

# Manual de Usuario - Contador de Calorías

## Guía Completa y Detallada

Alumno Sebastian E. Rios Fuentes

---

## Bienvenida

### ¿Qué es Contador de Calorías?

**Contador de Calorías** es tu asistente personal de nutrición que te ayuda a:

- **Conocer tus necesidades calóricas** basadas en tu edad, peso, altura y actividad física
- **Registrar todo lo que comes** de forma rápida y sencilla
- **Visualizar tu progreso diario** con gráficas coloridas e intuitivas
- **Entender la calidad nutricional** de tus alimentos con el sistema de semáforo
- **Balancear tus macronutrientes** (carbohidratos, proteínas y grasas)
- **Revisar tu historial** completo de días anteriores

### ¿Para quién es esta aplicación?

- Personas que desean **mantener un peso saludable**
- Deportistas que necesitan **controlar su nutrición**
- Usuarios que buscan **perder peso de forma saludable**
- Personas que quieren **aumentar masa muscular**
- Cualquiera interesado en **mejorar sus hábitos alimenticios**

### ¿Por qué usar esta aplicación?

#### Ventajas sobre otros métodos:

1. **Precisión Científica:** Los cálculos se basan en ecuaciones médicas validadas (Harris-Benedict) usadas por nutricionistas profesionales

2. **Educación Continua:** No solo cuentas calorías, aprendes sobre nutrición con cada registro
  3. **Sin Restricciones Extremas:** El sistema te guía hacia un balance saludable, no te prohíbe alimentos
  4. **Datos en Tiempo Real:** Ves instantáneamente cómo cada comida afecta tu meta diaria
  5. **100% Gratuito:** Acceso completo sin suscripciones ni pagos ocultos
- 

## Conceptos Básicos de Nutrición

Antes de comenzar, es importante entender algunos conceptos fundamentales que te ayudarán a aprovechar mejor la aplicación.

### ¿Qué son las Calorías?

**Definición Simple:** Una caloría (kcal) es una unidad que mide la energía que obtienes de los alimentos.

**Analogía:** Piensa en las calorías como "gasolina" para tu cuerpo:

- Tu cuerpo necesita cierta cantidad de "gasolina" diaria para funcionar
- Si le das menos, usa sus reservas (pierdes peso)
- Si le das más, guarda el exceso (ganás peso)
- Si le das la cantidad exacta, mantienes tu peso

### Ejemplo Práctico:

Una manzana mediana = 95 kcal  
Un plato de pasta = 350 kcal  
Una hamburguesa completa = 650 kcal

## Los Tres Pilares: Macronutrientes

Los alimentos contienen tres tipos principales de nutrientes que aportan energía:

### Carbohidratos (Hidratos de Carbono)

#### ¿Qué son?

- La fuente principal de energía rápida para tu cuerpo
- Especialmente importantes para el cerebro y músculos

**Valor energético:** 1 gramo = 4 calorías

**Fuentes comunes:**

- **Complejos (lentos, mejores):** Arroz integral, avena, pan integral, camote
- **Simples (rápidos):** Azúcar, miel, frutas, jugos, pan blanco

**¿Cuánto necesitas?**

- Aproximadamente 55% de tus calorías diarias
- Ejemplo: Si consumes 2000 kcal → 275g de carbohidratos

**Señales de deficiencia:**

- Fatiga y cansancio
- Dificultad para concentrarte
- Bajo rendimiento físico

## 2. Proteínas

**¿Qué son?**

- Los "bloques de construcción" de tu cuerpo
- Esenciales para músculos, piel, cabello, órganos

**Valor energético:** 1 gramo = 4 calorías

**Fuentes comunes:**

- **Animales:** Pollo, res, pescado, huevos, lácteos
- **Vegetales:** Frijoles, lentejas, garbanzos, tofu, quinoa

**¿Cuánto necesitas?**

- Aproximadamente 20% de tus calorías diarias
- Ejemplo: Si consumes 2000 kcal → 100g de proteína
- Deportistas pueden necesitar más (25-30%)

**Señales de deficiencia:**

- Pérdida de masa muscular

- Cabello y uñas débiles
- Recuperación lenta de lesiones
- Sistema inmune debilitado

### 3. Grasas (Lípidos)

#### ¿Qué son?

- Energía concentrada y de larga duración
- Necesarias para absorber vitaminas (A, D, E, K)
- Importantes para hormonas y salud cerebral

**Valor energético:** 1 gramo = 9 calorías (¡más del doble que carbohidratos y proteínas!)

#### Tipos de grasas:

- **Saludables (insaturadas):** Aguacate, nueces, aceite de oliva, pescado
- **Moderación (saturadas):** Mantequilla, queso, carne roja
- **Evitar (trans):** Alimentos ultra-procesados, margarina

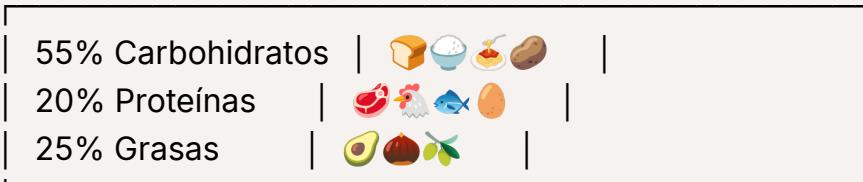
#### ¿Cuánto necesitas?

- Aproximadamente 25% de tus calorías diarias
- Ejemplo: Si consumes 2000 kcal → 55g de grasa

**Importante:** No temas a las grasas saludables. Son esenciales para tu salud.

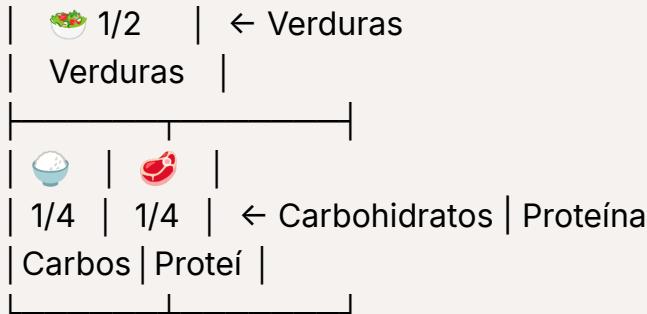
## Balance de Macronutrientes

**La Proporción Ideal** (recomendada por organismos de salud):



#### Visualización en un plato:





+ un poco de grasa saludable (aceite de oliva, aguacate)

## Metabolismo: Tu Motor Personal

### ¿Qué es el Metabolismo?

**Definición:** Es el proceso por el cual tu cuerpo convierte los alimentos en energía.

**Tu metabolismo tiene dos componentes principales:**

#### 1. TMB (Tasa Metabólica Basal)

- a. Calorías que quemas en REPOSO ABSOLUTO
- b. Es como el motor de un coche en ralentí
- c. Incluye: respirar, latidos del corazón, funciones cerebrales, digestión
- d. Representa el 60-70% de tus calorías totales

**Factores que lo afectan:**

- **Aumentan TMB:** Más músculo, ser joven, ser hombre, fiebre
- **Disminuyen TMB:** Más grasa, envejecer, ser mujer, ayunos prolongados

#### 2. TDEE (Gasto Energético Total Diario)

- a. TMB + todas tus actividades diarias
- b. Incluye: caminar, trabajar, ejercicio, subir escaleras, etc.
- c. Este es el número total de calorías que quemas al día

### Ejemplo Práctico:

Persona: Mujer, 30 años, 65kg, 165cm, actividad moderada

TMB = 1,400 kcal (lo que quema sin hacer nada)

× 1.55 (factor de actividad moderada)

---

TDEE = 2,170 kcal (lo que quema en un día normal)

## Índice de Masa Corporal (IMC)

### ¿Qué es?

Una medida que relaciona tu peso con tu altura para estimar si estás en un rango saludable.

### Fórmula:

$$\text{IMC} = \text{Peso (kg)} \div [\text{Altura (m)}]^2$$

### Ejemplo:

Persona: 70 kg, 1.70 m

$$\text{IMC} = 70 \div (1.70 \times 1.70)$$

$$\text{IMC} = 70 \div 2.89$$

$$\text{IMC} = 24.2$$

### Interpretación:

Rango IMC	Categoría	Descripción	Recomendación
< 18.5	Bajo peso	Peso insuficiente	Aumentar calorías, consultar médico
18.5 - 24.9	Normal	Peso saludable	Mantener este rango
25 - 29.9	Sobrepeso	Peso elevado	Déficit calórico leve + ejercicio
≥ 30	Obesidad	Exceso de peso	Déficit calórico + consultar especialista

**Importante:** El IMC es una guía general. No considera:

- Masa muscular (un atleta muscularo puede tener IMC alto)

- Distribución de grasa
  - Edad y género
- 

## Primeros Pasos

### Requisitos del Sistema

Antes de comenzar, asegúrate de tener:

#### Dispositivo:

- Computadora (Windows, Mac, Linux)
- Tablet (iPad, Android)
- Smartphone (iPhone, Android)

#### Navegador (versión actualizada):

- Google Chrome
- Mozilla Firefox
- Safari
- Microsoft Edge
- Opera

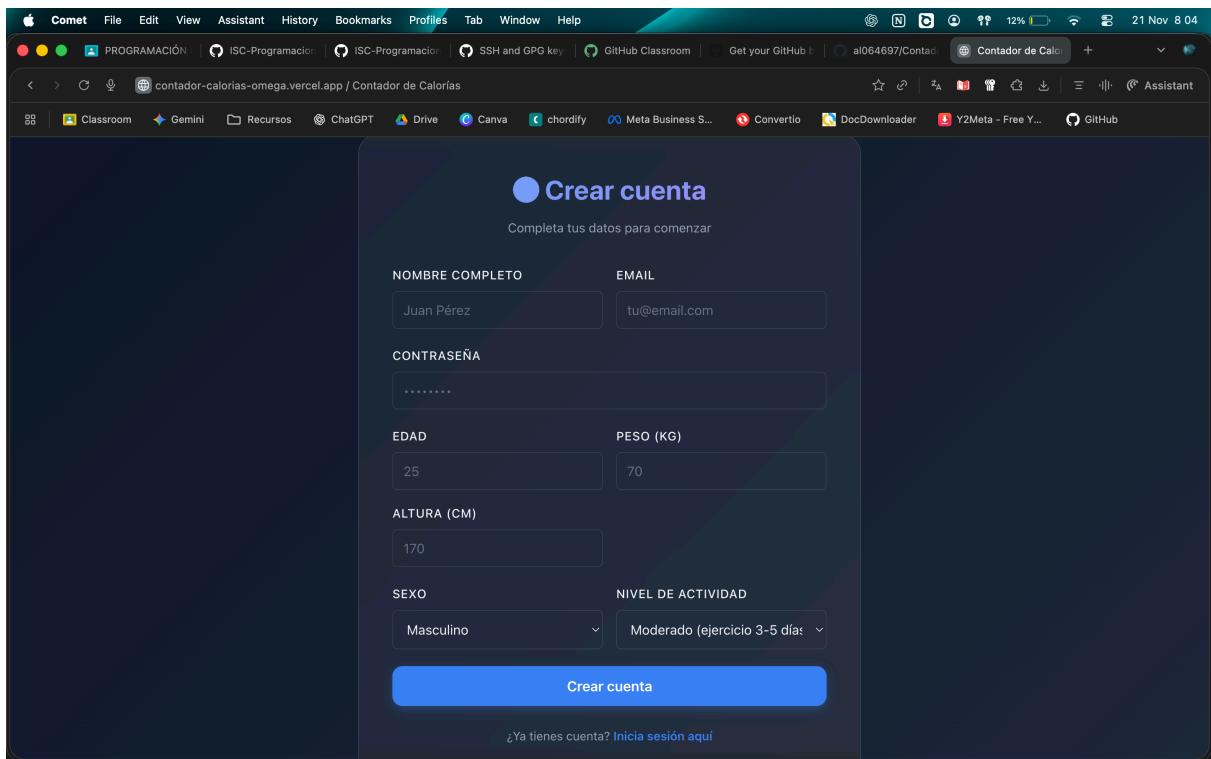
#### Conexión:

- Internet (WiFi o datos móviles)
- No se requiere velocidad alta

### Paso 1: Acceder a la Aplicación

1. **Abre tu navegador web** favorito
2. **Ingresá la URL** de la aplicación en la barra de direcciones
3. Verás la **pantalla de bienvenida** con dos opciones:
  - “Iniciar Sesión” (si ya tienes cuenta)
  - “Crear Cuenta” (primera vez)

# Datos Personales



## 1. Haz clic en “Crear Cuenta”

## 2. Nombre Completo

- Ingresa tu nombre y apellido
- Ejemplo: Juan Pérez



Este nombre aparecerá en tu dashboard

## 3. Edad

- Ingresa tu edad en años
- Ejemplo: 25



Afecta el cálculo de TMB (el metabolismo disminuye con la edad)

#### 4. Peso Actual

- Ingresa tu peso en kilogramos
- Ejemplo: **70**



Tip: Pésate en la mañana, después de ir al baño y antes de desayunar

#### 5. Altura

- Ingresa tu estatura en centímetros
- Ejemplo: **170**



Tip: Mídate sin zapatos, contra una pared

#### 6. Género

- Selecciona: Masculino o Femenino



Afecta el cálculo de TMB (los hombres tienen metabolismo más alto)

#### 7. Nivel de Actividad Física



**IMPORTANTE:** Este es uno de los datos más importantes. Sé honesto.

Selecciona el que **realmente** describe tu estilo de vida:

##### **Sedentario (x1.2)**

- Pasas la mayor parte del día sentado
- Trabajo de oficina
- No haces ejercicio regularmente

- Caminas menos de 5,000 pasos al día
- **Ejemplo:** Programador que trabaja desde casa, se desplaza en coche

### **Ligero ( $\times 1.375$ )**

- Ejercicio ligero o caminatas 1-3 días por semana
- Trabajo que requiere estar de pie parte del tiempo
- Caminas entre 5,000-10,000 pasos al día
- **Ejemplo:** Maestro que da clases, persona que camina al trabajo

### **Moderado ( $\times 1.55$ )**

- Ejercicio moderado 3-5 días por semana
- Entrenamiento en gimnasio regular
- Caminas más de 10,000 pasos al día
- **Ejemplo:** Persona que va al gym 4 veces/semana, hace running

### **Activo ( $\times 1.725$ )**

- Ejercicio intenso 6-7 días por semana
- Entrenamiento deportivo diario
- Trabajo físico activo
- **Ejemplo:** Deportista amateur, instructor de fitness

### **Muy Activo ( $\times 1.9$ )**

- Ejercicio muy intenso 2 veces al día
- Atleta profesional
- Trabajo físico muy demandante
- **Ejemplo:** Maratonista profesional, trabajador de construcción

## **1. Contraseña**

- Elige una contraseña segura (mínimo 6 caracteres)
- Ejemplo: **MiSalud2025**



Tip: Usa combinación de letras y números

## 2. Haz clic en “Registrarse”

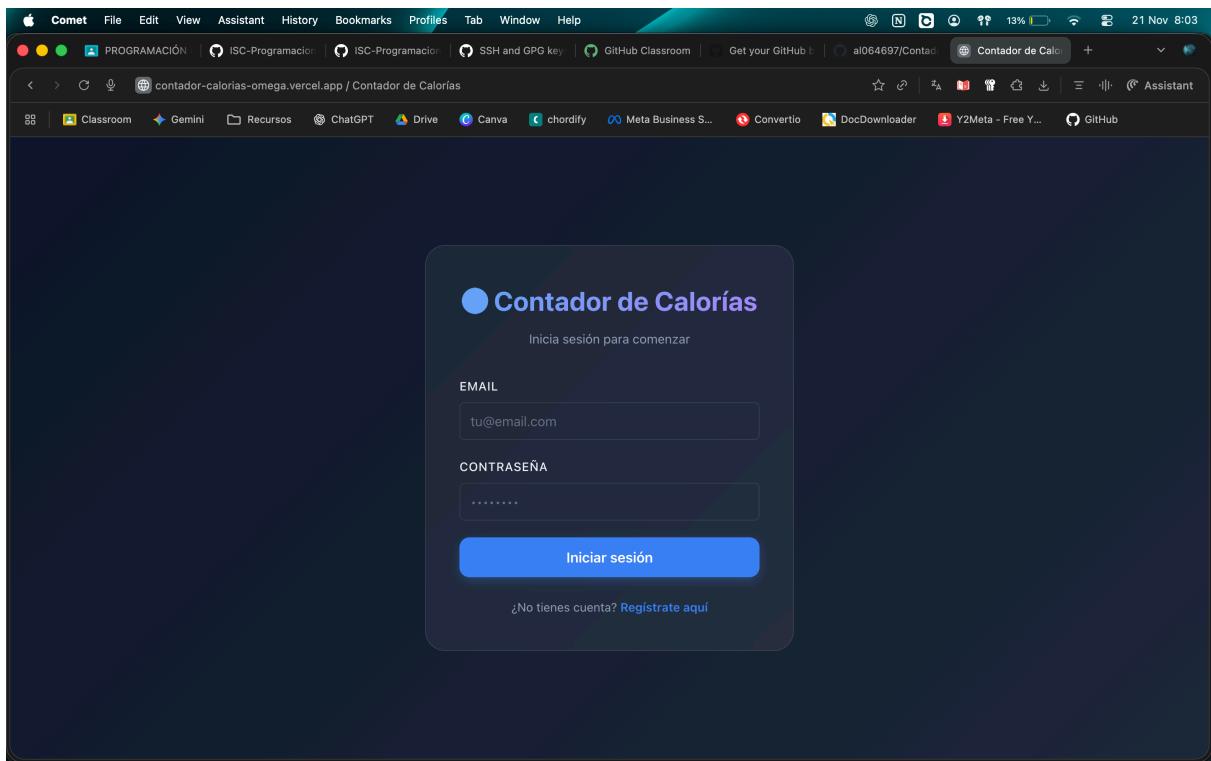
El sistema calculará automáticamente:

- Tu TMB (Tasa Metabólica Basal)
- Tu TDEE (Gasto Energético Total)
- Tu IMC (Índice de Masa Corporal)
- Tus metas de macronutrientes

## Paso 3: Iniciar Sesión (Usuario Existente)

Si ya creaste tu cuenta previamente:

1. En la pantalla de inicio, **deja la opción “Iniciar Sesión”**
2. Ingresa tu **nombre** (exactamente como lo registraste)
3. Ingresa tu **contraseña**
4. Haz clic en **“Iniciar Sesión”**
5. Serás redirigido automáticamente al Dashboard

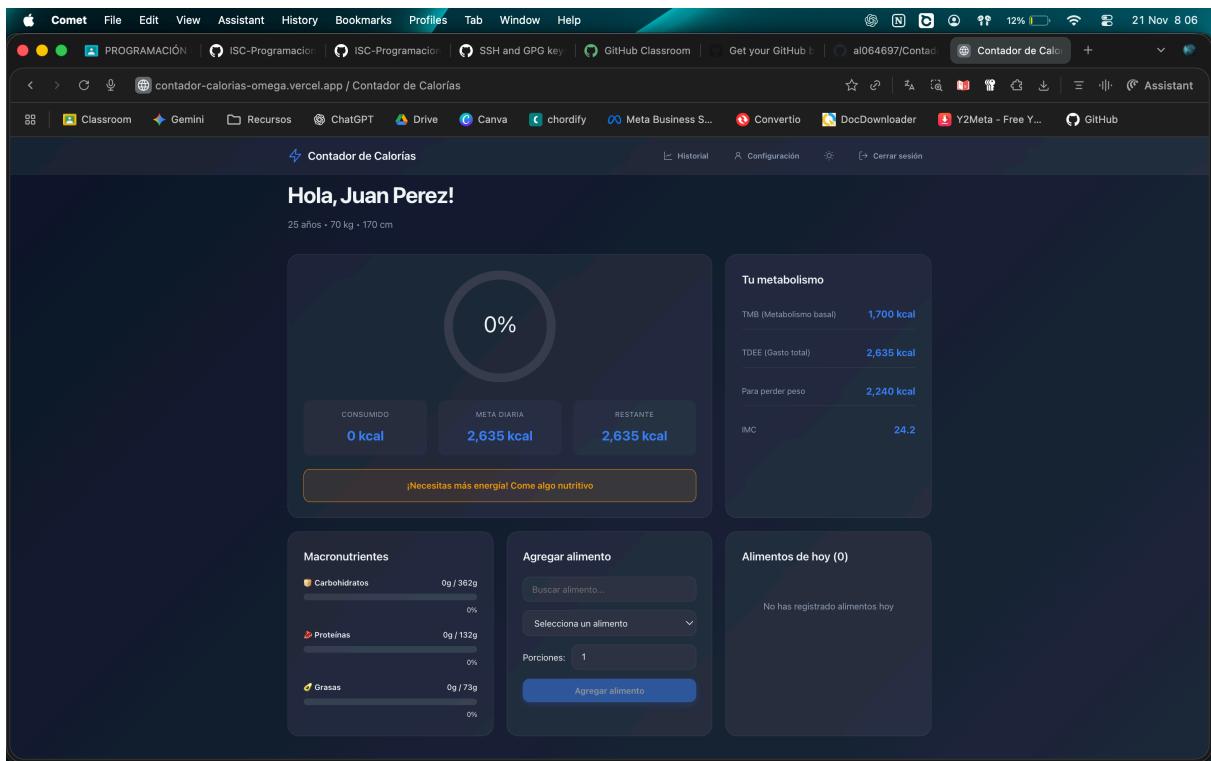


### Solución de problemas:

- Si olvidaste tu nombre de usuario, verifica la configuración de tu navegador
- Si olvidaste tu contraseña, necesitarás crear una nueva cuenta
- Los datos son sensibles a mayúsculas/minúsculas

## Paso 4: Primer Vistazo al Dashboard

Una vez que inicies sesión por primera vez, verás:



## Entendiendo tus Cálculos Metabólicos

Después de registrarte, el sistema habrá calculado automáticamente varios valores importantes. Aquí te explicamos qué significan y cómo se calculan.

### Tu TMB (Tasa Metabólica Basal)

#### ¿Qué es?

- Las calorías que tu cuerpo quema solo por existir
- Incluye funciones vitales: respirar, latidos del corazón, funciones cerebrales
- Es tu "consumo mínimo" de energía

#### Cómo se calcula:

La aplicación usa la **Ecuación de Harris-Benedict Revisada**, validada científicamente:

#### Para Hombres:

$$\text{TMB} = 88.362 + (13.397 \times \text{peso\_kg}) + (4.799 \times \text{altura\_cm}) - (5.677 \times \text{edad})$$

### **Para Mujeres:**

$$\text{TMB} = 447.593 + (9.247 \times \text{peso\_kg}) + (3.098 \times \text{altura\_cm}) - (4.330 \times \text{edad})$$

### **Ejemplo práctico (Hombre):**

Datos: 25 años, 70kg, 170cm

$$\begin{aligned}\text{TMB} &= 88.362 + (13.397 \times 70) + (4.799 \times 170) - (5.677 \times 25) \\ &= 88.362 + 937.79 + 815.83 - 141.925 \\ &= 1,700 \text{ kcal/día}\end{aligned}$$

Este hombre quema 1,700 kcal aunque no haga NADA en todo el día.

### **Ejemplo práctico (Mujer):**

Datos: 25 años, 65kg, 160cm

$$\begin{aligned}\text{TMB} &= 447.593 + (9.247 \times 65) + (3.098 \times 160) - (4.330 \times 25) \\ &= 447.593 + 601.055 + 495.68 - 108.25 \\ &= 1,436 \text{ kcal/día}\end{aligned}$$

Esta mujer quema 1,436 kcal en reposo absoluto.

### **¿Por qué los hombres tienen TMB más alto?**

- Mayor masa muscular naturalmente
- El músculo quema más calorías que la grasa (incluso en reposo)

### **Tu TDEE (Gasto Energético Total Diario)**

#### **¿Qué es?**

- Las calorías TOTALES que quemas en un día completo
- Incluye: TMB + todas tus actividades

### Cómo se calcula:

$$\text{TDEE} = \text{TMB} \times \text{Factor de Actividad}$$

### Factores de actividad:

Nivel de actividad	Factor aplicado	TDEE resultante (con TMB = 1,700 kcal)
Sedentario	×1.2	2,040 kcal
Ligero	×1.375	2,337 kcal
Moderado	×1.55	2,635 kcal
Activo	×1.725	2,932 kcal
Muy activo	×1.9	3,230 kcal

### Ejemplo completo:

Juan: 25 años, 70kg, 170cm, actividad Moderada

TMB = 1,700 kcal

Factor = 1.55 (moderado)

$$\text{TDEE} = 1,700 \times 1.55 = 2,635 \text{ kcal/día}$$

Juan necesita comer aproximadamente 2,635 kcal para MANTENER su peso.

### Tu IMC (Índice de Masa Corporal)

### Cómo se calcula:

$$\text{IMC} = \text{Peso (kg)} \div [\text{Altura (m)}]^2$$

## Ejemplo:

Persona: 70kg, 1.70m

$$\begin{aligned} \text{IMC} &= 70 \div (1.70 \times 1.70) \\ &= 70 \div 2.89 \\ &= 24.2 \end{aligned}$$

Categoría: Normal (18.5-24.9)

## Tabla de interpretación:

IMC	Categoría	Indicador	Acción Sugerida
< 18.5	Bajo peso	⚠️	Aumentar calorías +15%
18.5 - 24.9	Normal	✓	Mantener peso actual
25 - 29.9	Sobrepeso	⚠️	Reducir calorías -15%
≥ 30	Obesidad	🔴	Reducir calorías -15% + consultar médico

## Tus Metas Calóricas

El sistema genera automáticamente tres metas para diferentes objetivos:

### 1. Mantenimiento (TDEE)

Meta = Tu TDEE exacto

Ejemplo: 2,635 kcal

Resultado: Mantienes tu peso actual

Ideal si: Estás en tu peso ideal (IMC 18.5-24.9)

### 2. Déficit (-15%)

Meta = TDEE × 0.85

Ejemplo:  $2,635 \times 0.85 = 2,240$  kcal

Déficit diario: 395 kcal  
Déficit semanal: 2,765 kcal  
Pérdida estimada: ~0.4 kg/semana

Resultado: Pierdes peso de forma saludable  
Ideal si: Quieres perder grasa sin perder músculo

### ¿Por qué -15%?

- Es un déficit moderado y sostenible
- Pierdes grasa sin afectar metabolismo
- No pasas hambre excesiva
- Mantienes energía para actividades

## 3. Superávit (+15%)

Meta = TDEE × 1.15  
Ejemplo:  $2,635 \times 1.15 = 3,030$  kcal

Superávit diario: 395 kcal  
Superávit semanal: 2,765 kcal  
Ganancia estimada: ~0.25 kg/semana

Resultado: Ganas masa muscular  
Ideal si: Haces ejercicio de fuerza y quieres crecer músculo



### Importante:

- El superávit solo funciona si haces ejercicio de resistencia
- Sin ejercicio, ganarás mayormente grasa
- Prioriza proteína (25-30% de calorías)

## ⚙️ Configuración de Perfil

The screenshot shows a configuration page for a calorie counter application. At the top, there's a header with tabs like 'PROGRAMACIÓN', 'ISC-Programacion', 'SSH and GPG key', 'GitHub Classroom', 'Get your GitHub b...', 'al064697/Contador de Calorías', and 'Contador de Calorías'. Below the header, there's a breadcrumb navigation showing 'contador-calorias-omega.vercel.app / Contador de Calorías'. The main content area has two sections: 'Información de la cuenta' (Account Information) and 'Datos personales' (Personal Data). In the 'Información de la cuenta' section, it shows the user ID as 'mi9ncnhchsp0k96tct8' and the account creation date as '21 de noviembre de 2025'. In the 'Datos personales' section, there are fields for 'NOMBRE COMPLETO' (Juan Perez), 'EMAIL' (tu@email.com), 'EDAD' (25), 'PESO (KG)' (70), 'ALTURA (CM)' (170), 'SEXO' (Masculino), and 'NIVEL DE ACTIVIDAD' (Moderado (ejercicio 3-5 días/semana)).

## Modificar tu Perfil

A medida que avances en tu camino de salud, necesitarás actualizar tus datos:

## Modificar tu Perfil

A medida que avances en tu camino de salud, necesitarás actualizar tus datos:

### ¿Cuándo actualizar?

- **Peso:** Cada 7 días (mismo día y hora)
- **Nivel de actividad:** Cuando cambies tu rutina de ejercicio
- **Edad:** Automáticamente en tu cumpleaños
- **Altura:** Solo si eres adolescente en crecimiento

### Pasos para editar:

1. En el Dashboard, haz clic en el botón “**Configuración**” (ícono de engranaje )
2. Verás tu perfil actual con todos los datos
3. Haz clic en “**Editar Perfil**”
4. Modifica los campos que necesites:

- Peso actual
- Altura (si aplica)
- Nivel de actividad

5. Haz clic en “**Guardar Cambios**”

6. El sistema recalculará automáticamente: TMB, TDEE, IMC y metas

#### Ejemplo de actualización de peso:

Hace 4 semanas: 75 kg

Hoy: 72 kg

Cambios automáticos:

- |— TMB: 1,750 → 1,710 kcal (-40)
- |— TDEE: 2,712 → 2,651 kcal (-61)
- |— IMC: 25.9 → 25.0 (de Sobre peso a Normal)

¡Felicitaciones! Has mejorado tu salud.

#### Mejores prácticas para pesarte:

1. Mismo día cada semana (ejemplo: todos los lunes)
2. Misma hora (mejor en la mañana)
3. Despues de ir al baño
4. Antes de desayunar
5. Sin ropa o con la misma ropa siempre
6. Despues de despertar (estás deshidratado consistentemente)



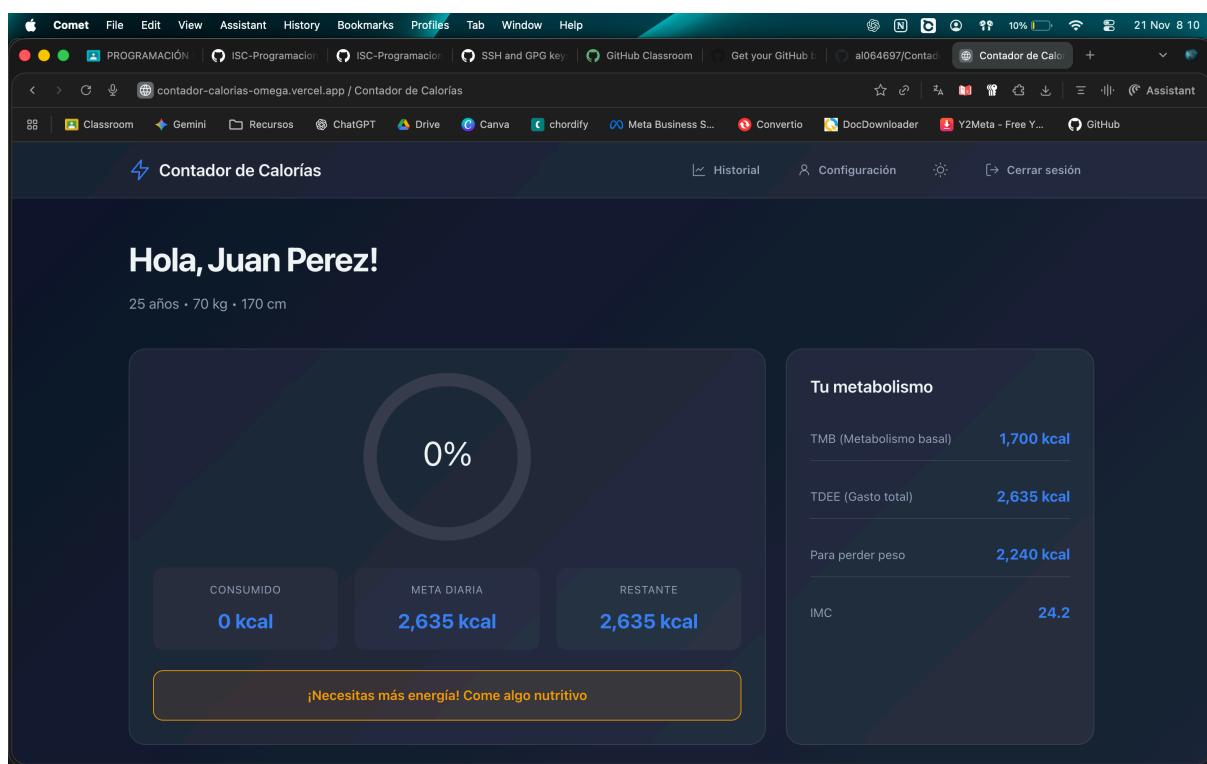
### No te obsesiones con el número:

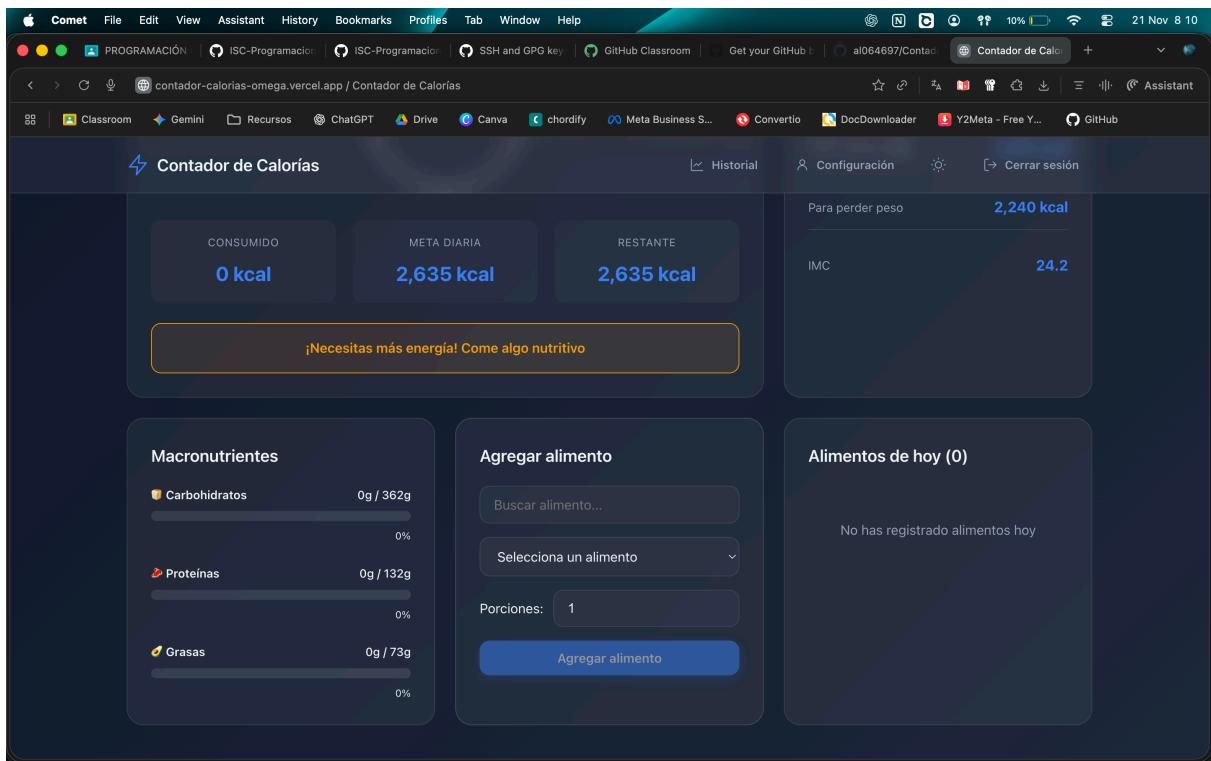
- El peso fluctúa 1-2 kg diariamente (agua, comida en digestión)
- Lo importante es la tendencia de semanas, no de días
- Considera también: cómo te sientes, cómo te queda la ropa, niveles de energía

## Panel Principal (Dashboard)

El Dashboard es el corazón de la aplicación. Aquí pasarás la mayor parte del tiempo registrando alimentos y monitoreando tu progreso.

### Anatomía Completa del Dashboard





## Secciones Detalladas del Dashboard

### 1 Barra de Navegación Superior

Ubicada en la parte superior, contiene:

#### Logotipo y Título

- “Contador de Calorías”
- Siempre visible para recordarte dónde estás

#### Botones de Navegación:

Botón	Ícono	Función
Historial	📊	Ver días anteriores y análisis de tendencias
Configuración	⚙️	Editar tu perfil y datos personales
Tema	☀️/🌙	Cambiar entre modo claro y oscuro
Cerrar Sesión	🚪	Salir de tu cuenta de forma segura

## Saludo Personalizado

Hola, Juan Pérez!  
25 años • 70 kg • 170 cm

### Información mostrada:

- Tu nombre (como lo registraste)
- Edad actual
- Peso actual (se actualiza cuando editas perfil)
- Altura en centímetros

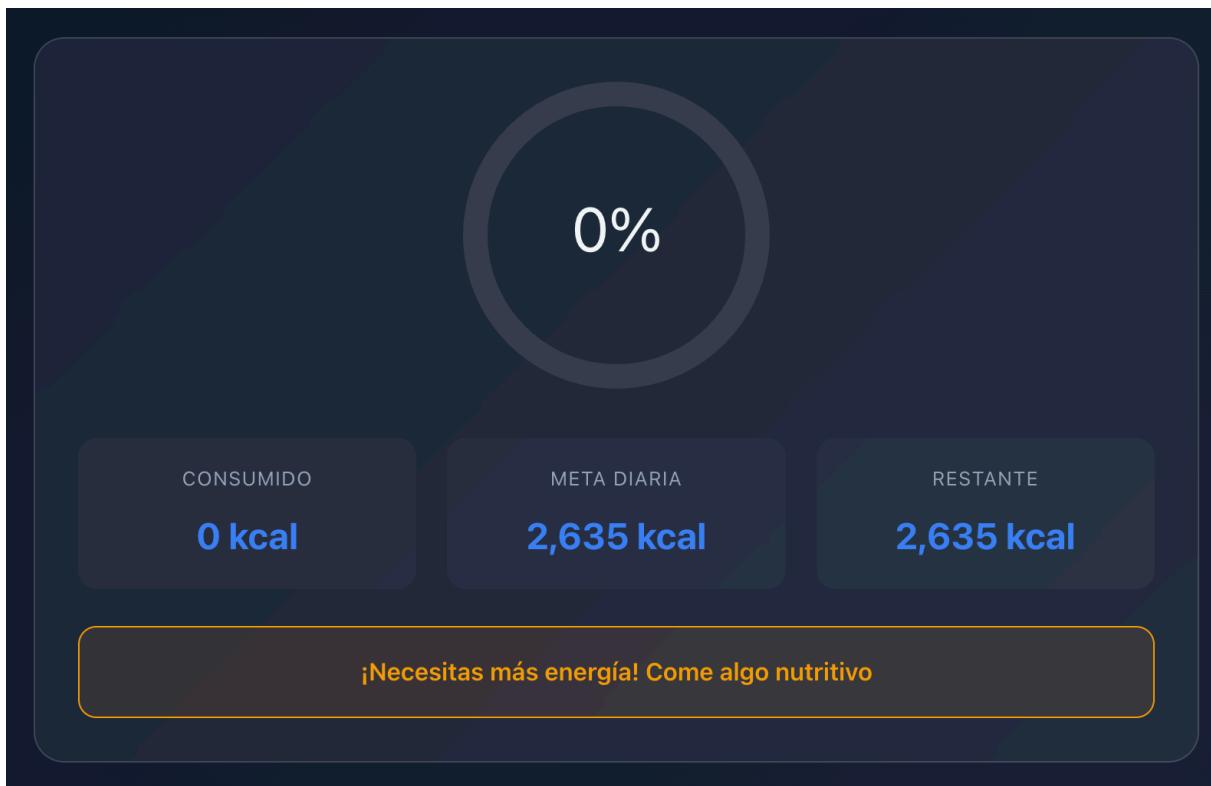
### ¿Para qué sirve?

- Confirmación visual de que iniciaste sesión correctamente
- Recordatorio de tus datos actuales
- Motivación personalizada

## Círculo de Progreso (¡Lo más importante!)

El círculo central es tu indicador visual principal del día.

### Anatomía del círculo:



## Código de colores:

### ● Verde (90-110%)

Ejemplo:  $2,400 / 2,635 \text{ kcal} = 91\%$

Significado: ¡PERFECTO!

- └ Estás dentro del rango saludable
- └ Ni muy poco ni demasiado
- └ Mantén este ritmo

Consejo: Este es el objetivo diario

### 🟡 Amarillo (<90%)

Ejemplo:  $2,000 / 2,635 \text{ kcal} = 76\%$

Significado: Te falta energía

- └─ Has comido menos de lo necesario
- └─ Podrías sentirte cansado
- └─ Agrega alimentos nutritivos

Consejo: Come algo saludable antes de dormir

Sugerencias: Yogurt griego, fruta, nueces

### 🔴 Rojo (>110%)

Ejemplo:  $3,000 / 2,635 \text{ kcal} = 114\%$

Significado: Te excediste hoy

- └─ Consumiste más de tu meta
- └─ Un día no arruina todo
- └─ Mañana retoma tu plan

Consejo: No te sientas mal, es normal

Acción: Intenta compensar mañana con déficit pequeño

### Ejemplos de progreso durante el día:

#### Estadísticas del Día



Debajo del círculo verás tres números importantes:

- **Consumido:** Total de calorías que has comido hoy
- **Meta diaria:** Calorías que debes consumir según tu perfil
- **Restante:** Calorías que te faltan para llegar a tu meta

## Mensaje Motivacional

Según tu progreso, recibirás mensajes como:

- “¡Excelente! Vas perfecto según tu meta”
- “¡Necesitas más energía! Come algo nutritivo”
- “Te pasaste un poco, ¡mañana lo harás mejor!”

## Información Metabólica

Esta sección te muestra datos científicos calculados para ti:

- **TMB (Tasa Metabólica Basal)**: Calorías que quemas en reposo absoluto
- **TDEE (Gasto Total Diario)**: Calorías que quemas con tu actividad diaria
- **Déficit (-15%)**: Calorías para perder peso saludablemente
- **Superávit (+15%)**: Calorías para ganar masa muscular
- **IMC**: Índice de Masa Corporal y tu categoría

## Barras de Macronutrientes

Tres barras de colores que muestran:

- **Carbohidratos** (Naranja): Energía rápida (55% de tu meta)
- **Proteínas** (Azul): Construcción muscular (20% de tu meta)
- **Grasas** (Verde): Energía de reserva (25% de tu meta)

Cada barra muestra: gramos consumidos / gramos meta (porcentaje%)

---

## Registro de Alimentos

### Cómo Agregar un Alimento

#### Método 1: Búsqueda Directa



1. Ubica el cuadro **“Buscar alimento...”** en el panel principal
2. Escribe el nombre del alimento (ejemplo: “pollo”)
3. Verás que la lista se filtra automáticamente
4. Haz clic en el alimento de la lista desplegable
5. Ajusta la cantidad de porciones si es necesario
6. Haz clic en **“Agregar Alimento”**

## Método 2: Selección desde la Lista



1. Haz clic en la lista desplegable “**Selecciona un alimento**”
2. Navega por la lista completa de 80+ alimentos
3. Selecciona el que consumiste
4. Ajusta las porciones
5. Haz clic en “**Agregar Alimento**”

## Ajustar Porciones

- **Porción estándar:** 1 unidad (lo que aparece en la lista)
- **Múltiplos:** Puedes usar 2, 3, 0.5, etc.
- **Ejemplo:**
  - Pollo a la plancha (100g) → 1 porción
  - Comiste 200g → Usa 2 porciones
  - Comiste 50g → Usa 0.5 porciones

Porciones: 1



Consejo: Las porciones pueden ser decimales. Si comiste media manzana, usa 0.5

## Entender el Semáforo Nutricional

Cada alimento tiene un indicador de color:



## Plátano

1x • ⏰ 20:15

89 kcal



C 23g

P 1.1g

G 0.3g



## Pavo (pechuga)

1x • ⏰ 20:16

135 kcal



C 0g

P 30g

G 0.7g



## Cerveza

1x • ⏰ 20:16

43 kcal



C 3.6g

P 0.5g

G 0g



## Verde (Consumo Libre)

- Alimentos muy saludables y bajos en calorías
- Puedes comer cantidades generosas
- **Ejemplos:** Lechuga, espinaca, pepino, pechuga de pollo, pescado

## 🟡 Amarillo (Consumo Moderado)

- Alimentos nutritivos pero más calóricos
- Controla las porciones
- **Ejemplos:** Aguacate, nueces, arroz integral, pasta

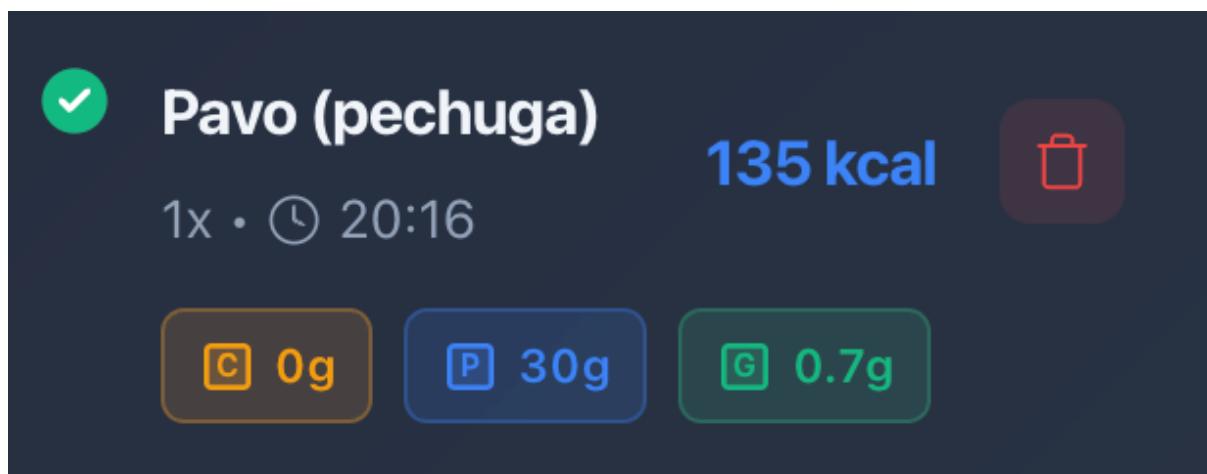
## 🔴 Rojo (Evitar o Limitar)

- Altos en calorías, azúcares o grasas
- Consumo ocasional y en pequeñas cantidades
- **Ejemplos:** Pizza, hamburguesa, papas fritas, refrescos

## Eliminar un Alimento

Si agregaste algo por error:

1. Busca el alimento en tu lista del día
2. Haz clic en el ícono de **basura** (☒) al lado derecho
3. El alimento se eliminará y tus totales se actualizarán automáticamente



## 📊 Visualización de Progreso

### Círculo de Progreso Interactivo

El círculo central cambia de color según tu progreso:

 VERDE (90-110%)

- └ Estás dentro del rango saludable
- └ Mantén este ritmo
- └ Progreso óptimo

 AMARILLO (<90%)

- └ Te falta energía
- └ Consume más alimentos nutritivos
- └ Revisa tus macronutrientes

 ROJO (>110%)

- └ Te excediste hoy
- └ No te preocupes, mañana es otro día
- └ Evita excederte frecuentemente

## Gráficas de Macronutrientes

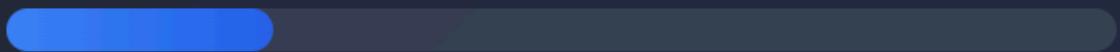
# Macronutrientes

 Carbohidratos 26.6g / 362g



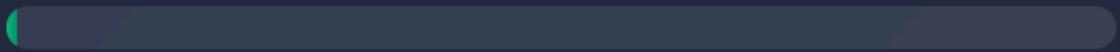
7%

 Proteínas 31.59999999999998g / 132g



24%

 Grasas 1g / 73g



1%

Las barras horizontales te muestran:

1. **Barra completa (100%)**: Alcanzaste tu meta de ese macronutriente
2. **Barra a la mitad (50%)**: Llevas la mitad del camino
3. **Barra desbordada (>100%)**: Te excediste en ese macro

**Colores de las barras:**

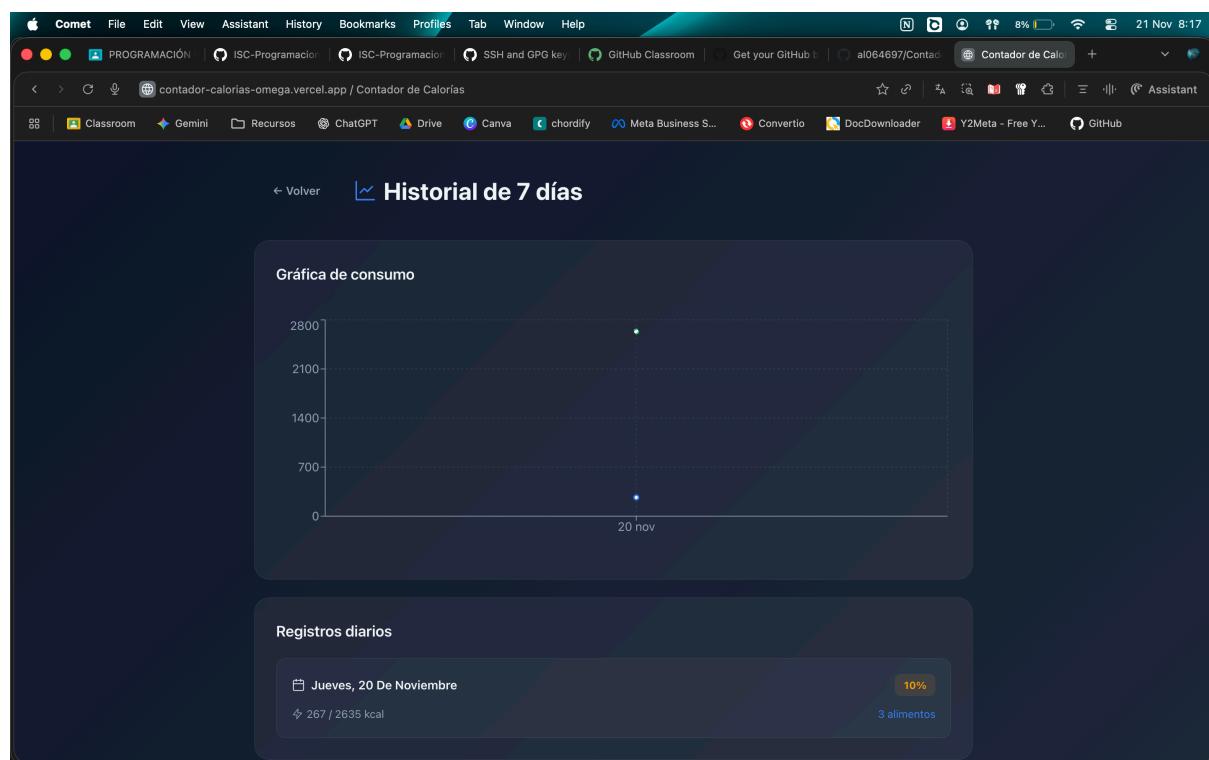
-  **Naranja**: Carbohidratos (energía)
-  **Azul**: Proteínas (músculos)
-  **Verde**: Grasas (hormonas y energía)

## Información de Cada Alimento

Al ver tu lista del día, cada alimento muestra:

- **Nombre del alimento**
- **Hora de registro** (ejemplo: 14:30)
- **Porciones** (ejemplo: 2x)
- **Calorías totales** (ejemplo: 240 kcal)
- **Semáforo nutricional** (●●●)
- **Macros:** C (carbos) | P (proteína) | G (grasa)

## JUL 17 Historial de Consumo



## Acceder al Historial

1. Desde el Dashboard, haz clic en “Historial” en el menú superior
2. Verás una lista de todos tus días registrados

## Información del Historial

Para cada día podrás ver:

- **Fecha completa** (ejemplo: Lunes 20 de Noviembre, 2025)
- **Total de calorías consumidas**

- **Calorías objetivo de ese día**
- **Número de alimentos registrados**
- **Macronutrientes totales** del día

## Expandir un Día

1. Haz clic en cualquier día de la lista
2. Se expandirá mostrando todos los alimentos consumidos
3. Verás cada alimento con su hora, porciones y calorías
4. Puedes colapsar el día haciendo clic nuevamente

## Estadísticas del Historial

En la parte superior del historial verás:

- **Total de días registrados**
- **Promedio de calorías diarias**
- **Racha actual** (días consecutivos registrando)
- **Mejor semana** (semana más consistente)

---

## Personalización

### Cambiar Tema Visual

La aplicación tiene dos temas:



#### Tema Claro

- Fondo blanco y colores suaves
- Ideal para uso diurno
- Menos cansancio visual en ambientes iluminados



#### Tema Oscuro

- Fondo oscuro y texto claro
- Ideal para uso nocturno
- Reduce fatiga visual en ambientes con poca luz

### Cómo cambiar:

1. Haz clic en el icono del **sol** ☀ (para cambiar a oscuro)
  2. O haz clic en el icono de **luna** 🌙 (para cambiar a claro)
  3. El cambio es instantáneo
  4. Tu preferencia se guarda automáticamente
- 

## Preguntas Frecuentes

### Sobre Calorías y Metas

#### P: ¿Qué es el TMB?

R: Tasa Metabólica Basal. Es la cantidad de calorías que tu cuerpo quema en reposo absoluto, sin hacer ninguna actividad. Es como el consumo mínimo de energía que necesitas para que tu corazón late, respires y tus órganos funcionen.

#### P: ¿Qué es el TDEE?

R: Gasto Energético Total Diario. Es tu TMB multiplicado por tu nivel de actividad física. Representa las calorías totales que quemas en un día normal, incluyendo todas tus actividades.

#### P: ¿Por qué mi meta es menor/mayor que mi TDEE?

R:

- **Si es menor:** Estás en déficit calórico para perder peso
- **Si es igual:** Estás en mantenimiento
- **Si es mayor:** Estás en superávit para ganar masa muscular

#### P: ¿Cuánto peso puedo perder/ganar con esta aplicación?

R:

- **Déficit (-15%):** Aproximadamente 0.5 kg por semana (saludable)
- **Superávit (+15%):** Aproximadamente 0.25 kg por semana (mayormente músculo)

#### P: ¿Debo consumir exactamente mi meta de calorías?

R: No es necesario ser exacto. Un rango de 90-110% de tu meta ( $\pm 200$  calorías) es perfectamente aceptable y saludable.

## Sobre Macronutrientes

**P: ¿Qué son los macronutrientes?**

R: Son los tres tipos principales de nutrientes que tu cuerpo necesita en grandes cantidades:

- **Carbohidratos:** Energía rápida (4 kcal/gramo)
- **Proteínas:** Construcción de músculos y tejidos (4 kcal/gramo)
- **Grasas:** Energía de reserva y hormonas (9 kcal/gramo)

**P: ¿Por qué es importante balancear los macros?**

R: Cada macro tiene funciones específicas. Un balance adecuado asegura:

- Energía sostenida durante el día
- Recuperación muscular
- Salud hormonal
- Saciedad adecuada

**P: ¿Qué pasa si me excedo en un macro pero no en otro?**

R: No hay problema ocasionalmente. Lo importante es el balance general de la semana, no de un solo día.

## Sobre el Registro de Alimentos

**P: ¿Qué hago si no encuentro un alimento en la lista?**

R: Busca el alimento más similar disponible. Por ejemplo:

- Si no hay "salmón" → Usa "pescado blanco"
- Si no hay "lentejas" → Usa "frijoles"
- Pronto habrá actualizaciones con más alimentos

**P: ¿Puedo agregar el mismo alimento varias veces al día?**

R: Sí, sin problema. Por ejemplo, si desayunaste y cenaste huevos, agrégalos dos veces con las porciones correspondientes.

**P: ¿Cómo registro una comida mixta (como un sándwich)?**

R: Registra cada ingrediente por separado:

- Pan integral (2 rebanadas) → 2 porciones

- Jamón de pavo (2 rebanadas) → 1 porción
- Aguacate (1/4) → 0.25 porciones

**P: ¿Puedo eliminar alimentos de días anteriores?**

R: Actualmente solo puedes eliminar alimentos del día actual. Los días anteriores quedan registrados en el historial.

## Sobre el Perfil y Configuración

**P: ¿Con qué frecuencia debo actualizar mi peso?**

R: Se recomienda pesarte una vez por semana, el mismo día y a la misma hora (preferiblemente en la mañana, en ayunas).

**P: ¿Qué pasa si cambio mi nivel de actividad?**

R: Tu TDEE se recalculará automáticamente y tus metas de calorías se ajustarán. Los días anteriores mantendrán las metas que tenían en ese momento.

**P: ¿Puedo tener múltiples perfiles en la misma cuenta?**

R: No, cada cuenta es individual. Si necesitas perfiles diferentes, debes crear cuentas separadas.

**P: ¿Mis datos están seguros?**

R: Sí, todos tus datos se almacenan de forma segura en tu navegador y no se comparten con terceros.

## Sobre el Uso General

**P: ¿Necesito conexión a Internet?**

R: Sí, necesitas conexión para acceder a la aplicación. Sin embargo, una vez cargada, funciona sin problemas con conexión lenta.

**P: ¿Puedo usar la aplicación en mi celular?**

R: Sí, la aplicación es completamente responsive y funciona perfectamente en celulares, tabletas y computadoras.

**P: ¿Se guardan mis datos automáticamente?**

R: Sí, cada vez que agregas un alimento o modificas tu perfil, los cambios se guardan automáticamente.

**P: ¿Qué navegadores son compatibles?**

R: Chrome, Firefox, Safari, Edge y Opera en sus versiones más recientes.

---



## Consejos de Uso

### Para Mejores Resultados

#### Sé Consistente

- Registra todos tus alimentos, incluso los snacks pequeños
- Hazlo inmediatamente después de comer (es más fácil recordar)
- No te saltes días, aunque hayas comido "mal"

#### Sé Honesto con las Porciones

- Si comiste más de una porción, regístralos
- Usa una báscula de cocina para mayor precisión
- Aprende a estimar porciones con el tiempo

#### Enfócate en el Progreso, No en la Perfección

- Un día malo no arruina todo
- Lo importante es la tendencia de la semana
- Celebra las pequeñas victorias

#### Prioriza Alimentos Verdes

- Llena tu plato con alimentos del semáforo verde
- Los alimentos amarillos con moderación
- Los rojos ocasionalmente (no prohibidos, solo limitados)

#### No Olvides el Agua

- Aunque la app no lo registra, el agua es esencial
- Bebe al menos 2 litros al día

- El agua no tiene calorías

## Estrategias por Objetivo

### Para Perder Peso

1. Establece tu meta en déficit (-15%)
2. Prioriza proteínas (te mantienen saciado más tiempo)
3. Llena tu plato con verduras (volumen sin calorías)
4. Haz ejercicio para aumentar tu TDEE
5. Sé paciente: 0.5 kg por semana es saludable

### Para Ganar Músculo

1. Establece tu meta en superávit (+15%)
2. Consuma suficiente proteína (20-25% de calorías)
3. Distribuye las comidas en 4-5 veces al día
4. Combina con entrenamiento de fuerza
5. Prioriza carbohidratos después del ejercicio

### Para Mantener Peso

1. Usa tu TDEE como meta exacta
2. Monitorea tu peso semanalmente
3. Ajusta levemente si ves cambios no deseados
4. Enfócate en la calidad nutricional
5. Disfruta la flexibilidad

## Errores Comunes a Evitar

### Subestimar porciones

- Solución: Usa medidores o báscula

### Olvidar registrar snacks

- Solución: Registra todo, incluso una galleta

### Obsesionarse con el número exacto

- Solución: Enfócate en rangos (90-110%)

### **Rendirse después de un día malo**

- Solución: Retoma al día siguiente

### **Elegir metas demasiado agresivas**

- Solución: Los cambios graduales son sostenibles

---

## **Glosario de Términos**

**BMR/TMB:** Tasa Metabólica Basal - Calorías quemadas en reposo

**TDEE:** Gasto Energético Total Diario - Calorías quemadas en un día completo

**IMC:** Índice de Masa Corporal - Relación entre peso y altura

**Kcal:** Kilocalorías - Unidad de energía de los alimentos (lo que comúnmente llamamos "calorías")

**Déficit Calórico:** Consumir menos calorías de las que quemas

**Superávit Calórico:** Consumir más calorías de las que quemas

**Macronutrientes:** Carbohidratos, proteínas y grasas

**Micronutrientes:** Vitaminas y minerales (no rastreados en la app actualmente)

**Porción:** Cantidad estándar de un alimento definida en la base de datos

---

## **Conclusión**

¡Felicitaciones por tomar control de tu nutrición! Recuerda:

- **La constancia es clave** - Registra diariamente
- **El progreso toma tiempo** - Sé paciente contigo mismo
- **Come con conciencia** - El conocimiento es poder
- **Los datos no mienten** - Úsalos para tomar mejores decisiones
- **Disfruta el proceso** - La salud es un viaje, no un destino

**¡Éxito en tu camino hacia una vida más saludable!**

---

## **Casos de Uso Detallados**

### **Caso 1: Ana Quiere Perder 10 kg**

**Perfil:**

- Mujer, 30 años, 75 kg, 165 cm
- IMC: 27.5 (Sobrepeso)
- Meta: 65 kg

**Cálculos:**

- TMB: 1,551 kcal
- TDEE: 1,861 kcal (sedentaria)
- Déficit (-15%): 1,582 kcal/día
- Pérdida estimada: 0.28 kg/semana
- Tiempo para meta: 6-8 meses

## Caso 2: Carlos Quiere Ganar Músculo

**Perfil:**

- Hombre, 22 años, 65 kg, 175 cm
- Meta: 73 kg muscular

**Cálculos:**

- TMB: 1,786 kcal
- TDEE: 3,080 kcal (activo)
- Superávit (+15%): 3,542 kcal/día
- Ganancia estimada: 0.33 kg/semana
- Tiempo para meta: 8-10 meses