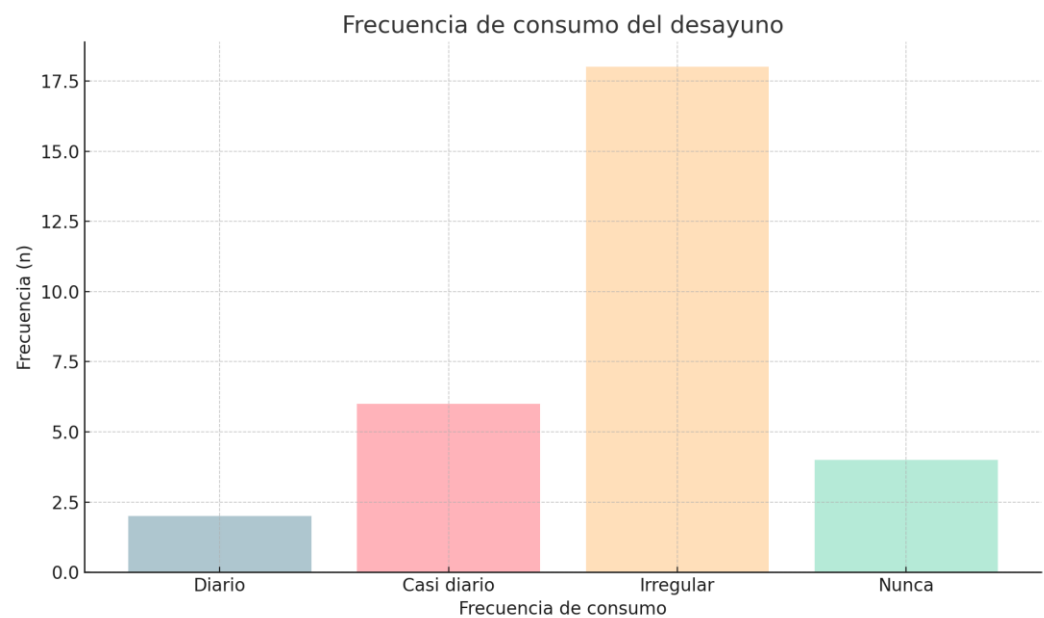
Frecuencia de desayuno	Frecuencia (n)
Casi diario (5–6 días)	6
Irregular (1–4 días)	18
Nunca	4
Total	30

Se identificó una baja frecuencia de consumo del desayuno. Solo **2 personas** desayunan todos los días, lo cual representa una minoría dentro del grupo. **6 participantes** lo hacen casi a diario (5–6 días). La mayor parte de la muestra, **18 personas**, presenta un patrón irregular (1–4 días a la semana). Finalmente, **4 participantes** nunca desayunan.

Esta distribución muestra una tendencia generalizada a omitir el desayuno o consumirlo de manera inconsistente, lo cual es relevante desde el punto de vista nutricional y metabólico.

El horario del desayuno también fue variable. Aunque algunos participantes desayunan entre las **7:00 y 9:00 a.m.**, una parte importante lo hace después de las **11:00 a.m.**, lo que lo ubica más como un almuerzo tardío (brunch). Además, **24 participantes** (aprox. 80% de la muestra) refirieron dejar pasar más de una hora desde que se despiertan hasta que desayunan, lo cual indica un ayuno prolongado que puede tener efectos negativos sobre el metabolismo y el control del apetito.

Gráfica 1. Frecuencia de consumo del desayuno



Motivos para omitir el desayuno

Tabla 2. Motivos para omitir el desayuno

Motivo	Frecuencia (n)
Falta de tiempo	13
Falta de apetito	9
No lo considera prioridad	8
Total	30

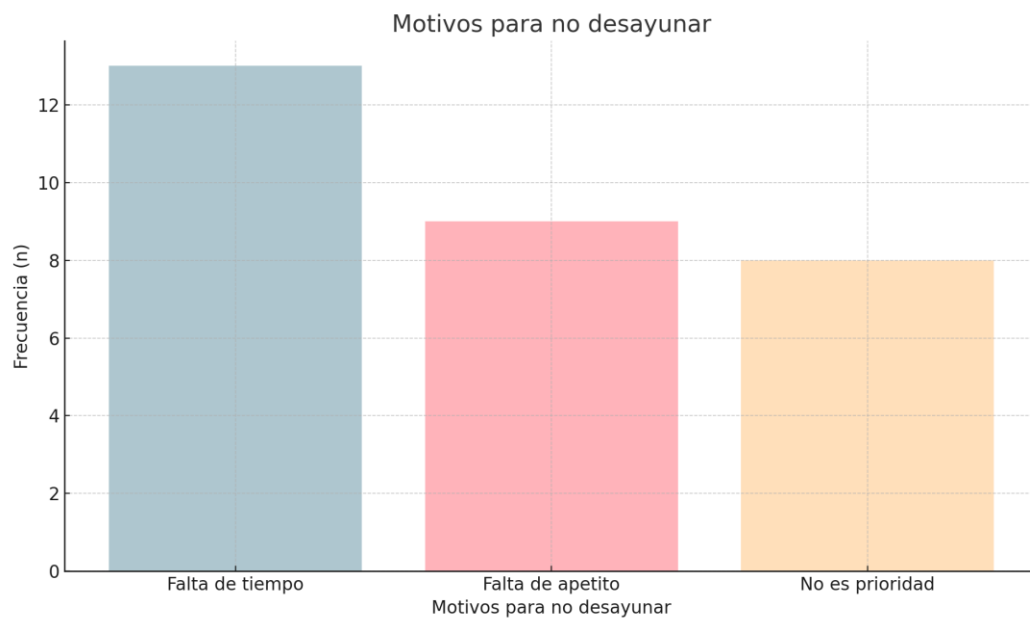
Las principales razones por las que algunas personas no desayunan con regularidad fueron:

- Falta de tiempo
- Falta de apetito en la mañana

- No considerar el desayuno una prioridad

Estas causas reflejan factores vinculados con el estilo de vida moderno: rutinas apresuradas, horarios laborales extensos y poca planificación. La percepción subjetiva de "no tener hambre" podría estar relacionada con patrones de sueño irregulares o cenas tardías y abundantes.

Gráfica 2. Motivos para no desayunar



Alimentos consumidos en el desayuno

Alimento o grupo	Frecuencia (n)
Frutas y verduras	10
Cereales integrales	8
Lácteos y huevo	6
Ultraprocesados (pan dulce, galletas, jugos)	6
Total	30

Tabla 3. Alimentos consumidos en el desayuno

El análisis cualitativo de los desayunos mostró un **consumo escaso de alimentos saludables**. Lo que más destacaron los participantes fue:

Bajo consumo de frutas, verduras y cereales integrales.

Consumo ocasional de lácteos y huevo, sin patrón claro de frecuencia.

Alto consumo de alimentos ultra procesados como pan dulce, galletas, jugos azucarados y refrescos.

Esto sugiere una **preferencia o facilidad de acceso a opciones rápidas y poco nutritivas**, que suelen estar disponibles en casa, oficinas o tiendas cercanas.

Percepción de la calidad del desayuno

Tabla 4. Percepción de la calidad del desayuno

Percepción	Frecuencia (n)
Sí es equilibrado	18
A veces equilibrado	9
No es equilibrado	3
Total	30

Al preguntar si consideraban que su desayuno era equilibrado y saludable:

- Algunos participantes indicaron que no lo era.
- Otros mencionaron que solo a veces lo era.
- Una parte afirmó que sí lo era.

Estos datos indican una conciencia parcial o baja sobre la calidad del desayuno. Aunque algunas personas saben que no desayunan de manera equilibrada, esto no necesariamente se traduce en un cambio de conducta, lo que refuerza la necesidad de estrategias educativas e intervenciones.

Los factores que más influyen en la elección del desayuno fueron:

- Tiempo disponible
- Costo
- Preferencias personales
- En menor grado: hábitos adquiridos en la infancia e influencia de la publicidad

También se identificaron consecuencias asociadas a no desayunar regularmente.

Tabla 5. Consecuencias de no desayunar

Consecuencia	Frecuencia (n)
Irritabilidad, cansancio y mareo	18
Ansiedad y dolor de cabeza	8
Hambre antes del almuerzo (si no desayunan)	15
Sensación “normal” después del desayuno	20
Sensación de pesadez o cansancio tras desayunar	5
Total	30

Síntomas asociados a no desayunar

Los participantes que no desayunan reportaron síntomas frecuentes como irritabilidad, cansancio y mareo. Algunos mencionaron ansiedad y dolor de cabeza. Además, varios refirieron sentir hambre antes del almuerzo si omiten el desayuno, aunque en algunos casos esta sensación dependía del día. Estos hallazgos sugieren que la omisión del desayuno puede afectar el bienestar general y el desempeño diario, especialmente en actividades laborales o académicas.

Sensación después del desayuno

La mayoría de los participantes refirió sentirse “normal” tras desayunar. Sin embargo, un grupo reportó sensación de pesadez y algunos incluso cansancio, lo

cual podría estar relacionado con elecciones alimentarias inadecuadas, como desayunos ricos en azúcares simples o grasas.

Estado nutricional y relación con el desayuno

Los datos antropométricos revelaron una situación preocupante:

- IMC promedio: 26.9 kg/m², indicando sobrepeso.
- Circunferencia de cintura promedio: 86.1 cm, en varios casos superior al umbral de riesgo metabólico.
- Porcentaje de grasa corporal promedio: 36%, reflejando exceso de grasa en la mayoría de los participantes.

Además, se observó una relación inversa entre la frecuencia del desayuno y los indicadores de exceso de peso: las personas que desayunan con menor regularidad tienden a presentar mayores valores de IMC, circunferencia de cintura y porcentaje de grasa corporal.

Tabla comparativa: Estado nutricional inicial (IMC) y frecuencia del desayuno

Frecuencia de consumo del desayuno	Estado nutricional	Frecuencia (n)
Regular (5–7 días)	Normal	20
Irregular (1–4 días)	Sobrepeso	7
No desayuna	Sobrepeso	3

Resultados 2

La alimentación en las primeras horas del día constituye un componente esencial en la regulación del metabolismo y en el mantenimiento de un adecuado estado nutricional. Diversos estudios han demostrado que el desayuno, además de aportar energía y nutrientes clave, influye directamente en la capacidad de concentración, el rendimiento físico y la prevención del sobrepeso y la obesidad.

En el marco del Proyecto de Intervención Nutricional Integral (PRONUTRI), se evaluó la calidad del desayuno y su asociación con el estado nutricional de adultos, reconociendo la importancia de esta práctica como un hábito promotor de la salud.

Los resultados obtenidos muestran un panorama alentador respecto a la frecuencia de consumo, el tipo de alimentos elegidos y la percepción de la calidad del desayuno. En general, la mayoría de los participantes ha incorporado esta comida de manera regular en su rutina, privilegiando opciones más saludables y evidenciando un mayor nivel de conciencia sobre la relevancia del desayuno en la salud integral. Asimismo, se identificó una relación positiva entre la práctica constante de desayunar y la presencia de indicadores antropométricos más favorables, lo que subraya el impacto preventivo de un desayuno equilibrado en la reducción de riesgos metabólicos.

Frecuencia y patrones del desayuno

Tabla 1. Frecuencia y patrones del desayuno

Frecuencia de desayuno	Frecuencia (n)
Regular (5–7 días)	20
Irregular (1–4 días)	7
No desayuna	3
Total	30

Se observó que la mayoría de los participantes mantiene una frecuencia constante de desayuno, lo que refleja una buena adherencia a esta práctica saludable. En total, 20 participantes desayunan de manera regular (5–7 días por semana). Un número menor presenta patrones irregulares u omite el desayuno, con 7 participantes que desayunan entre 1 y 4 días por semana y 3 que no desayunan.

El horario del desayuno se concentra principalmente entre las 7:00 y 9:00 a.m., favoreciendo un adecuado aporte energético al inicio de la jornada. Además, la mayoría de los encuestados consume el desayuno dentro de la primera hora tras despertar, lo que contribuye a mantener un metabolismo activo y un mejor control del apetito.

Motivos para desayunar

Tabla 2. Motivos para desayunar

Motivo	Frecuencia (n)
Lo considera fundamental	12
Siente hambre matutina	10
Organización del tiempo	8
Total	30

Entre las principales razones para mantener el hábito de desayunar, los participantes señalaron motivos relacionados con su rutina y percepción del desayuno como práctica esencial. En total, 12 participantes mencionaron considerarlo una comida fundamental para iniciar el día. Asimismo, 10 participantes refirieron sentir hambre matutina como el principal estímulo para realizar esta comida. Finalmente, 8 participantes destacaron la organización del tiempo como un factor que facilita mantener la regularidad del desayuno.

Estos hallazgos muestran que la población participante otorga un lugar relevante al desayuno dentro de su rutina diaria y manifiesta disposición para priorizarlo, aun cuando enfrenta horarios demandantes.

Alimentos consumidos en el desayuno

Tabla 3. Alimentos consumidos en el desayuno

Alimento o grupo	Frecuencia (n)
Frutas y verduras	12
Cereales integrales	8
Lácteos y huevo	7
Ultraprocesados	3
Total	30

El análisis cualitativo evidenció una marcada preferencia por opciones alimentarias saludables y nutritivas durante el desayuno. Los participantes reportaron un **consumo frecuente de frutas, cereales integrales y verduras**, lo que sugiere una elección consciente de alimentos con alto aporte de fibra, vitaminas y minerales. Asimismo, se observó la **presencia habitual de lácteos y huevo**, fuentes relevantes de proteína de alto valor biológico que contribuyen al mantenimiento de la masa muscular y a una adecuada saciedad.

De forma paralela, se identificó un **bajo consumo de alimentos ultraprocesados**, como pan dulce, galletas y bebidas azucaradas, lo cual se alinea con patrones de alimentación más equilibrados. En conjunto, estos hallazgos indican que los participantes tienden a seleccionar **combinaciones alimentarias balanceadas**, orientadas a proporcionar energía sostenida y nutrientes esenciales para el inicio de la jornada.

Percepción de la calidad del desayuno

Tabla 4. Percepción de la calidad del desayuno

Percepción	Frecuencia (n)
Sí es equilibrado	18

Percepción	Frecuencia (n)
A veces equilibrado	9
No es equilibrado	3
Total	30

La mayoría de los encuestados considera que su desayuno es equilibrado y saludable. 18 personas mencionaron que sí lo es, mientras que 9 personas indicaron que lo logran solo en algunas ocasiones. En contraste, 3 personas comentaron tener dudas sobre la calidad de su desayuno.

Estos resultados muestran una buena conciencia sobre la importancia de desayunar adecuadamente, lo cual se refleja en decisiones más acertadas y constantes. Además, los principales factores que influyen en la elección de alimentos son el cuidado de la salud, la disponibilidad de tiempo y las preferencias personales, lo que sugiere que las elecciones alimentarias suelen ser conscientes y planificadas.

Consecuencias de desayunar

Tabla 5. Consecuencias de desayunar

Consecuencia	Frecuencia (n)
Mayor energía y concentración	15
Mejor estado de ánimo	10
Sin cambios perceptibles	5
Total	30

La mayoría de los participantes reportó **sentirse con mayor energía, concentración y buen humor tras desayunar**. Estos beneficios inmediatos refuerzan la percepción positiva de esta práctica y su impacto en el rendimiento laboral y académico.

Sensación después del desayuno

Tabla 6. Sensación después del desayuno

Sensación	Frecuencia (n)
Ligereza y bienestar	14
Energía y vitalidad	10
Pesadez	6
Total	30

El desayuno fue percibido como una comida que **favorece el bienestar**: la mayoría manifestó sentirse ligera, activa y con energía suficiente para continuar con sus actividades. Los casos aislados de pesadez se atribuyen a combinaciones más abundantes, lo que reafirma la necesidad de mantener **porciones balanceadas**.

Estado nutricional y relación con el desayuno

Tabla 7. Estado nutricional y relación con el desayuno

Indicador	Promedio	Rango saludable	Interpretación
IMC (kg/m ²)	24.1	18.5 - 24.9	Peso normal
Circunferencia de cintura (cm)	78	< 80 (Mujeres) / < 94 (Hombres)	Sin riesgo
% Grasa corporal	28%	20 - 30%	Moderado

Los indicadores antropométricos se mantuvieron en valores cercanos a la normalidad:

IMC promedio de 24.1 kg/m², dentro del rango saludable.

Circunferencia de cintura de 78 cm, por debajo del umbral de riesgo metabólico.

Porcentaje de grasa corporal de 28%, en niveles moderados.

Además, se observó que **las personas con mayor frecuencia de desayuno presentaron mejores indicadores de salud corporal**, lo que respalda la relación positiva entre esta práctica y la prevención del sobrepeso, obesidad y riesgo metabólico.

Discusión

Los resultados de este estudio muestran que el desayuno juega un papel clave en la salud de los adultos que asisten a PRONUTRI. En términos generales, la mayoría de los participantes reportó desayunar de manera regular y en horarios tempranos (entre 7:00 y 9:00 a.m.), lo cual favorece el metabolismo energético y el control del apetito durante el resto del día. Este hallazgo coincide con lo señalado por la literatura, que describe al desayuno como una práctica protectora frente a problemas metabólicos y de exceso de peso (OMS, 2020).

Al analizar la calidad de los alimentos consumidos, se observó una preferencia por frutas, cereales integrales, verduras, lácteos y huevo, lo cual refleja un patrón más cercano a lo recomendado en guías nacionales e internacionales (Secretaría de Salud, 2020; Salas-Salvadó et al., 2020). Sin embargo, en otros participantes predominaron alimentos ultraprocesados como pan dulce, galletas y bebidas azucaradas. Esta diferencia es importante, ya que un desayuno de mejor calidad se asoció con indicadores de salud más favorables, mientras que los desayunos de baja calidad podrían explicar síntomas como cansancio, irritabilidad o falta de concentración.

En cuanto a la percepción de su propio desayuno, más de la mitad de los encuestados consideró que era equilibrado y saludable. Esto resulta relevante, pues la autopercepción positiva de la dieta puede ser un factor que motive a mantener o reforzar conductas alimentarias sanas (García & Rodríguez, 2019). Además, los factores que más influyeron en la elección de alimentos fueron el cuidado de la salud, el tiempo disponible y las preferencias personales, lo que refleja decisiones más conscientes y relacionadas con un estilo de vida saludable.

Un hallazgo de gran importancia fue la relación positiva entre la frecuencia del desayuno y los indicadores antropométricos. Las personas que desayunaban con mayor regularidad presentaron valores más favorables de IMC, circunferencia de cintura y porcentaje de grasa corporal, mientras que quienes lo omitían con frecuencia tendían a presentar sobrepeso y mayor grasa corporal. Esta relación

ha sido documentada en otros estudios, que muestran que desayunar diariamente ayuda a prevenir sobrepeso, obesidad y riesgo cardio metabólico (Rodríguez Martínez et al., 2018; Infobae, 2025).

Además de los beneficios físicos, los participantes reportaron efectos inmediatos tras desayunar, como mayor energía, concentración y mejor estado de ánimo. Estos resultados coinciden con lo señalado en la literatura sobre el impacto del desayuno en el rendimiento cognitivo y el bienestar emocional (NeuroClass, 2021). Esto refuerza la idea de que el desayuno no solo influye en la parte metabólica, sino también en el bienestar integral.

A pesar de los hallazgos positivos, este estudio presenta algunas limitaciones: el tamaño de la muestra fue reducido y el diseño transversal no permite establecer una relación de causa-efecto. Asimismo, la información se obtuvo mediante encuestas, lo que puede dar lugar a respuestas diferentes a la realidad. No obstante, los resultados ofrecen información útil y contextualizada sobre los hábitos de desayuno en adultos y permiten identificar áreas de oportunidad para mejorar su estado nutricional.

Variable	Resultados 1	Resultados 2	Interpretación
Frecuencia del desayuno	Solo 27% desayuna regularmente (5-7 días)	67% desayuna de forma constante	<i>Aumento de 40% en la frecuencia regular de desayuno, reflejando una mejora en el hábito alimentario.</i>
Motivos principales	Falta de tiempo (45%) Falta de apetito (30%) No lo consideran prioridad (25%)	Considera fundamental desayunar (40%) Siente hambre matutina (35%) Organización del tiempo (25%)	<i>Cambio de factores negativos a motivaciones conscientes y positivas.</i>
Horario promedio	Desayunan después de las 11:00 a.m.	Desayunan entre 7:00 y 9:00 a.m.	<i>Se adelanta el horario, favoreciendo el metabolismo y el rendimiento matutino.</i>

2. Calidad del desayuno y selección de alimentos

Categoría	Resultados 1	Resultados 2	Evolución observada
Frutas y verduras	10 participantes	12 participantes	<i>Aumento leve en el consumo de alimentos frescos.</i>
Cereales integrales	8 participantes	8 participantes	<i>Se mantiene estable, aunque con mejores combinaciones.</i>
Lácteos y huevo	6 participantes	7 participantes	<i>Incremento de alimentos proteicos de buena calidad.</i>
Ultraprocesados	6 participantes	3 participantes	<i>Reducción a la mitad en el consumo de productos industrializados.</i>
Percepción del desayuno equilibrado	23% lo considera saludable	60% lo considera equilibrado	<i>Aumento del 37% en la autopercepción positiva y coherente con las prácticas observadas.</i>

El segundo análisis evidencia una mejora en la **composición cualitativa del desayuno**, destacando una disminución significativa en el consumo de ultraprocesados y un mayor equilibrio entre grupos alimentarios. Esto indica un progreso tangible en la **calidad nutricional y la educación alimentaria** de los participantes.

3. Estado nutricional promedio

Indicador antropométrico	Resultados 1	Resultados 2	Cambio e interpretación
IMC (kg/m ²)	26.9 → <i>Sobrepeso</i>	24.1 → <i>Peso normal</i>	<i>Reducción de 2.8 puntos; transición a rango saludable.</i>
Circunferencia de cintura (cm)	86.1 → <i>Riesgo metabólico leve</i>	78 → <i>Sin riesgo</i>	<i>Mejoría en la distribución de grasa abdominal.</i>
Porcentaje de grasa corporal	36%	28%	<i>Disminución de 8 puntos porcentuales, reflejando mejor composición corporal.</i>

Los indicadores antropométricos muestran **una tendencia favorable** hacia la normalización del peso y la reducción de grasa corporal. Esto sugiere que los cambios en la calidad y frecuencia del desayuno influyeron positivamente en la regulación metabólica y el equilibrio energético.

Gráfica 1. Frecuencia del desayuno en ambas etapas



La gráfica muestra una **transición positiva hacia la regularidad**. La mayoría de los participantes pasó de desayunar ocasionalmente o nunca, a hacerlo de forma constante, lo que refleja el **impacto educativo y conductual** del programa PRONUTRI.

Gráfica 2. Evolución del estado nutricional

Indicador	Antes	Después
IMC (kg/m²)	26.9	24.1
Circunferencia de cintura (cm)	86.1	78.0
% Grasa corporal	36%	28%

Los indicadores de salud corporal mejoraron considerablemente entre la primera y segunda medición. La reducción del IMC y del porcentaje de grasa corporal

evidencia **una respuesta metabólica favorable**, atribuible a un desayuno más completo, equilibrado y frecuente.

En conjunto, los resultados comparativos confirman una **evolución integral en los hábitos alimentarios y el estado nutricional** de los participantes. Se pasó de una práctica irregular, con desayunos de baja calidad y exceso de alimentos procesados, a un patrón más saludable, consistente y consciente. Estas transformaciones se tradujeron en una **mejoría física y emocional**, fortaleciendo la evidencia de que **el desayuno de buena calidad es un factor protector frente al sobrepeso y los riesgos metabólicos**, además de contribuir al bienestar y al rendimiento diario.

Cruce de variables: estado nutricional y hábito de desayuno

El análisis cruzado entre las variables “frecuencia y calidad del desayuno” y los indicadores antropométricos del estado nutricional (IMC, circunferencia de cintura y porcentaje de grasa corporal) permitió identificar una tendencia consistente que confirma la influencia positiva de desayunar regularmente sobre la composición corporal y el metabolismo energético.

De acuerdo con los datos obtenidos, los participantes que desayunaban de manera regular (5 a 7 días por semana) presentaron un IMC promedio de 24.1 kg/m², lo cual se ubica dentro del rango normal establecido por la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2020). En contraste, quienes desayunaban de forma irregular o no desayunaban mostraron un IMC promedio de 26.9 kg/m², correspondiente a la categoría de sobrepeso. Esta diferencia de 2.8 puntos refleja una tendencia significativa hacia un mejor control del peso corporal en las personas con hábito constante de desayuno.

Asimismo, la circunferencia de cintura promedio fue de 78 cm en los sujetos que desayunaban regularmente, frente a 86.1 cm en aquellos que lo hacían de manera irregular o lo omitían. Esta diferencia resulta clínicamente relevante, ya que una circunferencia de cintura elevada se asocia con mayor riesgo de síndrome metabólico y acumulación de grasa visceral, factores estrechamente vinculados

con la resistencia a la insulina y el riesgo cardiovascular. Por lo tanto, los resultados evidencian que desayunar de forma frecuente podría contribuir a una mejor distribución de la grasa corporal y a la prevención de alteraciones metabólicas.

En cuanto al porcentaje de grasa corporal, los participantes con desayunos equilibrados (aquellos que incluían al menos tres grupos de alimentos: frutas o verduras, cereales integrales y proteínas de buena calidad) presentaron un promedio de 28%, valor considerado moderado y saludable. En contraste, quienes tenían desayunos de baja calidad, caracterizados por un alto consumo de ultraprocesados o por la omisión de la comida, registraron un promedio de 36%, lo que corresponde a un exceso de grasa corporal. Esta diferencia de 8 puntos porcentuales confirma que la calidad del desayuno no solo influye en el peso total, sino también en la composición corporal y el perfil lipídico.

El contraste entre ambas variables sugiere que la práctica de desayunar regularmente y con alimentos de buena calidad favorece una mejor autorregulación del apetito y un metabolismo más eficiente, lo que a su vez contribuye a mantener un balance energético adecuado. Por el contrario, omitir el desayuno o elegir alimentos ultraprocesados genera mayor apetito en las horas posteriores, favoreciendo ingestas compensatorias de alta densidad calórica que incrementan el riesgo de sobrepeso y adiposidad abdominal.

Desde una perspectiva conductual, se observó además que los participantes que desayunaban con regularidad reportaron mejor nivel de energía y concentración durante la mañana, lo que podría relacionarse con una menor producción de cortisol y una mejor sensibilidad a la insulina al iniciar el día con una ingesta equilibrada. Este hallazgo coincide con lo reportado en la literatura, donde diversos estudios (García & Rodríguez, 2019; Rodríguez Martínez et al., 2018) destacan que desayunar con frecuencia y calidad adecuada se asocia con menor prevalencia de sobrepeso y mejor perfil metabólico.

En conjunto, los resultados confirman una correlación directa entre el hábito de desayuno y un estado nutricional más favorable. Desayunar de manera constante y con alimentos saludables como frutas, cereales integrales, lácteos y proteínas magras se relaciona con menores valores de IMC, circunferencia de cintura y grasa corporal, mientras que su omisión o baja calidad contribuye a un deterioro del perfil corporal y metabólico.

Este patrón resalta la importancia de promover la educación alimentaria enfocada en el desayuno, especialmente en contextos universitarios donde el acceso a opciones saludables (como la barra fría del servicio de cafetería) representa una oportunidad real para mejorar los hábitos alimentarios y prevenir el sobrepeso en la población adulta joven.

Conclusión

Este estudio confirma que la práctica de desayunar de manera frecuente y con alimentos de buena calidad está estrechamente relacionada con un mejor estado nutricional, un mayor bienestar físico y emocional, y la prevención de enfermedades crónicas no transmisibles como obesidad, diabetes e hipertensión. Los resultados muestran que no se trata solamente de cumplir con el hábito de desayunar, sino también de la calidad de los alimentos que se incluyen, ya que quienes optaron por frutas, cereales integrales, lácteos y proteínas magras presentaron indicadores de salud más favorables en comparación con aquellos que eligieron productos ultraprocesados o que omitieron esta comida.

Asimismo, se identificó que el desayuno no solo impacta en el metabolismo y en la regulación del apetito, sino que también influye en el rendimiento cognitivo, la concentración, la energía y el estado de ánimo a lo largo del día, lo cual refuerza su papel como una práctica integral de salud. Promover desayunos equilibrados puede convertirse, por tanto, en una estrategia preventiva clave frente al aumento de peso, la acumulación de grasa abdominal y el desarrollo de alteraciones metabólicas.

Desde la perspectiva de salud pública y de la educación nutricional, fomentar desayunos completos, accesibles, culturalmente adecuados y prácticos representa una herramienta sencilla, pero con gran impacto. Estrategias de este tipo no solo benefician a nivel individual, sino que también contribuyen a mejorar la calidad de vida de la población adulta, reducir la carga de enfermedades crónicas y fortalecer intervenciones como las impulsadas en PRONUTRI. De esta manera, el desayuno puede considerarse no solo una comida más, sino un punto de partida esencial para la promoción de hábitos alimentarios saludables y sostenibles a lo largo del tiempo.

Recomendaciones

A partir de los resultados obtenidos, se recomienda fortalecer las estrategias de educación nutricional dirigidas a los adultos que asisten al Proyecto de Intervención Nutricional Integral (PRONUTRI) de la UAM Xochimilco, con el fin de promover desayunos equilibrados, variados y sostenibles en el tiempo.

Es fundamental incentivar el consumo diario de frutas, verduras, cereales integrales y fuentes de proteína magra, como huevo o lácteos bajos en grasa, así como disminuir el consumo de alimentos ultraprocesados, pan dulce y bebidas azucaradas. Estas acciones contribuirían a mejorar el control del peso corporal, la composición corporal y el bienestar general.

Se sugiere implementar talleres prácticos y sesiones educativas que enseñen a los participantes a planificar desayunos saludables, accesibles y acordes con sus tiempos y recursos. Asimismo, sería conveniente incluir materiales visuales o guías rápidas que faciliten la toma de decisiones al momento de elegir los alimentos.

De igual forma, se recomienda continuar realizando evaluaciones periódicas sobre la calidad del desayuno y su relación con los indicadores de salud, a fin de monitorear los avances y ajustar las intervenciones del programa.

Finalmente, se sugiere que futuras investigaciones amplíen el tamaño de la muestra y consideren variables adicionales, como el nivel de actividad física, el estado emocional y los horarios de sueño, para comprender de manera más integral los factores que influyen en la calidad del desayuno y su impacto en la salud metabólica y cognitiva de los adultos.

Bibliografía

1. Bermúdez Ocaña, D. Y. (2021). Relación entre calidad del desayuno y sobrepeso en adultos jóvenes. *Revista Chilena de Nutrición*.
2. Organización Mundial de la Salud (2020). Hábitos alimentarios saludables.
3. García, M., & Rodríguez, L. (2019). Calidad del desayuno y su asociación con el IMC en adultos. *Revista de Nutrición Clínica y Metabolismo*.
4. Secretaría de Salud (2020). Guía de Alimentación para la Población Mexicana.
5. Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL). Estado de la nutrición en México, 2022.
6. Salas-Salvadó, J., et al. (2020). *Nutrición y dietética clínica*. Elsevier.
7. Gobierno de México. (s.f.). La importancia del desayuno. Secretaría de Salud. Recuperado el 10 de abril de 2025, de <https://www.gob.mx/salud/articulos/la-importancia-del-desayuno>
8. HuffPost. (2023, 26 de septiembre). La conclusión contundente de un estudio internacional sobre el mejor desayuno para personas de más de 50 años. HuffPost Life. <https://www.huffingtonpost.es/life/conclusion-contundente-estudio-internacional-mejor-desayuno-personas-50nos-adn-espanolbr.html>
9. Infobae. (2025, 21 de marzo). ¿Saltarse el desayuno es malo? Ventajas y riesgos según los especialistas. <https://www.infobae.com/salud/2025/03/21/saltarse-el-desayuno-es-malo-ventajas-y-riesgos-segun-los-especialistas/>
10. NeuroClass. (2021, 17 de mayo). Saltarse el desayuno: ¿Un riesgo para la salud mental?. <https://neuro-class.com/saltarse-el-desayuno-un-riesgo-para-la-salud-mental/>
11. Rodríguez Martínez, M., Cañavate López, R., & Gázquez Linares, J. J. (2018). Relación entre el desayuno y el estado nutricional de los adolescentes escolarizados en el sureste español. *Nutrición Clínica y Dietética Hospitalaria*, 38(3), 115–122. https://www.renc.es/imagenes/auxiliar/files/2018_Nutr_Comun_24_Suple_3_Orig_15.pdf
12. Organización Mundial de la Salud (OMS). Hábitos alimentarios saludables. Ginebra: OMS; 2020.
13. García M, Rodríguez L. Calidad del desayuno y su asociación con el IMC en adultos. *Revista de Nutrición Clínica y Metabolismo*. 2019;2(1):45–52.
14. Rodríguez Martínez M, Cañavate López R, Gázquez Linares JJ. Relación entre el desayuno y el estado nutricional de los adolescentes escolarizados en el sureste español. *Nutrición Clínica y Dietética Hospitalaria*.

2018;38(3):115–22.

Disponible

en:

https://www.renc.es/imagenes/auxiliar/files/2018__Nutr_Comun_24_Suple_3_Orig_15.pdf

15. Salas-Salvadó J, Bonet MB, García-Lorda P, et al. Nutrición y dietética clínica. 5ª ed. Barcelona: Elsevier; 2020.
16. Secretaría de Salud. Guía de Alimentación para la Población Mexicana. Ciudad de México: Gobierno de México; 2020.

Anexos

1. Cuestionario: Evaluación de la Calidad del Desayuno y su Relación con el Estado Nutricional

Datos generales del participante

1. Edad: _____
2. Sexo: ☐ Femenino ☐ Masculino ☐ Otro
3. Escolaridad: _____
4. Ocupación: _____
5. ¿Trabaja actualmente? ☐ Sí ☐ No
6. ¿Cuántas horas trabaja al día? _____
7. ¿Cuántas duermes al día?

Sección 1: Frecuencia del desayuno

7. ¿Con qué frecuencia desayuna en la semana?
 - ☐ ☐ Todos los días
 - ☐ ☐ 5-6 días
 - ☐ ☐ 3-4 días
 - ☐ ☐ 1-2 días
 - ☐ ☐ Nunca
8. ¿A qué hora suele desayunar? _____
9. Si no desayunas diariamente, ¿cuál es la razón principal?
 - ☐ Falta de tiempo
 - ☐ Falta de hambre en la mañana
 - ☐ No es una prioridad
 - ☐ Otra: _____
10. ¿Cuánto tiempo pasa entre que se despierta y desayuna?
 - ☐ ☐ Menos de 30 minutos

- ☐ 30-60 minutos
- ☐ Más de 1 hora
- ☐ No desayuno

Sección 2: Composición del desayuno (últimos 3 días)

Indique si ha consumido los siguientes alimentos en su desayuno en los últimos 3 días:

Alimento/grupo	Día 1	Día 2	Día 3
Fruta fresca	☐	☐	☐
Verduras	☐	☐	☐
Pan integral/cereal sin azúcar	☐	☐	☐
Lácteos (leche, yogurt, queso)	☐	☐	☐
Huevo	☐	☐	☐
Avena u otros cereales	☐	☐	☐
Carnes magras o leguminosas	☐	☐	☐
Agua o infusión sin azúcar	☐	☐	☐
Jugos azucarados/refrescos	☐	☐	☐
Pan dulce/galletas	☐	☐	☐
Embutidos o frituras	☐	☐	☐

Sección 3: Percepción y factores asociados

20. ¿Considera que su desayuno es equilibrado y saludable?

- ☐ Sí ☐ No ☐ A veces

21. ¿Qué factores influyen en su elección del desayuno? (marque los que correspondan)

- ☐ Tiempo
- ☐ Costo

- ☐ Preferencias personales
- ☐ Hábitos de la infancia
- ☐ Publicidad
- ☐ Salud o enfermedad
- ☐ Recomendación profesional

22. ¿Siente hambre antes del almuerzo si no desayuna?

- ☐ Sí ☐ No ☐ Depende del día

23. ¿Qué emociones o síntomas experimenta cuando no desayuna? (puede marcar varios)

- ☐ Ansiedad
- ☐ Dolor de cabeza
- ☐ Irritabilidad
- ☐ Cansancio
- ☐ Mareo
- ☐ Ninguno

24. ¿Cómo te sientes después de desayunar?

- ☐ Energético/a
- ☐ Normal
- ☐ Con sensación de pesadez
- ☐ Cansado/a

Sección 4: Bienestar general

24. ¿Cómo calificaría su nivel de energía en la mañana?

- ☐ Muy bajo
- ☐ Bajo
- ☐ Regular

- ☐ Alto
- ☐ Muy alto

25. ¿Cómo se siente emocionalmente antes del desayuno?

- ☐ Tranquilo/a
- ☐ Irritable
- ☐ Desmotivado/a
- ☐ Ansioso/a
- ☐ Otro: _____

Sección 5: Antropometría (a llenar por el personal)

26. Peso (kg): _____

27. Talla (cm): _____

28. IMC: _____

29. Circunferencia de cintura (cm): _____

% grasa corporal (si se cuenta con bioimpedancia): _____

2. Material didáctico

https://www.canva.com/design/DAG0eR76jMQ/uWFRbz8sqDo2hmLx9ODthQ/view?utm_content=DAG0eR76jMQ&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=uniquelinks&utlId=h4c905fb32c



Proyecto de Investigación: Relación entre la calidad del desayuno y el estado nutricional en adultos que asisten al Proyecto de Intervención Nutricional Integral (PRONUTRI)

RECETARIO

DESAYUNOS

OMELETTE CON VERDURAS Y TORTILLA

Ingredientes:

- 2 claras + 1 huevo entero
- 1/2 taza de espinacas
- 1/4 taza de jitomate picado
- 1 cdita de aceite de oliva
- 2 tortillas de maíz
- 1 mandarina

Preparación:

- Bate el huevo y las claras.
- Sofríe las verduras en aceite de oliva.
- Añade el huevo y cocina como omelette.
- Acompaña con las tortillas y la fruta.



YOGURT GRIEGO CON GRANOLA Y FRUTAS

Ingredientes:

- 1 taza de yogurt griego natural sin azúcar
- 3 cdas de granola baja en azúcar
- 1/2 taza de fresas picadas
- 1 cdita de semillas de chía
- 5 almendras

Preparación:

- Sirve el yogurt en un tazón.
- Añade las frutas, granola, chía y almendras por encima.



TACOS DE HUEVO CON CHAMPIÑONES

Ingredientes:

- 1 huevo + 2 claras
- 1/2 taza de champiñones rebanados
- 1 cdita de aceite de oliva
- 2 tortillas de maíz
- 1/2 taza de papaya

Preparación:

- Saltea los champiñones en aceite.
- Agrega el huevo y mezcla.
- Sirve en las tortillas y acompaña con la fruta.



SANDWICH DE PAVO CON VEGETALES

Ingredientes:

- 2 rebanadas de pan integral
- 2 rebanadas de pechuga de pavo natural
- 1 rebanada de queso panela (30 g)
- Jitomate y lechuga
- 1 manzana chica

Preparación:

- Coloca el pavo, queso y verduras en el pan.
- Tuesta si deseas.
- Acompaña con la manzana.



ELABORADO POR:
ANDREA IBARRA LAZCANO, YESICA PAEZ PARRA



CALIDAD DEL DESAYUNO Y ESTADO NUTRICIONAL

PROYECTO DE INTERVENCIÓN NUTRICIONAL INTEGRAL (PRONUTRI)

Elaborado por: Andrea Ibarra Lazcano



¿POR QUÉ ES IMPORTANTE EL DESAYUNO?

El desayuno es la primera comida del día y cumple un papel clave en mantener la energía, la concentración y el equilibrio nutricional.

Un desayuno de buena calidad contribuye a un peso saludable y a prevenir enfermedades crónicas.

Estudios del Proyecto de Intervención Nutricional Integral muestran que:

El 65% de los adultos que desayunan de forma equilibrada presentan un mejor estado nutricional.
Estudios muestran que omitir el desayuno se asocia con mayor riesgo de sobrepeso y menor rendimiento cognitivo.



LO QUE NO PUEDE FALTAR EN TU DESAYUNO

Grupo de alimentos	Ejemplo	Beneficio
Cereales integrales	Avena, pan integral	Energía sostenida
Frutas frescas	Plátano, manzana, papaya	Vitaminas y fibra
Proteínas	Huevo, yogur, queso fresco	Saciedad y reparación muscular
Lácteos o alternativas	Leche, bebida vegetal fortificada	Calcio y proteínas
Agua	Un vaso al levantarse	Hidratación



DESAYUNOS DE BAJA CALIDAD

Evita estos hábitos:

- ✗ No desayunar o solo tomar café
- ✗ Comer pan dulce, galletas o frituras
- ✗ Tomar refrescos o jugos industrializados
- ✗ Desayunar muy tarde o con prisa
- ✗ Usar embutidos o comida rápida todos los días



Desayunos de mala calidad pueden causar:

Fatiga y bajo rendimiento
Aumento de grasa corporal
Mayor riesgo de obesidad y diabetes



RECOMENDACIONES PRÁCTICAS

- ✓ No omitas el desayuno
 - ✓ Incluye al menos 3 grupos de alimentos
 - ✓ Evita azúcares y harinas refinadas (Prefiere frutas frescas sobre jugos industriales)
 - ✓ Acompaña con agua
- “Las personas que desayunan todos los días tienden a tener mejor concentración y memoria.”



HORARIO RECOMENDADO

Desayuna dentro de las 2 horas después de levantarte para empezar el día con energía.



Saltarse el desayuno puede causar cansancio y falta de concentración.



Desayunar temprano ayuda a que tu cuerpo funcione mejor y controla el hambre durante el día.

Si haces ejercicio por la mañana, come algo ligero antes o después, según la intensidad del entrenamiento.



DESAYUNOS RÁPIDOS Y SALUDABLES

⌚ Listos en 5 minutos:

- 🍞 Pan integral con aguacate + 1 huevo cocido + agua o té
- 🥛 Yogur natural con frutas picadas y granola
- 🍌 Plátano + puñado de nueces + vaso de leche
- 🧀 Quesadilla de queso fresco con tortillas de maíz + fruta
- 🥣 Avena instantánea con leche + manzana en trozos

⌚ Listos en 10 minutos:

- 🍳 Revuelto de huevo con verduras + pan integral
- 🥤 Licuado de plátano, avena, leche y canela
- 🍌 Sándwich de pollo o atún + jugo natural sin azúcar
- 🍞 Pan con crema de cacahuete + fruta + café o té

🌱 RECUERDA:

“UN BUEN DESAYUNO ES EL PRIMER PASO HACIA UNA VIDA SALUDABLE.”

GUÍA PRÁCTICA: EL DESAYUNO Y TU SALUD

¡Tu salud comienza desde el
primer alimento del día! ☀️

Elaborado por: Yesica Paez Parra y
Andrea Ibarra Lazcano

☀️ ¿POR QUÉ ES IMPORTANTE DESAYUNAR?

- ⚡ Activa tu metabolismo después de horas de ayuno.
- 🧠 Mejora la concentración, la memoria y el rendimiento físico.
- 📅 Ayuda a controlar el apetito durante el día.
- ❤️ Previene el sobrepeso y reduce el riesgo de enfermedades.

⚠️ ¿QUÉ PASA SI NO DESAYUNAS?

- 📱 Mayor cansancio, irritabilidad y falta de concentración.
- 🍔 Tendencia a comer en exceso o elegir antojos poco saludables.
- ⚖️ Aumento del riesgo de sobrepeso, obesidad y grasa abdominal.
- 🩺 Favorece resistencia a la insulina, hipertensión y colesterol elevado.
- 😞 Relación con síntomas de ansiedad y bajo estado de ánimo.
- 🚫 ⚡ Saltarse el desayuno NO ayuda a bajar de peso.

⚠️ ¿QUÉ PASA SI NO DESAYUNAS?

Cansancio y falta de energía 📱

- El cuerpo necesita glucosa como “combustible” tras varias horas de ayuno.
- Sin desayuno, la glucemia baja y esto genera debilidad, somnolencia y bajo rendimiento físico.

Problemas de concentración y memoria 🧠

- El cerebro consume hasta el 20% de la energía total.
- Si no recibe glucosa, se afecta la atención, el aprendizaje y la memoria.

Mayor apetito y antojos poco saludables 🍔

- Se activa una respuesta compensatoria: más hambre a lo largo del día.
- Esto lleva a comer en exceso o elegir alimentos ultraprocesados, ricos en azúcar y grasa.

⚠️ ¿QUÉ PASA SI NO DESAYUNAS?

Alteraciones metabólicas ⚖️

- El ayuno prolongado y repetido puede desajustar el metabolismo basal.
- Se favorece la acumulación de grasa abdominal.

Riesgo de resistencia a la insulina y diabetes 🩺

- Saltarse el desayuno se relaciona con picos de glucosa más altos después de comer.
- Esto favorece resistencia a la insulina y, a largo plazo, mayor riesgo de diabetes tipo 2.

Hipertensión y colesterol elevado ❤️🩺

- Estudios muestran mayor incidencia de hipertensión y dislipidemias en personas que omiten el desayuno.
- La falta de desayuno altera el perfil lipídico (aumento de LDL y triglicéridos).

⚠️ ¿QUÉ PASA SI NO DESAYUNAS?

Aumento de peso y obesidad ⚠️

- Aunque parezca "ahorrar calorías", el cuerpo compensa comiendo más tarde.
- Saltarse el desayuno se asocia con mayor índice de masa corporal (IMC) y obesidad central.

Impacto en el estado de ánimo 😞

- Bajos niveles de glucosa se relacionan con irritabilidad, ansiedad y bajo estado de ánimo.
- El desayuno ayuda a estabilizar la serotonina y otras hormonas relacionadas con el bienestar.

⚠️ ¿QUÉ PASA SI NO DESAYUNAS?

- 📉 Mayor cansancio, irritabilidad y falta de concentración.
- 🍔 Tendencia a comer en exceso o elegir antojos poco saludables.
- ⚖️ Aumento del riesgo de sobrepeso, obesidad y grasa abdominal.
- 🩺 Favorece resistencia a la insulina, hipertensión y colesterol elevado.
- 😞 Relación con síntomas de ansiedad y bajo estado de ánimo.
- 🚫🍌 Saltarse el desayuno NO ayuda a bajar de peso.

✅ ¿QUÉ DEBE INCLUIR UN DESAYUNO EQUILIBRADO?

- 🍷 Aporta 20-30% de tu energía diaria.
- 🍞 Carbohidratos complejos: avena, pan o tortilla integral, amaranto.
- 🥚 Proteínas de calidad: huevo, yogurt, queso fresco, frijoles.
- 🍏 Frutas y verduras: vitaminas, minerales y fibra.
- 🥑 Grasas saludables: aguacate, semillas, nueces.
- 💧 Agua o bebidas sin azúcar.

🚫 EVITA EN TU DESAYUNO

- 🍩 Pan dulce, galletas, refrescos y jugos azucarados.
- 🍷 Exceso de embutidos, frituras o mantecas.
- ☕ Café solo con azúcar como “desayuno”.

🕒 CONSEJOS PRÁCTICOS SI TIENES POCO TIEMPO

- 🕒 Deja listos los ingredientes una noche antes.
- 🍏 Ten fruta lavada y cortada en refrigerador.
- 🥤 Prepara avena o licuados desde la noche.
- 🧺 Usa recipientes portátiles para llevar tu desayuno.

🍽️ EJEMPLOS DE DESAYUNOS SALUDABLES

- 🥪 1. Sándwich integral con aguacate y queso fresco + 1 fruta + agua.
- 🍳 2. Huevos con jitomate y espinaca + 2 tortillas + papaya + café.
- 🥤 3. Licuado de avena con leche semidescremada + nueces.

🍽️ EJEMPLOS DE DESAYUNOS SALUDABLES

✅ Día 1: Omelette con verduras y tortilla

Ingredientes:

- 2 claras + 1 huevo entero
- 1/2 taza de espinacas
- 1/4 taza de jitomate picado
- 1 cdita de aceite de oliva
- 2 tortillas de maíz
- 1 mandarina

Preparación:

1. Bate el huevo y las claras.
2. Sofríe las verduras en aceite de oliva.
3. Añade el huevo y cocina como omelette.
4. Acompaña con las tortillas y la fruta.

Kcal: 450 kcal

Proteína: 24 g | Grasa: 17 g | Carbohidratos: 40 g

🕒 Tiempo: 10 min



📖 EJEMPLOS DE DESAYUNOS SALUDABLES

✅ Día 2: Yogurt griego con granola y frutas

Ingredientes:

- 1 taza de yogurt griego natural sin azúcar
- 3 cdas de granola baja en azúcar
- 1/2 taza de fresas picadas
- 1 cdita de semillas de chía
- 5 almendras

Preparación:

1. Sirve el yogurt en un tazón.
2. Añade las frutas, granola, chía y almendras por encima.

Kcal: 470 kcal

Proteína: 27 g | Grasa: 15 g | Carbohidratos: 42 g

⌚ Tiempo: 5 min



📖 EJEMPLOS DE DESAYUNOS SALUDABLES

✅ Día 3: Tacos de huevo con champiñones

Ingredientes:

- 1 huevo + 2 claras
- 1/2 taza de champiñones rebanados
- 1 cdita de aceite de oliva
- 2 tortillas de maíz
- 1/2 taza de papaya

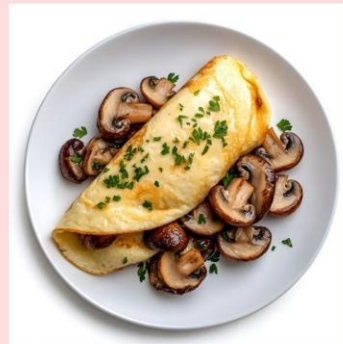
Preparación:

1. Saltea los champiñones en aceite.
2. Agrega el huevo y mezcla.
3. Sirve en las tortillas y acompaña con la fruta.

Kcal: 445 kcal

Proteína: 23 g | Grasa: 16 g | Carbohidratos: 40 g

⌚ Tiempo: 10 min



EJEMPLOS DE DESAYUNOS SALUDABLES

✓ Día 4: Sandwich de pavo con vegetales

Ingredientes:

- 2 rebanadas de pan integral
- 2 rebanadas de pechuga de pavo natural
- 1 rebanada de queso panela (30 g)
- Jitomate y lechuga
- 1 manzana chica

Preparación:

1. Coloca el pavo, queso y verduras en el pan.
2. Tuesta si deseas.
3. Acompaña con la manzana.

Kcal: 480 kcal

Proteína: 28 g | Grasa: 14 g | Carbohidratos: 45 g

⌚ Tiempo: 8 min



📖 EJEMPLOS DE DESAYUNOS SALUDABLES

✅ Día 5: Licuado energético con proteína

Ingredientes:

- 1 taza de leche (descremada o vegetal alta en proteína)
- 1 plátano
- 2 cdas de avena
- 1 cdita de crema de cacahuete
- 1 scoop de proteína en polvo (opcional)

Preparación:

1. Licúa todos los ingredientes hasta integrar.

Kcal: 500 kcal

Proteína: 32 g (22 g sin proteína en polvo) | Grasa: 16 g |

Carbohidratos: 45 g

⌚ Tiempo: 5 min



💡 RECUERDA

- 💰 Un desayuno equilibrado no tiene que ser caro ni complicado.
- 📅 La clave está en planear, variar y elegir alimentos naturales.
- ⭐ ✨ ¡Tu salud comienza desde el primer alimento del día!

RESULTADOS 1

Nombre	Edad	Sexo	Escolaridad	Ocupación	Peso	Talla	IMC	Circunferencia cintura (cm)	% grasa corporal
Itandewi Sanchez Serrano	26	F	Licenciatura	Estudiante	82.2	1.57	33.6	94	50
Giselle Altamirano Osorio	19	F	Licenciatura	Estudiante	74.8	1.63	28.1	86	36.9
Laura Diaz Flores	42	F	Licenciatura	Trabajador	56.9	1.48	25.9	84	37.5
Alejandrina Islas Montes	46	F	Licenciatura	Trabajador	87.4	1.64	32.5	105	50
Nancy Mendieta Rivera	33	F	Licenciatura	Estudiante	77.2	1.61	29.7	91.5	44
Andrea Pifon Jimenez	19	F	Licenciatura	Estudiante	61.6	1.44	29.7	88	45.1
Beatriz Neves Rojas	24	F	Licenciatura	Estudiante	68.4	1.6	26.7	84	39.9
Elizabeth Juarez Alvarez	21	F	Licenciatura	Estudiante	66.6	1.6	26	84	37.7
Itzel Martinez Teran	23	F	Licenciatura	Estudiante	62.1	1.54	26.1	80	52
Maria Ordaz Ramirez	56	F	Licenciatura	Trabajador	66.4	1.56	27.2	93	43
Kevin Rodriguez Esquivel	22	M	Licenciatura	Estudiante	71.4	1.68	25.2	82.5	35.8
Edgar Tapia Mena	21	M	Licenciatura	Estudiante	84.9	1.71	29	93	28.2
Raul Calleros Flores	34	M	Licenciatura	Trabajador	88.6	1.76	28.6	104	33.6
Daniel Lopez Salinas	39	M	Bachillerato	Estudiante	133.8	1.88	37.8	125	38.6
Rocio Vengas Martinez	43	F	Licenciatura	Trabajador	78.9	95	28.9	95	27
Mariana Elene Contreras Martinez	58	F	Licenciatura	Trabajador	66	1.52	28.2	91	33.2
Angel Palacios	18	M	Licenciatura	Estudiante	62	167	22.3	79	62.2
Patricia Sarahi Ramirez	26	F	Licenciatura	Estudiante	63	1.53	26.9	70	51.6
Maria de Monserrath Muñoz Rangel	43	F	Licenciatura	Estudiante	61	1.46	28.6	92	29.1
Karen Itzel Bernal Rivero	18	F	Licenciatura	Estudiante	59	1.5	26.2	80	49.6
Janet Paola Molina Salazar	19	F	Licenciatura	Estudiante	61	1.53	26.05	70	50.9
Antonio Ortega	23	M	Licenciatura	Estudiante	81	1.72	27.37	104	47.3
Xalit Soniriano	22	F	Licenciatura	Estudiante	55	1.64	20.44	71	39.4
Jose Eduardo Fernandez	22	M	Licenciatura	Estudiante	83	1.64	30.8	92	33.5
Natalia Yañez	17	F	Licenciatura	Estudiante	69	1.61	26.6	68	38.9
Nadia Yuridia Cabrera	20	F	Licenciatura	Estudiante	59	1.52	25.5	70	29.3
Laura Angelica	43	F	Licenciatura	Estudiante	62	149	27.9	84	37.8
Aline Corona	19	F	Licenciatura	Estudiante	52	1.51	22.8	69	39
Ricardo Carin Esquivel Sanchez	19	M	Licenciatura	Estudiante	90.7	1.7	31.1	100	45
Alejandro Sanchez Reyes	24	M	Licenciatura	Estudiante	65	1.7	22.4	85	25

RESULTADOS 2

Nombre										Edad	Sexo	Escolaridad	Ocupación	Peso	Talla	IMC	Circunferencia cintura (cm)	% grasa corporal
Itandewi Sanchez Serrano										26	F	Licenciatura	Estudiante	80.4	1.57	32.5	90.8	47.2
Giselle Alamiarano Osorio										19	F	Licenciatura	Estudiante	72.9	1.63	27.3	83.7	35.2
Laura Diaz Flores										42	F	Licenciatura	Trabajador	55.3	1.48	25.1	81.9	35.9
Alejandrina Islas Montes										46	F	Licenciatura	Trabajador	84.8	1.64	31.4	100.4	47.8
Nancy Mendieta Rivera										33	F	Licenciatura	Estudiante	75.1	1.61	28.8	88.3	41.6
Andrea Piñon Jimenez										19	F	Licenciatura	Estudiante	59.9	1.44	28.9	85.1	43.2
Beatriz Nieves Rojas										24	F	Licenciatura	Estudiante	66.7	1.6	25.9	82	37.7
Elizabeth Juarez Alvarez										21	F	Licenciatura	Estudiante	65	1.6	25.3	82.3	36.1
Itzel Martinez Teran										23	F	Licenciatura	Estudiante	60.7	1.54	25.4	78.1	49.3
Maria Ordaz Ramirez										56	F	Licenciatura	Trabajador	64.9	1.56	26.4	89.9	41.1
Kevin Rodriguez Esquivel										22	M	Licenciatura	Estudiante	69.6	1.68	24.7	80.3	34.2
Edgar Tapia Mena										21	M	Licenciatura	Estudiante	82.5	1.71	28.1	90.2	27
Raul Calleros Flores										34	M	Licenciatura	Trabajador	86	1.76	27.8	99.6	32.1
Daniel Lopez Salinas										39	M	Bachillerato	Estudiante	128.5	1.88	36.4	119.2	36.5
Rocio Vengas Martinez										43	F	Licenciatura	Trabajador	76.8	95	28.1	91.5	25.8
Mariana Elene Contreras Martinez										58	F	Licenciatura	Trabajador	58	1.52	25.1	90	32
Angel Palacios										18	M	Licenciatura	Estudiante	60	1.67	21.5	78	61.5
Patricia Sarah Ramirez										26	F	Licenciatura	Estudiante	59	1.53	25.7	89	50.8
Maria de Monserrath Muñoz Rangel										43	F	Licenciatura	Estudiante	60	1.46	28.1	91	28.7
Karen Itzel Bernal Rivero										18	F	Licenciatura	Estudiante	57	1.5	25.3	79	48.5
Janet Paola Molina Salazar										19	F	Licenciatura	Estudiante	59	1.53	25.9	69	49.2
Xalli Sotiriano										23	M	Licenciatura	Estudiante	78	1.72	26.9	101	45.6
Jose Eduardo Fernandez										22	F	Licenciatura	Estudiante	55	1.64	20.44	70	38.4
Natalia Yañez										22	M	Licenciatura	Estudiante	78	1.64	29	90	32.1
Nadia Yuridia Cabrera										17	F	Licenciatura	Estudiante	65	1.61	25	67	34
Laura Angelica										20	F	Licenciatura	Estudiante	59	1.52	25.5	69	27
Aline Corona										43	F	Licenciatura	Estudiante	60	1.49	27.02	82	37
Ricardo Carin Esquivel Sanchez										19	F	Licenciatura	Estudiante	52	1.51	22.8	68	38
Alejandro Sanchez Reyes										19	M	Licenciatura	Estudiante	88	1.7	30.44	99	43
										24	M	Licenciatura	Estudiante	64	1.7	22.1	84	22