



**INFORME DE LOS CRITERIOS DE
EVALUACIÓN Y CONTENIDOS
MÍNIMOS IMPARTIDOS Y NO
IMPARTIDOS DURANTE CRISIS SARS-
COVID 19 .

INFORME DE MÍNIMOS**

**Curso Académico:
2019-20**

**DEPARTAMENTO
BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA**

CURSO: 1º BACHILLERATO

MATERIAS : BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA, ANATOMÍA Y CULTURA CIENTÍFICA

Los contenidos mínimos IMPARTIDOS (señalados en negro)) y NO impartidos en la 3º EVALUACIÓN durante la crisis SARS-COVID (señalados en rojo) en nuestra programación.

BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA		Curso: 1.º BACHILLERATO
BLOQUE 1: LOS SERES VIVOS: COMPOSICIÓN Y FUNCIÓN		
CONTENIDOS: Características de los seres vivos y los niveles de organización. Bioelementos y biomoléculas. Relación entre estructura y funciones biológicas de las biomoléculas.		
	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES
Características de los seres vivos y los niveles de organización	Crit.BG.1.1. Especificar las características que definen a los seres vivos.	Est.BG.1.1.1. Describe las características que definen a los seres vivos: funciones de nutrición, relación y reproducción.
	Crit.BG.1.2. Distinguir bioelemento, oligoelemento y biomolécula.	Est.BG.1.2.1. Identifica y clasifica los distintos bioelementos y biomoléculas presentes en los seres vivos.
	Crit.BG.1.3. Diferenciar y clasificar los diferentes tipos de biomoléculas que constituyen la materia viva, relacionándolas con sus respectivas funciones biológicas en la célula.	Est.BG.1.3.1. Distingue las características fisicoquímicas y propiedades de las moléculas básicas que configuran la estructura celular, destacando la uniformidad molecular de los seres vivos.
	Crit.BG.1.4. Diferenciar cada uno de los monómeros constituyentes de las macromoléculas orgánicas.	Est.BG.1.4.1. Identifica alguno de los monómeros y, en algunos casos, polímeros constituyentes de las macromoléculas orgánicas.
	Crit.BG.1.5. Reconocer algunas macromoléculas cuya conformación está directamente relacionada con la función que desempeñan.	Est.BG.1.5.1. Asocia y pone ejemplos de biomoléculas con su función biológica de acuerdo con su estructura tridimensional.
Planificación y realización de prácticas de laboratorio: Saponificación	Crit.BG.1.6. Reconocer y realizar siguiendo un protocolo de laboratorio , el proceso de saponificación	Est.BG.1.6.1. Completa un informe de investigación científica
Planificación y realización de prácticas de laboratorio: Proceso de Ósmosis.	Crit.BG.1.7 Explicar cómo afecta la salinidad del medio a los seres vivos	Est.BG.1.6.2. Planifica, desarrolla y elabora una investigación sobre el proceso de la ósmosis

BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA		Curso: 1.º BACHILLERATO
BLOQUE 2: LA ORGANIZACIÓN CELULAR DISTRIBUCIÓN TEMPORAL : 10 SESIONES		
CONTENIDOS: Modelos de organización celular: célula procariota y eucariota. Célula animal y célula vegetal. Estructura y función de los orgánulos celulares. El ciclo celular. La división celular: La mitosis y la meiosis.. Importancia en la evolución de los seres vivos.		
CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	
Modelos de organización celular: célula procariota y eucariota. Célula animal y célula vegetal.	Crit.BG.2.1. Distinguir una célula procariota de una eucariota y una célula animal de una vegetal, analizando sus semejanzas y diferencias. Conocer estructuras de organizaciones no celulares (virus, viroides y priones). Identificar los orgánulos celulares, describiendo su estructura y función.	Est.BG.2.1.1. Interpreta la célula como una unidad estructural, funcional y genética de los seres vivos. Justifica la investigación de formas acelulares, reconociendo la importancia económica y sanitaria de estos organismos.
		Est.BG.2.1.2. Perfil a células procariotas y eucariotas y nombra sus estructuras. Representa esquemáticamente los orgánulos celulares, asociando cada orgánulo con su función o funciones.
		Est.BG.2.1.3. Reconoce y nombra mediante microfotografías o preparaciones microscópicas células procariotas y eucariotas, animales y vegetales.
Estructura y función de los orgánulos celulares.		
El ciclo celular.	Crit.BG.2.2. Reconocer las fases de la mitosis y meiosis, argumentando su importancia biológica.	Est.BG.2.2.1. Describe los acontecimientos fundamentales en cada una de las fases de la mitosis y meiosis.
		Est BG 2.2.2. Justifica la importancia evolutiva de estos procesos.
La división celular: La mitosis y la meiosis.. Importancia en la evolución de los seres vivos.	Crit.BG.2.3. Establecer las analogías y diferencias principales entre los procesos de división celular mitótica y meiótica.	Est.BG.2.3.1. Identifica las principales analogías y diferencias entre la mitosis y la meiosis.
<i>Planificación y realización de prácticas de laboratorio: Mitosis en raíz de cebolla.</i>	<i>Crit.BG. 2.4. Manejar un microscopio óptico y una lupa binocular, para observar células animales y vegetales</i>	<i>Est.BG.2.4..1. Planifica, desarrolla y elabora una investigación sobre el proceso de mitosis en la raíz de cebolla.</i>
		<i>Est.BG.2.4..21. Dibuja y diferencia imágenes microscópicas de células en mitosis o en meiosis.</i>

BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA		Curso: 1.º BACHILLERATO
BLOQUE 3: Histología Distribución temporal : 10 SESIONES		
CONTENIDOS: Concepto de tejido, órgano, aparato y sistema. Principales tejidos animales: estructura y función. Principales tejidos vegetales: estructura y función. Observaciones microscópicas de tejidos animales y vegetales.		
	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES
Concepto de tejido, órgano, aparato y sistema.	Crit.BG.3.1. Diferenciar los distintos niveles de organización celular, interpretando como se llega al nivel tisular.	Est.BG.3.1.1. Identifica y define los distintos niveles de organización celular y determina sus ventajas para los seres pluricelulares.
		Est.BG.3.2.1. Relaciona tejidos animales y/o vegetales con sus células características, asociando a cada una de ellas la función que realiza.
		Est.BG.3.3.1. Relaciona imágenes microscópicas con el tejido al que pertenecen.
Principales tejidos animales: estructura y función.	Crit.BG.3.2. Reconocer la estructura y composición de los tejidos animales y vegetales, relacionándolos con las funciones que realizan.	
Principales tejidos vegetales: estructura y función.	Crit.BG.3.3. Asociar imágenes microscópicas con el tejido al que pertenecen.	

Planificación y realización de prácticas de laboratorio: Observaciones microscópicas de tejidos animales y vegetales.	Crit.BG. 4.1. Manejar un microscopio óptico y una lupa binocular, para observar tejidos animales y vegetales	Est.BG.4.1.1 Dibuja y diferencia imágenes microscópicas de tejidos

BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA		Curso: 1.º BACHILLERATO
Distribución temporal : 10 SESIONES		
BLOQUE 4: La biodiversidad		
CONTENIDOS: La clasificación y la nomenclatura de los grupos principales de seres vivos. Las grandes zonas biogeográficas. Patrones de distribución. Los principales biomas. Factores que influyen en la distribución de los seres vivos: geológicos y biológicos. La conservación de la biodiversidad. El factor antrópico en la conservación de la biodiversidad.		
CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES
	Crit.BG.4.1. Conocer los grandes grupos taxonómicos de seres vivos.	Est.BG.4.1.1. Identifica los grandes grupos taxonómicos de los seres vivos.
		Est.BG.4.1.2. Aprecia el reino vegetal como desencadenante de la biodiversidad.
La clasificación y la nomenclatura de los grupos principales de seres vivos.	Crit.BG.4.2 Interpretar los sistemas de clasificación y nomenclatura de los seres vivos.	Est.BG.4.2.1 Conoce y utiliza claves dicotómicas u otros medios para la identificación y clasificación de diferentes especies de animales y plantas.
		Est.BG.4.3.1. Conoce el concepto de biodiversidad y relaciona este concepto con la variedad y abundancia de especies, de ecosistemas y de diversidad genética.
	Crit.BG.4.3. Definir el concepto de biodiversidad y conocer los principales índices de cálculo de diversidad biológica.	Est.BG.4.3.2. Resuelve problemas de cálculo de índices de diversidad
		Est.BG.4.4.1. Reconoce los tres dominios y los cinco reinos en los que agrupan los seres vivos y enumera sus características. Conoce sus relaciones filogenéticas por simbiogénesis.
Las grandes zonas biogeográficas. Patrones de distribución.	Crit.BG.4.4. Conocer las características de los tres dominios y los cinco reinos en los que se clasifican los seres vivos.	Est.BG.4.5.1. Identifica los grandes biomas y sitúa sobre el mapa las principales zonas biogeográficas.
		Est.BG.4.5.2. Diferencia los principales biomas y ecosistemas terrestres y marinos.
Los principales biomas.	Crit.BG.4.6. Relacionar las zonas biogeográficas con las principales variables climáticas.	Est.BG.4.6.1. Reconoce, identifica y explica la influencia del clima en la distribución de los grandes biomas, ecosistemas y especies.
		Est.BG.4.7.1. Interpreta mapas biogeográficos y de vegetación.
Factores que influyen en la distribución de los seres vivos: geológicos y biológicos.	Crit.BG.4.7. Interpretar mapas biogeográficos y determinar las formaciones vegetales correspondientes.	Est.BG.4.7.2. Asocia y relaciona las principales formaciones vegetales con los biomas correspondientes.
		Est.BG.4.8.1. Relaciona la latitud, la altitud, la continentalidad, la insularidad y las barreras orogénicas y marinas con la distribución de las especies.
La conservación de la biodiversidad. El factor antrópico en la conservación de la biodiversidad.	Crit.BG.4.8. Valorar la importancia de la latitud, la altitud y otros factores geográficos en la distribución de las especies.	Est.BG.4.9.1. Relaciona la biodiversidad con el proceso de formación de especies mediante cambios evolutivos.
		Est.BG.4.9.2. Identifica el proceso de selección natural y la variabilidad individual como factores clave en el aumento de biodiversidad.
	Crit.BG.4.9. Relacionar la biodiversidad con el proceso evolutivo.	Est.BG.4.10.1. Enumera las fases de la especiación e identifica los factores que
	Crit.BG.4.10. Describir el proceso	

	de especiación y enumerar los factores que lo condicionan.	favorecen la especiación.
	Crit.BG.4.11. Reconocer la importancia biogeográfica de la Península Ibérica en el mantenimiento de la biodiversidad.	Est.BG.4.11.1. Sitúa la Península Ibérica, Canarias y Baleares y reconoce su ubicación entre dos áreas biogeográficas diferentes y su importancia como mosaico de ecosistemas.
		Est.BG.4.11.2. Enumera los principales ecosistemas de la península ibérica, Canarias y Baleares y sus especies más representativas.
	Crit.BG.4.12. Conocer la importancia de las islas como lugares que contribuyen a la biodiversidad y a la evolución de las especies.	Est.BG.4.12.1. Enumera los factores que favorecen la especiación en las islas.
		Est.BG.4.12.2. Reconoce la importancia de las islas en el mantenimiento de la biodiversidad.
	Crit.BG.4.13. Definir el concepto de endemismo y conocer los principales endemismos de la flora y la fauna españolas.	Est.BG.4.13.1. Define el concepto de endemismo o especie endémica.
		Est.BG.4.13.2. Identifica los principales endemismos de plantas y animales en España y en su región.
	Crit.BG.4.14. Conocer las aplicaciones de la biodiversidad en campos como la salud, la medicina, la alimentación y la industria.	Est.BG.4.14.1. Enumera las ventajas que se derivan del mantenimiento de la biodiversidad para el ser humano
	Crit.BG.4.15. Conocer y enumerar las principales causas de pérdida de biodiversidad, de origen antrópico o no, así como y las amenazas más importantes para la extinción de especies	Est.BG.4.15.1. Enumera las principales causas de pérdida de biodiversidad, derivadas o no de las actividades humanas.
		Est.BG.4.15.2. Conoce y explica las principales amenazas que se ciernen sobre las especies y que fomentan su extinción.
		Est.BG.4.15.3. Indica y analiza las principales medidas que reducen la pérdida de biodiversidad.
	Crit.BG.4.16. Comprender los inconvenientes producidos por el tráfico de especies exóticas y por la liberación al medio de especies alóctonas o invasoras.	Est.BG.4.16.1. Conoce y explica los principales efectos derivados de la introducción de especies alóctonas en los ecosistemas
	Crit.BG.4.17. Describir las principales especies y valorar la biodiversidad de un ecosistema cercano.	Est.BG.4.17.1. Diseña experiencias para el estudio de ecosistemas y la valoración de su biodiversidad.

BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA		Curso: 1.º BACHILLERATO
BLOQUE 5: Las plantas: sus funciones y adaptaciones al medio		
CONTENIDOS: Funciones de nutrición en las plantas. Proceso de obtención y transporte de los nutrientes. Transporte de la savia elaborada. La fotosíntesis. Funciones de relación en las plantas. Los tropismos y las nastias. Las hormonas vegetales. Funciones de reproducción en los vegetales. Tipos de reproducción. Los ciclos biológicos más característicos de las plantas. La semilla y el fruto. Las adaptaciones de los vegetales al medio. Aplicaciones y experiencias prácticas.		
Funciones de nutrición en las plantas. ● Proceso de obtención y transporte de los nutrientes.	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES
	Crit.BG.5.1. Describir cómo se realiza la absorción de agua y sales minerales.	Est.BG.5.1.1. Describe la absorción del agua y las sales minerales.
	Crit.BG.5.2. Conocer la composición de la savia bruta y sus mecanismos de transporte.	Est.BG.5.2.1. Conoce y explica la composición de la savia bruta y sus mecanismos de transporte.
	Crit.BG.5.3. Explicar los procesos de transpiración, intercambio de gases y gutación.	Est.BG.5.3.1. Describe los procesos de transpiración, intercambio de gases y gutación. Analiza la influencia de algunos factores en esos procesos.

<ul style="list-style-type: none"> ● Transporte de la savia elaborada. 	Crit.BG.5.4. Conocer la composición de la savia elaborada y sus mecanismos de transporte.	Est.BG.5.4.1. Explicita la composición de la savia elaborada y sus mecanismos de transporte.	
	<ul style="list-style-type: none"> ● La fotosíntesis. 	Crit.BG.5.5. Comprender las fases de la fotosíntesis, los factores que la afectan y su importancia biológica.	Est.BG.5.5.1. Detalla los principales hechos que ocurren durante cada una de las fases de la fotosíntesis asociando, a nivel de orgánulo, donde se producen. Analiza la influencia de algunos factores en este proceso.
Est.BG.5.5.2. Argumenta y precisa la importancia de la fotosíntesis como proceso de biosíntesis, imprescindible para el mantenimiento de la vida en la Tierra.			
Funciones de relación en las plantas.	<ul style="list-style-type: none"> ● Los tropismos y las nastias. 	Crit.BG.5.6. Explicar la función de excreción en vegetales y las sustancias producidas por los tejidos secretores.	Est.BG.5.6.1. Reconoce algún ejemplo de excreción en vegetales.
		Est.BG.5.6.2. Relaciona los tejidos secretores y las sustancias que producen, indicando algún ejemplo.	
<ul style="list-style-type: none"> ● Las hormonas vegetales. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Las hormonas vegetales. 	Crit.BG.5.7. Describir los tropismos y las nastias ilustrándolos con ejemplos.	Est.BG.5.7.1. Describe y conoce ejemplos de tropismos y nastias.
		Crit.BG.5.8. Definir el proceso de regulación en las plantas mediante hormonas vegetales.	Est.BG.5.8.1. Explica y valora el proceso de regulación de las hormonas vegetales.
Funciones de reproducción en los vegetales.	<ul style="list-style-type: none"> ● Tipos de reproducción 	Crit.BG.5.9. Conocer los diferentes tipos de fitohormonas y sus funciones.	Est.BG.5.9.1. Relaciona las fitohormonas y las funciones que desempeñan.
		Crit.BG.5.10. Comprender los efectos de la temperatura y de la luz en el desarrollo de las plantas.	Est.BG.5.10.1. Argumenta los efectos de la temperatura y la luz en el desarrollo de las plantas.
<ul style="list-style-type: none"> ● Los ciclos biológicos más característicos de las plantas. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Los ciclos biológicos más característicos de las plantas. 	Crit.BG.5.11. Entender los mecanismos de reproducción asexual y la reproducción sexual en las plantas.	Est.BG.5.11.1. Distingue los mecanismos de reproducción asexual y la reproducción sexual en las plantas.
		Crit.BG.5.12. Diferenciar los ciclos biológicos de briofitas, pteridofitas y espermafitas y sus fases y estructuras características.	Est.BG.5.12.1. Diferencia los ciclos biológicos de briofitas, pteridofitas y espermafitas y sus fases y estructuras características. Interpreta los ciclos biológicos de los diferentes grupos de plantas en esquemas, dibujos y gráficas.
<ul style="list-style-type: none"> ● La semilla y el fruto. Las adaptaciones de los vegetales al medio. 	<ul style="list-style-type: none"> ● La semilla y el fruto. Las adaptaciones de los vegetales al medio. 	Crit.BG.5.13. Entender los procesos de polinización y de doble fecundación en las espermafitas. La formación de la semilla y el fruto.	Est.BG.5.13.1. Explica los procesos de polinización y de fecundación en las espermafitas y diferencia el origen y las partes de la semilla y del fruto.
		Crit.BG.5.14. Conocer los mecanismos de diseminación de las semillas y los tipos de germinación.	Est.BG.5.14.1. Distingue los mecanismos de diseminación de las semillas y los tipos de germinación.
<ul style="list-style-type: none"> ● Aplicaciones y experiencias prácticas. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Aplicaciones y experiencias prácticas. 	Crit.BG.5.15. Conocer las formas de propagación de los frutos.	Est.BG.5.15.1. Identifica los mecanismos de propagación de los frutos.
		Crit.BG.5.16. Reconocer las adaptaciones más características de los vegetales a los diferentes medios en los que habitan.	Est.BG.5.16.1. Relaciona las adaptaciones de los vegetales con el medio en el que se desarrollan.
	Crit.BG.5.17. Diseñar y realizar experiencias en las que se pruebe la influencia de determinados factores en el funcionamiento de los vegetales.	Est.BG.5.17.1. Realiza experiencias que demuestren la intervención de determinados factores en el funcionamiento de las plantas.	

BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA		Curso: 1.º BACHILLERATO
BLOQUE 6: Los animales: sus funciones y adaptaciones al medio		
CONTENIDOS: Funciones de nutrición en los animales. El transporte de gases y la respiración. La excreción. Funciones de relación en los animales. Los receptores y los efectores. El sistema nervioso y el endocrino. La homeostasis. La reproducción en los animales. Tipos de reproducción. Ventajas e inconvenientes. Los ciclos biológicos más característicos de los animales. La fecundación y el desarrollo embrionario. Las adaptaciones de los animales al medio. Aplicaciones y experiencias prácticas		
	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES
Funciones de nutrición en	Crit.BG.6.1. Comprender los conceptos de nutrición	Est.BG.6.1.1. Argumenta las diferencias más significativas

los animales.	heterótrofa y de alimentación.	entre los conceptos de nutrición y alimentación. Est.BG.6.1.2. Conoce las características de la nutrición heterótrofa, distinguiendo los tipos principales.
	Crit.BG.6.2. Distinguir los modelos de aparatos digestivos de los invertebrados.	Est.BG.6.2.1. Reconoce y diferencia los aparatos digestivos de los invertebrados.
	Crit.BG.6.3. Distinguir los modelos de aparatos digestivos de los vertebrados.	Est.BG.6.3.1. Reconoce y diferencia los aparatos digestivos de los vertebrados.
	Crit.BG.6.4. Diferenciar la estructura y función de los órganos del aparato digestivo y sus glándulas.	Est.BG.6.4.1. Relaciona cada órgano del aparato digestivo con la función/es y procesos que realizan. Est.BG.6.4.2. Describe la absorción y egestión en el intestino.
El transporte de gases y la respiración.	Crit.BG.6.5. Conocer la importancia de pigmentos respiratorios en el transporte de oxígeno.	Est.BG.6.5.1. Reconoce y explica la existencia de pigmentos respiratorios en los animales.
	Crit.BG.6.6. Comprender los conceptos de circulación abierta y cerrada, circulación simple y doble incompleta o completa.	Est.BG.6.6.1. Relaciona circulación abierta y cerrada con los animales que la presentan, sus ventajas e inconvenientes. Asocia representaciones sencillas del aparato circulatorio con el tipo de circulación (simple, doble, incompleta o completa).
	Crit.BG.6.7. Conocer la composición y función de la linfa.	Est.BG.6.7.1. Indica la composición de la linfa, identificando sus principales funciones.
	Crit.BG.6.8. Distinguir respiración celular de respiración (ventilación, intercambio gaseoso).	Est.BG.6.8.1. Diferencia respiración celular y respiración, explicando el significado biológico de la respiración celular.
	Crit.BG.6.9. Conocer los distintos tipos de aparatos respiratorios en invertebrados y vertebrados.	Est.BG.6.9.1. Asocia los diferentes aparatos respiratorios con los grupos a los que pertenecen, reconociéndolos en representaciones esquemáticas.
La excreción.	Crit.BG.6.10. Definir el concepto de excreción y relacionarlo con los objetivos que persigue.	Est.BG.6.10.1. Define y explica el proceso de la excreción.
	Crit.BG.6.11. Enumerar los principales productos de excreción y señalar las diferencias apreciables en los distintos grupos de animales en relación con estos productos.	Est.BG.6.11.1. Enumera los principales productos de excreción, clasificando los grupos de animales según los productos de excreción.
	Crit.BG.6.12. Describir los principales tipos de órganos y aparatos excretores en los distintos grupos de animales.	Est.BG.6.12.1. Describe los principales aparatos excretores de los animales, reconociendo las principales estructuras de ellos a partir de representaciones esquemáticas.
	Crit.BG.6.13. Estudiar la estructura de las nefronas y el proceso de formación de la orina.	Est.BG.6.13.1. Localiza e identifica las distintas regiones de una nefrona. Est.BG.6.13.2. Explica el proceso de formación de la orina.
	Crit.BG.6.14. Conocer mecanismos específicos o singulares de excreción en vertebrados.	Est.BG.6.14.1. Identifica los mecanismos específicos o singulares de excreción de los vertebrados.
<u>Funciones de relación en los animales.</u>	Crit.BG.6.15. Comprender el funcionamiento integrado de los sistemas nervioso y hormonal en los animales.	Est.BG.6.15.1. Integra la coordinación nerviosa y hormonal, relacionando ambas funciones.
Los receptores y los efectores.	Crit.BG.6.16. Conocer los principales componentes del sistema nervioso y su funcionamiento.	Est.BG.6.16.1. Define estímulo, receptor, transmisor, efector e indica sus tipos. Identifica distintos tipos de receptores sensoriales y nervios.
Los receptores y los efectores.	Crit.BG.6.17. Explicar el mecanismo de transmisión del impulso nervioso.	Est.BG.6.17.1. Explica la transmisión del impulso nervioso en la neurona y entre neuronas, describiendo la sinapsis.
El sistema nervioso y el endocrino.	Crit.BG.6.18. Identificar los principales tipos de sistemas nerviosos en invertebrados y vertebrados.	Est.BG.6.18.1. Distingue los principales tipos de sistemas nerviosos en invertebrados y vertebrados.
	Crit.BG.6.19. Describir los componentes y funciones del sistema nervioso tanto desde el punto de vista anatómico (SNC y SNP) como funcional (somático y autónomo).	Est.BG.6.19.1. Describe el sistema nervioso central y periférico de los vertebrados, diferenciando las funciones del sistema nervioso somático y el autónomo.
La homeostasis.	Crit.BG.6.20. Describir los componentes del sistema endocrino y su relación con el sistema nervioso.	Est.BG.6.20.1. Establece la relación entre el sistema endocrino y el sistema nervioso.
	Crit.BG.6.21. Enumerar las glándulas endocrinas en	Est.BG.6.21.1. Describe las diferencias entre glándulas

	vertebrados, las hormonas que producen y las funciones de estas.	endocrinas y exocrinas. Est.BG.6.21.3. Relaciona cada glándula endocrina con la hormona u hormonas más importantes que segrega, explicando su función de control.
	Crit.BG.6.22. Conocer las hormonas y las estructuras que las producen en los principales grupos de invertebrados.	Est.BG.6.22.1. Relaciona las principales glándulas endocrinas de los invertebrados con las hormonas que segregan y con su función de control.
La reproducción en los animales.		Est.BG.6.23.1. Describe las diferencias entre reproducción asexual y sexual, argumentando las ventajas e inconvenientes de cada una de ellas.
• Tipos de reproducción.	Crit.BG.6.23. Definir el concepto de reproducción y diferenciar entre reproducción sexual y reproducción asexual. Tipos. Ventajas e inconvenientes.	Est.BG.6.23.2. Identifica y distingue los tipos de reproducción asexual y sexual en organismos unicelulares y pluricelulares.
• Ventajas e inconvenientes. Los ciclos biológicos más característicos de los animales.	Crit.BG.6.24. Describir los procesos de la gametogénesis.	Est.BG.6.24.1. Distingue y compara el proceso de espermatogénesis y ovogénesis.
	Crit.BG.6.25. Conocer los tipos de fecundación en animales y sus etapas.	Est.BG.6.25.1. Diferencia los tipos de fecundación en animales y sus etapas.
	Crit.BG.6.26. Describir las distintas fases del desarrollo embrionario.	Est.BG.6.26.1. Identifica las fases del desarrollo embrionario y los acontecimientos característicos de cada una de ellas. Est.BG.6.26.2. Relaciona los tipos de huevo, con los procesos de segmentación y gastrulación durante el desarrollo embrionario.
• La fecundación y el desarrollo embrionario.	Crit.BG.6.27. Analizar los ciclos biológicos de los animales.	Est.BG.6.27.1. Identifica las fases de los ciclos biológicos de los animales.
• Las adaptaciones de los animales al medio.	Crit.BG.6.28. Reconocer las adaptaciones más características de los animales a los diferentes medios en los que habitan.	Est.BG.6.28.1. Identifica las adaptaciones animales a los medios aéreos, acuáticos y terrestres.
• Aplicaciones y experiencias prácticas	Crit.BG.6.29. Realizar experiencias de fisiología animal.	Est.BG.6.29.1. Describe, diseña y realiza experiencias de fisiología y anatomía animal.

BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA		Curso: 1.º BACHILLERATO
BLOQUE 7: Estructura y composición de la Tierra		
CONTENIDOS: Análisis e interpretación de los métodos de estudio de la Tierra. Estructura del interior terrestre: Capas que se diferencian en función de su composición y en función de su mecánica. Dinámica litosférica. Evolución de las teorías desde la Deriva continental hasta la Tectónica de placas. Aportaciones de las nuevas tecnologías en la investigación de nuestro planeta. Minerales y rocas. Conceptos. Clasificación genética de las rocas.		
CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES
Análisis e interpretación de los métodos de estudio de la Tierra.	Crit.BG.7.1. Interpretar los diferentes métodos de estudio de la Tierra, identificando sus aportaciones y limitaciones.	Est.BG.7.1.1. Caracteriza los métodos de estudio de la Tierra en base a los procedimientos que utiliza y a sus aportaciones y limitaciones.
	Estructura del interior terrestre:	Crit.BG.7.2. Identificar las capas que conforman el interior del planeta de acuerdo con su composición, diferenciarlas de las que se establecen en función de su mecánica, y marcar las discontinuidades y zonas de transición.

Capas que se diferencian en función de su composición y en función de su mecánica.		Est.BG.7. 2.3. Analiza el modelo geoquímico y geodinámico de la Tierra, contrastando lo que aporta cada uno de ellos al conocimiento de la estructura de la Tierra.
Dinámica litosférica. Evolución de las teorías desde la Deriva continental hasta la Tectónica de placas.	Crit.BG.7.3. Precisar los distintos procesos que condicionan su estructura actual.	Est.BG.7.3.1. Detalla y enumera procesos que han dado lugar a la estructura actual del planeta.
	Crit.BG.7.4. Comprender la teoría de la deriva continental de Wegener y su relevancia para el desarrollo de la teoría de la Tectónica de placas.	Est.BG.7.4.1. Indica las aportaciones más relevantes de la deriva continental, para el desarrollo de la teoría de la Tectónica de placas. Explica los postulados de ambas teorías, las compara y analiza las pruebas e ideas sobre el movimiento de continentes y placas tectónicas.
	Crit.BG.7.5. Clasificar los bordes de placas litosféricas, señalando los procesos que ocurren entre ellos.	Est.BG.7.5.1. Identifica los tipos de bordes de placas explicando los fenómenos asociados a ellos. Reconoce y localiza (en mapas o representaciones) ejemplos actuales de las distintas las etapas del Ciclo de Wilson.
Aportaciones de las nuevas tecnologías en la investigación de nuestro planeta.	Crit.BG.7.6. Aplicar los avances de las nuevas tecnologías en la investigación geológica.	Est.BG.7.6.1. Distingue métodos desarrollados gracias a las nuevas tecnologías, asociándolos con la investigación de un fenómeno natural.
Minerales y rocas. Conceptos. Clasificación genética de las rocas.	Crit.BG.7.7. Seleccionar e identificar los minerales y los tipos de rocas más frecuentes, especialmente aquellos utilizados en edificios, monumentos y otras aplicaciones de interés social o industrial.	Est.BG.7.7.1. Conoce la clasificación de minerales y rocas e identifica las aplicaciones de interés social o industrial de determinados tipos de minerales y rocas.
	Planificación y realización de prácticas de laboratorio: Identificación de minerales y rocas más importantes.	Crit.BG.7.8. Identificar los minerales y rocas más importantes.

ANATOMÍA

Los contenidos mínimos IMPARTIDOS (señalados en negro)) y NO impartidos en la 3º EVALUACIÓN durante la crisis SARS-COVID (señalados en rojo) en nuestra programación.

UNIDAD 1. ORGANIZACIÓN GENERAL DEL CUERPO HUMANO

BLOQUE 2		
Contenidos	Criterios de Evaluación	Estándares de aprendizaje
La organización básica del cuerpo humano Los niveles de organización del ser humano.	2.1. Reconocer las características del ser humano y los distintos niveles jerárquicos de organización presentes en nuestro cuerpo.	2.1.1 Identifica las diferentes características del ser humano. 2.1.2 Reconoce los niveles jerárquicos de organización del cuerpo humano.
<u>Anatomía funcional de las células.</u> La estructura básica de la	2.2. Aprender las estructuras básicas presentes en una célula.	2.2.1 Identifica y describe los diferentes componentes básicos de las células.

célula.Los orgánulos celulares		
<u>Los tejidos del cuerpo humano.</u>	2.3. Conocer los diferentes tejidos y sistemas orgánicos presentes en el cuerpo humano.	2.3.1 Describe los diferentes tejidos que componen el cuerpo humano y sus diversas funciones.
<u>Anatomía topográfica o de superficie.</u> Posición Anatómica.Dirección anatómica.Regiones corporales.Anatomía seccional.Planos o secciones corporales. Cavidades corporales..	2.4. Aprender los diferentes elementos que componen la anatomía topográfica y seccional.	2.4.1 Identifica correctamente los diferentes sistemas y aparatos que componen el cuerpo humano. 2.4.2 Estudia los elementos que componen la anatomía de superficie. 2.4.3 Reconoce los diferentes planos , secciones , ejes y términos de relación corporales , cavidades y membranas presentes en la anatomía del cuerpo humano.
BLOQUE 8 (Elementos comunes)		
Contenidos	Criterios de Evaluación	Estándares de aprendizaje
Definición de términos relacionados con la anatomía.	8.1. Conocer el vocabulario científico específico y utilizarlo correctamente en un contexto técnico, de acuerdo con el nivel de complejidad trabajado en el aula.	8.1.1 Utiliza correctamente el vocabulario científico adecuado. Comunicación lingüística. 1.2 Elabora con coherencia un informe científico.
Utilización de las tecnologías de la información y la comunicación.	8.2. Buscar y analizar información, incorporando los resultados de dicho análisis para formar una opinión propia sólida y coherente.	8.2.1 Busca y selecciona información útil utilizando sobre todo las TIC. 8.2.2 Interpreta de manera correcta las imágenes, gráficos y tablas para contestar de manera autónoma y correctamente a los ejercicios.

UNIDAD 2: EL APARATO LOCOMOTOR

Bloque 3		
Contenidos	Criterios de Evaluación	Estándares de aprendizaje
<ul style="list-style-type: none"> -El esqueleto de la cabeza. -La columna vertebral. -La caja torácica. -La cintura escapular. 	3.1. Reconocer el sistema esquelético de la cabeza y del tronco.	3.1.1 Identifica los huesos y articulaciones del cráneo, de la cara y del tronco.

<p>–La extremidad superior.</p> <p>–La cintura pélvica.</p> <p>–La extremidad inferior.</p>	<p>3.2. Conocer el sistema esquelético de las cinturas y las extremidades.</p>	<p>3.2.1 Reconoce la estructura del esqueleto de las cinturas y las extremidades.</p>
<p>–La adaptación ósea a la actividad física.</p> <p>–Las patologías del sistema esquelético.</p> <p>–Diferenciación entre esqueleto masculino y femenino.</p> <p>–La higiene postural.</p> <p>–Estudio experimental de los huesos.</p>	<p>3.3. Describir las adaptaciones óseas a la actividad física, las principales patologías y la higiene postural del sistema esquelético.</p>	<p>3.3.1 Analiza las adaptaciones de la estructura ósea en diferentes circunstancias.</p> <p>3.3.2 Describe las principales patologías asociadas al sistema esquelético.</p> <p>3.3.3 Valora la higiene postural como método de prevención de patologías del sistema esquelético.</p>

UNIDAD 3: EL MOVIMIENTO HUMANO

BLOQUE 1		
Contenidos	Criterios de Evaluación	Estándares de aprendizaje
<p>–El movimiento humano.</p> <p>–Los fundamentos de anatomía funcional.</p> <p>–Los músculos agonistas y antagonistas.</p> <p>–Los tipos de contracciones musculares.</p> <p>–Los movimientos articulares.</p> <p>–Los movimientos especiales.</p>	<p>1.1. Conocer los principios de anatomía funcional distinguiendo los tipos de contracciones musculares y los movimientos articulares y especiales.</p>	<p>1.1.1 Describe las bases de la anatomía funcional.</p> <p>1.1.2 Clasifica funcionalmente los músculos.</p>
<p>–La biomecánica del movimiento.</p> <p>–Los fundamentos de la mecánica.</p> <p>–Las palancas.</p> <p>–La eficiencia mecánica.</p> <p>–La biomecánica del ejercicio de fuerza.</p>	<p>1.2. Aplicar los fundamentos de la biomecánica y de eficiencia mecánica del movimiento.</p>	<p>1.2.1 Aplica los conceptos de biomecánica relacionados con el cuerpo humano.</p>
<p>–El control del movimiento.</p> <p>–El sistema nervioso y el control del movimiento.</p> <p>–El control voluntario del movimiento.</p>	<p>1.3. Describir y analizar el control del movimiento por el sistema nervioso.</p>	<p>1.3.1 Reconoce el papel del sistema nervioso en el control del movimiento.</p>
<p>–Principios del entrenamiento.</p> <p>–Los principios de la carga.</p> <p>–Los principios de la especialización.</p> <p>–Las adaptaciones del movimiento al ejercicio</p>	<p>1.4. Reconocer los principios del entrenamiento y las adaptaciones del movimiento al ejercicio físico.</p>	<p>1.4.1 Identifica los criterios que rigen la planificación de un entrenamiento.</p> <p>1.4.2 Reconoce los diferentes principios en los que se basa la planificación de los</p>

físico. –Los ejercicios de resistencia muscular. –La mejora de la técnica de los movimientos voluntarios. –Estudio de la potencia de las piernas.		entrenamientos . Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor . 1.4.3 Distingue las adaptaciones del movimiento al ejercicio humano.
--	--	---

UNIDAD 4: EL SISTEMA CARDIOPULMONAR

Bloque 4		
Contenidos	Criterios de Evaluación	Estándares de aprendizaje
<p>–El sistema cardiovascular.</p> <p>–La sangre: un tejido especial.</p> <p>–La composición de la sangre.</p> <p>–La hematopoyesis.</p> <p>–La anatomía del corazón.</p> <p>–El ciclo cardíaco.</p> <p>–La conducción eléctrica en el corazón.</p> <p>–El electrocardiograma.</p>	4.1. Identificar los componentes de la sangre y la estructura del corazón relacionando sus diferentes elementos con la función que desempeñan.	<p>4.1.1 Identifica la estructura del corazón y las etapas del ciclo cardíaco.</p> <p>4.1.2 Diferencia los componentes del plasma y los tipos celulares presentes en la sangre.</p>
<p>– Los vasos sanguíneos.</p> <p>– La circulación de la sangre.</p> <p>– Las circulaciones pulmonar y sistémica.</p> <p>– La presión arterial.</p>	4.2. Reconocer las características de los vasos sanguíneos y de la circulación de la sangre.	4.2.1 Distingue los tipos de vasos sanguíneos y la organización de la circulación sanguínea.
<p>–El sistema linfático.</p>	4.3. Conocer la organización y las funciones del sistema linfático.	4.3.1 Reconoce la organización general del sistema linfático y sus principales funciones.
<p>Las enfermedades cardiovasculares.</p> <p>– Los factores de riesgo.</p> <p>– Las patologías del sistema cardiovascular.</p> <p>– Las alteraciones de la sangre.</p> <p>– Las alteraciones del corazón.</p> <p>– Adaptaciones cardiovasculares al ejercicio físico.</p> <p>– La respuesta cardiovascular al ejercicio de fuerza.</p>	4.4. Describir las adaptaciones y las patologías del sistema cardiovascular y los factores de riesgo asociados.	<p>4.4.1 Identifica los factores de riesgo de enfermedades cardiovasculares.</p> <p>4.4.2 Describe las principales enfermedades cardiovasculares.</p> <p>4.4.3 Reconoce adaptaciones cardiovasculares al ejercicio físico.</p>

-Determinación de la presión arterial		
-La estructura general del aparato respiratorio. -Las funciones del sistema respiratorio. -La nariz, la boca y la faringe. -La laringe. -La tráquea y los bronquios primarios. -Los pulmones. -El árbol bronquial y los alvéolos pulmonares.	4.5. Identificar las principales partes del aparato respiratorio, describirlas anatómicamente y relacionarlas con sus funciones.	4.5.1 Reconoce las partes del sistema respiratorio. 4.5.2 Enumera y describe las funciones características del aparato respiratorio.
-La fisiología del aparato respiratorio. -La ventilación pulmonar. -La regulación de la respiración. -El intercambio de gases.	4.6. Reconocer los procesos fisiológicos que hacen posible la respiración.	4.6.1 Interpreta los mecanismos y procesos que intervienen en la respiración.
-La espirometría. -Las adaptaciones del sistema respiratorio. -Las patologías del aparato respiratorio. -Las enfermedades restrictivas. -Las enfermedades obstructivas.	4.7. Conocer el origen, los síntomas y el tratamiento de las enfermedades del aparato respiratorio.	4.7.1 Reconoce las principales patologías que pueden afectar al aparato respiratorio.
-La estructura del aparato fonador. -La producción de la voz. -El aparato fonador y el canto. -Las patologías del aparato fonador. -Los hábitos saludables del aparato fonador.	4.8. Describir el aparato fonador humano, los hábitos saludables relacionados con él y su patología.	4.8.1 Relaciona la estructura del aparato fonador con su fisiología. 4.8.2 Clasifica diferentes tipos de patologías del aparato fonador. 4.8.3 Reconoce los hábitos saludables que inciden en el aparato fonador.

UNIDAD 5:

BLOQUE 5. EL SISTEMA DE APORTE Y UTILIZACIÓN DE ENERGÍA		
Contenidos	Criterios de Evaluación	Estándares de aprendizaje
-La alimentación y la nutrición. -El proceso del sistema digestivo.	5.1 Distinguir entre alimentación y nutrición reconociendo las etapas del	5.1.1 Diferencia las etapas del proceso digestivo.

<p>-La deglución y sus fases.</p>	<p>proceso digestivo y los elementos que son necesarios para su correcto funcionamiento.</p>	<p>5.1.2 Reconoce los principales elementos característicos del proceso digestivo.</p>
<p>-Las capas de células del tubo digestivo. -La motilidad del tracto intestinal. -El papel secretor del tubo digestivo. -La regulación nerviosa y hormonal de la digestión. -La absorción intestinal. - Los elementos del sistema digestivo. -La anatomía del tubo digestivo. -La estructura del tubo digestivo. -Las glándulas anejas.</p>	<p>5.2 Reconocer la organización general del tubo digestivo y las glándulas anejas.</p>	<p>5.2.1 Identifica y describe las partes del tubo digestivo y las glándulas anejas.</p>
<p>- La celiacía y el daño del sistema digestivo. - Enfermedades y trastornos del sistema digestivo. -La relación entre el ejercicio físico y el aparato digestivo.</p>	<p>5.3 Identificar el origen y los síntomas de las principales enfermedades del sistema digestivo.</p>	<p>5.3.1 Describe las principales enfermedades y trastornos digestivos indicando sus síntomas.</p>
<p>-Los alimentos. -Los nutrientes. -La composición química del cuerpo humano. -La distribución de la grasa corporal.</p>	<p>5.4. Reconocer las características generales de los alimentos y los nutrientes relacionándolos con la composición del cuerpo humano.</p>	<p>5.4.1 Diferencia entre alimentos y nutrientes. 5.4.2 Analiza e interpreta datos sobre la composición del cuerpo humano.</p>
<p>-Los macronutrientes. -Los glúcidos. -Los lípidos. -Las proteínas. -Los micronutrientes. -Las vitaminas. -Las sales minerales y los oligoelementos.</p>	<p>5.5. Enumerar las propiedades específicas de los diferentes tipos de macronutrientes y micronutrientes.</p>	<p>5.5.1 Describe las características nutricionales de los diferentes tipos de nutrientes.</p>
<p>-El valor energético de los alimentos. -Las necesidades energéticas. -La regulación energética y la hidratación.</p>	<p>5.6. Analizar las necesidades energéticas del cuerpo humano y el valor energético de los alimentos</p>	<p>5.6.1 Reconoce las necesidades energéticas del cuerpo humano en función de determinados factores externos e internos.</p>

<p>–La hidratación y la actividad física.</p>		
<p>–La dieta equilibrada y el balance energético.</p> <p>–Los trastornos alimentarios.</p> <p>–El cálculo del IMC.</p> <p>–Las dietas y la salud.</p> <p>–Elaboración de una dieta equilibrada.</p> <p>–Estudio de las margarinas.</p>	<p>5.7. Describir las características de una dieta equilibrada reconociendo los principales trastornos alimentarios.</p>	<p>5.7.1 Indica las características de una dieta equilibrada.</p> <p>5.7.2 Reconoce los principales trastornos alimentarios.</p> <p>5.7.3 Analiza la relación que hay entre las dietas y la salud.</p>
<p>–El concepto de metabolismo.</p> <p>–Los tipos de metabolismo.</p> <p>–Las características del metabolismo.</p> <p>–Las reacciones de oxidación y reducción.</p> <p>–La organización del sistema nervioso.</p> <p>–Las enzimas.</p> <p>–Los fosfógenos: el ATP y la fosfocreatina.</p> <p>–La biosíntesis de ATP.</p> <p>–Las necesidades energéticas del cuerpo humano.</p>	<p>5.8. Diferenciar los tipos de metabolismo que se dan en el cuerpo humano, sus características y sus bases bioquímicas.</p>	<p>5.8.1 Diferencia entre diferentes tipos de metabolismos.</p> <p>5.8.2 Reconoce las características fisicoquímicas de los procesos metabólicos.</p>
<p>–Los procesos anaerobios.</p> <p>–La fermentación láctica.</p> <p>–Los procesos aerobios.</p> <p>–La respiración.</p> <p>–El ciclo de Krebs y la cadena de transporte de electrones.</p> <p>–Las rutas metabólicas aerobias.</p>	<p>5.9. Reconocer los procesos metabólicos características de los procesos anaerobios y aerobios</p>	<p>5.9.1 Distingue las vías metabólicas implicadas en los procesos aerobios y anaerobios.</p>
<p>– La fatiga física.</p> <p>–Los mecanismos de recuperación.</p>	<p>5.10. Conocer los mecanismos de fatiga física y de recuperación</p>	<p>5.10.1 Reconoce los mecanismos fisiológicos de fatiga y de recuperación.</p>
<p>–Las adaptaciones metabólicas al ejercicio físico.</p> <p>–Entrenamiento aeróbico y</p>	<p>5.11. Describir las adaptaciones metabólicas al ejercicio físico y la relación del metabolismo y del entrenamiento.</p>	<p>5.11.1 Identifica adaptaciones metabólicas al ejercicio físico.</p> <p>5.11.2 Relaciona el efecto del</p>

<p>anaeróbico.</p> <p>–Las hormonas y el metabolismo.</p> <p>–Las ayudas ergogénicas y el dopaje</p>		<p>entrenamiento y de las hormonas en el metabolismo.</p> <p>5.11.3 Distingue entre ayudas ergogénicas y dopaje en la actividad deportiva.</p>
--	--	--

UNIDAD 6: LOS SISTEMAS DE COORDINACIÓN Y REGULACIÓN

BLOQUE 6		
Contenidos	Criterios de Evaluación	Estándares de aprendizaje
<p>–Los sistemas de coordinación.</p> <p>–La integración nerviosa.</p> <p>–Las células del sistema nervioso. Las neuronas y las células gliales.</p> <p>–La organización del sistema nervioso.</p> <p>–Las adaptaciones del sistema nervioso.</p> <p>–Enfermedades y lesiones del sistema nervioso.</p>	<p>6.1. Diferenciar las particularidades de los sistemas de coordinación en el ser humano reconociendo las características de las células nerviosas.</p>	<p>6.1.1 Diferencia entre el sistema nervioso y endocrino.</p> <p>6.1.2 Reconoce las características propias de las neuronas y las células gliales.</p>
<p><u>El sistema nervioso central.</u></p> <p>–Los nervios craneales.</p> <p>–La médula espinal.</p> <p>–Los nervios raquídeos.</p> <p>–Los actos reflejos.</p> <p><u>El sistema nervioso periférico.</u></p> <p>–Funcionamiento del sistema nervioso somático.</p> <p>–División del sistema nervioso vegetativo.</p>	<p>6.2. Reconocer la organización general del sistema nervioso central y del sistema nervioso periférico.</p>	<p>6.2.1 Distingue la morfología y las funciones de las diferentes partes del sistema nervioso central y periférico.</p>
<p><u>La transmisión del impulso nervioso.</u></p> <p>– La sinapsis.</p> <p>– Los neurotransmisores.</p>	<p>6.3. Conocer los mecanismos de transmisión del impulso nervioso.</p>	<p>6.3.1. Reconoce el mecanismo de transmisión del impulso nervioso y el funcionamiento de la sinapsis.</p>
<p><u>La captación de estímulos.</u></p> <p>– Los quimiorreceptores.</p> <p>– Los mecanorreceptores y el oído humano.</p>	<p>6.4. Describir los diferentes tipos de receptores sensoriales y los órganos de los sentidos asociados.</p>	<p>6.4.1 Identifica correctamente los diferentes tipos de receptores sensoriales.</p> <p>6.4.2 Estudia los elementos que componen la anatomía de los órganos de los sentidos humanos.</p> <p>6.4.3 Distingue las principales lesiones y</p>

		enfermedades del sistema nervioso.
<ul style="list-style-type: none"> -La coordinación hormonal. -Las glándulas endocrinas. -Las hormonas y sus tipos. -El mecanismo de acción de las hormonas. -El sistema endocrino. -Las principales glándulas endocrinas. -Las patologías del sistema endocrino. -La regulación del equilibrio agua - sales. -El deporte, el baile y las endorfinas. 	6.5. Reconocer el papel del sistema endocrino en la coordinación distinguiendo sus principales glándulas, hormonas y funciones particulares.	<p>6.5.1 Explica las bases del funcionamiento del sistema endocrino.</p> <p>6.5.2 Identifica las principales glándulas endocrinas, sus hormonas y sus funciones.</p>
<ul style="list-style-type: none"> - Estudio de patologías endocrinas. -Las hormonas, el entrenamiento y la competición. -Las actividades artísticas y el estrés. -La terapia con hormonas. 	6.6. Identificar las principales patologías asociadas al sistema endocrino	6.6.1 Distingue las principales patologías y terapias asociadas al sistema endocrino.

UNIDAD 7: LOS APARATOS REPRODUCTORES

BLOQUE 6 (ELEMENTOS COMUNES)		
Contenidos	Criterios de Evaluación	Estándares de aprendizaje mínimos
<ul style="list-style-type: none"> -El sistema reproductor humano. -Los aparatos reproductores masculino y femenino. -El ciclo ovárico y el ciclo uterino. -La fecundación, el embarazo y el parto. 	6.1. Distinguir las partes del aparato reproductor humano y sus características fisiológicas	<p>6.1.1 Reconoce las partes de los aparatos reproductores masculino y femenino.</p> <p>6.1.2 Identifica correctamente los procesos relacionados con la reproducción humana.</p>

UNIDAD 8: EXPRESIÓN Y COMUNICACIÓN CORPORAL

Bloque 7		
Contenidos	Criterios de Evaluación	Estándares de aprendizaje mínimos
<ul style="list-style-type: none"> -La motricidad y la expresión corporal. -Las características de la motricidad humana. -La motricidad en el desarrollo personal y social. -Los elementos de la expresión corporal. -El conocimiento del cuerpo. 	7.1. Distinguir las características de la motricidad humana, su relación con el desarrollo personal y los elementos que participan en la expresión corporal.	<p>7.1.1 Describe las características de la motricidad humana.</p> <p>7.1.2 Reconoce los tres elementos básicos de la expresión corporal.</p>

-El espacio y el tiempo.		
-Los gestos. -Las posturas. -Los movimientos corporales.	7.2. Reconocer los gestos y posturas como parte de la comunicación corporal.	7.2.1 Distingue los principales tipos de recursos utilizados en el lenguaje corporal.
-La comunicación corporal. -La dramatización. -La danza. -Análisis anatómico de ejercicios de danza. -La expresión corporal en las artes plásticas.	7.3. Interpretar la expresión corporal presente en las artes plásticas.	7.3.1 Reconoce algunos ejemplos de la expresión corporal en las artes plásticas.
-Las técnicas de control corporal. -Las características del control corporal. -Las técnicas de relajación. -Técnica de relajación progresiva. -Los tipos de técnicas de relajación. -Práctica de la expresión corporal. -La pantomima.	7.4. Describir los los movimientos corporales y las técnicas del control corporal.	7.4.1 Identifica las principales manifestaciones de la expresión corporal. 7.4.2 Reconoce las características que intervienen en las técnicas de control corporal. 7.4.3 Distingue las principales técnicas de relajación y sus características.

CULTURA CIENTÍFICA

1. CONTENIDOS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN MÍNIMOS.

En todas las unidades se proponen como mínimos los siguientes criterios de evaluación, aunque no se exige su totalmente cumplimiento. Citamos este texto del BOA para su justificación

“Cultura Científica de 1.º de Bachillerato es una materia principalmente divulgativa que debe presentar la ciencia como algo vivo, que está inmerso en la más reciente actualidad. Por ello, las informaciones sobre distintos temas científicos y tecnológicos de repercusión social que aparecen constantemente en los medios de comunicación deben estar presentes, aunque no coincidan en la temporalización ni encajen totalmente con los contenidos.

Bloque 1. Contenidos comunes a todas las unidades

Contenidos mínimos

1. Distinción entre las cuestiones que pueden resolverse mediante respuestas basadas en observaciones y datos científicos de aquellas otras que no pueden solucionarse desde la ciencia.
2. Búsqueda, comprensión y selección de información científica relevante de diferentes fuentes para dar respuesta a los interrogantes, diferenciando las opiniones de las afirmaciones basadas en datos.
3. Análisis de problemas científico-tecnológicos de incidencia e interés social, predicción de su evolución y aplicación del conocimiento en la búsqueda de soluciones a situaciones concretas.
4. Disposición a reflexionar científicamente sobre cuestiones de carácter científico y tecnológico para tomar decisiones responsables en contextos personales y sociales.
5. Reconocimiento de la contribución del conocimiento científico-tecnológico a la comprensión del mundo, a la mejora de las condiciones de vida de las personas y de los seres vivos en general, a la superación de la obvedad, a la liberación de los prejuicios y a la formación del espíritu crítico.
6. Reconocimiento de las limitaciones y errores de la ciencia y la tecnología, de algunas aplicaciones perversas y de su dependencia del contexto social y económico, a partir de hechos actuales y de casos relevantes en la historia de la ciencia y la tecnología.

Criterios de evaluación mínimos

1. Entender cuáles son las bases que permiten diferenciar entre conocimiento científico y no científico.
2. Presentar los principales métodos de las ciencias y las diversas fases de la investigación científica.
3. Identificar los rasgos característicos del método científico.
4. Fomentar el concepto de la interdisciplinariedad de las diversas ciencias.
5. Analizar los problemas científico-técnicos desde la perspectiva del interés y la repercusión social que pueden tener, así como poner de manifiesto que la sociedad y la ciencia avanzan al unísono, en la medida en que la segunda busca aplicar el conocimiento para solventar los problemas que se le plantean a la primera.
6. Presentar la interrelación histórica que ha habido, y hay, entre la ciencia, la tecnología y las sociedades humanas.
7. Ahondar en la distinción entre ciencia y tecnología, valorando las repercusiones de la una sobre la otra, y llevando al alumno a reflexionar sobre la relevancia de algunas tecnologías esenciales en la historia de la humanidad.
8. Mostrar la relación bidireccional, no siempre evidente, entre la ciencia y otras actividades humanas básicas como la economía o el arte, así como la controversia entre ciencia y religión.
9. Inducir a la reflexión ética, no solo sobre las consecuencias de los actos de la ciencia y la tecnología en la sociedad, sino también sobre la manera en que la propia ciencia debe y puede autorregularse y controlar los fraudes científicos.

10. Mostrar que la tecnología es una parte inherente a nuestra humanidad e intentar presentar con ecuanimidad tanto sus logros como sus fallos.
11. Predisponer a la reflexión científica ante cuestiones personales, sociales o globales, y fomentar una actitud crítica ante las limitaciones o los problemas que pueden surgir en el ámbito de la aplicación de las investigaciones científicas.
12. Mostrar la interrelación entre las investigaciones científicas y sus aplicaciones y las presiones sociales

Bloque 2. La Tierra y la vida

Contenidos

1. El origen del Universo: energía, tiempo, materia y las pruebas de la teoría del *big bang*. La génesis de los elementos y la formación de los cuerpos celestes.
 2. La formación de la Tierra: la formación de los planetas del Sistema Solar.
-
1. La exploración del Sistema Solar: sondas, satélites y misiones espaciales. El futuro de la exploración espacial: desde el problema de la «chatarra» espacial al derecho espacial.
 2. El origen de la vida: panspermia y ambientes primordiales, las primeras moléculas orgánicas y su capacidad de replicación y de transmisión de información.
 3. Las teorías evolucionistas: teoría de la evolución de Darwin, neodarwinismo y equilibrio puntual.
 4. De los homínidos al *Homo sapiens*.

Criterios de evaluación

Analizar las diferentes explicaciones científicas dadas a problemas como el origen de la vida o del Universo.

Reforzar la importancia del razonamiento hipotético-deductivo, el valor de las pruebas y la influencia del contexto social, diferenciándolas de opiniones y creencias.

Reconocer la secuencia de formación del Universo y las pruebas que ratifican la teoría del *big bang*.

Identificar las evidencias geológicas y fósiles que nos permiten datar la edad de la Tierra y conocer su evolución.

Conocer los experimentos realizados para la investigación del origen de la vida.

Diferenciar las bases científicas de la teoría de la evolución de los postulados no científicos de otras explicaciones.

Bloque 3 Avances en Biomedicina

Contenidos

1. La salud: factores personales (tabaco, alcohol, drogas, dieta, actividad física y comportamiento sexual), ambientales y genéticos.
2. Estilos de vida saludables. Consumo de tabaco. Alimentación. Sedentarismo.
3. Enfermedades del siglo XXI. Enfermedades relacionadas con estilos de vida. Enfermedades mentales y neurodegenerativas. Epidemias y pandemias. El virus de la inmunodeficiencia adquirida (VIH). Enfermedades de transmisión sexual. La sanidad en los países de bajo desarrollo.
4. Medicamentos genéricos y patentes

Criterios de evaluación

1. Diferenciar los tipos de enfermedades más frecuentes, identificando algunos indicadores, causas y tratamientos más comunes, y valorar la importancia de adoptar medidas preventivas que eviten los contagios y que prioricen los controles periódicos y los estilos de vida saludables, sociales y personales.
2. Definir el significado de algunos conceptos propios del ámbito de la salud.
3. Reconocer las diferencias cualitativas y cuantitativas de la sanidad en los países desarrollados y en los países más pobres.
4. Diferenciar entre medicamentos originales y medicamentos genéricos, valorando la importancia de estos últimos e identificando los distintos intereses económicos en juego.

Bloque 4. La Revolución Genética

Contenidos

1. Herencia e información genética. La molécula de ADN. Herencia, genes y cromosomas.
2. Biotecnología e ingeniería genética. Tecnología del ADN recombinante (clonación molecular, OMG, biorremediación ambiental). Reacción en cadena de la polimerasa, técnica PCR. Secuenciación (diagnóstico molecular, consejo genético, terapia génica).
3. El proyecto Genoma Humano:
4. Reproducción asistida: inseminación artificial, fecundación *in vitro*.
5. Clonación: técnicas y fines.
6. Bioética: la dignidad de la persona.

Criterios de evaluación

1. Conocer y valorar las bases científicas de la manipulación genética y embrionaria, así como los pros y los contras de sus aplicaciones, y entender la controversia que suscitan.
2. Valorar el conocimiento de las aplicaciones de la ingeniería genética en la producción de fármacos y transgénicos, y en las posibilidades del diagnóstico molecular y la terapia génica.
3. Reconocer las repercusiones de la reproducción asistida, la selección y conservación de embriones y los posibles usos de la clonación.
4. Fundamentar la existencia de comités bioéticos que definan los límites en un marco de gestión responsable de la vida humana y arbitren en los casos que afecten a la dignidad humana.

Bloque 5. Nuevas Tecnologías en Comunicación e Información

Contenidos

1. Las tecnologías de la información y el desarrollo: la relación entre la inversión en TIC y el incremento de productividad de un país.
2. Las telecomunicaciones. La comunicación telefónica. Las comunicaciones por satélite. Las comunicaciones móviles. La radio y la televisión.
3. El ordenador. Estructura de un ordenador.
4. Los lenguajes de programación. Tipos de lenguajes de programación. Los sistemas operativos. Aplicaciones informáticas. Windows versus Linux.
5. Un mundo de redes.

Criterios de evaluación

Conocer las características básicas, las formas de utilización y las repercusiones individuales y sociales de los últimos instrumentos tecnológicos de información, comunicación, ocio y creación, valorando su incidencia en los hábitos de consumo y en el entorno familiar y de relaciones sociales.

Diferenciar los distintos tipos de medios de comunicación y la tecnología subyacente a ellos.

Reconocer la constitución de un ordenador y el sistema que lo sustenta

