

PRUEBA DE MODELOS DE IA – LLMs CON TAREAS DOCENTES

CLAUDE

profesorproductivo.com

Prompt 1. Texto y preguntas de evaluación.

Actúa como profesor de ciencias en educación secundaria en España.

Redacta un texto de lectura comprensiva de unas 1000 palabras sobre el tema de las **funciones vitales de los seres vivos: introducción , nutrición, relación y reproducción. Animales y plantas.**

Usa un lenguaje apropiado para este nivel educativo.

Organiza el texto de forma clara y estructurada.

A partir exclusivamente del contenido del texto que redactes, crea una prueba de evaluación de 10 preguntas de distintos tipos (desarrollo, respuesta breve, rellenar frases, respuesta múltiple, frases verdaderas o falsas...) que sirva para evaluar el grado de comprensión de los estudiantes tras la lectura de dicho texto.

RESPUESTA DE CLAUDE

LAS FUNCIONES VITALES DE LOS SERES VIVOS

Introducción: ¿Qué son las funciones vitales?

Todos los seres vivos que habitan nuestro planeta, desde las plantas más pequeñas hasta los animales más grandes, comparten características fundamentales que los distinguen de la materia inerte. Una de estas características es la capacidad de realizar funciones vitales, es decir, aquellas actividades esenciales que permiten a los organismos vivos mantenerse con vida, crecer y perpetuar su especie.

Las funciones vitales son procesos biológicos que todos los seres vivos realizan para sobrevivir en su entorno. Aunque cada especie es diferente y ha desarrollado estrategias particulares para vivir, existen tres funciones vitales que son comunes a todos ellos: la nutrición, la relación y la reproducción. Estas funciones garantizan que los organismos obtengan la energía necesaria, se adapten a los cambios del ambiente y aseguren la continuidad de sus especies en el tiempo.

La nutrición: la obtención de energía

La nutrición es el proceso mediante el cual los seres vivos obtienen la materia y la energía necesarias para vivir, crecer y realizar todas sus actividades. Sin embargo, no todos los organismos se nutren de la misma manera.

En el reino animal, la mayoría de los seres tienen nutrición heterótrofa, lo que significa que deben buscar su alimento en el ambiente. Los animales se alimentan de otros seres vivos, ya sean plantas, otros animales o restos de organismos muertos. Por ejemplo, una vaca se alimenta de hierba, un león se alimenta de otros animales y una hormiga puede alimentarse de restos de comida. Estos alimentos proporcionan a los animales los nutrientes y la energía que necesitan para realizar todas sus funciones vitales.

Por otro lado, las plantas tienen nutrición autótrofa, lo que significa que son capaces de fabricar su propio alimento. Este proceso se llama fotosíntesis y es extraordinario: las plantas utilizan la luz del sol, el dióxido de carbono del aire y el agua del suelo para crear su propio alimento en forma de azúcares. Estos azúcares sirven tanto como fuente de energía para la planta como para construir las estructuras de su cuerpo. Gracias a la fotosíntesis, las plantas no solo se alimentan a sí mismas, sino que también producen oxígeno como consecuencia de este proceso, oxígeno que todos los demás seres vivos necesitamos para respirar.

En los animales, el proceso de nutrición comienza cuando ingieren alimento. Este se descompone en el sistema digestivo en moléculas más pequeñas que pueden ser absorbidas y utilizadas por el organismo. La energía obtenida permite al animal moverse, crecer, mantener la temperatura corporal y realizar todas las demás actividades propias de su especie. Las plantas, aunque no tienen sistema digestivo como los animales, también descomponen los nutrientes que absorben y los transforman en las sustancias necesarias para vivir.

La relación: la interacción con el entorno

La función de relación es la capacidad que tienen los seres vivos para captar cambios del ambiente y responder a ellos de manera adecuada. Esta función permite a los organismos adaptarse a su entorno, interactuar con otros seres vivos y asegurar su supervivencia.

Los animales poseen órganos especializados para percibir el ambiente, llamados órganos de los sentidos: ojos para ver, oídos para escuchar, nariz para oler, lengua para saborear y piel para sentir el tacto. Esta información sensorial es procesada por el sistema nervioso, que interpreta los datos y genera respuestas adecuadas a través del sistema muscular. Cuando un conejo ve a un zorro, percibe el peligro, procesa esta información en su cerebro y responde corriendo para escapar. Cuando un perro escucha a su dueño llamándolo, responde acudiendo hacia él. Estas reacciones demuestran cómo los animales se relacionan y se adaptan a su medio.

Las plantas también poseen capacidad de relación, aunque de una manera diferente a los animales. Las plantas no tienen órganos de los sentidos ni sistema nervioso, pero sí tienen respuestas a los cambios ambientales. Por ejemplo, las plantas se orientan hacia la luz solar en un movimiento llamado fototropismo, crecen sus raíces hacia donde hay más humedad en un movimiento llamado hidrotropismo, y algunas plantas cierran sus flores cuando llega la noche. Además, las plantas pueden comunicarse entre ellas mediante sustancias químicas, advirtiéndole a otras plantas sobre la presencia de insectos o enfermedades.

La función de relación también incluye las interacciones entre distintos organismos. Los herbívoros se relacionan con las plantas que comen, los depredadores con sus presas, y las plantas se relacionan con los polinizadores que transportan su polen. Todas estas interacciones forman parte de la relación de los seres vivos con su entorno y contribuyen al equilibrio de los ecosistemas.

La reproducción: la continuidad de las especies

La reproducción es la función vital mediante la cual los seres vivos generan nuevos individuos de su misma especie. Sin esta función, las especies desaparecerían y no habría vida en el planeta. Existen diferentes estrategias reproductivas en la naturaleza.

La mayoría de los animales utilizan la reproducción sexual, es decir, la reproducción que requiere la participación de dos progenitores. En los animales, el macho y la hembra

producen células especializadas llamadas gametos: los espermatozoides en el caso del macho y los óvulos en el caso de la hembra. La unión de estas dos células da origen a un nuevo individuo con características heredadas de ambos progenitores. Los mamíferos, como los perros y los seres humanos, tienen reproducción sexual con fecundación interna y desarrollo del embrión en el interior de la madre. Las aves, como los pollos y los pájaros, también tienen reproducción sexual, pero con fecundación externa o interna según la especie, y el embrión se desarrolla dentro de un huevo. Los peces, muchos de ellos, liberan millones de óvulos y espermatozoides en el agua, donde la fecundación ocurre externamente.

Las plantas también pueden reproducirse sexualmente mediante las flores. En las flores, los órganos masculinos producen polen que contiene los gametos masculinos, y los órganos femeninos contienen óvulos. Cuando el polen llega al óvulo, se produce la fecundación y se forma una semilla que puede dar origen a una nueva planta. Las flores atraen a insectos, pájaros u otros animales que actúan como polinizadores, transportando el polen de una flor a otra.

Pero las plantas tienen una ventaja que muchos animales no poseen: pueden reproducirse también de forma asexual, es decir, sin necesidad de dos progenitores. Una rama de un árbol plantada en tierra puede llegar a formar raíces y convertirse en un nuevo árbol idéntico al original. Este tipo de reproducción produce copias exactas de la planta progenitora y permite que se reproduzcan rápidamente en un espacio corto de tiempo.

Algunos animales, como ciertos insectos, también pueden reproducirse de forma asexual mediante un proceso llamado partenogénesis, pero es mucho menos común en el reino animal que en el reino vegetal.

Conclusión: la importancia de las funciones vitales

Las tres funciones vitales —nutrición, relación y reproducción— son esenciales para la vida. Sin nutrición, los organismos no tendrían energía. Sin relación, no podrían adaptarse a su entorno ni interactuar con otros seres vivos. Sin reproducción, las especies desaparecerían. Juntas, estas funciones permiten a todos los seres vivos, desde las bacterias microscópicas hasta los animales más grandes, mantener la vida y asegurar la continuidad de sus especies en nuestro planeta. La naturaleza, con su enorme diversidad, muestra cómo cada

especie ha desarrollado estrategias propias para realizar estas funciones vitales, adaptándose así a los diferentes entornos en los que habita.

PRUEBA DE EVALUACIÓN: LAS FUNCIONES VITALES DE LOS SERES VIVOS

Nombre: _____ Fecha: _____

Calificación: _____

INSTRUCCIONES: Responde todas las preguntas basándote en el texto de lectura. Lee cuidadosamente cada pregunta antes de responder.

PREGUNTA 1 (Desarrollo - hasta 3 líneas)

Explica qué son las funciones vitales y por qué son importantes para los seres vivos.

PREGUNTA 2 (Respuesta breve)

¿Cuál es la diferencia entre la nutrición autótrofa y la nutrición heterótrofa? Escribe al menos dos diferencias.

PREGUNTA 3 (Rellenar frases)

Completa las siguientes frases con palabras del texto:

- a) Las plantas realizan la _____ para fabricar su propio alimento utilizando luz solar, dióxido de carbono y agua.
- b) Los órganos especializados de los animales para captar cambios del ambiente se llaman órganos de los _____.
- c) La reproducción que requiere la participación de dos progenitores se llama reproducción _____.

PREGUNTA 4 (Verdadero o Falso)

Escribe V (verdadero) o F (falso) según corresponda:

- _____ a) La fotosíntesis es un proceso mediante el cual los animales obtienen alimento.
- _____ b) Las plantas pueden reproducirse de forma asexual, produciendo copias exactas de la planta progenitora.
- _____ c) Los órganos de los sentidos solo existen en mamíferos.

_____ d) La reproducción sexual requiere la participación de dos progenitores.

_____ e) Las plantas no tienen capacidad de relación con su entorno.

PREGUNTA 5 (Respuesta múltiple)

¿Cuál de las siguientes opciones describe mejor lo que ocurre en la fotosíntesis?

- A) Las plantas obtienen alimento comiendo otros organismos.
- B) Las plantas utilizan la luz del sol, el dióxido de carbono y el agua para crear su propio alimento y producen oxígeno.
- C) Los animales producen oxígeno para que las plantas puedan respirar.
- D) Las plantas transforman al suelo en azúcares mediante un proceso químico.

Respuesta: _____

PREGUNTA 6 (Desarrollo - hasta 3 líneas)

Describe cómo la función de relación permite a un animal como el conejo adaptarse a su entorno cuando se enfrenta a un depredador. Menciona al menos tres pasos del proceso.

PREGUNTA 7 (Rellenar frases)

Completa el siguiente párrafo con palabras del texto:

En los animales, el proceso de nutrición comienza cuando ingieren _____. Este se descompone en el _____ en moléculas más pequeñas que pueden ser absorbidas y utilizadas por el organismo. La energía obtenida permite al animal _____, crecer y mantener la temperatura corporal.

PREGUNTA 8 (Verdadero o Falso)

Señala con V o F:

_____ a) La reproducción asexual es más frecuente en las plantas que en los animales.

_____ b) Los peces siempre tienen fecundación interna como los mamíferos.

_____ c) El fototropismo es una respuesta de las plantas hacia la luz solar.

_____ d) Los órganos de los sentidos permiten a los animales captar cambios del ambiente.

PREGUNTA 9 (Respuesta múltiple)

¿Cuál de las siguientes es una estrategia de reproducción asexual mencionada en el texto?

- A) La unión de un óvulo y un espermatozoide en los peces.
- B) La polinización de las flores por insectos.
- C) Una rama de un árbol plantada en tierra que desarrolla raíces y se convierte en un nuevo árbol.
- D) La producción de gametos en los órganos reproductivos.

Respuesta: _____

PREGUNTA 10 (Desarrollo - hasta 4 líneas)

Explica cómo contribuyen las tres funciones vitales (nutrición, relación y reproducción) al mantenimiento de la vida en el planeta. Incluye un ejemplo en tu respuesta.

TOTAL DE PUNTOS: ____/100

Criterios de calificación:

- Preguntas de desarrollo: 15 puntos cada una ($6 \times 15 = 90$ puntos)
- Preguntas de respuesta breve/múltiple/rellenar: 2-5 puntos según completitud
- Preguntas verdadero/falso: 2 puntos cada afirmación correcta

Prompt 2. Materiales derivados a partir exclusivamente de un documento.

Actúa como profesor de ciencias en educación secundaria en España.

A partir exclusivamente del contenido del documento adjunto, quiero que prepares estos materiales:

- Un resumen del contenido del documento en unas 200 palabras
- Un esquema con apartados y subapartados que recoja los principales contenidos
- 10 FAQs sobre el contenido

RESPUESTA DE CLAUDE

Materiales didácticos sobre las funciones vitales

Resumen

Las funciones vitales son los procesos que realizan los seres vivos para mantener la vida. El documento comienza con el descubrimiento histórico de la célula, destacando las contribuciones de Robert Hooke, Leeuwenhoek y Schwann-Schleiden, que culminaron en la teoría celular. Esta establece que la célula es la unidad anatómica, funcional y genética de todos los seres vivos.

Se describen las tres funciones vitales principales: la nutrición, que obtiene materia y energía de los alimentos mediante estrategias heterótrofas o autótrofas; la relación, que permite al organismo percibir estímulos del medio, coordinar respuestas y adaptarse; y la reproducción, que asegura la continuidad de la especie.

La nutrición incluye la fotosíntesis, proceso mediante el cual las plantas sintetizan compuestos orgánicos usando luz solar, y la respiración celular, que obtiene energía mediante oxidación de materia orgánica. La relación abarca percepciones sensoriales, coordinación neural/hormonal y respuestas motoras o químicas. Finalmente, la reproducción puede ser asexual, generando descendencia idéntica, o sexual, proporcionando variabilidad genética. Ambas estrategias presentan ventajas y desventajas adaptativas.

Esquema de contenidos

Tema 1: Las funciones vitales

1. El descubrimiento de la célula

- Robert Hooke y la identificación de estructuras celulares (1665)
- Anton van Leeuwenhoek y la observación de células vivas
- Theodor Schwann y Matthias Schleiden: la teoría celular
 - Unidad anatómica
 - Unidad funcional
 - Unidad genética
- Observación de células al microscopio
 - Microscopios ópticos
 - Microscopios electrónicos

2. Funciones vitales

- Definición general
- Función de nutrición
- Función de relación
- Función de reproducción

3. Nutrición

- Uso de materia y energía por los seres vivos
- Obtención de materia
 - Nutrición heterótrofa
 - Concepto y organismos
 - Procesos digestivos
 - Nutrición autótrofa
 - Concepto y organismos
- La fotosíntesis
 - Pigmentos fotosintéticos
 - Proceso químico
 - Importancia evolutiva del oxígeno
- Obtención de energía: respiración celular
 - Proceso de oxidación
 - Productos y residuos

4. Relación

- Percepción
 - Estímulos del medio
 - Detectores sensoriales
 - Especificidad según el organismo
- Coordinación
 - Integración de información
 - Órganos coordinadores

- Procesos conscientes e inconscientes
- Respuesta
 - Respuestas que ocasionan movimientos
 - En animales: actos reflejos y voluntarios
 - En plantas: tropismos y nastias
 - Respuestas que no ocasionan movimientos
 - Producción de hormonas
 - Sustancias defensivas

5. Reproducción

- Concepto y estrategias
- Teoría del gen egoísta
- Generalistas y especialistas
- Reproducción asexual
 - En seres unicelulares (bipartición, gemación, esporulación)
 - En seres pluricelulares
 - Animales (partenogénesis, poliembrionía, gemación, fragmentación)
 - Plantas (apomixis, propágulos, multiplicación vegetativa)
- Reproducción sexual
 - Concepto de gametos y diploides
 - Ventajas y desventajas frente a reproducción asexual
- Ciclos vitales
 - Ciclo haplonte
 - Ciclo haplodiplonte

- Ciclo diplonte
-

10 preguntas frecuentes

1. ¿Quién descubrió la célula y en qué año?

Robert Hooke fue el primero en identificar estructuras celulares en 1665 al observar corcho con un microscopio de 50 aumentos. Llamó "células" a las pequeñas estructuras que vio porque le recordaban a las celdillas de un panal. Sin embargo, fueron células muertas, por lo que solo pudo apreciar sus paredes.

2. ¿Cuáles son los tres principios de la teoría celular?

La célula es la unidad anatómica (todos los seres vivos están formados por células), la unidad funcional (las funciones vitales ocurren dentro de las células) y la unidad genética (cada célula proviene de otra preexistente y contiene toda la información hereditaria de la especie).

3. ¿Cuál es la diferencia entre nutrición heterótrofa y autótrofa?

Los organismos heterótrofos necesitan consumir otros seres vivos para obtener materia y energía (animales, hongos, bacterias). Los autótrofos sintetizan sus propias moléculas orgánicas a partir de compuestos inorgánicos del medio, principalmente usando luz solar (plantas, algas).

4. ¿Qué es la fotosíntesis y por qué es importante?

Es el proceso mediante el cual los organismos autótrofos convierten luz solar en energía química para sintetizar compuestos orgánicos a partir de CO_2 y agua. Es crucial porque liberó oxígeno a la atmósfera hace 2.700 millones de años, permitiendo el desarrollo de la vida tal como la conocemos.

5. ¿Cómo se relacionan la fotosíntesis y la respiración celular?

Son procesos opuestos: la fotosíntesis consume CO_2 y agua para producir materia orgánica y oxígeno; la respiración consume materia orgánica y oxígeno para producir energía, CO_2 y agua. Los productos de uno son los reactivos del otro.

6. ¿Qué diferencia hay entre tropismos y nastias en las plantas?

Los tropismos son crecimientos dirigidos de la planta hacia o contra un estímulo (fototropismo, geotropismo). Las nastias son movimientos rápidos y reversibles sin crecimiento, causados por cambios en la turgencia de las células (como el cierre de la mimosa al tacto).

7. ¿Cuáles son las ventajas de la reproducción sexual frente a la asexual?

La reproducción sexual genera variabilidad genética, lo que permite mejor adaptación a cambios ambientales y evolución. La desventaja es que requiere más tiempo y energía, y no toda la descendencia tiene la misma adaptación que los progenitores.

8. ¿Qué es un gameto y por qué tienen la mitad de cromosomas?

Un gameto es una célula sexual haploide (con una sola copia de cada gen). Tienen la mitad de cromosomas para que al unirse dos gametos en la fecundación, el nuevo individuo recupere el número diploide característico de la especie.

9. ¿Qué son las especies generalistas y especialistas? ¿Cuál es más resiliente?

Los generalistas producen mucha descendencia con alta mortalidad, se adaptan a varios ambientes y colonizan rápidamente nuevos espacios (conejos, cucarachas). Los especialistas producen pocos descendientes con cuidado intensivo, están muy adaptados a nichos específicos (oso panda, lince). Los generalistas son más resilientes a cambios ambientales.

10. ¿Qué diferencia hay entre los tres ciclos vitales?

En el ciclo haplonte, el organismo es haploide (muchas algas y hongos). En el haplodiplonte, alterna fases haploide y diploide (plantas). En el diplonte, el organismo es diploide y solo los gametos son haploides (animales).

3. Situación de aprendizaje completa

Actúa como profesor de ciencias en el nivel de 1ºESO de educación secundaria en España con conocimiento experto de la legislación educativa LOMLOE (2020).

Voy a desarrollar una Situación de Aprendizaje (SdA) para 1º ESO de la materia de Biología y Geología siguiendo esta legislación y necesito asistencia con la redacción del documento. Usa en todo el documento el lenguaje formal característico de estos textos educativos.

Para la estructura de esta SdA quiero que sigas los apartados que hay en el documento llamado “Plantilla-SdA-Simple2”

El tema de la SdA que quiero desarrollar es **“Las funciones vitales de los seres vivos: nutrición, relación y reproducción. Foco en animales y plantas”**

La SdA debe desarrollarse en 6 sesiones y las metodologías que hay que aplicar en las actividades son **el aprendizaje basado en proyectos y el aprendizaje cooperativo**.

Desarrolla con detalle las actividades adecuadas que encajen en este número de sesiones.

Integra los saberes básicos apropiados del documento: “Saberes basicos-BioGeo”

Integra las competencias clave apropiadas del documento: “Competencias Clave”

Integra las competencias y criterios de evaluación específicos apropiados del documento: “Competencias y Criterios Evaluacion-BioGeo”

Integra los objetivos de la etapa apropiados del documento: “Objetivos-Etapa-ESO”

RESPUESTA DE CLAUDE

¡NO SE HA PODIDO GENERAR ESTA

4. Informe académico de un estudiante

Actúa como un profesor/a de educación secundaria en España. Tienes muchos años de experiencia docente y redactas informes ordenados con frases sencillas y comprensibles para las familias. Escribe un informe donde señales los aspectos positivos de [estudiante] y los que debería mejorar a partir de los siguientes puntos de información:

[INFORMACIÓN]

A la hora de redactar este informe, ten en cuenta que [estudiante] es de género por lo que usa el género adecuado en la redacción del mismo.
Dale estructura clara y ordenada.

RESPUESTA DE CLAUDE

INFORME EDUCATIVO

Estudiante: [estudiante]

Fecha: Agosto de 2026

Asunto: Valoración del desempeño académico y recomendaciones

INTRODUCCIÓN

Este informe tiene como objetivo ofrecer una visión clara del trabajo y la actitud de la estudiante durante este período, así como orientar a la familia sobre cómo apoyar su desarrollo académico y personal.

ASPECTOS POSITIVOS

Queremos reconocer lo siguiente:

- **Asistencia puntual:** La estudiante muestra una buena disposición llegando a clase a su hora. Esto demuestra responsabilidad y respeto por las normas.
- **Actitud colaborativa:** Tiene capacidad para ayudar a sus compañeras y compañeros cuando lo necesitan. Esta cualidad muestra empatía y disposición al trabajo en grupo.

ÁREAS DE MEJORA

A continuación, señalamos los aspectos en los que la estudiante debe trabajar con mayor intensidad:

Comportamiento en clase

La estudiante habla demasiado en clase y, frecuentemente, lo hace fuera de turno. Esto dificulta que otros estudiantes puedan concentrarse y aprender adecuadamente. Le recomendamos que:

- Levante la mano antes de intervenir
- Respete los turnos de palabra
- Entienda que escuchar también es aprender

Hábitos de estudio

Observamos que:

- Se distrae fácilmente cuando estudia, lo que le impide aprovechar bien su tiempo
- Sus hábitos de estudio carecen de estructura y constancia
- Es desordenada y olvidadiza con sus deberes y material escolar

Esto explica parcialmente sus dificultades académicas.

Rendimiento académico

- Tiene lagunas en conocimientos básicos que tendría que dominar
- Depende excesivamente de lo visto en clase, sin hacer trabajo personal para reforzar lo aprendido
- Entrega muchos trabajos incompletos o fuera de plazo

Actitud y motivación

La estudiante:

- Muestra apatía e inseguridad en sus capacidades
- Solo realiza el trabajo mínimo requerido
- Niega que necesita ayuda, lo que le impide recibir el apoyo que requiere
- Depende demasiado de la aprobación de otros
- Le cuesta expresar sus propias ideas con seguridad

RECOMENDACIONES

Para la familia:

- Establezcan un lugar fijo de estudio sin distracciones
- Creen un horario regular de deberes con periodos de descanso
- Mantengan comunicación frecuente con el centro educativo
- Animen a la estudiante a pedir ayuda sin vergüenza

Para la estudiante:

- Organiza tu material escolar de forma clara
- Prepara un cuaderno de tareas para anotar todo lo que debes hacer

- Estudia un poco cada día en lugar de dejar todo para el último momento
- Participa en clase, pero respetando los turnos

CONCLUSIÓN

La estudiante tiene potencial y capacidades para mejorar. Con un cambio en sus hábitos de estudio y una actitud más proactiva, podría obtener mejores resultados. La clave está en que ella misma se implique en su aprendizaje y, para ello, necesita el apoyo y la confianza de su familia.

Quedamos a disposición para cualquier consulta.

Prompt 5. Búsqueda web de materiales.

Actúa como profesor de ciencias en educación secundaria en España.

Estoy preparando las clases para el tema de las **funciones vitales de los seres vivos: introducción , nutrición, relación y reproducción. Animales y plantas.**

-Dame una lista de 5 webs que contengan material adecuado para los estudiantes de este nivel y que pueda usar como recurso complementario a los apuntes y libro de texto.

Aporta los enlaces directos.

-Dame una lista de 5 videos de YouTube en español de menos de 10 minutos que traten sobre este tema. Añade los enlaces directos.

-Dame 5 enlaces a actividades con metodologías activas sobre este tema que pueda aplicar con mis estudiantes. Añade los enlaces directos.

RESPUESTA DE CLAUDE

Excelente iniciativa pedagógica. Te proporciono a continuación los recursos que he seleccionado por su adecuación al nivel de educación secundaria, su validez científica y su facilidad de integración en el aula:



WEBS CON MATERIAL COMPLEMENTARIO

1. Portal INTEF - Descargas de Recursos Educativos

- http://descargas.intef.es/recursos_educativos/lt_didac/CCNN/3/06/Los_serres_vivos/las_funciones_vitales_de_los_serres_vivos.html
- Recurso oficial del Ministerio con contenidos ordenados y claros sobre las tres funciones vitales. Contiene explicaciones estructuradas, definiciones precisas y es perfecta como base teórica.

2. Didactalia - Secuencias Didácticas Interactivas

- <https://didactalia.net/en/community/materialeducativo/resource/los-seres-vivos/44082329-fcab-47e0-990b-bbd21b6bc6e0>
- Plataforma colaborativa con secuencias didácticas completas sobre los seres vivos. Incluye recursos editables y ejercicios prácticos de repaso muy útiles.

3. Testeando en Didactalia - Juego Educativo

- <https://didactalia.net/comunidad/materialeducativo/recurso/funciones-vitales-2-eso-ciencias-de-la-naturaleza-/21e3f2da-49b0-4484-a1c0-05a10ef2d117>
- Test interactivo con 77 preguntas tipo trivial sobre funciones vitales. Excelente para consolidar conocimientos de forma lúdica.

4. Wordwall - Generador de Actividades Interactivas

- <https://wordwall.net/es-es/community/funciones-vitales-seres-vivos>
- Repositorio de actividades creadas por docentes sobre el tema. Incluye emparejamientos, cuestionarios y ejercicios variados, todas personalizables.

5. Educaplay - Plataforma de Juegos Educativos

- <https://es.educaplay.com/recursos-educativos/>
- Amplio banco de recursos interactivos incluyendo tests, videoquiz y actividades de diverso tipo. Puedes integrar directamente en el aula o enviar a tus estudiantes.



VIDEOS DE YOUTUBE EN ESPAÑOL (menos de 10 minutos)

1. Funciones vitales de los seres vivos - PequesAprendenJugando

- <https://www.youtube.com/watch?v=N3ISG-10M3A>

- Duración: 7 minutos | Video ameno que explica nutrición, relación y reproducción con ejemplos visuales claros. Muy adecuado para captar la atención inicial.

2. Las **FUNCIONES VITALES** de los **SERES VIVOS** [RESUMEN]

- <https://www.youtube.com/watch?v=fGiw2hKvdul>
- Duración: 8 minutos | Presentación visual organizada que clasifica las tres funciones vitales de forma sistemática. Excelente para resumen o repaso rápido.

3. Las **FUNCIONES VITALES** de los **SERES VIVOS** - Relación, nutrición y reproducción - Ciencias para niños

- <https://www.youtube.com/watch?v=NX6CwdDKzDw>
- Duración: 9 minutos | Explicación didáctica con esquemas visuales. Especialmente buena para la función de relación en animales y plantas.

4. Funciones vitales de los seres vivos: Nutrición, relación y reproducción 🐦🌱

- <https://www.youtube.com/watch?v=zuxtfMQnF14>
- Duración: 6 minutos | Formato dinámico con animaciones. Incluye diferencias entre nutrición autótrofa y heterótrofa de manera comprensible.

5. Las funciones vitales en los animales - Eduboom

- <https://eduboom.es/video/2635/las-funciones-vitales-en-los-animales->
- Duración: Videolección estructurada | Profundiza específicamente en cómo los animales realizan cada función vital con aparatos específicos.

🎯 ACTIVIDADES CON METODOLOGÍAS ACTIVAS

1. Videoquiz Educaplay - Funciones vitales (Nutrición, Relación y Reproducción)

- https://es.educaplay.com/recursos-educativos/24689069-funciones_vitales_nutricion_relacion_y_reproduccion.html
- Videoquiz interactivo que combina visualización de contenido con preguntas inmediatas. Los estudiantes pueden completarlo de forma individual o colectiva proyectado en el aula.

2. Presentación Interactiva Genially - Tema 1: Las Funciones Vitales

- <https://view.genially.com/5f7ec9fd2cb3d50d0c349b96/presentation-4opn-tema-1-las-funciones-vitales>
- Presentación gamificada con actividades interactivas integradas. Los alumnos descubren contenido pulsando elementos y realizan pequeños juegos de clasificación.

3. **Genially Interactivo - Funciones Vitales (con actividades prácticas)**

- <https://view.genially.com/620acd5dfa23990018c60a5f>
- Actividad práctica donde los estudiantes deben relacionar aparatos con sus funciones, incluyendo juegos de arrastrar y soltar. Perfecto para trabajo en grupos.

4. **Funciones Vitales de los Seres Vivos - Investigación en Parejas**

- <https://edtk.co/p/16084>
- Secuencia didáctica que propone trabajar en parejas sobre una función vital asignada, elaborar resúmenes y presentarlos ante el grupo. Incluye discusión guiada y actividades prácticas de simulación.

5. **Funciones Vitales de los Seres Vivos - Plan de Clase con Experimentos**

- <https://edtk.co/p/17740>
- Proyecto completo de 4 sesiones que combina explicación teórica con demostraciones prácticas (reproducción de plantas, digestión, respiración). Los estudiantes crean un folleto informativo final para compartir aprendizajes.



ORIENTACIÓN PARA SU USO EN EL AULA

- **Introducción:** Usa los videoclips para enganchar (5-10 min de clase)
- **Desarrollo:** Alterna entre las lecturas del INTEF y las actividades interactivas de Genially o Educaplay
- **Consolidación:** Los tests y videoquiz funcionan bien para autoevaluación
- **Profundización:** Las metodologías activas (investigación en parejas, experimentos) enriquecen significativamente el aprendizaje

Todos estos recursos son completamente accesibles desde cualquier dispositivo y la mayoría permiten descarga para uso offline. ¡Éxito con tu unidad didáctica!