

# Nombre Código del Proyecto: The Nexus Core (Nombre temporal)

## 1. Sistema de Entrada: El "Neuro-Onboarding" (Identidad y Diagnóstico)

*El objetivo no es solo loguearse, es crear un perfil biológico y psicológico del usuario.*

- **Flujo UX:** Login simple (Google/Apple) -> Transición fluida a una interfaz conversacional tipo chat/encuesta (Estilo Typeform o Duolingo).
- **Lógica de Diagnóstico:**
  - **Perfil Cognitivo:** En lugar de decir "baja materia gris", el sistema evalúa "**Tipología de Atención**". Preguntas: "¿Olvidas llaves?", "¿Te cuesta arrancar o mantener?", "¿Niebla mental post-almuerzo?".
    - **Output:** Asigna un "Focus Score" inicial y sugiere hábitos (ej: Nootrópicos naturales, Meditación, Binaural Beats).
  - **Perfil Fisiológico:** Peso, altura, edad, *pero también* tipo de cuerpo (endomorfo, etc.), lesiones previas y **disponibilidad de equipo** (Gym comercial, casa, mancuernas).
  - **Educación Inmediata (El "Por qué"):** Cada pregunta tiene un botón  **Ciencia**. Si preguntas sobre sueño, explicas brevemente el impacto en la hipertrofia.
- **Mejora:** Al final del onboarding, no solo muestra el dashboard, sino que genera un "**Contrato de Compromiso**" visual que el usuario "firma" digitalmente.

## 2. El Dashboard Central (El HUD - Heads Up Display)

*La pantalla "Home" no es una lista estática, es un centro de comando en tiempo real.*

- **Concepto Visual:** Barras de progreso circulares y widgets modulares.
- **Métricas en Vivo (The Vital Signs):**
  - **Combustible:** Kcal Ingeridas vs. Kcal Quemadas (Cálculo basal + Actividad detectada).
  - **Hidratación Relativa:** Aquí entra tu lógica de la botella.
    - **Configuración:** Usuario define "Mi botella es de 700ml".
    - **Meta:** 3.5 Litros.
    - **UI:** Muestra 5 iconos de botellas. El usuario toca una para llenarla. No le hacemos pensar en mililitros.
  - **Productividad Neta:** Tiempo trackeado (vía API Toggl) vs. Tiempo libre restante.

- **Estado de Tareas:** Barra de progreso de tareas de ClickUp/ToDo del día.
- **Feature "El Semáforo":** Un indicador global de color (Verde/Amarillo/Rojo) que le dice al usuario cómo va su día en general basándose en el promedio de todos sus hábitos.

### 3. Módulo "Bio-Engine" (Nutrición Inteligente y Gestión de Inventario)

*Transformamos la nutrición de "contar calorías" a "gestión de energía".*

- **Gestión de Inventario (La Alacena Virtual):**
  - El usuario carga su compra semanal (manual o escaneando ticket). La app sabe qué hay en casa.
  - *AI Suggestion:* "Tienes pollo y arroz que vencen pronto. Haz este plato."
- **Input de Comidas (Visión Artificial + Confirmación):**
  - **Foto -> Análisis AI:** El usuario saca foto. La AI estima: "Pollo 200g, Arroz 150g".
  - **El Flujo de Verificación (Safety Check):**
    - Botón 1: "Confirmar y Comer" (Rápido).
    - Botón 2: "Corregir" (Ajustar gramos manualmente).
    - Botón 3: "Añadir Ingrediente Oculto" (Ej: "Usé mucho aceite de oliva").
    - *Lógica:* Si la foto es confusa, la App pregunta: "¿Es puré de papa o batata?".
- **Correlación Nutrición-Entreno (El Cruce de Datos):**
  - Si el usuario registra una comida alta en carbohidratos, la app notifica: "*Carga de glucógeno lista. Tu entrenamiento de piernas en 2 horas tendrá un boost de energía.*"
  - **Feedback Post-Comida:** 1 hora después, notificación push: "¿Cómo está tu energía? (1-10) ¿Hinchazón?". Esto entrena al algoritmo para saber qué alimentos le caen mal al usuario.

### 4. Módulo "Kinetic System" (Entrenamiento y Recuperación)

*No es solo un log de gym, es un entrenador personal algorítmico.*

- **Pre-Entreno (Contexto):**
  - Geolocalización: Si detecta que estás en el gimnasio o cerca, envía notificación: "*Llegando a la zona de guerra. Tienes UPPER POWER A pendiente. ¿Activamos modo enfoque?*"
  - Estado de Recuperación: Muestra un mapa de calor del cuerpo humano. Músculos en rojo (fatigados), verdes (listos).
- **Durante el Entreno (Flow Activo):**
  - **Botón Empezar:** Lanza el "Modo Batalla". Bloquea distracciones (opcional).

- **Ejecución:**
  - Video (Preview rápido) + Botón "Deep Dive" (3 videos detallados de YouTube).
  - **Auto-Relleno Inteligente:** El peso sugerido es el de la semana pasada + una sobrecarga progresiva pequeña (ej: +1.25kg).
- **Cronómetro Inteligente:**
  - Al terminar serie -> Input RPE (Esfuerzo Percibido 1-10) -> Inicia descanso automático.
  - **Plank/Isométricos:** El cronómetro es cuenta regresiva visual grande.
- **Formato de Datos:** Permite input de "Drop sets" o "Falló técnica".
- **Integración de Cardio:**
  - Importación de Apple Health/Garmin para pasos y Kcal.
  - Opción de "**OCR de Pantalla de Cinta**": Saca foto a la pantalla de la caminadora y la app extrae los datos (Distancia, Tiempo, Kcal) para no escribirlos manual.

## 5. Módulo "Focus Core" (Productividad y Tareas)

*Unificar la vida laboral con la biológica.*

- **La Línea de Tiempo Unificada (The Timeline):**
  - Una vista vertical cronológica que mezcla todo.
  - *Ejemplo visual:* 08:00 Desayuno | 09:00 Deep Work (Toggl) | 11:00 Snack | 13:00 Gym.
- **Integraciones Reales (API First):**
  - **Toggl / ClickUp / GCal:** Usar APIs oficiales. Si el usuario da "Start" a una tarea en ClickUp desde tu app, arranca el timer en Toggl automáticamente.
  - **El "Supervisor AI" (Sistema de Llamadas):**
    - *Condición:* Si el usuario puso "Trabajar" en el calendario pero Toggl está apagado por 15 min.
    - *Acción:* Llamada telefónica real (usando APIs como Twilio o Bland AI) con voz sintética: *"Hola [Nombre], según tu agenda deberías estar en Deep Work, pero no veo actividad. ¿Todo bien o reprogramamos?"*
- **Hábitos con "Proof of Work" (Prueba de Trabajo):**
  - Para leer: Input de "Página inicial" a "Página final".
  - Para Duolingo/Apps cerradas: Aquí sí usamos el **Screenshot Analysis**. El usuario sube captura de la racha, la AI lee el texto y valida el hábito.

## 6. Sistema de Gamificación: "The Neuro-Economy"

*Economía interna para generar dopamina y retención.*

- **Moneda: "Bio-Coins" (BC)**

- Se ganan por: Cumplir macros (precisión), Récords personales en Gym, Rachas de hábitos.
- **Bonificación por Precisión:** Ganar más monedas si comes *exactamente* lo que debías, no solo por comer.
- **Tienda de Cosméticos Temporales (Scarcity):**
  - Los ítems del avatar (un aura dorada, un marco de perfil neón) se "alquilan" o tienen durabilidad.
  - *Concepto:* "Tu aura de 'Fuego' solo dura mientras mantengas tu racha de 7 días de gimnasio. Si fallas, el aura se apaga." Esto visualiza la disciplina.
- **Modo Social "La Tribu":**
  - **Auditoría de Amigos:** Puedes ver el dashboard de un amigo (con permiso).
  - **Leaderboard Ponderado:** No gana quien levanta más peso, sino quien tiene mayor % de cumplimiento de *sus propios* objetivos. Así un novato puede competir contra un avanzado.

## 7. IA Cross-Analysis (El Cerebro Detrás de Todo)

*Esta es la funcionalidad "Killer" que diferencia tu app.*

La app debe tener un motor que cruce datos de todos los módulos para encontrar patrones invisibles ("Insights"):

- "*Nota: Los días que duermes menos de 6 horas (Sleep Data), tu RPE en sentadillas sube un 20% (Te cuesta más) y tiendes a fallar en tu dieta a las 19:00hs.*"
- "*Nota: Cuando desayunas alto en grasas y bajo en carbo, tus sesiones de Deep Work (Toggl) son 30 minutos más largas.*"