

S Y N A P T I A

*Conexiones que transforman*

# Kit del docente

## *Primer trimestre*

Nivel Analistas — Secundaria (12 a 15 años)

*12 sesiones · 3 pilares · una sola misión*

M Ó D U L O 1

# Pilar técnico

*Semanas 1 a 4*

*Prompting, tutoría socrática, auditoría de textos y citación radical. La base de todo lo que viene.*

# Bienvenida y contrato pedagógico

## CONCEPTO CENTRAL

# La IA es herramienta, no enemiga ni mascota.

Hoy abrimos el trimestre. Los alumnos no necesitan saber más de IA que tú al final del curso — necesitan tener mejor criterio sobre cuándo usarla, cuándo no, y por qué. Esa diferencia se construye desde la sesión 1 con un contrato claro de cómo se usa la IA en este aula.

*Hilo conductor: Antes de cualquier técnica viene la conversación honesta sobre qué somos los humanos en una era de máquinas inteligentes.*

# Actividad central

*Lectura, debate y firma de la política de uso de IA*

**1** Pasa lista. Comparte tu propio nivel honesto de uso de IA — modela transparencia.

**2** Pregunta abierta: "¿Quién aquí ha usado IA esta semana? ¿Para qué?". Aguanta el silencio.

**3** Presenta los 3 pilares y las 12 sesiones con el cronograma del trimestre.

**4** Lectura en voz alta de la política institucional, parando en cada artículo.

**5** Cada alumno la firma y la engrapa en la primera página de la bitácora.

**6** Cierre: cada uno escribe una frase "Yo me comprometo a...".

*Material en clase: política institucional impresa + bitácora del Analista. IA en clase: NO se usa, hoy se habla.*

# Cierre y reflexión

## PREGUNTA PARA ABRIR

*"¿En esta clase, la IA va a ser tu copiloto o tu chofer?"*

## MENSAJE DEL CIERRE

En este curso la IA no es enemiga ni mascota. Es una herramienta — y como toda herramienta nueva, hay que aprender a usarla bien antes de que ella te use a ti. La firma de hoy es el primer paso de ese aprendizaje.

**Takeaway: Sin contrato no hay clase. Con contrato, todo el curso se puede defender.**

# Tutor Socrático: que la IA te pregunte

## CONCEPTO CENTRAL

**Cuando le pides respuesta, la IA piensa por ti.  
Cuando le pides preguntas, te enseña a pensar.**

El uso más subutilizado de la IA generativa entre adolescentes es el de tutor: que ella te cuestione en lugar de darte la solución. La diferencia entre las dos modalidades es la diferencia entre simular aprendizaje y aprender de verdad.

*Hilo conductor: Hoy entrenamos al alumno a invertir el flujo: la IA pregunta, el alumno responde.*

# Actividad central

*Construir y aplicar el prompt de Tutor Socrático*

**1** Recap de la tarea: 3-4 alumnos comparten qué dijo su familia sobre la IA.

**2** Concepto: respuesta vs. tutoría. Metáfora del entrenador deportivo.

**3** Demo: tú ejecutas el prompt en pantalla con un tema voluntario del grupo.

**4** Plantilla de prompt: "Actúa como tutor socrático. No me des la respuesta — guíame con preguntas."

**5** Práctica individual: cada alumno aplica el prompt a un tema de otra materia.

**6** 2 alumnos comparten cómo se sintieron al ser cuestionados por la máquina.

*Material en clase: cuenta institucional de IA, bitácora abierta. IA en clase: Sí — uso individual.*

# Cierre y reflexión

## PREGUNTA PARA ABRIR

*"¿Aprendiste algo nuevo hoy, o solo conseguiste algo nuevo?"*

## MENSAJE DEL CIERRE

Eso que sentiste — pensar más duro porque alguien te empujó — es lo que vale la pena entrenar. La IA puede empujarte así, si tú le pides empujo y no respuesta. La pregunta del cierre es la única que importa al final del día.

**Takeaway: El alumno que pide preguntas a la IA aprende dos veces lo que el que pide respuestas.**

# Auditoría de textos: el detective de errores

## CONCEPTO CENTRAL

### La IA no miente. Es sobre-confiada. Tu trabajo es leer con duda profesional.

Tres tipos de error caracterizan a la IA generativa: alucinación (se inventa datos), sesgo (reproduce visiones parciales), sobre-confianza (suena segura aunque no sepa). Aprender a detectarlos es la habilidad central de un Analista.

*Hilo conductor: Hoy convertimos al alumno en detective: ya no consume texto IA — lo audita.*

# Actividad central

## *Auditoría grupal de un texto generado por IA*

- 1 Reparte el texto IA preparado por ti (200-300 palabras, mezcla de hechos y plausibilidad).
- 2 Distribuye la hoja de auditoría: afirmación / fuente que confirma / juicio (verde / amarillo / rojo).
- 3 Las parejas verifican afirmación por afirmación, con buscador o libro físico.
- 4 Cada juicio tiene que estar respaldado con una fuente concreta — "lo busqué" no cuenta.
- 5 3 parejas presentan en pizarra. Las que cazaron un "rojo" reciben aplauso del grupo.
- 6 Síntesis: la IA suena segura aunque se equivoque — esa es su firma.

*Material en clase: texto IA impreso, hoja de auditoría, acceso a buscador y un libro físico.*

# Cierre y reflexión

## PREGUNTA PARA ABRIR

*"¿Qué te hizo dudar de algo que la IA te aseguraba como cierto?"*

## MENSAJE DEL CIERRE

Ser cuestionador no es ser cínico. Es ser profesional. La gente que verifica antes de creer va a ser cada vez más cara y rara — porque la mayoría va a creer todo lo que la pantalla le sirva listo.

**Takeaway: Verifica con fuentes específicas, siempre. "Internet dice" no es una fuente.**

# Citar la IA: la firma del estudiante honesto

## CONCEPTO CENTRAL

**El que usa y cita gana. El que usa y esconde pierde.  
Esto es transparencia radical.**

La política de SynaptIA no prohíbe usar IA — exige citarla. Hoy el alumno aprende el formato de cita y produce su primera entrega calificada del trimestre con uso autorizado de IA y defensa oral.

*Hilo conductor: Hoy se cierra el módulo técnico: el alumno aprende el contrato práctico de cómo se entrega trabajo en este aula.*

# Actividad central

*Producción de ensayo + cita SynaptIA + defensa oral*

**1** Concepto: 3 niveles de uso — generación total / asistencia parcial / ayuda mínima.

**2** Plantilla de cita SynaptIA: qué le pediste · qué respondió · qué cambiaste tú.

**3** Tema del ensayo: "3 razones por las que un adolescente sí (o no) debería tener IA en el celular antes de los 14".

**4** Cada alumno produce 250 palabras + cita. Tú circulas observando nivel de uso real.

**5** 3 alumnos al azar pasan al frente y defienden 2 minutos sin abrir IA.

**6** Grupo califica con manos: 1, 2 o 3 — ¿se notó que es suyo?

*Material en clase: rúbrica de prompting y citación visible al final.*

# Cierre y reflexión

## PREGUNTA PARA ABRIR

*"¿Podrías defender mañana, sin la app, lo que entregaste hoy?"*

## MENSAJE DEL CIERRE

La defensa oral cierra el círculo. Lo que defiendes con tu voz, en dos minutos, frente a tus compañeros, es lo que te pertenece. Lo demás es decoración. Ese es el principio que va a regir todas las entregas del trimestre.

**Takeaway: Cita siempre. La cita honesta SUMA — porque te da prestigio profesional.**

M Ó D U L O 2

# Pilar biológico

*Semanas 5 a 8*

*Dashboard de dopamina, deep work y higiene digital. La parte del programa que cambia comportamiento.*

# Tu cerebro en pantalla — la ciencia básica

## CONCEPTO CENTRAL

# No es debilidad. Es biología. Y la biología se entrena.

El sistema dopaminérgico del adolescente está al 100%. La corteza prefrontal todavía se está armando. Esa asimetría neurológica explica por qué la pantalla atrae tanto y por qué cuesta tanto soltar — y abre la puerta al entrenamiento.

*Hilo conductor: Hoy quitamos la culpa. Mañana vamos a la data.*

# Actividad central

*Auto-observación de las 3 apps más usadas*

**1** Video corto (3 min) sobre dopamina y diseño de apps adictivas.

**2** Cada alumno abre el reporte de tiempo en pantalla del día anterior.

**3** Identifica las 3 apps con más minutos. Anota sentimiento antes y después de abrir cada una.

**4** Conecta con la slide: ese ciclo — anticipo, recompensa, vacío — es diseño, no debilidad.

**5** Distinción uso activo (creas, conversas, aprendes) vs. uso pasivo (scroll, mira, recibe).

**6** Clasifican sus 3 apps en activas o pasivas. Observan la asimetría.

*Material en clase: celular con reporte de tiempo en pantalla activado. IA: NO se usa hoy.*

## Cierre y reflexión

PREGUNTA PARA ABRIR

*"Si tus 3 apps con más minutos son pasivas, ¿qué dice eso de tu semana?"*

MENSAJE DEL CIERRE

Lo que está pasando en tu cabeza no es debilidad — es biología, y diseño de un equipo de cien neurocientíficos pagados para que vuelvas. La buena noticia es que la biología se entrena. La semana que viene empezamos a medir.

**Takeaway: Saberlo no resuelve nada. Pero no saberlo te deja indefenso.**

# Dashboard de dopamina — semana de medición

## CONCEPTO CENTRAL

**La data no te define. Te informa. Lo que hagas con ella sí te define.**

Dashboard personal — cuatro cuadros simples — que cada alumno construye con sus propios datos. La meta no es reducir, es ver. La consciencia es el 80% del trabajo.

*Hilo conductor: El dashboard funciona como espejo. Lo que se ve, se puede cambiar.*

# Actividad central

*Construcción del dashboard personal + pacto de 7 días*

- 1 Cada alumno comparte sus 3 noches de data con un compañero.
- 2 Construyen el dashboard: tiempo total · top 3 apps · desbloques · bienestar 1-5.
- 3 Identifican un patrón propio (nocturno, emocional, social).

- 4 Eligen un experimento del menú: celular fuera del cuarto, primera hora sin pantalla, sustitución 30 min, eliminar una notif, sesión continua única.
- 5 Escriben el pacto en bitácora con firma y fecha. La firma física importa.
- 6 Anuncia: la próxima sesión empezamos comparando antes/después.

*Plantilla del dashboard en bitácora. IA: opcional para resumir su data, citando uso.*

## Cierre y reflexión

### PREGUNTA PARA ABRIR

*"¿Qué patrón propio te sorprendió, sin que nadie te juzgara?"*

### MENSAJE DEL CIERRE

Nadie va a calificarte por cumplir tu pacto — pero tú vas a saber. A tu edad, ese autoconocimiento es el inicio de cualquier carrera profesional buena que tengas en la vida. La data es un regalo si la sabes leer.

**Takeaway: Pacto específico, medible, menos de 30 días. Los pactos vagos siempre fracasan.**

# Atención y deep work — entrenamiento práctico

## CONCEPTO CENTRAL

**Sostener atención profunda es una superhabilidad. Y se entrena como un músculo.**

Hoy hacemos deep work real: 25 minutos cronometrados, una sola tarea, sin distracciones autoinducidas. La habilidad importa más que la materia. Quien la tiene gana en cualquier carrera.

*Hilo conductor: El silencio en clase de hoy es la práctica. No es ausencia de actividad — es presencia plena.*

# Actividad central

*Sesión de 25 minutos de deep work cronometrada*

**1** Recap del pacto: quién cumplió, quién no, qué aprendió cada uno.

**2** Concepto: deep work como músculo. Slide con metáfora del músico practicando.

**3** Cada alumno guarda celular en la caja al frente. Cuaderno y bolígrafo, nada más.

**4** Permiso explícito de IA UNA vez antes de empezar — para resumir vocabulario difícil.

**5** Cronómetro visible. 25 minutos. Una tarea: leer texto + responder pregunta corta.

**6** Tu rol durante los 25': silencio. Si alguien levanta la mano, ayuda mínima en susurro.

*Material en clase: texto preparado, cronómetro grande visible, caja para celulares.*

## Cierre y reflexión

PREGUNTA PARA ABRIR

***"¿Qué saboteador apareció en tu cabeza durante los 25 minutos?"***

MENSAJE DEL CIERRE

Los 25 minutos que sostuviste son una superhabilidad. La gente que la tiene gana en cualquier carrera profesional — porque la mayoría no la tiene. No se logra con motivación rara; se logra entrenando. Hoy fue tu primera serie de pesas.

**Takeaway: Deep work no es "pensar" — es producir algo concreto en 25 min sin interrupciones.**

# Higiene digital — sueño, ojos, postura

## CONCEPTO CENTRAL

**Lo que hagas con tu cuerpo a los 13 lo paga (o lo cobra) tu cuerpo a los 25.**

Sueño, fatiga visual y postura prolongada son tres dimensiones que se ven afectadas por uso intensivo de pantalla — todas con consecuencia clínica medible. Hoy aprendemos prácticas concretas y diseñamos un protocolo personal.

*Hilo conductor: Cierre del módulo biológico: del conocimiento al protocolo escrito.*

# Actividad central

*Práctica guiada + diseño del protocolo personal*

**1** Recap deep work: comparten sabotadores y victorias de la semana.

**2** La ciencia básica: sueño y luz azul, fatiga visual, postura.

**3** Práctica yoga ocular guiado: 5 minutos contigo dirigiendo.

**4** Práctica regla 20-20-20: cada 20', mirar a 20 pies por 20 segundos.

**5** Práctica postura de Brügger: sentado, 30 segundos, 3 veces.

**6** Diseñan protocolo personal de 3 líneas: antes de dormir / durante el día / antes de pantalla.

*IA opcional para diseñar protocolo: "Actúa como terapeuta físico. Pregúntame qué hago en mi día y qué cambiarías."*

## Cierre y reflexión

### PREGUNTA PARA ABRIR

*"¿Qué le robaría tu protocolo a tu yo de los 25?"*

### MENSAJE DEL CIERRE

Cierras módulo biológico. Te llevas tres cosas: sabes cómo funciona tu cerebro con pantalla, mediste tu propio patrón, tienes un protocolo escrito. A tu edad, eso es más herramienta para la vida que la mayoría de adultos van a tener nunca.

**Takeaway: Protocolo cumplido > protocolo perfecto. 1 hábito sostenido vence a 5 hábitos olvidados.**

M Ó D U L O 3

# Pilar social

*Semanas 9 a 12*

*Detectives de la desinformación + proyecto integrador. La parte que el alumno se lleva al mundo.*

# Detectives de la desinformación I — la teoría

## CONCEPTO CENTRAL

### Tu superpoder no es desconfiar de todo. Es saber mirar dos veces.

Tres distinciones operativas: noticia falsa, desinformación intencionada, propaganda. Cinco técnicas de manipulación: cherry-picking, falsa equivalencia, ad hominem, imagen retocada, ritmo emocional. Una habilidad: detectar deepfake con criterios concretos.

*Hilo conductor: Hoy arranca el módulo donde el alumno actúa en el mundo, no solo en clase.*

# Actividad central

*Detección guiada de 5 ejemplos preseleccionados*

**1** Encuadre del módulo social: "esta es la parte donde tú actúas en el mundo".

**2** Conceptos: distinción 3 categorías + 5 técnicas con definiciones.

**3** Muestra 5 ejemplos numerados (3 reales, 2 falsos) sin etiquetar.

**4** Para cada uno: 90 segundos para mirar. Voto a mano alzada: real / falso.

**5** Conteo en pizarra. Discusión: "¿qué te hizo dudar?". Validar dudas, sumar criterios.

**6** Caso real reciente con consecuencias documentadas. Discusión de responsabilidad.

*Material: 5 ejemplos preparados por el docente — locales, recientes, mezcla de tipos.*

## Cierre y reflexión

PREGUNTA PARA ABRIR

*"Si la pieza más viral de tu chat de la semana fuera falsa, ¿lo notarías?"*

MENSAJE DEL CIERRE

Lo que viste hoy no es ciencia ficción — es la realidad de tu feed. La diferencia entre tú y un consumidor pasivo es exactamente esta: tú vas a saber mirar dos veces. La próxima clase practicamos con casos tuyos.

**Takeaway: El cinismo ("todo es mentira") es tan dañino como la credulidad. Confía con método.**

# Detectives de la desinformación II — la práctica

## CONCEPTO CENTRAL

### SIFT: Stop · Investigate · Find · Trace. Cuatro pasos. Un veredicto.

El protocolo SIFT es una técnica establecida de alfabetización mediática. Cuatro pasos sencillos que sostienen una decisión profesional sobre si compartir, callar o desmentir una pieza de contenido.

*Hilo conductor: Hoy convertimos teoría en músculo: cada alumno aplica SIFT a piezas que él trajo.*

# Actividad central

*Auditoría con SIFT de 3 piezas reales aportadas por los alumnos*

- 1 Repaso rápido de las 5 técnicas. Repiten en voz alta.
- 2 Demuestra SIFT en pantalla con un ejemplo de la tarea anterior.
- 3 Cada pareja audita 1 pieza propia con SIFT.
- 4 Tu rol al circular: detectar parejas convencidas en 30 segundos — eso es sesgo de confirmación.
- 5 3 parejas presentan en formato de mini-pitch: 1 minuto cada una.
- 6 Feedback estructurado del grupo: convincente / falta evidencia / verifico también.

*Material: hoja de SIFT impresa, IA autorizada para investigar fuentes.*

## Cierre y reflexión

### PREGUNTA PARA ABRIR

*"Si tu pieza viral de la semana es falsa, ¿qué harás antes de compartirla la próxima vez?"*

### MENSAJE DEL CIERRE

Lo que practicaron hoy es exactamente lo que hace un periodista profesional. Tienen 13 años y ya pueden hacerlo. La diferencia entre tú y un compañero que comparte sin pensar es el SIFT — al menos en las 3 piezas más importantes que pasen por tu chat esta semana.

**Takeaway: SIFT no es para ganar discusiones, es para no compartir basura.**

# Proyecto integrador — diseño y arranque

## CONCEPTO CENTRAL

**Detectives de la desinformación en mi comunidad.  
Tema local, producción propia, cita radical.**

Hoy se arranca el proyecto que cierra el trimestre. Equipos de 3 con regla de mezcla, tema local elegido, briefing entregado. La calidad del briefing predice la calidad de la entrega.

*Hilo conductor: Hoy es la sesión de mayor autonomía del trimestre — y la que más prepara para el mundo real.*

# Actividad central

*Encuadre + formación de equipos + briefing entregado*

1

Encuadre: qué es el proyecto, por qué importa, cómo se evalúa.

2

Reglas no negociables: tema local, pieza verificable, máximo 30s de IA, cita SynaptIA, defensa oral.

3

Formación de equipos de 3 con regla de mezcla — no todos amigos, no todos del mismo perfil.

4

Cada equipo discute tema 15 min en voz baja. Tú vetas si es peligroso, demasiado personal o vago.

5

Briefing en plantilla: pieza · hipótesis · plan SIFT · roles · deadline interno.

6

Anuncia que la próxima clase es entrega final — y que el sábado hay encuentro voluntario opcional.

*Material: documento de reglas del proyecto + plantilla de briefing + rúbrica avanzada.*

## Cierre y reflexión

PREGUNTA PARA ABRIR

*"Si tu video lo viera el autor de la pieza original, ¿qué dirías para defender lo que hiciste?"*

MENSAJE DEL CIERRE

Lo que van a hacer en los próximos 7 días es trabajo real. Si lo hacen bien, otra gente además de su grupo va a ver el video. La calidad importa porque les representa — no a SynaptIA, no al colegio: a ustedes.

**Takeaway: Tema chico bien hecho > tema grande mal hecho. Recorten el alcance hasta que duela.**

# Proyecto integrador — entrega y celebración

## CONCEPTO CENTRAL

### Defender lo hecho. Recibir feedback. Celebrar el trabajo real.

Hoy es entrega. Cada equipo presenta video + reporte + defensa oral. Reciben feedback de pares y del docente, articulado con la rúbrica. Cierre formal del trimestre con reflexión escrita personal.

*Hilo conductor: El cierre es ceremonia. Documenta — sirve para el próximo grupo, para los padres, para el director.*

# Actividad central

*Presentaciones + Q&A + feedback estructurado + reflexión final*

**1** Apertura: encuadre del cierre, reglas de la sesión, dignidad de las emociones.

**2** Cada equipo: video (3-5 min) + defensa de cada miembro 30-40s + Q&A 2 min.

**3** Modela tú el feedback con la rúbrica abierta en pantalla — califica en voz alta.

**4** Equipos hacen feedback estructurado a uno asignado: fortaleza / sugerencia / pregunta.

**5** Cada alumno escribe en bitácora: "Este trimestre aprendí \_\_\_ y me llevo \_\_\_".

**6** Lectura voluntaria de la frase del cierre. Las leídas se anotan en pizarra.

*Documenta — graba con consentimiento, captura screenshots de los mejores videos.*

# Cierre y reflexión

## PREGUNTA PARA ABRIR

*"¿En qué cambió tu opinión sobre algo después de hacer este proyecto?"*

## MENSAJE DEL CIERRE

En 12 semanas pasaron de no saber qué era un prompt a auditar deepfakes con un protocolo profesional. Y aprendieron sobre ustedes mismos — cómo funciona su atención, cómo administran su pantalla, qué tipo de Analista quieren ser. Hoy celebramos. Lo que hicieron es trabajo real.

**Takeaway: El cierre es ceremonia. La emoción es parte del aprendizaje, no su contaminación.**