

# Rotación de puestos: una estrategia para la prevención del riesgo de fatiga



## Propósito de esta guía

Ayudarte a diseñar y poner en marcha un sistema de rotación de puestos de trabajo, que cuide la energía, el equilibrio y la salud de las personas trabajadoras.

Con esta herramienta buscamos prevenir la fatiga física, mental y emocional, fortalecer la productividad de forma sostenible y consolidar una cultura organizacional donde el bienestar sea parte del día a día.

## ¿Por qué hablar de fatiga laboral hoy?

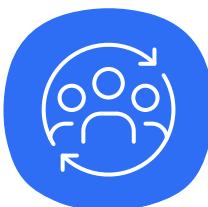
En los entornos laborales actuales -altamente demandantes, repetitivos o con pocas pausas-, la fatiga se ha convertido en un riesgo silencioso. No solo afecta la salud física y mental, también disminuye la concentración, aumenta los errores y reduce la productividad.



Estudios recientes lo confirman:

- **OMS y OIT (2021):** trabajar más de 55 horas semanales eleva un **35 % el riesgo de accidente cerebrovascular** y un **17 % el de cardiopatía isquémica**, frente a jornadas de 35 - 40 horas.
- **NIOSH (EE. UU.):** las jornadas prolongadas y los turnos nocturnos reducen la atención y la recuperación del trabajador.
- **Working Time Society (2019):** una **rotación planificada de turnos**, con descansos suficientes y dirección progresiva (mañana, tarde, noche), es una de las estrategias más efectivas para prevenir fatiga y trastornos del sueño.
- **Cunningham et al. (2022) y Heng et al. (2024):** la fatiga afecta la atención, la memoria de trabajo y la velocidad de reacción, incrementando errores humanos y disminuyendo la calidad del desempeño.

Por eso, organizaciones internacionales como la **OIT** y la **OMS** recomiendan abordar la fatiga con un enfoque integral que combine:



- Rediseño de turnos.
- Rotación de tareas.
- Pausas activas estructuradas.
- Programas de promoción del autocuidado y la higiene del sueño.

## En Colombia también avanzamos

La legislación colombiana ha dado pasos firmes hacia la protección de la salud y el equilibrio entre trabajo y descanso, algunos de ellos son:

- **Ley 2191 de 2022:** garantiza la desconexión laboral para favorecer la recuperación física y emocional.
- **Resolución 2764 de 2022 y demás lineamientos del Ministerio de Salud:** promueven pausas activas, programas de bienestar y gestión psicosocial.
- **Ley 2101 de 2021:** reduce progresivamente la jornada laboral a 42 horas semanales, reconociendo el valor del descanso.

Además, existen regulaciones sectoriales específicas:

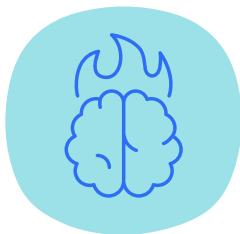
- **En salud,** los Manuales de Acreditación exigen una organización segura de turnos.
- **En transporte,** las resoluciones limitan los tiempos de conducción y establecen descansos obligatorios.
- **En la reforma laboral (2023 - 2025),** se fortalecen las garantías sobre horas extra y tiempos de descanso efectivo.

Estas disposiciones, junto con la evidencia científica, reafirman que **rotar puestos y planear horarios saludables no solo mejora la productividad: protege la vida y el bienestar.**

## ¿Sabías que existe una clasificación para la fatiga en el ámbito del trabajo?

La **fatiga laboral** es una disminución temporal de la energía, la concentración y la motivación, causada por una carga de trabajo sostenida sin el tiempo adecuado de recuperación.

### Tipos de fatiga



- **Física:** provocada por esfuerzo repetitivo, posturas mantenidas o manipulación de cargas.
- **Mental:** generada por tareas que exigen concentración prolongada, análisis o toma de decisiones continuas.
- **Emocional:** surge de la exposición a tensiones, conflictos o alta demanda social.

## Panorama en Colombia

La fatiga es una realidad frecuente en el entorno laboral del país:

Indicador	Fuente	Dato clave
<b>Enfermedades asociadas a sobrecarga física o mental: 38 %</b>	Ministerio de Trabajo	4 de cada 10 diagnósticos laborales están relacionados con fatiga o esfuerzo excesivo.
<b>Trabajadores que se sienten fatigados frecuentemente: 47 %</b>	DANE, Encuesta de Condiciones de Salud (2019)	Casi la mitad de los trabajadores lo percibe.
<b>Reducción de ausentismo en empresas con rotación de tareas: 30 %</b>	DANE, Encuesta de Condiciones de Salud (2019)	La rotación planificada contribuye al descanso activo.
<b>Trabajadores con altos niveles de estrés: 80 %</b>	Ministerio de Trabajo, El Tiempo	Se asocia con fatiga física y mental.
<b>Síndrome de burnout: 48 %</b>	Gallup, El Colombiano	Refleja agotamiento emocional y desgaste crónico.
<b>Fatiga emocional en el sector rural informal: 38 %</b>	Epsir	Principalmente asociada a jornadas extensas y somnolencia.
<b>Fatiga como causa de accidentes viales: Alta incidencia</b>	Observatorio Nacional de Seguridad Vial	Micro sueños y baja concentración son factores críticos.

Sectores con mayor exposición a demanda de jornada laboral (Informe PRAX, 2023)

De una muestra de **13.946 trabajadores en 77 empresas**, se identificaron las siguientes condiciones psicosociales de mayor riesgo relacionadas con la demanda de jornada laboral:



# Mirar el mundo para aprender: cómo otros países enfrentan la fatiga laboral

## El costo humano del exceso de trabajo

En diferentes países, la fatiga laboral ha dejado de ser un asunto individual para convertirse en un desafío social y de salud pública.

### Casos clave:



#### Japón · El fenómeno del “karoshi” o muerte por exceso de trabajo.

Este fenómeno llevó al gobierno japonés a crear leyes estrictas sobre la jornada laboral y la fatiga.



#### Francia · El peso de la carga mental

Agencia Nacional para la Mejora de las Condiciones de Trabajo (ANACT): 44 % de las personas trabajadoras reportan niveles altos de fatiga mental, asociados con sobrecarga cognitiva y emocional.



#### España · Ritmos intensos, resultados visibles

Encuesta Nacional de Condiciones de Trabajo (2021): el 25 % de los trabajadores sufre fatiga por tareas repetitivas o ritmos laborales intensos.

### Buenas prácticas que inspiran

Cada país ha encontrado su manera de decirle “alto” al agotamiento:



#### Japón

Impulsó una política nacional de prevención del karoshi, que incluye límites estrictos a la jornada, pausas diarias obligatorias y sanciones por exceso de horas extras.

pausas cortas entre tareas de alta concentración.



#### Canadá

La gestión de la fatiga es parte del sistema de Salud y Seguridad en el Trabajo (SST). Incluye software de control de turnos, evaluaciones de riesgo y protocolos especiales para minería, transporte y manufactura.



#### Alemania

Promueve modelos ergonómicos integrales: alternancia entre tareas físicas y cognitivas, rotación planificada y evaluación del nivel de carga mental.



#### Australia

Incorpora programas de “Fatigue Risk Management” en sectores de alto riesgo, combinando análisis de datos, rotación flexible y entrenamiento en sueño saludable.



#### España

Desarrolla guías para la gestión de la carga mental y emocional, integrando descansos activos y

# Dormir bien también es trabajar seguro



La Organización Internacional del Trabajo (OIT), a través del programa SOLVE, ha dado un paso clave: integrar la gestión del sueño y la fatiga como parte esencial de la seguridad y la salud en el trabajo.

## El modelo SOLVE recomienda:

- Establecer horarios regulares de descanso y sueño.
- Controlar las horas extra y planear rotaciones progresivas.
- Crear espacios adecuados para pausas.
- Incluir educación sobre sueño saludable en los programas de formación laboral.

La evidencia muestra que una buena “higiene del sueño” reduce accidentes, mejora la recuperación y protege la salud mental.



## Lo que dice la ciencia y respalda la práctica

Organismos como la OMS, la OIT y el NIOSH (EE. UU.) coinciden en que la rotación de puestos bien planificada es una de las estrategias más efectivas de prevención primaria.

## Principios técnicos que deben guiar la rotación:

- Análisis ergonómico del trabajo.
- Participación activa de las personas trabajadoras.
- Límites definidos de jornada y pausas.
- Monitoreo constante de indicadores de fatiga.

Estas medidas reducen el agotamiento físico y mental, disminuyen los errores humanos y fortalecen la cultura de bienestar.

## El resultado: organizaciones más saludables y sostenibles

La evidencia internacional demuestra que las empresas que aplican buenas prácticas de rotación y gestión del sueño logran:

- Menor ausentismo y rotación de personal.
- Menos enfermedades laborales.
- Mayor bienestar y compromiso.
- Mayor sostenibilidad y productividad a largo plazo.



## Cuando el trabajo exige más de lo que el cuerpo y la mente pueden dar

La fatiga laboral no aparece de un día para otro. Se construye lentamente, cuando las demandas del trabajo superan la capacidad de recuperación de las personas. Según la Batería de Factores de Riesgo Psicosocial del Ministerio de Salud y Protección Social, existen dimensiones específicas que influyen directamente en su aparición.

### 1 Demandas cuantitativas: cuando el tiempo nunca alcanza

Se convierten en un riesgo cuando las tareas asignadas son más de las que una persona puede ejecutar en condiciones normales, lo que obliga a acelerar el ritmo, reducir pausas o extender la jornada.

#### Señales de alerta

- Trabajar bajo presión constante de tiempo.
- Reducir o eliminar pausas para cumplir metas.
- Tener que quedarse más allá del horario regular.

### Ejemplos reales

- Un operario que debe cumplir un número muy alto de entregas sin margen de error ni demora.
- Una persona que recibe solicitudes simultáneas con plazos cortos, generando sensación de sobrecarga.

## 2 Demandas de la jornada laboral: cuando el descanso no alcanza para recuperar

Estas demandas se relacionan con la duración, el horario y la distribución del tiempo de trabajo, incluidas las pausas y los días de descanso.

### Es un riesgo cuando:

- Se trabaja en turnos nocturnos o rotativos sin un orden claro.
- Las jornadas superan las 10 horas continuas.
- No existen pausas estructuradas ni tiempos de recuperación.

### Ejemplos reales

- Turnos rotativos de noche que alteran el ciclo de sueño y generan fatiga acumulada.
- Jornadas extendidas que aumentan el desgaste físico y mental.

## 3 Demandas de carga mental: cuando pensar también cansa

Implica el esfuerzo cognitivo que requiere una tarea: atención, memoria, análisis y toma de decisiones. Se vuelve un riesgo cuando las tareas exigen mantener concentración constante o manejar información compleja en poco tiempo.

### Ejemplos reales

- Una persona que coordina varios equipos, resuelve conflictos y monitorea indicadores al mismo tiempo.
- Un analista que debe procesar grandes volúmenes de datos simultáneamente bajo presión.

## Otras condiciones que amplifican la fatiga

Aunque las tres dimensiones anteriores son las más representativas, existen situaciones laborales específicas que pueden potenciar el riesgo de fatiga.

### ➤ Rotación de turnos sin planificación

Cambiar de turno sin ciclos predecibles o sin tiempo de adaptación altera el ritmo biológico y el sueño.

**Ejemplo:** una persona que pasa del turno de día al de noche cada dos días sin descanso.

**Resultado:** somnolencia diurna, desorientación y mayor probabilidad de error.

### ➤ Tareas simultáneas

Ejecutar varias tareas complejas al mismo tiempo reduce la precisión y aumenta la carga mental.

**Ejemplo:** entregar varios reportes en un mismo día mientras se atienden reuniones o solicitudes urgentes.

### ➤ Presión del cliente y ritmo de atención

Atender múltiples solicitudes diarias, resolver problemas al instante y mantener una actitud amable puede generar fatiga emocional y agotamiento mental.

**Ejemplo:** personal de servicio al cliente que gestiona decenas de casos consecutivos sin pausas.



### ➤ Monotonía o repetición sin variabilidad

Repetir una misma tarea durante toda la jornada puede parecer sencillo, pero con el tiempo produce cansancio físico y desconexión mental.

**Ejemplo:** un trabajador que realiza movimientos idénticos durante horas, sin pausas ni variación, puede sufrir molestias musculares o cometer errores automáticos.

### ➤ Entornos laborales sin pausas ni recuperación

El cuerpo necesita pausas para recuperarse. Superar las 12 horas continuas de trabajo sin descanso aumenta el riesgo de micro sueños, fallas de atención y accidentes.

**Ejemplo:** una persona que trabaja jornadas prolongadas sin interrupciones efectivas.

# Cuando la noche pasa factura: el impacto del trabajo nocturno en la salud



Trabajar de noche no solo cambia la hora del reloj; también altera el ritmo interno del cuerpo. El ritmo circadiano regula el sueño, las hormonas, la digestión y muchas funciones fisiológicas. Cuando este ciclo se interrumpe con frecuencia, el organismo entra en un estado de desajuste biológico que puede afectar la salud y el desempeño.

## Lo que dice la evidencia

- **OMS y OIT (2021):** trabajar de noche o con jornadas prolongadas aumenta el riesgo de enfermedades cardiovasculares, metabólicas y del sueño.
- **Estudios en ergonomía laboral (Akerstedt, 2003; Folkard, 2011):** la rotación frecuente de turnos nocturnos incrementa la fatiga, el insomnio y los errores humanos.
- **NIOSH (2017):** los micro sueños y la baja alerta durante la noche elevan el riesgo de accidentes laborales y de tránsito.

## Lo que esto significa para las organizaciones

Aunque la rotación de puestos ayuda a prevenir la monotonía y la sobrecarga física o mental, rotar turnos nocturnos sin planificación adecuada puede ser contraproducente. El cuerpo necesita previsibilidad y descanso para adaptarse.

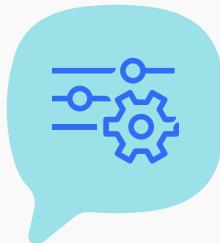
Por eso, los cambios de turno deben ser planificados, progresivos y con tiempos de recuperación.

En palabras simples: rotar sí, pero con estrategia.



# Cómo hacer que la rotación de puestos funcione, y no agote

La rotación bien diseñada equilibra esfuerzo, aprendizaje y bienestar. Cuando se hace con criterio, ayuda a mantener la energía, prevenir lesiones y fortalecer la motivación del equipo.



## 1. Disminuye la sobrecarga localizada (física y mental)

Alternar tareas con distintos tipos de esfuerzo evita que el cuerpo o la mente se saturen en una misma función.

**Ejemplo:** alternar actividades de digitación con labores de archivo reduce la tensión en muñecas y ojos.

## 2. Interrumpe la monotonía y mejora la atención

Variar las tareas mantiene a las personas más alertas, motivadas y concentradas.

**Ejemplo:** cambiar de tarea cada 2 o 3 horas ayuda a conservar la atención y disminuir errores repetitivos.

## 3. Permite la recuperación funcional durante la jornada

Rotar entre tareas de alta, media y baja exigencia facilita que algunas áreas del cuerpo o procesos mentales descansen mientras otras se activan.

**Ejemplo:** después de una tarea de inspección minuciosa, pasar a una labor más mecánica favorece la recuperación cognitiva.

## 4. Reduce el riesgo de enfermedades musculoesqueléticas y psicosociales

La exposición prolongada a tareas repetitivas o con alta carga mental puede causar lesiones y agotamiento emocional. La rotación distribuye la carga y protege la salud integral.

**Fuente:** European Agency for Safety and Health at Work – EU-OSHA (2020).

## 5. Fomenta el aprendizaje y la polivalencia

Rotar impulsa el desarrollo de nuevas habilidades y fortalece la empleabilidad. Además, promueve equipos más resilientes ante ausencias o cambios.

**Ejemplo:** un trabajador que domina varias tareas puede cubrir temporalmente otras funciones sin afectar la operación.

## 6. Favorece la autonomía y el control sobre el trabajo

Cuando las personas participan en la planificación de la rotación, aumenta su sensación de control, lo que protege frente a la fatiga mental.

**Referencia:** Karasek & Theorell (1990), Healthy Work: Stress, Productivity, and the Reconstruction of Working Life.

## 7. Mejora el clima laboral y la percepción de justicia

Una rotación diseñada con criterios de equidad y participación reduce tensiones entre compañeros y evita que algunos carguen con las tareas más exigentes de forma permanente.

**El resultado:** equipos más cohesionados, justos y sostenibles.



# Rotar con sentido: principios y pasos para cuidar la energía en el trabajo

## ¿Por qué hablar de principios?

Una rotación efectiva no se trata solo de cambiar tareas, sino de **equilibrar esfuerzo, aprendizaje y bienestar**. Cuando las jornadas extensas, la alta presión, la repetición o los turnos rotativos se combinan, la fatiga se convierte en un riesgo sistémico que impacta la salud, la productividad y la seguridad.

Por eso, los siguientes principios actúan como una brújula para **estructurar esquemas de rotación centrados en las personas**.

## Principios rectores de la rotación de puestos



**Objetivo:** Guiar la estructuración de esquemas de rotación que promuevan el bienestar físico, mental y emocional, la eficiencia operativa y el desarrollo de capacidades.

### 1. Prevención primaria del agotamiento físico y mental

- Diseñar rotaciones que limiten la exposición continua a tareas físicamente exigentes.
- Programar descansos estructurados y pausas activas obligatorias.



### 2. Variabilidad y equilibrio entre tareas

- Alternar actividades cognitivas, operativas y sociales.
- Combinar atención sostenida con movimientos o interacción.

### 3. Equidad en la distribución de cargas

- Asegurar que todos los colaboradores roten por tareas de distinta intensidad.
- Monitorear indicadores de carga laboral por equipo o persona.

**Equidad también es bienestar:** todos descansan, todos aprenden.



### 4. Participación de los trabajadores

- Incluir a los colaboradores en mesas de diseño de turnos.
- Validar los cambios con pruebas piloto y retroalimentación.

### 5. Adaptación a las capacidades individuales

- Respetar recomendaciones médicas o restricciones funcionales.
  - Ajustar la rotación según edad, género, condición física o competencias.
- La diversidad también se cuida con una rotación justa.



### 6. Fomento del aprendizaje y la polivalencia

- Capacitar en múltiples tareas con enfoque progresivo.
- Implementar programas de “entrenamiento cruzado” o shadowing (aprender observando).

# ¿Cómo implementar una rotación saludable?

## 1 Diagnóstico

**Objetivo:** Identificar condiciones laborales que puedan generar fatiga.

**Acciones clave:**

- Mapear tareas repetitivas o con alto riesgo ergonómico.
- Identificar turnos de alta carga física o mental.
- Aplicar encuestas sobre fatiga y monotonía.
- Escuchar a comités paritarios y líderes de proceso.



## 2 Diseño del esquema de rotación

**Objetivo:** Crear un sistema adaptado a las demandas del trabajo y la salud.

**Acciones clave:**

- Definir ciclos de rotación de 2 a 4 horas para tareas intensas.
- Alternar entre actividades físicas, cognitivas y livianas.
- Evitar repeticiones prolongadas de una misma función.
- Variar turnos diurnos/nocturnos con criterios de salud y recuperación.

## 3 Capacitación y adaptación

**Objetivo:** Garantizar que cada persona esté preparada para asumir nuevas tareas.



**Acciones clave:**

- Capacitar antes de rotar.
- Revisar competencias técnicas, cognitivas y conductuales.
- Supervisar los primeros ciclos de adaptación.

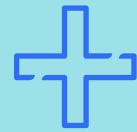
## 4 Evaluación continua

**Objetivo:** Monitorear resultados y ajustar según la evidencia.

**Acciones clave:**

- Establecer indicadores de fatiga (ausentismo, errores, quejas).
- Realizar autoevaluaciones periódicas.
- Ajustar según resultados y retroalimentación del equipo.

# ¿Qué más se puede hacer para prevenir la fatiga?



## » Promoción de hábitos saludables

**Objetivo:** Fortalecer factores personales de protección.

- Higiene del sueño: horarios regulares, evitar pantallas antes de dormir.
- Alimentación equilibrada y pausas activas.
- Actividad física regular (alianzas con gimnasios o pausas activas).
- Campañas de reducción de consumo de sustancias psicoactivas.
- Uso de herramientas tecnológicas como Longevo, que evalúa hábitos y entrega recomendaciones personalizadas para el bienestar integral.

## » Políticas organizacionales protectoras

**Objetivo:** Promover entornos que protejan la energía y el descanso.

- Desconexión laboral (Ley 2191/2022): proteger el tiempo personal.
- Flexibilidad horaria: horarios escalonados o adaptables.
- Ambientes saludables: buena iluminación, ventilación y ergonomía.

» El bienestar también se diseña desde la política.

## » Herramientas y tecnologías de apoyo

**Objetivo:** Facilitar la gestión, el seguimiento y la evaluación.

- Software de pausas activas (ARL SURA): automatiza recordatorios y ejercicios.
- Fichas de mapeo de tareas: clasifican actividades por tipo de carga (física, mental, emocional).

Indicador	Descripción	Objetivo	Meta de referencia
Horas continuas en tareas repetitivas	Tiempo máximo sin pausas o variación	Identificar riesgos de monotonía y fatiga	≤ 2 h sin pausa
Errores por fatiga	Fallas operativas o pérdida de concentración	Monitorear impacto de la fatiga	-20 % tras implementación
Accidentes por agotamiento	Incidentes en los que la fatiga fue factor	Evaluar el efecto preventivo de la rotación	0 casos
Porcentaje de rotación efectiva	Áreas con rotación planificada vs. total	Medir nivel de cumplimiento	≤ 80 % primer año

**En síntesis:**  
rotar es cuidar



La prevención de la fatiga no es solo una responsabilidad individual, sino una **decisión organizacional**. Cuando la rotación se combina con hábitos saludables, una gestión inteligente del tiempo y liderazgo consciente, **el bienestar se convierte en una ventaja sostenible para todos**.

**Elaborado por:** Fany Andrea Pérez Restrepo, Coordinadora Entornos laborales saludables ARL SURA y María Camila López, Psicóloga de proyectos RH Positivo.

## BIBLIOGRAFÍA

- NIOSH (2016). "Work Schedules: Shift Work and Long Work Hours". CDC.
- OMS (2010). Recomendaciones globales sobre actividad física para la salud.
- Ministerio de Salud de Colombia (2015). Guía para la prevención de la fatiga y pausas activas.
- Ley 2191 de 2022. "Ley de Desconexión Laboral".
- Organización Internacional del Trabajo (OIT). Programa SOLVE. Promoción de salud y prevención de riesgos psicosociales.
- ARL SURA. Manuales de Pausas Saludables y Programa de Hábitos Saludables.
- Instituto Nacional de Salud (2021). Factores de riesgo asociados a fatiga ocupacional.
- Meijman, T. F., & Mulder, G. (1998). "Psychological aspects of workload." Handbook of work and organizational psychology.
- Helander, M. (2006). A Guide to Human Factors and Ergonomics.
- Karasek, R. A., & Theorell, T. (1990). Healthy Work: Stress, Productivity, and the Reconstruction of Working Life.
- [https://carga.com.co/menos-fatiga-mas-seguridad-claves-para-una-conducción-de-carga-eficiente-y-saludable/?utm\\_source=chatgpt.com](https://carga.com.co/menos-fatiga-mas-seguridad-claves-para-una-conducción-de-carga-eficiente-y-saludable/?utm_source=chatgpt.com)
- [https://epsir.net/index.php/epsir/article/view/1264?utm\\_source=chatgpt.com](https://epsir.net/index.php/epsir/article/view/1264?utm_source=chatgpt.com)
- [https://www.eltiempo.com/salud/el-80-de-los-trabajadores-en-colombia-experimentan-niveles-elevados-de-estres-laboral-como-reconocerlo-3386612?utm\\_source=chatgpt.com](https://www.eltiempo.com/salud/el-80-de-los-trabajadores-en-colombia-experimentan-niveles-elevados-de-estres-laboral-como-reconocerlo-3386612?utm_source=chatgpt.com)
- [https://www.elcolombiano.com/colombia/salud/48-por-ciento-trabajadores-colombia-afectados-burnout-gallup-group-EL27864000?utm\\_source=chatgpt.com](https://www.elcolombiano.com/colombia/salud/48-por-ciento-trabajadores-colombia-afectados-burnout-gallup-group-EL27864000?utm_source=chatgpt.com)
- OIT – SOLVE, 2012.
- NIOSH, 2020, "Work-related musculoskeletal disorders".
- Working Time Society, 2019 – Consensus report.
- Cunningham et al., 2022, Ergonomics Review.

**Asegúrate de vivir**

[sura.co/arl](http://sura.co/arl)

