

**Lógica de Puntuación y Niveles de Alerta - Fatigómetro Funcional**

**Estructura del Índice IFF**

El Índice de Fatiga Funcional (IFF) se calcula como la suma de dos subcomponentes:

**IFF total = Fatiga Física (0 a 3) + Fatiga Emocional (0 a 3)**

Cada componente se basa en 3 variables específicas, puntuadas binariamente (0 o 1), que reflejan niveles clínicamente relevantes de fatiga.

**1. Fatiga Física (biometría visual)**

Medida en tiempo real con algoritmos de visión computacional.

Variable	Umbral de fatiga	Puntuación
EAR (Eye Aspect Ratio)	EAR < 0.25 durante ≥ 5 segundos	1 si se cumple
Parpadeo excesivo	> 25 CPM durante ≥ 2 minutos	1 si se cumple
Head Pose (inclinación Z)	Ángulo > ±25º sostenido	1 si se cumple

**Notas:**

- Si no se detectan alteraciones, se asigna 0 a la variable.

**2. Fatiga Emocional (autorregistro y lenguaje)**

Obtenida mediante interacción conversacional (chatbot, GPT) y registro.

Variable	Criterio de detección	Puntuación
Autoreporte emocional	≥ 2/3 en escala subjetiva tipo OFER-15	1 si se cumple
Lenguaje cínico o despersonalizado	Detección semántica (GPT/NLP)	1 si se cumple
Persistencia de fatiga	IFF ≥ 3 durante 3 días consecutivos	1 si se cumple

**Notas:**

- Compatible con evaluaciones diarias.

**Niveles de alerta del IFF**

IFF Total	Color semáforo	Estado funcional	Reacción sugerida
0	Verde fuerte	Estado óptimo	Refuerzo positivo
1	Verde suave	Cansancio leve	Seguimiento ligero

IFF Total	Color semáforo	Estado funcional	Reacción sugerida
2	Amarillo	Fatiga leve	Micropausas, hidratación
3	Naranja claro	Fatiga moderada	Reorganizar agenda
4	Naranja oscuro	Fatiga significativa	Reducir demandas, journaling
5	Rojo	Fatiga severa	Detener tareas no urgentes
6	Rojo crítico	Riesgo de burnout	Activar protocolo de autocuidado

#### **Reacción adaptativa sugerida (GPT ejemplo)**

##### **Nivel 4 - Naranja oscuro:**

"Detectamos que tu nivel de fatiga está siendo alto. Hoy es momento de reconectar con lo esencial. Cerrá tareas pendientes con amabilidad hacia vos misma/o, y si podés, recortá reuniones innecesarias. Tu energía es valiosa."