



Saberes y Pensamiento Científico

Programa Analítico Biología

1º Secundaria T1

1º · Trimestre 1 · Ciclo 2026-2027 · Aula · Fase 6



Saberes y Pensamiento Científico

Metodología	STEAM — Ciencia, Tecnología, Ingeniería, Arte y Matemáticas
Proyecto principal	Biología — trimestre 1
Semanas	S1 a S13 (13 semanas)
Escenario	Aula
Producto final	Feria de la Salud en el aula: exposición con modelos del cuerpo humano, infografías sobre alimentación, salud sexual, células y vacunas, y una guía colectiva de vida saludable para la comunidad escolar

Contenidos y Procesos de Desarrollo de Aprendizaje (5)

Contenido	Proceso de Desarrollo de Aprendizaje (PDA)	Proyectos
Funcionamiento del cuerpo humano coordinado por los sistemas nervioso y endocrino.	Explica la participación de los sistemas nervioso y endocrino en la coordinación de las funciones del cuerpo humano; reconoce el papel general de las hormonas y sus efectos en la maduración sexual y en la reproducción. Explica los efectos del consumo de sustancias adictivas en el sistema nervioso y en el funcionamiento integral del cuerpo humano; argumenta la importancia de evitar su consumo a partir del análisis de sus implicaciones en la salud, la sexualidad, la economía y la sociedad; comparte sus aprendizajes por distintos medios.	S1-S3, S6, S12

Los 7 ejes articuladores en este trimestre

Matriz de cobertura de los 7 ejes articuladores del Plan de Estudios 2022 para el primer trimestre de Biología. Demuestra cómo cada eje se transversaliza en las actividades de la asignatura, con la evidencia concreta de lo que el grupo hará. Es lo que el supervisor revisa para verificar que ningún eje quede sin atender.

Eje	Qué significa	Proyectos	Evidencia en el trimestre
Inclusión	Reconocer y valorar la diversidad del alumnado. Garantizar que todos los estudiantes, independientemente de su condición, género, cultura, lengua, capacidad o contexto, participen y aprendan en igualdad de oportunidades.	Todos los contenidos	Las actividades de observación y experimentación se adaptan para que nadie quede fuera: quien no puede manipular el microscopio observa las láminas o las imágenes proyectadas; quien tiene dificultades para leer los textos científicos trabaja con esquemas visuales y en parejas. Los modelos del cuerpo humano y de la célula se construyen con materiales accesibles y de bajo costo para que todas las familias puedan participar. Los saberes y concepciones de salud de cada familia y comunidad se escuchan y se valoran como punto de partida, sin ridiculizar mitos ni creencias, sino contrastándolos con el conocimiento científico con respeto.
Pensamiento crítico	Desarrollar la capacidad de cuestionar, analizar, argumentar y tomar decisiones informadas. No es opinar sin fundamento: es construir razonamientos basados en evidencia y reflexión.	Funcionamiento del cuerpo humano, Prevención de enfermedades relacionadas con la alimentación, Las vacunas	Al formular hipótesis sobre el funcionamiento del cuerpo y las enfermedades, el grupo aprende a distinguir el dato de la opinión y la evidencia del rumor: preguntan de dónde sale la información, quién la dice y con qué sustento. Frente a los mitos sobre las vacunas, la alimentación o la sexualidad, los estudiantes contrastan fuentes con sustento científico y argumentan con datos, no con frases repetidas. El análisis del etiquetado de los alimentos ultraprocesados los lleva a cuestionar la publicidad y a tomar decisiones informadas sobre lo que consumen.

Instrumento	Qué es	Ejemplo de indicador	Cuándo
Portafolio de evidencias	Carpeta donde se guardan las hipótesis, los registros de observación, los dibujos científicos, las fotos de los modelos y las infografías del trimestre. Permite comparar la hipótesis inicial de un tema con las conclusiones finales sustentadas en evidencia y mostrar el avance real de cada estudiante.	El portafolio muestra avance entre la hipótesis inicial y las conclusiones sustentadas en evidencia	Se alimenta durante el trimestre y se revisa con la familia en la entrega de calificaciones

Momentos clave del trimestre

Momento	Qué evaluar	Con qué
Diagnóstico inicial (S1, inicio del ciclo)	El punto de partida de cada estudiante en Biología: ideas previas sobre el cuerpo humano, la célula, la alimentación, la salud sexual y las vacunas, y su disposición a formular preguntas e hipótesis. Es un diagnóstico, no un examen con calificación: sirve para conocer desde dónde se parte y planear las adecuaciones.	Examen diagnóstico de Biología (disponible por separado) + observación de las primeras sesiones
Evaluación de proceso (S1 a S13, continua)	El progreso en los PDA de cada contenido: si el estudiante explica la coordinación del cuerpo por los sistemas nervioso y endocrino, compara los métodos anticonceptivos, formula hipótesis sobre la alimentación, describe la célula y valora las vacunas. Se evalúa el proceso, no solo el producto final.	Lista de cotejo + diario de observación + rúbrica de indagación + autoevaluación
Cierre trimestral (S13, 24 a 27 de noviembre de 2026)	La integración de los aprendizajes de los 5 contenidos: qué PDA se lograron, cuáles necesitan refuerzo en el segundo trimestre y qué estudiantes requieren apoyo adicional. Se evalúa la Feria de la Salud como producto final del trimestre.	Examen trimestral de Biología + rúbrica del producto final (Feria de la Salud) + portafolio de evidencias