

# LA APORTACIÓN DE LAS NEUROCIENCI AS AL DESARROLLO PERSONAL





# MITOS

- Sólo usamos el 10%
- El cerebro se desarrolla en la infancia
- El cerebro piensa



# ¿PARA QUÉ SIRVEN LAS NEUROCIENCIAS?



PARA MEJORAR Y POTENCIAR LA VIDA



LA FORMA CON LA QUE ENFRENTAMOS A LA VIDA TIENE GRAN IMPACTO EN LO QUE NOS SUCEDA.



LA PREDISPOSICIÓN, LA ACTITUD PREVIA ANTE CUALQUIER SITUACIÓN DETERMINA COMO RESPONDEMOS A ELLA.



ENTENDIENDO NUESTRO CEREBRO, GESTIONANDO NUESTRAS EMOCIONES, MEJORAMOS NUESTRA VIDA



# LA PERSONA

- Somos una unidad sustancial
  - Mente / Espíritu
  - Emocional / Afectividad
  - Físico / Cuerpo



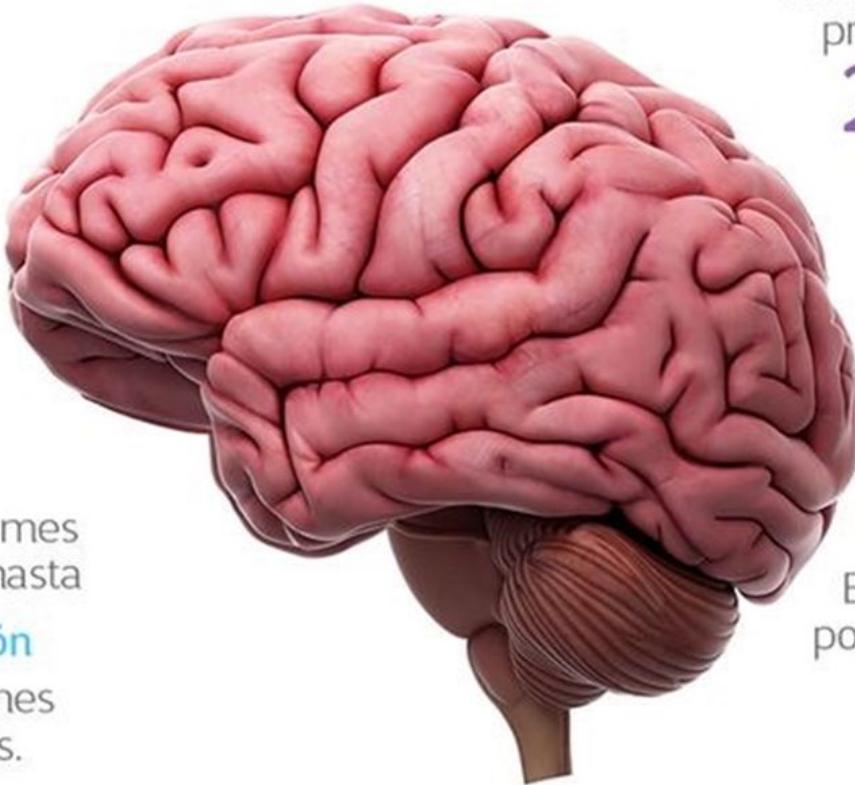
# 5 cosas sobre tu cerebro

60%  
del cerebro  
es **grasa**.



En el primer mes  
de vida hay hasta

**1 cuatrillón**  
de conexiones  
cerebrales.



Cuando despiertas  
produce hasta

**25 watts.**



Está formado  
por alrededor de

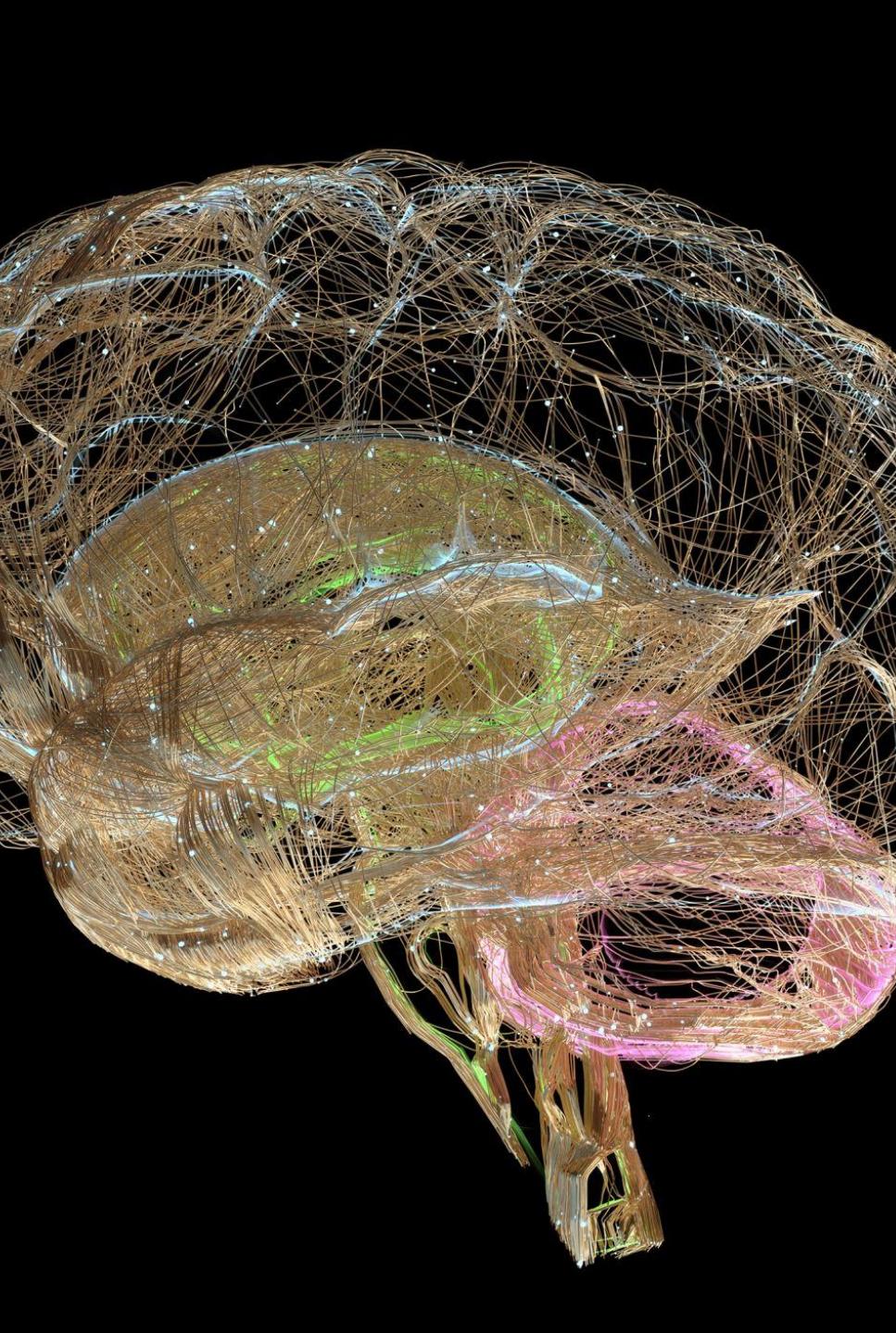
**100  
billones**

de neuronas.



Un cerebro  
adulto pesa casi  
**1300  
gramos.**

## Algunos fun facts



- El cerebro recibe el 15 – 20% del flujo cardiaco
- El cerebro utiliza el 20% del oxigeno
- Genera 48 pensamientos por minuto
- 46,000 a 69,000 por día
- 2,160 decisiones al día





1:00 a 3:00 am se activa la memoria en el sueño más reparador

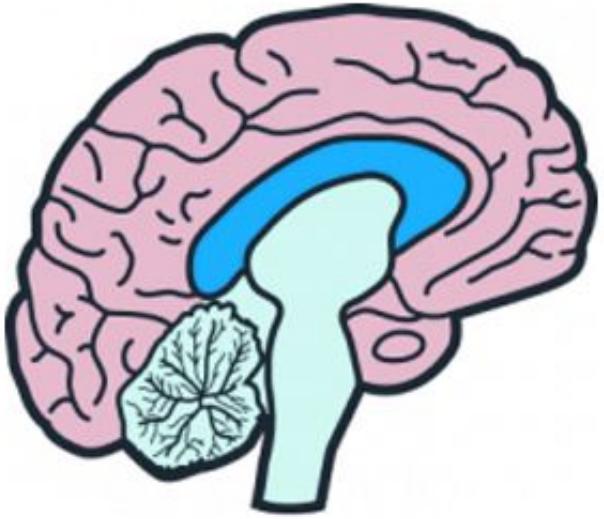
9:00 a 12:00 mayor atención, concentración y mayor aprendizaje

El aparato digestivo tiene neuronas



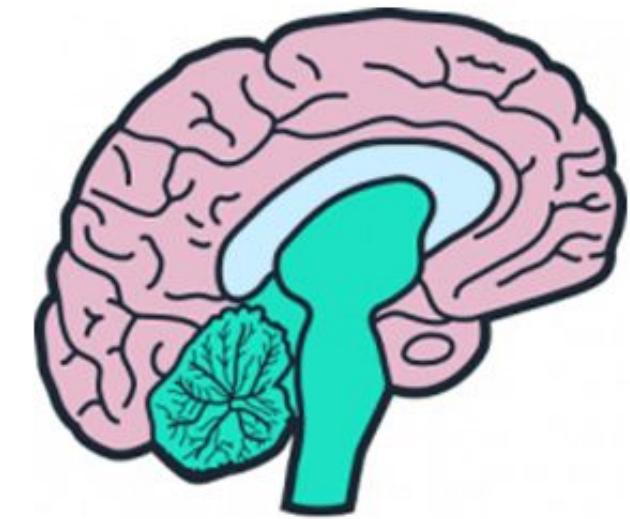
### El Neocórtex

El cerebro que piensa. Se encarga de las funciones racionales como el aprendizaje, el lenguaje y los movimientos voluntarios.



### El Límbico

El cerebro que siente. Se encarga de las funciones emocionales como los sentimientos, la relaciones y la expresión.



### El Reptiliano

El cerebro que decide. Se encarga de las funciones primarias como la respiración, la digestión y la reproducción.

# EL CEREBRO



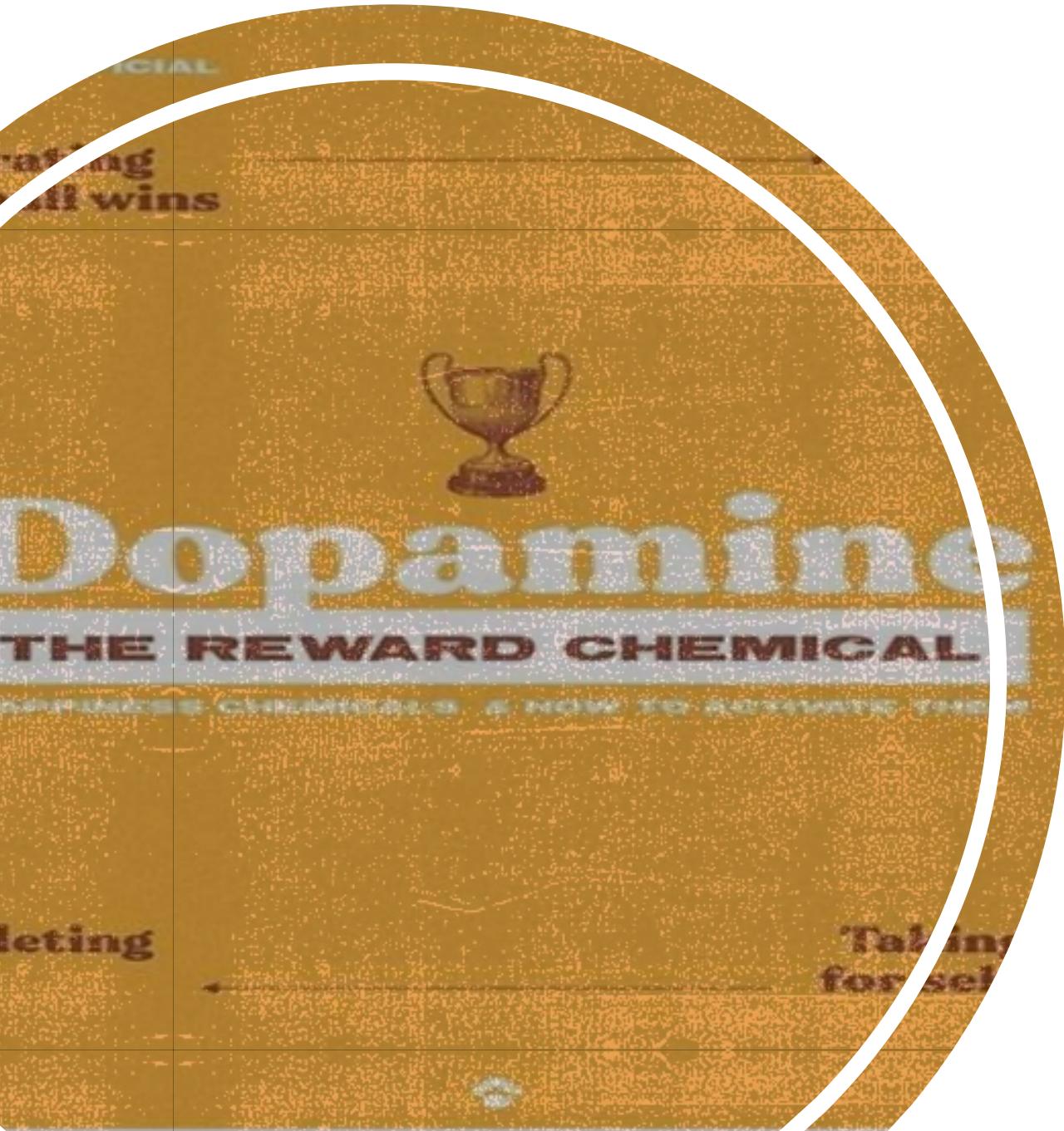
## LOS 4 PILARES DEL BIENESTAR

La motivación: deseo, curiosidad y placer

Toma de decisiones: incremento en trabajo prefrontal y disminución en la actividad límbica

Creatividad: imaginación, intuición y soñar despierto

Conciencia del aquí y el ahora: justicia, empatía y sabiduría



# DOPAMINA

- Regula la motivación y el deseo
- Placer y gratificación
- El sueño, el humor y la atención
  
- Duerme de 7 a 9 horas
- Celebra logros diarios
- Haz ejercicio



# SEROTONINA

- Neuromodulador de estados de ánimo
- Calma y optimismo
- Agradecer todos los días
- Disfruta de la naturaleza
- Recuerda momentos importantes





# ENDORFINAS

- Analgésico natural
- Placer
- Generador de calidez
- Ayuda a regular el comportamiento y la gestión de tareas
- Tener hobbies
- Reír a carcajadas
- Bailar y cantar

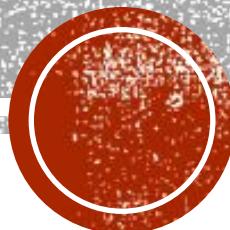


# OXITOCINA

- Modula conductas sociales, sexuales
- Genera el apego y vínculos
- El perdón
- Meditación
- Abrazos (8 al día)
- Actos de generosidad

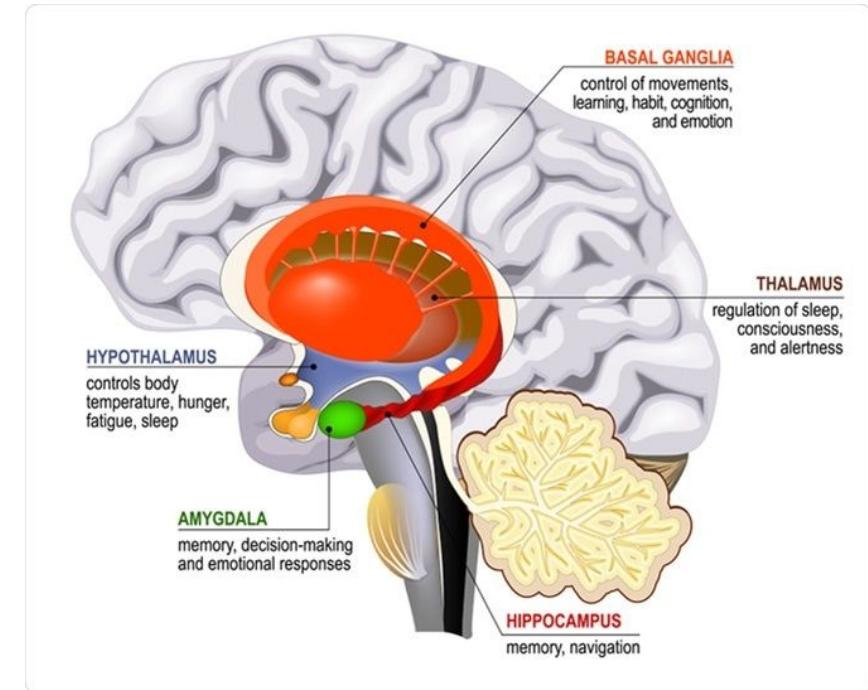
# EL MIEDO

Emoción de ansiedad difícil de controlar causada por algo que puede causar algún daño físico, emocional, etc. Puede ser real o imaginario. Sentimiento de sospecha o preocupación de que ocurra algún suceso adverso.



# EL MIEDO

- El miedo no se supera
- El miedo no se elimina o se reprime
- El miedo se vive
- Hay que atravesarlo



El cerebro detecta una situación “peligrosa” y la amígdala se enciende

para evitar que hagamos las cosas.

El miedo no nos deja pensar porque se reduce el riego sanguíneo  
del neocortex



# EL MIEDO TIENE DOS RAZONES

- El miedo a no ser suficiente
- El miedo a que no nos quieran

El miedo es innato , el miedo no se supera, se atraviesa. Respira, confía y sigue adelante.

Cuando te lanzas a tu miedo, este se hace más pequeño.





# CORTISOL

- Se libera como respuesta a un peligro o situación estresante.
- Aumentan los niveles de azúcar en sangre y presión arterial para ayudar a huir de los peligros.
- Es fundamental para la supervivencia
- Cuando el cortisol se eleva de forma crónica pasa a comportarse como un agente tóxico
- El estrés continuo genera: el crecimiento y regeneración sana del cuerpo se detienen y el sistema inmunológico se ve inhibido



# ALGUNOS EFECTOS

---

Caída de pelo

---

Tremor de ojo

---

Sudoración excesiva

---

Dolores musculares

---

Migrañas

---

Problemas gástricos

---

Cambio de patrones de sueño



Tu mente es tu casa  
llénala de cosas positivas

Ilénala de cosas positivas

Acumula  
recuerdos  
bonitos



¡Tú puedes!

Ámate

Cuida el amor de  
quienes te aman.

Alimenta la  
llama del amor  
que hay en ti.

← Crea un cerco de  
protección emocional

Ten un hobby y  
dedícale tiempo.



# COSAS PARA MEJORAR NUESTRO CEREBRO

Abrazar más

No llevarse trabajo a casa

Enojarse menos (saber jerarquizar)

Menos celular

- Llorar cuando se necesite
- Pedir perdón
- Aprender





---

**Comer menos alimentos adictivos**

---

**Un café para evitar la demencia senil**

---

**Ejercicio cambia el cerebro**

---

**Reír más para dormir mejor**

---

**Meditación**

---

**Fumar menos**





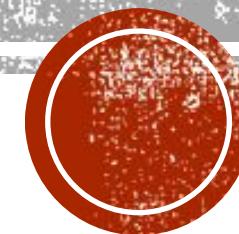
# NEUROPLASTICIDAD

- Es una habilidad del cerebro con la que modifica o altera su propia estructura; esto como consecuencia de la experiencia y del estilo del pensamiento del individuo
- Esta habilidad del cerebro también explica el papel de las relaciones sociales, por lo que experiencias repetidas van esculpiendo su forma, tamaño y número de neuronas y conexiones sinápticas
- La neuroplasticidad conforma la base estructural del aprendiz



# MOTIVACIÓN PERSONAL Y SISTEMAS DE RECOMPENSA

Desde el cerebro

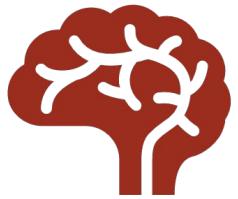


# ¿QUÉ ES LA MOTIVACIÓN?

- Es el proceso que inicia, guía y mantiene conductas orientadas a lograr un objetivo o satisfacer una necesidad
- Estados internos que dirigen a la persona hacia metas o fines
- Impulsos que mueven a la persona



# SISTEMAS DE GRATIFICACIÓN Y MOTIVACIÓN



La motivación está intrínsecamente ligada al sistema de recompensa del cerebro

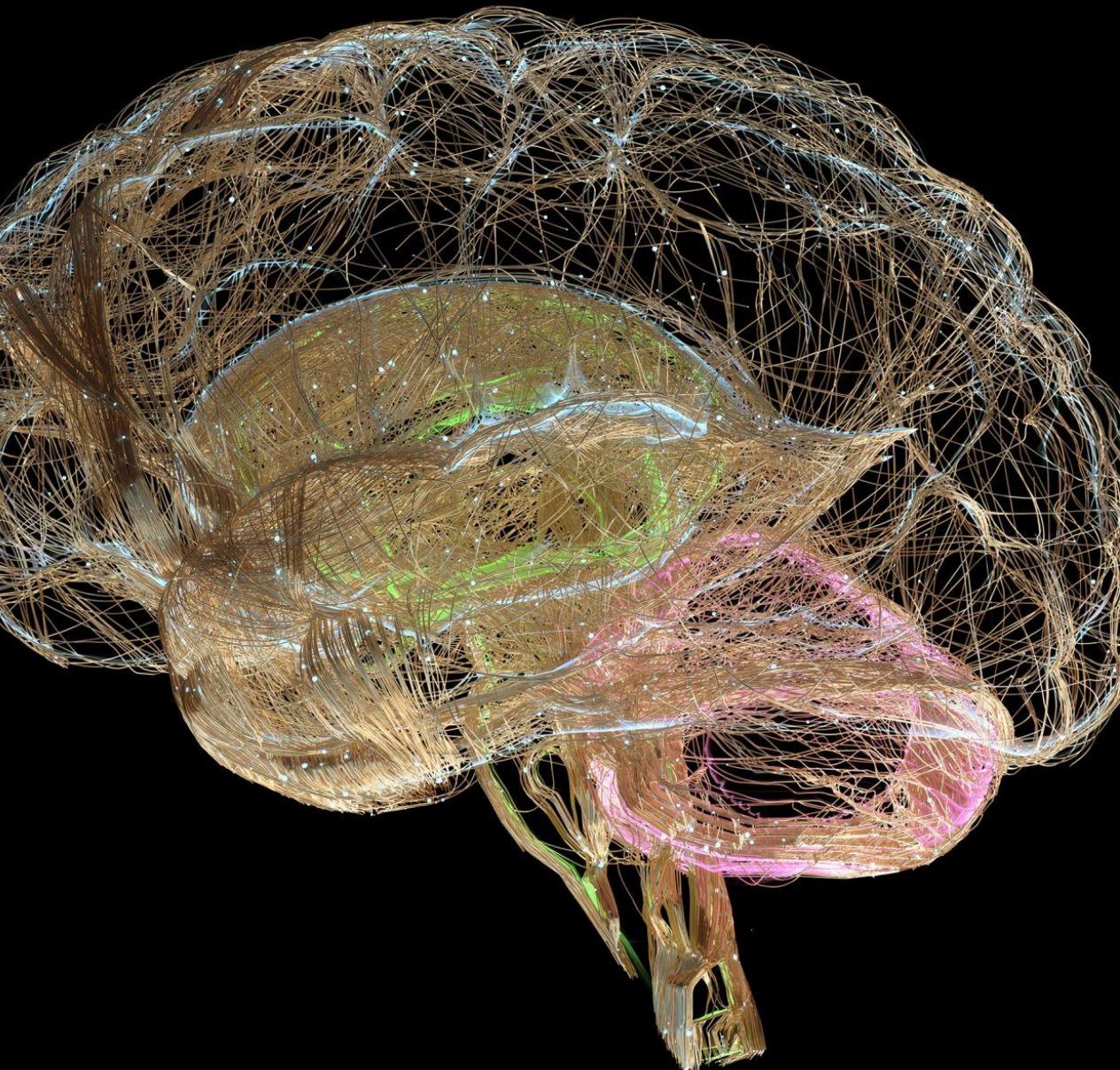


Red de estructuras neurales que evalúa incentivos, refuerza conductas y regula las respuestas emocionales



Formar y alimentar de manera **consciente** los sistemas de gratificación neuronal para evitar adicciones o trastornos implica entender cómo funcionan estos circuitos y aplicar estrategias basadas en la neurociencia, la psicología y hábitos saludables





## 1. ENTENDER EL MECANISMO DE RECOMPENSA

- El cerebro busca repetir conductas que liberan dopamina (comida, sexo, redes sociales, drogas). El problema surge cuando:
  - **Se priorizan recompensas inmediatas** sobre metas a largo plazo.
  - **Se debilita el control prefrontal** (encargado de la moderación).
  - **Se sensibiliza el sistema límbico** (mayor craving o deseo compulsivo).
- **Solución: Equilibrar el placer inmediato con la gratificación retardada**, fortaleciendo el autocontrol.



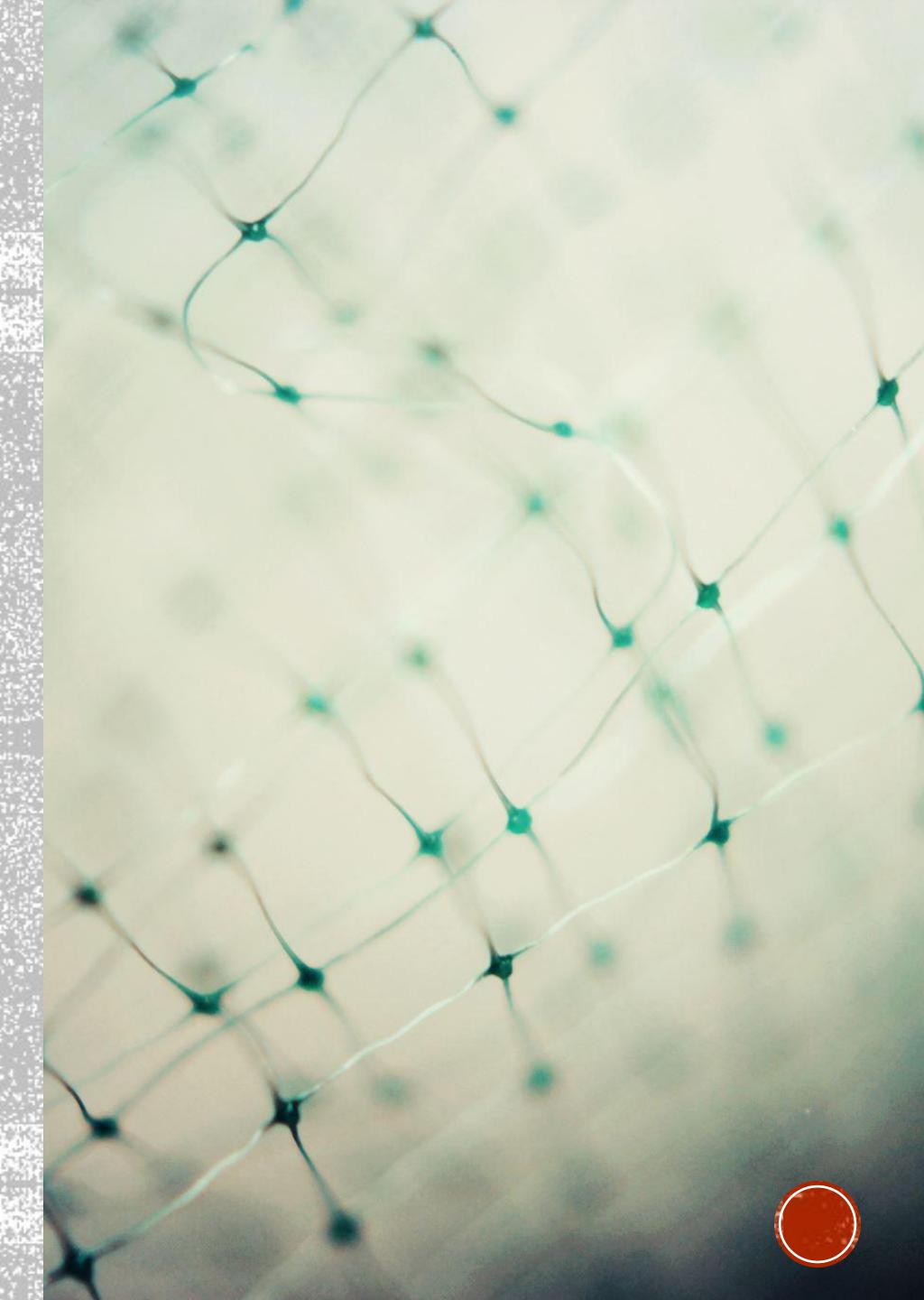
# 2. ESTRATEGIAS PARA MODULAR CONSCIENTEMENTE LA DOPAMINA

## A) Diversificar las Fuentes de Gratificación

- **Evitar la hiperestimulación** de un solo estímulo (ej.: redes sociales 24/7, azúcar en exceso).
- **Rotar actividades gratificantes:**
  - Ejercicio → libera endorfinas y dopamina *saludable*.
  - Aprendizaje → la curiosidad activa el Núcleo Accumbens.
  - Socialización → la oxitocina modula la dopamina.

## B) Practicar el "Dopamine Detox" (Ayuno de Dopamina)

- **Reducir estímulos artificialmente hipergratificantes** (ej.: pantallas, pornografía, comida chatarra).
- **Reentrenar al cerebro** para disfrutar de recompensas naturales (ej.: lectura, naturaleza).



## 2. ESTRATEGIAS PARA MODULAR CONSCIENTEMENTE LA DOPAMINA

### C) Usar la Regla del "Esfuerzo antes de la Recompensa"

- Vincular la gratificación con un esfuerzo previo:
  - **Ejemplo:** "Solo veo mi serie favorita después de hacer ejercicio".
  - Esto fortalece la **corteza prefrontal** (región del autocontrol).

### D) Aprovechar la Gratificación Retardada

- **Técnica de "Premio Futuro":** Visualizar los beneficios a largo plazo (ej.: ahorrar dinero vs. gastarlo en algo innecesario).
- Estudios muestran que la **imaginería mental** de metas activa el sistema dopaminérgico de manera saludable.



# 3. FORTALECER EL CONTROL CORTICAL (AUTOREGULACIÓN)

La **corteza prefrontal (PFC)** es clave para frenar impulsos.

Cómo desarrollarla:

## A) Mindfulness y Meditación

- **Beneficio:** Aumenta la densidad de la **materia gris en la PFC** y reduce la reactividad emocional.
- **Práctica:** 10-15 min al día de atención plena para observar impulsos sin actuar.

## B) Sueño de Calidad

- La falta de sueño **reduce la dopamina** y **debilita el PFC**, llevando a peores decisiones.

## C) Ejercicio Físico

- **Aumenta la dopamina basal** (sin picos adictivos) y mejora la función ejecutiva.



# 4. MANEJO DEL ESTRÉS Y LA ANSIEDAD

El estrés crónico **sobreactiva el sistema límbico** (amígdala) y lleva a buscar alivio rápido (adicciones).

**Soluciones:**

**Técnicas de Respiración** (ej.: 4-7-8) para reducir cortisol.

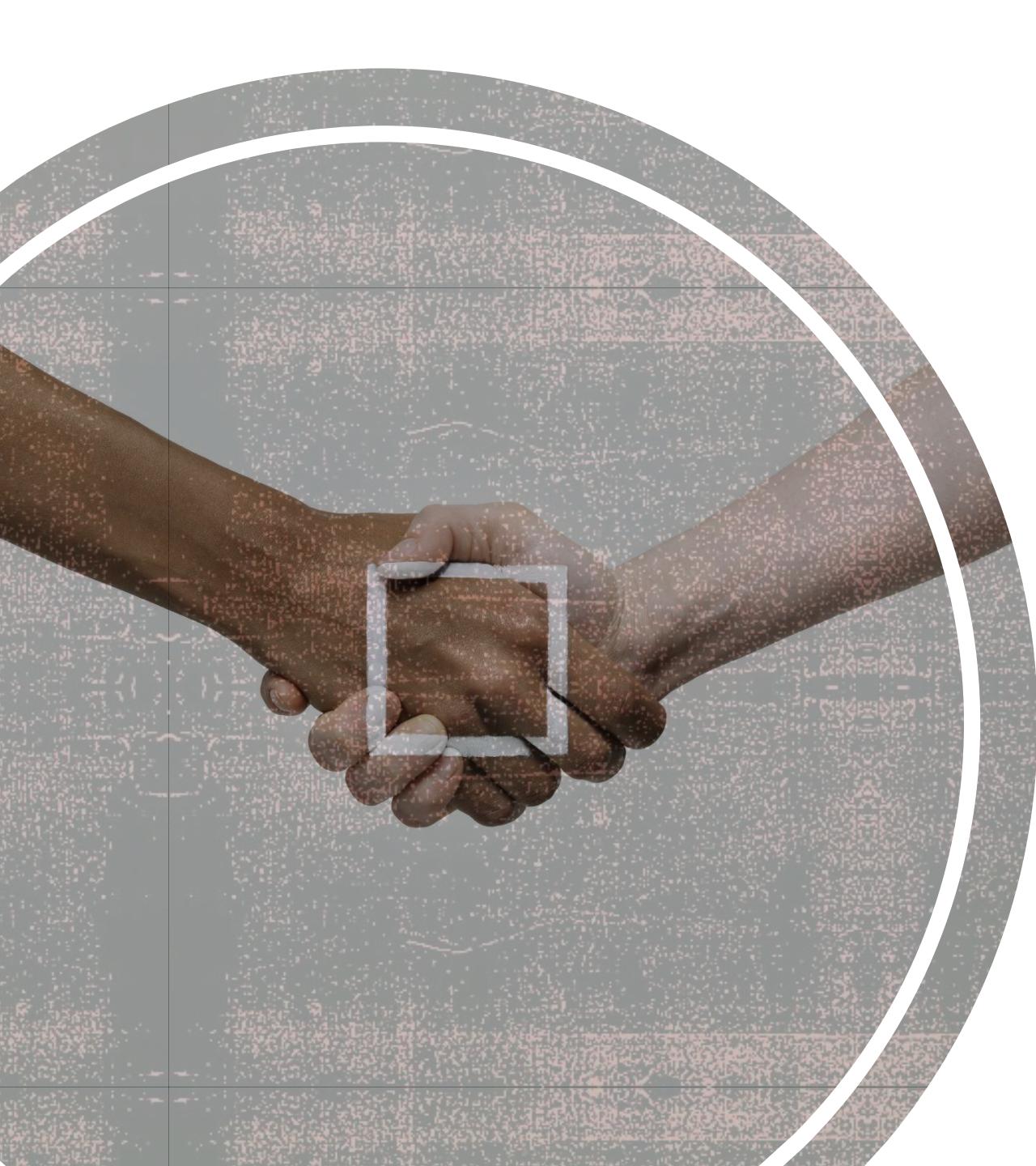
**Actividades que regulan el sistema nervioso:** Yoga, contacto con naturaleza.



# 5. ALIMENTACIÓN Y NEUROQUÍMICA

- **Evitar excesos de azúcar/grasas procesadas** (alteran los receptores dopaminérgicos).
- **Alimentos que apoyan la dopamina:**
  - **Proteínas** (tirosina → precursora de dopamina).
  - **Omega-3** (mejora la función cerebral).
  - **Probióticos** (eje intestino-cerebro).

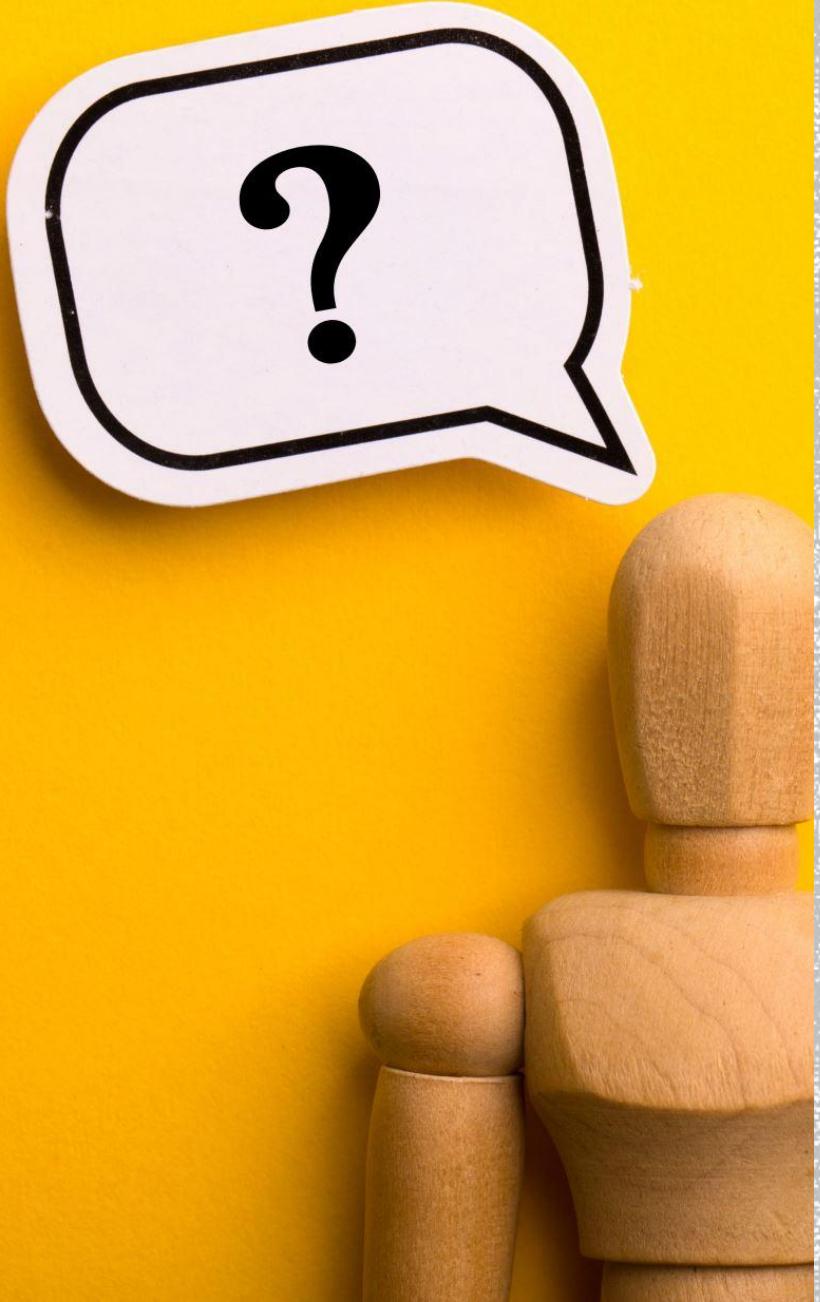




## 6. SOCIALIZACIÓN Y SENTIDO DE PROPÓSITO

- Las **relaciones significativas** activan la **oxitocina**, que modula la dopamina.
- **Tener metas claras** (el propósito libera dopamina al progresar, no solo al lograr).





# SEÑALES DE ALERTA (¿CUÁNDO BUSCAR AYUDA?)

- **Pérdida de control** (no puedes parar a pesar de consecuencias negativas).
- **Síntomas de abstinencia** (irritabilidad, ansiedad al dejar la conducta).
- **Negligencia de responsabilidades** (ej.: trabajo, relaciones).





# CLAVES PARA UNA GRATIFICACIÓN SANA

- **Diversifica recompensas** (no dependas de una sola fuente).
- **Entrena el autocontrol** (mindfulness, esfuerzo antes de placer).
- **Cuida tu cuerpo** (sueño, ejercicio, alimentación).
- **Busca propósito y conexión humana** (evita el vacío existencial que lleva a adicciones).



# **BURN OUT / AGOTAMI ENTO LABORAL**

**“Me siento quemado, estoy  
en llamas”**



# ¿QUÉ ES?



- Es un estado de agotamiento físico, emocional y mental
- Causado por el estrés prolongado y excesivo en el trabajo o en los estudios
- Se caracteriza por una sensación de agotamiento extremo, cinismo o desapego del trabajo, y una disminución en la eficacia y la satisfacción laboral.
- Es un estado de agotamiento físico, emocional y mental relacionado con el estrés crónico, especialmente en contextos de alta demanda laboral, académica o personal.
- Fue descrito inicialmente en el ámbito laboral, pero también afecta a estudiantes universitarios debido a la presión académica, las expectativas personales y el equilibrio entre estudios, vida social y otras responsabilidades.





# **ELEMENTOS CLAVE DEL BURNOUT:**

- **Agotamiento emocional:**  
Sensación de estar sobrepasado, sin energía y con dificultad para afrontar las tareas diarias.
- **Despersonalización o cinismo:**  
Actitud negativa, distanciamiento emocional o indiferencia hacia las responsabilidades académicas o sociales.
- **Reducción del rendimiento:**  
Disminución de la productividad, dificultad para concentrarse y sensación de ineptitud o fracaso.



# ¿CÓMO SE COMBATE?

Reconocer el problema

Establecer límites

Practicar el autocuidado

Buscar apoyo

Modificar el entorno de trabajo

Desarrollar habilidades de manejo del estrés

Fomentar el tiempo de ocio y hobbies

Reevaluar metas y prioridades



# RITMOS CIRCADIANOS Y LOS RITMOS ULTRADIANOS

¿Qué son y cómo nos ayudan?



# ¿QUÉ SON ESTOS RITMOS CIRCADIANOS?

- Los ciclos circadianos son cambios físicos, mentales y conductuales que siguen un ciclo de **~24 horas**, sincronizados con la luz solar.
- Se regula por el **núcleo supraquiasmático** (en el cerebro), que actúa como "reloj maestro".
- **Controlan:**
  - Sueño y vigilia.
  - Liberación de hormonas (cortisol, melatonina).
  - Temperatura corporal.
  - Metabolismo y digestión.



# ¿QUÉ SON LOS RITMOS ULTRADIAN OS?

- Son ciclos biológicos **más cortos que 24 horas** (minutos o horas) que ocurren **varias veces al día**.
- **No dependen de la luz solar**, sino de procesos internos.
  - **Ciclos de sueño**: Cada **90 minutos** (alternancia entre sueño REM y no REM).
  - **Energía mental**: Picos de concentración de **60-90 min**, seguidos de bajones.
  - **Hambre y digestión**: Señales cada **3-4 horas** (reguladas por grelina/leptina).

# RELACIÓN ENTRE AMBOS RITMOS

---



## A. Sincronización

Los **ritmos circadianos** marcan el "horario general" del cuerpo (ej.: cuándo dormir o estar despierto).

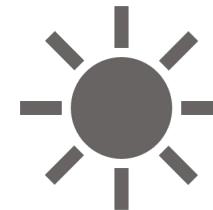
Los **ritmos ultradianos** son los "mini-ciclos" que ocurren **dentro** de ese marco circadiano.



## B. Ejemplo Práctico: Sueño

**Circadiano:** Decide que **de noche** toca dormir.

**Ultradiano:** Dentro del sueño, hay ciclos de **90 min** (REM/no REM) que determinan si despiertas fresco o cansado.



## C. Ejemplo: Energía Diurna

**Circadiano:** Tu energía es mayor **en la mañana** (si eres matutino) o **tarde/noche** (si eres vespertino).

**Ultradiano:** Dentro de ese periodo, tienes picos de **90 min de concentración** + bajones.



# ¿POR QUÉ ES IMPORTANTE ENTENDER ESTA RELACIÓN?

## A. Para Dormir Mejor

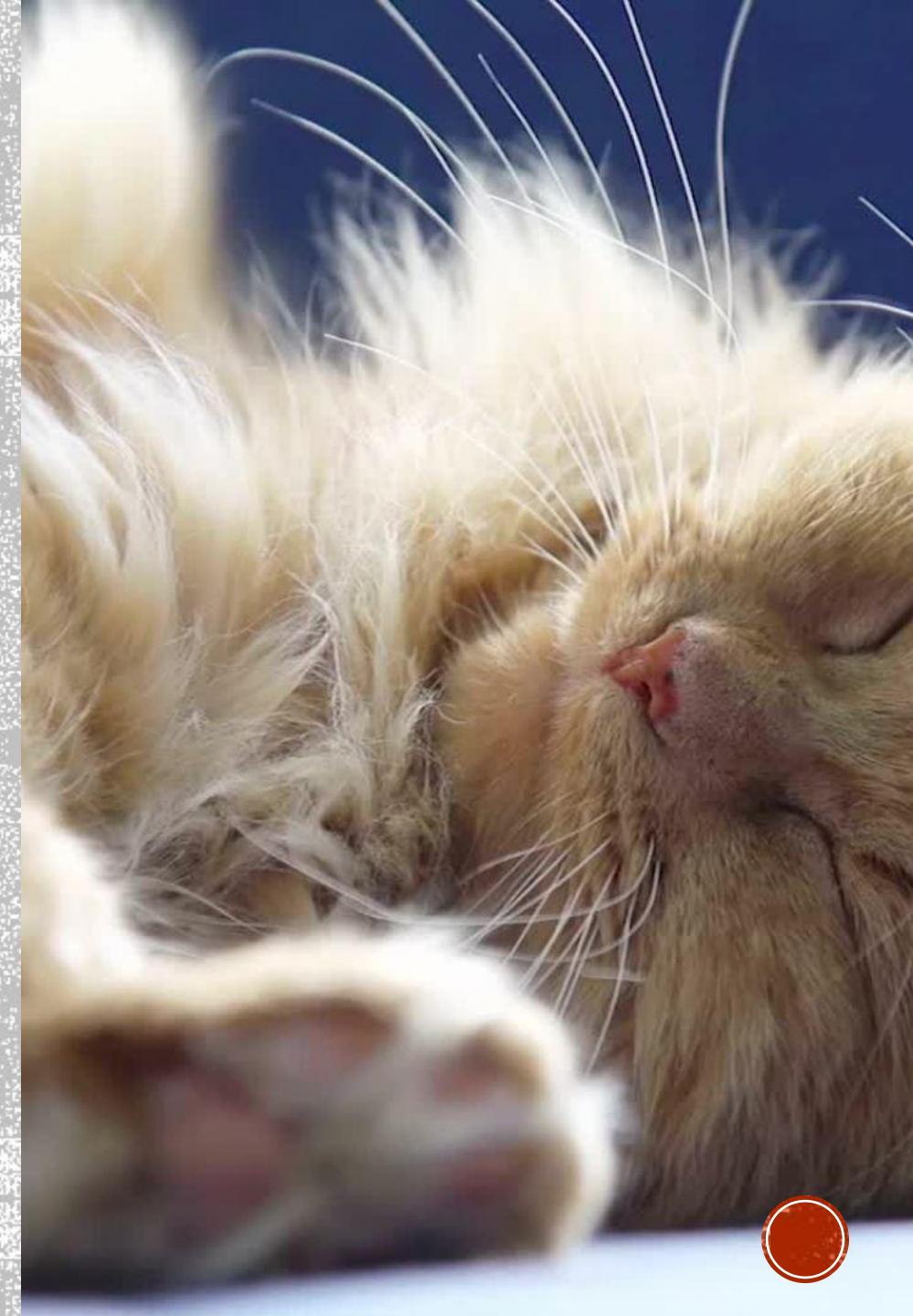
- **Circadiano:** Acuéstate y despierta a la misma hora (sincronizado con la luz solar).
- **Ultradiano:** Duerme **múltiples de 90 min** (ej.: 6h, 7.5h) para despertar entre ciclos.

## B. Para Máxima Productividad

- **Circadiano:** Trabaja en tus horas de mayor energía (mañana/tarde según tu cronotipo).
- **Ultradiano:** Dentro de ese periodo, usa **bloques de 90 min de trabajo + 20 min de descanso**.

## C. Para Comer Saludable

- **Circadiano:** Cena temprano (la digestión es más lenta de noche).
- **Ultradiano:** Come cada **3-4 horas** para evitar bajones de glucosa.





# CÓMO SINCRONIZAR AMBOS RITMOS

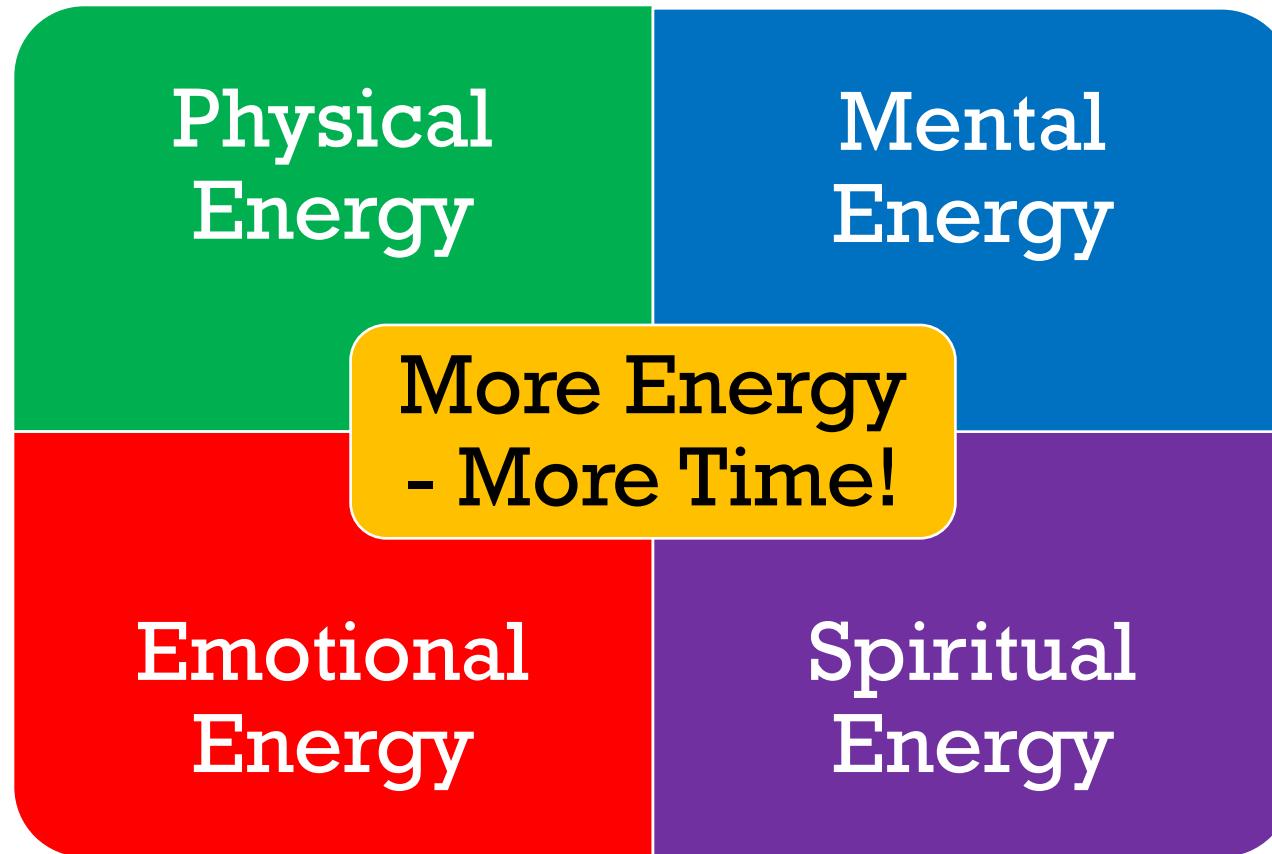
## A. Ritmo Circadiano

- **Luz solar al despertar** (para resetear el reloj).
- **Evita luz azul de noche** (para no bloquear melatonina).
- **Horarios regulares** (comida, sueño, ejercicio).

## B. Ritmo Ultradiano

- **Trabaja en bloques de 90 min + descansa 20 min.**
  - **Come cada 3-4 horas** (evita atracones nocturnos).
  - **Siesta de 20 min** (sueño ligero) o **90 min** (ciclo completo).
- Dormirás mejor.  
 Serás más productivo.  
 Evitarás enfermedades crónicas.

# RECARGANDO NUESTRAS 4 ENERGÍAS



## Energía

## Qué Es

## Ejemplos

**Física**

Capacidad corporal

Fuerza, resistencia, sueño, alimentación

**Mental**

Enfoque y claridad

Concentración, creatividad, toma de decisiones

**Emocional**

Estado anímico

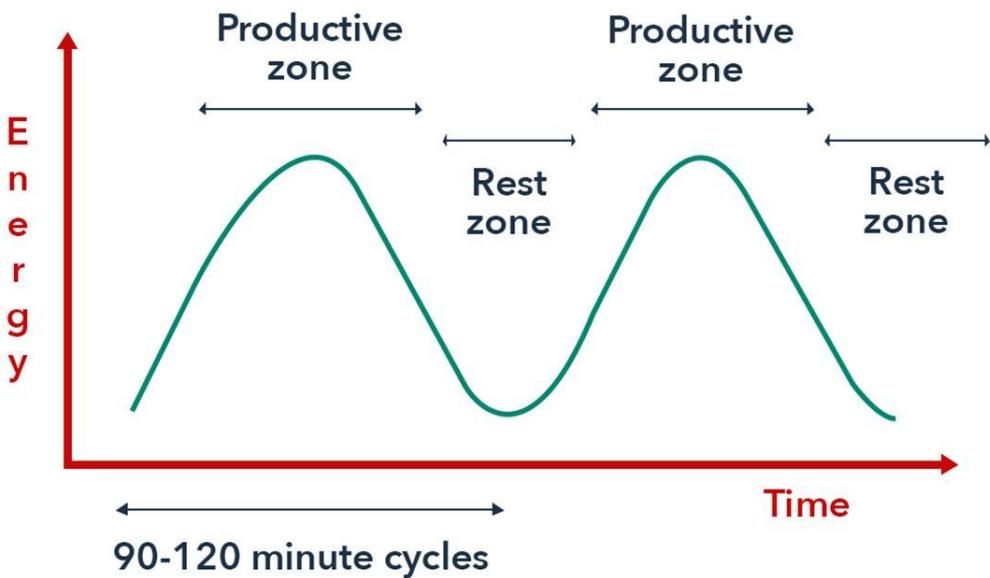
Motivación, estrés, felicidad, frustración

**Espiritual**

Propósito y conexión

Sentido de vida, valores, conexión con algo mayor

# ULTRADIAN RHYTHMS



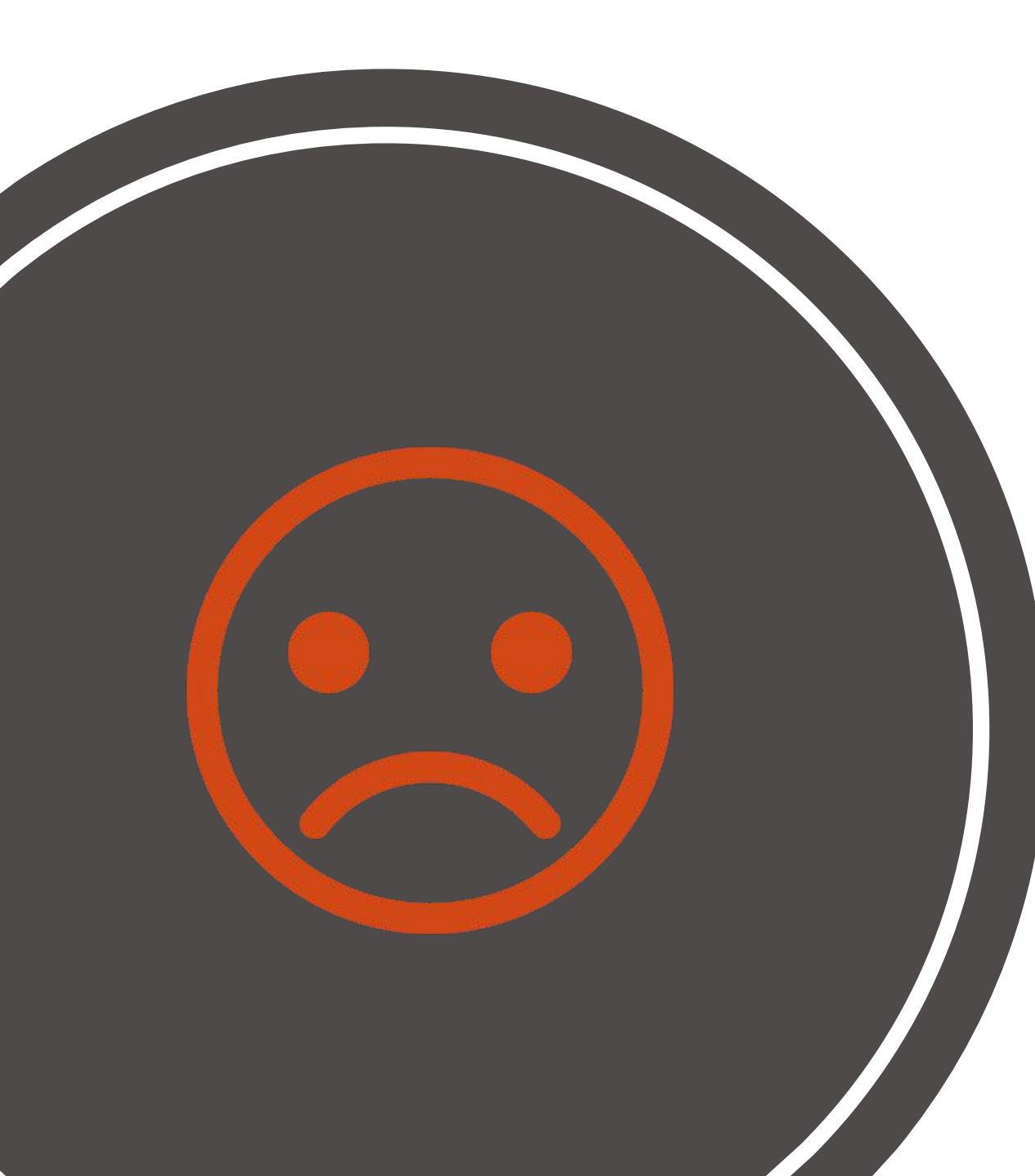


# ENERGÍAS

- **Energía física**

- Leer nuestro cuerpo y las señales de éste. Darnos cuenta si necesitamos descanso, estamos perdiendo la concentración o nos sentimos hambrientos.
- Cuando tenemos hambre en ocasiones solo necesitamos hidratarnos.
- Maximiza tu sueño y descanso reduciendo la ingesta de alcohol y comida antes de dormir.
- Intenta mejorar tu metabolismo en el trabajo, comiendo y caminando.
- Come poco, con pequeñas porciones cada 3 o 4 horas evita saltarte comidas.
- Asegurate de tener al menos 20 minutos de actividad cardiovascular , tres veces a la semana. Camina más seguido, sube las escaleras en lugar de tomar el elevador.
- Toma breves y seguidos breaks. De 5 o 7 minutos para estirarte o tomar una siesta. Aprende a relajarte, estirarte y hacer ejercicios en tu escritorio y entre juntas.





# ENERGÍAS

## ■ Energía emocional

- Trabaja para eliminar las emociones negativas como la irritabilidad, impaciencia, ansiedad y la inseguridad.
- En el corto plazo utiliza respiraciones largas, lleva tus conversaciones pendientes con problemas a tu jefe, colegas y amigos.
- Alimenta los pensamientos positivos y crea un ambiente productivo que motive, comprometa en donde todos sean parte.
- Rodeate de gente positiva.
- Mira las situaciones difíciles a través de distintos lentes. ¿Qué haría otra persona?, ¿qué es lo correcto? ¿si miro esto en seis meses que pensaría? ¿qué impacto tiene en mí? ¿cómo puedo crecer con esta situación?



# ENERGÍAS

## ▪ Energía mental

- Haz un plan de lo que quieras lograr y apégate a él. Recompensate con actividades que disfrutes como checar emails o tus redes.
- No aceptes tomar demasiado. Reconoce que el tiempo es infinito.
- Haz citas contigo para sacar adelante cosas difíciles y protege tu tiempo.
- Busca formas de proteger tu plan y maneja la frustración sobre las interrupciones y los robadores de tiempo.
- Como parte del cierre del día identifica los retos para mañana e incluye esas cosas en el plan.



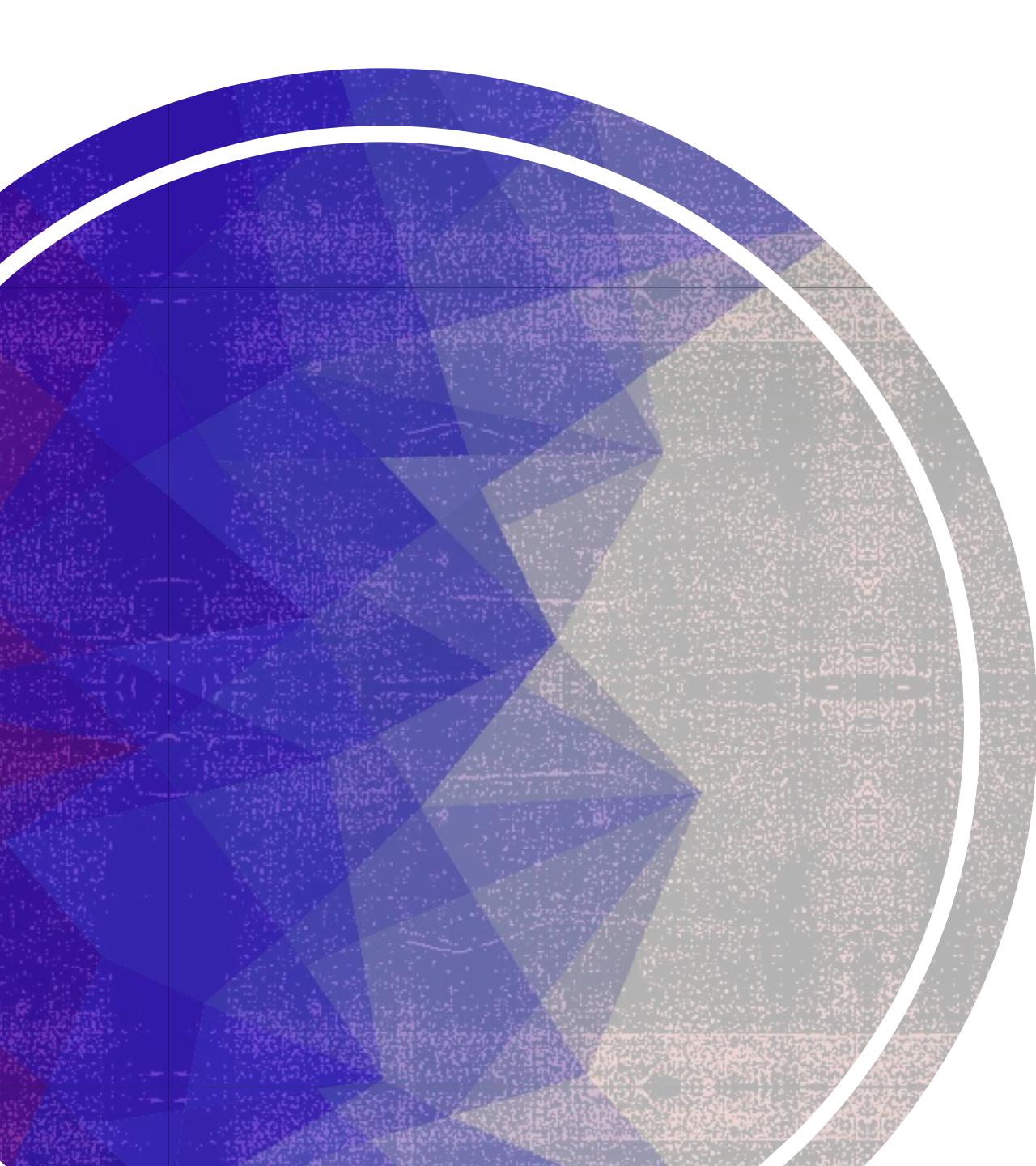


# ENERGÍAS

- **Energía espiritual**

- Identifica tus actividades premio que te ofrecen un sentimiento de logro y efectividad.
- Busca más actividades que te llenan más.
- Planea actividades con personas y cosas que consideres lo más importante en tu vida y en tu trabajo.
- Utiliza el tiempo de traslado a tu casa como escape y distanciamiento entre tu vida privada y el trabajo.
- “Estaciona” las situaciones de trabajo hasta que regreses a ellas.
- Vive tus valores clave. Si crees en algo nútrelo y promuévelo. Encuentra cosas para conectarte con ellas.





# RECOMENDACI ONES

- Agenda primero lo que quieres que suceda.
- Trabaja una To do list, y una lista de micro-tasks.
- Carga tus cuatro fuentes de energía.
- Maneja los distractores, quemadores de tiempo y juntas ineficientes.
- Vuelvete devoto del tiempo.
- Cuida tu “prime time”.
- Maneja tu tiempo como si fuera dinero.
- Entre mayor disciplina tengas, mayor libertad lograrás.
- No procrastinar.
- Aunque estemos ocupados habrá tiempo para lo que es importante, para aquello que queremos que estén en nuestras vidas.

