

## GUÍA DEL ESTUDIANTE

### ASIGNATURA: BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA 1º ESO

<b>ETAPA</b>	ESO	<b>CURSO</b>	1º
<b>ASIGNATURA</b>	BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA	<b>TIPO DE ASIGNATURA</b>	COMÚN OBLIGATORIA
<b>DEPARTAMENTO</b>	BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA	<b>HORAS SEMANALES</b>	3 HORAS
<b>JEFE/A DE DEPARTAMENTO</b>	MANUEL JIMÉNEZ GARCÍA	<b>PROFESORADO QUE LA IMPARTE</b>	ÁNGELA FERNÁNDEZ MANUEL JIMÉNEZ

### PRESENTACIÓN DE LA ASIGNATURA

La materia de Biología y Geología busca el desarrollo de la curiosidad y la actitud crítica, así como el refuerzo de las bases de la alfabetización científica que permita al alumnado conocer su propio cuerpo y su entorno para adoptar hábitos que lo ayuden a mantener y mejorar su salud y cultivar actitudes como el consumo responsable, el cuidado medioambiental, el respeto hacia otros seres vivos, o la valoración del compromiso ciudadano con el bien común. La adquisición y desarrollo de estos conocimientos y destrezas permitirán al alumnado valorar el papel fundamental de la ciencia en la sociedad. Otro de los aspectos esenciales de esta materia es el estudio y análisis científico. A través de esta materia se consolidan también los hábitos de estudio, se fomenta el respeto, la solidaridad y el trabajo en equipo y se promueve el perfeccionamiento lingüístico, al ser la cooperación y la comunicación parte esencial de las metodologías de trabajo científico. Además, se animará al alumnado a utilizar diferentes formatos y vías para comunicarse y cooperar, destacando entre estos los espacios virtuales de trabajo. Esta materia debe contribuir a que el alumnado adquiera unos conocimientos y destrezas básicas con el objetivo de alcanzar una cultura científica que despierte el espíritu creativo y emprendedor, que es la esencia misma

## GUÍA DEL ESTUDIANTE

de todas las ciencias. La investigación mediante la observación de campo, así como la experimentación y la búsqueda en diferentes fuentes para resolver cuestiones o contrastar hipótesis de forma tanto individual como cooperativa son elementos constituyentes de este currículo. Las principales fuentes fiables de información son accesibles a través de internet, donde conviven con informaciones sesgadas, incompletas o falsas, por lo que en Biología y Geología se fomentará el uso responsable y crítico de las tecnologías de la información y la comunicación dentro del contexto de la materia.

La educación para el desarrollo sostenible incluye, entre otros elementos, la educación para la transición ecológica, sin descuidar la acción local, imprescindibles para abordar la emergencia climática, de modo que el alumnado conozca qué consecuencias tienen nuestras acciones diarias en el planeta y generar, por consiguiente, empatía hacia su entorno natural y social, a los que el estudio de la Biología y Geología contribuye de manera fundamental.

En la materia se trabajan un total de seis competencias específicas que comprenden aspectos relacionados con la interpretación y transmisión de información científica; la localización y evaluación de información científica; la aplicación de las metodologías científicas en proyectos de investigación; la aplicación de estrategias para la resolución de problemas; el análisis y adopción de estilos de vida saludables y sostenibles; y la interpretación geológica del relieve.

Los saberes básicos se estructuran en tres bloques comunes para toda la etapa: «Proyecto científico», que incluye saberes referidos al planteamiento de preguntas e hipótesis, la observación, el diseño y la realización de experimentos para su comprobación y el análisis y la comunicación de resultados; «Geología», que está formado por los conocimientos, destrezas y actitudes relacionados con la identificación de rocas y minerales del entorno y el estudio de la estructura interna de la Tierra; y «La célula», sus partes y la función biológica de la mitosis y la meiosis.

En el tramo de la materia impartida entre 1º y 3º se añaden los bloques de «Seres vivos», «Ecología y sostenibilidad», «Cuerpo Humano», «Hábitos saludables» y «Salud y enfermedad». En 4º curso, se incorporan los bloques de «Genética y evolución», «La Tierra en el universo» y «Medioambiente y sostenibilidad». Por otro lado, es necesario incluir en los distintos bloques los elementos concretos referidos a aspectos propios de la Comunidad

## GUÍA DEL ESTUDIANTE

Autónoma de Andalucía que permitan que el desarrollo de todas las competencias y saberes básicos estén contextualizados en la realidad andaluza. El bloque «Proyecto científico» introduce al alumnado en el pensamiento y métodos científicos. Incluye saberes referidos al planteamiento de preguntas e hipótesis, la observación, el diseño y la realización de experimentos para su comprobación y el análisis y la comunicación de resultados. Asimismo, supone una excelente oportunidad para investigar aspectos propios de la Comunidad Autónoma de Andalucía. El bloque de «Geología» está formado por los conocimientos, destrezas y actitudes relacionados con la identificación de rocas y minerales del entorno y el estudio de la estructura interna de la Tierra, así como por los saberes vinculados con la tectónica de placas y la relación de los procesos geológicos internos y externos con los riesgos naturales y los principios de estudio de la historia terrestre (actualismo, horizontalidad, superposición de eventos, etc.). En este bloque se ha de poner relevancia en la notable riqueza y diversidad del patrimonio geológico andaluz, la gran variedad de ambientes geológicos representados en Andalucía. Por otro lado, han de abordarse los principales riesgos naturales de nuestra comunidad, la manera de abordarlos y el papel de la ciudadanía en la toma de conciencia y su participación en la toma de decisiones. El estudio de la célula, sus partes y la función biológica de la mitosis y la meiosis forman parte del bloque «La célula». Además, este bloque incluye las técnicas de manejo del microscopio y el reconocimiento de células en preparaciones reales. El bloque «Seres vivos» comprende los saberes necesarios para el estudio de las características y grupos taxonómicos más importantes de seres vivos y para la identificación de ejemplares del entorno. En Andalucía existe una biodiversidad excepcional, en cuanto a la abundancia y la variedad de formas de vida. Conocer la biodiversidad de Andalucía desde el aula proporciona al alumnado el marco general físico en el que se desenvuelve y le permite reconocer la interdependencia existente entre ellos mismos y el resto de seres vivos de Andalucía. «Ecología y sostenibilidad» aborda el concepto de ecosistema, la relación entre sus elementos integrantes, la importancia de su conservación mediante la implantación de un modelo de desarrollo sostenible y el análisis de problemas medioambientales como el calentamiento global. La realidad natural de Andalucía nos muestra una gran variedad de medios y ciertas peculiaridades destacables. Dentro del bloque «Cuerpo humano» se

## GUÍA DEL ESTUDIANTE

estudia el organismo desde un punto de vista analítico y holístico a través del funcionamiento y la anatomía de los aparatos y sistemas implicados en las funciones de nutrición, relación y reproducción. El bloque de «Hábitos saludables» se compone de los saberes básicos acerca de los comportamientos beneficiosos para la salud con respecto a la nutrición y la sexualidad, así como los efectos perjudiciales de las drogas. Y, por último, en el bloque denominado «Salud y enfermedad» se incluyen los mecanismos de defensa del organismo contra los patógenos; el funcionamiento de las vacunas y antibióticos para justificar su relevancia en la prevención y tratamiento de enfermedades y los saberes relacionados con los trasplantes y la importancia de la donación de órganos. Asimismo, en la materia en 4º curso se incorporan tres bloques. Por un lado, el bloque «Genética y evolución» donde se traen las leyes y los mecanismos de herencia genética, la expresión génica, la estructura del ADN, las teorías evolutivas de mayor relevancia y la resolución de problemas donde se apliquen estos conocimientos. Por otro lado, el bloque «La Tierra en el universo» que incluye los saberes relacionados con el estudio de las teorías más relevantes sobre el origen del universo, las hipótesis sobre el origen de la vida en la Tierra y las principales investigaciones en el campo de la astrobiología; y, por último, el bloque «Medioambiente y sostenibilidad» donde se abordan los saberes relacionados con el impacto ambiental de las distintas actividades humanas, los principales problemas de contaminación y reutilización y reciclaje de los residuos, así como la valoración de los hábitos de consumo responsable. El conocimiento científico debe ser en la actualidad una parte esencial de la cultura personal, que permita a la ciudadanía interpretar la realidad con racionalidad y de forma reflexiva, y disponer de argumentos para tomar decisiones, así como identificarse como agentes activos y reconocer que de sus actuaciones y conocimientos, dependerá el desarrollo de su entorno.

## GUÍA DEL ESTUDIANTE

### CONCRECIÓN CURRICULAR

COMPETENCIA ESPECÍFICA	<p>1. Interpretar y transmitir información y datos científicos, argumentando sobre ellos y utilizando diferentes formatos, para analizar conceptos y procesos de las ciencias biológicas y geológicas.</p> <p>CCL1, CCL2, CCL5, STEM4, CD2, CD3, CCEC4.</p>	SABERES BÁSICOS
CRITERIO DE EVALUACIÓN ASOCIADO	<p>CE 1.1 Analizar conceptos y procesos biológicos y geológicos interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, páginas web, etc.), manteniendo una actitud crítica y obteniendo conclusiones fundamentadas.</p>	<p><b>BYG.3.B.1. Conceptos de roca y mineral: características y propiedades.</b></p> <p><b>BYG.3.B.5. La estructura básica de la Geosfera, atmosfera e hidrosfera.</b></p> <p><b>BYG.3.C.1. La célula como unidad estructural y funcional de los seres vivos.</b></p> <p><b>BYG.3.D.1. Los seres vivos: diferenciación y clasificación en los principales reinos.</b></p> <p><b>BYG. 3.D.6. Los animales como seres sintientes: semejanzas y diferencias con los seres vivos no sintientes.</b></p>
CRITERIO DE EVALUACIÓN ASOCIADO	<p>CE1.2 Facilitar la comprensión y análisis de información sobre procesos biológicos y geológicos o trabajos científicos transmitiéndola de forma clara y utilizando la terminología y los formatos adecuados (modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contenidos digitales, etc.).</p>	<p><b>BYG.3.B.4. Usos de los minerales y las rocas: su utilización en la fabricación de materiales y objetos cotidianos.</b></p> <p><b>BYG.3.D.4. Conocimiento y valoración de la biodiversidad de Andalucía y las estrategias actuales para su conservación.</b></p>

## GUÍA DEL ESTUDIANTE

<p><b>CRITERIO DE EVALUACIÓN ASOCIADO</b></p>	<p>CE 1.3 Analizar y explicar fenómenos biológicos y geológicos representándolos mediante modelos y diagramas, utilizando, cuando sea necesario, los pasos del diseño de ingeniería (identificación del problema, exploración, diseño, creación, evaluación y mejora).</p>	<p><b>BYG.3.B.2. Estrategias de clasificación de las rocas sedimentarias, metamórficas e ígneas. Ciclo de las rocas.</b>  <b>BYG.3.B.3. Rocas y minerales relevantes o del entorno: identificación.</b>  <b>BYG.3.B.2. La célula procariota, la célula eucariota animal y la célula eucariota vegetal, y sus partes.</b></p>
<p><b>COMPETENCIA ESPECÍFICA</b></p>	<p>2. Identificar, localizar y seleccionar información, contrastando su veracidad, organizándola y evaluándola críticamente, para resolver preguntas relacionadas con las ciencias biológicas y geológicas.  CCL3, STEM4, CD1, CD2, CD3, CD4, CD5, CPSAA4.</p>	<p><b>SABERES BÁSICOS</b></p>
<p><b>CRITERIO DE EVALUACIÓN ASOCIADO</b></p>	<p>CE 2.1 Resolver cuestiones sobre Biología y Geología localizando, seleccionando y organizando información de distintas fuentes y citándolas correctamente.</p>	<p><b>BYG.3.B.6. Reconocimiento de las características del planeta Tierra que permiten el desarrollo de la vida.</b>  <b>BYG.3.D.2. Los principales grupos taxonómicos: observación de especies del entorno y clasificación a partir de sus características distintivas.</b>  <b>BYG.3.D.3. Las especies del entorno: estrategias de identificación (guías, claves dicotómicas, herramientas digitales, visu, etc.).</b></p>
<p><b>CRITERIO DE EVALUACIÓN ASOCIADO</b></p>	<p>CE 2.2 Reconocer la información sobre temas biológicos y geológicos con base científica, distinguiéndola de pseudociencias, bulos, teorías conspiratorias y creencias infundadas y manteniendo una actitud escéptica ante estos.</p>	<p><b>BYG.3.E.5. Análisis de las causas del cambio climático y de sus consecuencias sobre los ecosistemas.</b>  <b>BYG.3.E.6. Valoración de la</b></p>

## GUÍA DEL ESTUDIANTE

		<p><b>importancia de los hábitos sostenibles (consumo responsable, gestión de residuos, respeto al medioambiente), para combatir los problemas ambientales del siglo XXI (escasez de recursos, generación de residuos, contaminación, pérdida de biodiversidad).</b></p>
<p><b>CRITERIO DE EVALUACIÓN ASOCIADO</b></p>	<p>CE 2.3 Valorar la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de las personas dedicadas a ella con independencia de su etnia, sexo o cultura, destacando y reconociendo el papel de las mujeres científicas y entendiendo la investigación como una labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución.</p>	<p><b>BYG.3.A.8. La labor científica y las personas dedicadas a la ciencia: contribución a las ciencias biológicas y geológicas e importancia social. El papel de la mujer en la ciencia. Personas dedicadas a la ciencia en Andalucía.</b></p>
<p><b>COMPETENCIA ESPECÍFICA</b></p>	<p>3. Planificar y desarrollar proyectos de investigación, siguiendo los pasos de las metodologías científicas y cooperando cuando sea necesario, para indagar en aspectos relacionados con las ciencias geológicas y biológicas</p> <p>CCL1, CCL2, STEM2, STEM3, STEM4, CD1, CD2, CPSAA3, CE3.</p>	<p><b>SABERES BÁSICOS</b></p>
	<p>CE 3.1 Plantear preguntas e hipótesis e intentar realizar predicciones sobre fenómenos biológicos o geológicos que puedan ser respondidas o contrastadas utilizando métodos científicos.</p>	<p><b>BYG.3.A.3. Fuentes fidedignas de información científica: reconocimiento y utilización.</b></p> <p><b>BYG.3.A.1. Formulación de hipótesis, preguntas y conjeturas: planteamiento con</b></p>

## GUÍA DEL ESTUDIANTE

<p><b>CRITERIO DE EVALUACIÓN ASOCIADO</b></p>		<p>perspectiva científica.</p>
<p><b>CRITERIO DE EVALUACIÓN ASOCIADO</b></p>	<p>CE 3.2 Diseñar la experimentación, la toma de datos y el análisis de fenómenos biológicos y geológicos de modo que permitan responder a preguntas concretas y contrastar una hipótesis planteada.</p>	<p><b>BYG.3.A.4. La respuesta a cuestiones científicas mediante la experimentación y el trabajo de campo: utilización de los instrumentos y espacios necesarios (laboratorio, aulas, entorno, etc.) de forma adecuada.</b></p>
<p><b>CRITERIO DE EVALUACIÓN ASOCIADO</b></p>	<p>CE 3.3 Realizar experimentos y tomar datos cuantitativos o cualitativos sobre fenómenos biológicos y geológicos utilizando los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas con corrección.</p>	<p><b>BYG.3.A.4. La respuesta a cuestiones científicas mediante la experimentación y el trabajo de campo: utilización de los instrumentos y espacios necesarios (laboratorio, aulas, entorno, etc.) de forma adecuada.</b></p> <p><b>BYG.3.A.5. Modelado como método de representación y comprensión de procesos o elementos de la naturaleza.</b></p> <p><b>BYG.3.A.6. Métodos de observación y de toma de datos de fenómenos naturales.</b></p> <p><b>BYG.3.C.3. Observación y comparación de muestras microscópicas.</b></p>
<p><b>CRITERIO DE EVALUACIÓN ASOCIADO</b></p>	<p>CE 3.4 Interpretar los resultados obtenidos en un proyecto de investigación utilizando, cuando sea necesario, herramientas matemáticas y tecnológicas.</p>	<p><b>BYG.3.A.9. Estrategias de cooperación y funciones a desempeñar en proyectos científicos de ámbito académico y escolar. La importancia del respeto a la diversidad, igualdad de género e inclusión.</b></p>

## GUÍA DEL ESTUDIANTE

<p><b>CRITERIO DE EVALUACIÓN ASOCIADO</b></p>	<p>CE 3.5 Cooperar dentro de un proyecto científico asumiendo responsablemente una función concreta, utilizando espacios virtuales cuando sea necesario, respetando la diversidad y la igualdad de género, y favoreciendo la inclusión.</p>	<p><b>BYG.3.A.7. Métodos de análisis de resultados. Diferenciación entre correlación y causalidad.</b></p>
<p><b>COMPETENCIA ESPECÍFICA</b></p>	<p>4. Utilizar el razonamiento y el pensamiento computacional, analizando críticamente las respuestas y soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario, para resolver problemas o dar explicación a procesos de la vida cotidiana relacionados con la biología y la geología.</p> <p>STEM1, STEM2, CD5, CPSAA5, CE1, CE3, CCEC4.</p>	<p><b>SABERES BÁSICOS</b></p>
<p><b>CRITERIO DE EVALUACIÓN ASOCIADO</b></p>	<p>CE 4.1 Resolver problemas o dar explicación a procesos biológicos o geológicos utilizando conocimientos, datos e información proporcionados por el docente, el razonamiento lógico, el pensamiento computacional o recursos digitales.</p>	<p><b>BYG.3.B.2. Estrategias de clasificación de las rocas sedimentarias, metamórficas e ígneas. Ciclo de las rocas.</b>  <b>BYG.3.D.3. Las especies del entorno: estrategias de identificación (guías, claves dicotómicas, herramientas digitales, visu, etc.).</b>  <b>BYG.3.E.3. Las funciones de la atmosfera y la hidrosfera y su papel esencial para la vida en la Tierra.</b></p>
<p><b>CRITERIO DE EVALUACIÓN ASOCIADO</b></p>	<p>CE 4.2 Analizar críticamente la solución a un problema sobre fenómenos biológicos y geológicos.</p>	<p><b>BYG.3.B.4. Usos de los minerales y las rocas: su utilización en la fabricación de materiales y objetos cotidianos.</b>  <b>BYG.3.E.5. Análisis de las causas del cambio climático y de sus consecuencias sobre los ecosistemas.</b></p>

## GUÍA DEL ESTUDIANTE

<p><b>COMPETENCIA ESPECÍFICA</b></p>	<p>5. Analizar los efectos de determinadas acciones sobre el medio ambiente y la salud, basándose en los fundamentos de las ciencias biológicas y de la Tierra, para promover y adoptar hábitos que eviten o minimicen los impactos medioambientales negativos, sean compatibles con un desarrollo sostenible y permitan mantener y mejorar la salud individual y colectiva.</p> <p>STEM2, STEM5, CD4, CPSAA1, CPSAA2, CC4, CE1, CC3.</p>	<p><b>SABERES BÁSICOS</b></p>
<p><b>CRITERIO DE EVALUACIÓN ASOCIADO</b></p>	<p>CE 5.1 Relacionar, con fundamentos científicos, la preservación de la biodiversidad, la conservación del medio ambiente, la protección de los seres vivos del entorno, el desarrollo sostenible y la calidad de vida.</p>	<p><b>BYG.3.D.4. Conocimiento y valoración de la biodiversidad de Andalucía y las estrategias actuales para su conservación.</b></p> <p><b>BYG.3.E.1. Los ecosistemas del entorno, sus componentes bióticos y abióticos y los tipos de relaciones intraespecíficas e interespecíficas.</b></p> <p><b>BYG.3.E.2. La importancia de la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad y la implantación de un modelo de desarrollo sostenible. Ecosistemas andaluces.</b></p>
<p><b>CRITERIO DE EVALUACIÓN ASOCIADO</b></p>	<p>CE 5.2 Proponer y adoptar hábitos sostenibles, analizando de una manera crítica las actividades propias y ajenas a partir de los propios razonamientos, de los conocimientos adquiridos y de la información disponible.</p>	<p><b>BYG.3.E.6. Valoración de la importancia de los hábitos sostenibles (consumo responsable, gestión de residuos, respeto al medioambiente), para combatir los problemas ambientales del siglo XXI (escasez de recursos, generación de residuos, contaminación, pérdida de biodiversidad).</b></p> <p><b>BYG.3.E.7. La relación entre la salud medioambiental, humana y de otros seres</b></p>

## GUÍA DEL ESTUDIANTE

		<p>vivos: <i>onehealth</i>(una sola salud).</p> <p><b>BYG.3.E.8. Valoración de la contribución de las ciencias ambientales y el desarrollo sostenible, a los desafíos medioambientales del siglo XXI. Análisis de actuaciones individuales y colectivas que contribuyan a la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas.</b></p>
<b>CRITERIO DE EVALUACIÓN ASOCIADO</b>	CE 5.3 Proponer y adoptar hábitos saludables, analizando las acciones propias y ajenas con actitud crítica y a partir de fundamentos fisiológicos.	<b>BYG.3.D.5. Análisis de los aspectos positivos y negativos para la salud humana de los cinco reinos de los seres vivos.</b>
<b>COMPETENCIA ESPECÍFICA</b>	<p>6. Analizar los elementos de un paisaje concreto valorándolo como patrimonio natural y utilizando conocimientos sobre geología y ciencias de la Tierra para explicar su historia geológica, proponer acciones encaminadas a su protección e identificar posibles riesgos naturales.</p> <p>STEM1, STEM2, STEM4, STEM5, CD1, CC4, CE1, CCEC1.</p>	<b>SABERES BÁSICOS</b>
<b>CRITERIO DE EVALUACIÓN ASOCIADO</b>	CE 6.1 Valorar la importancia del paisaje como patrimonio natural analizando la fragilidad de los elementos que lo componen.	<p><b>BYG.3.B.6. Reconocimiento de las características del planeta Tierra que permiten el desarrollo de la vida.</b></p> <p><b>BYG.3.D.2. Los principales grupos taxonómicos: observación de especies del entorno y clasificación a partir de sus características distintivas.</b></p>
	CE 6.2 Interpretar el paisaje analizando sus	<b>BYG.3.E.3. Las funciones de</b>

## GUÍA DEL ESTUDIANTE

<p><b>CRITERIO DE EVALUACIÓN ASOCIADO</b></p>	<p>elementos y reflexionando sobre el impacto ambiental y los riesgos naturales derivados de determinadas acciones humanas.</p>	<p>la atmósfera y la hidrosfera y su papel esencial para la vida en la Tierra.  <b>BYG.3.E.4. Las interacciones entre atmósfera, hidrosfera, Geosfera y biosfera, su papel en la edafogénesis y en el modelado del relieve y su importancia para la vida. Las funciones del suelo.</b>  <b>BYG.3.B.5. La estructura básica de la Geosfera, atmósfera e hidrosfera.</b></p>
<p><b>CRITERIO DE EVALUACIÓN ASOCIADO</b></p>	<p>CE 6.3 Reflexionar sobre los riesgos naturales mediante el análisis de los elementos de un paisaje.</p>	<p><b>BYG.3.B.9. Determinación de los riesgos e impactos sobre el medioambiente. Comprensión del grado de influencia humana en los mismos.</b>  <b>BYG.3.B.10. Valoración de los riesgos naturales en Andalucía. Origen y prevención.</b></p>

### INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

1. El profesorado llevará a cabo la evaluación del alumnado, preferentemente, a través de la observación continuada de la evolución del proceso de aprendizaje de cada alumno o alumna en relación con los criterios de evaluación y el grado de desarrollo de las competencias específicas u objetivos de la materia, según corresponda.
2. Para la evaluación del alumnado se utilizarán diferentes instrumentos tales como cuestionarios, formularios, presentaciones, exposiciones orales, edición de documentos, pruebas, escalas de observación, rúbricas o portfolios, entre otros, ajustados a los criterios de evaluación y a las características específicas del alumnado. Se fomentarán los procesos de coevaluación y autoevaluación del alumnado.
3. En primero, los criterios de evaluación han de ser medibles, por lo que se han de establecer mecanismos objetivos de observación de las acciones que describen, así como indicadores claros, que permitan conocer el grado de desempeño de cada criterio. Para ello, se establecerán indicadores de logro de los criterios, en soportes tipo rúbrica. Los grados o indicadores de desempeño de los criterios de evaluación se habrán de ajustar a las graduaciones de insuficiente (del 1 al 4), suficiente (del 5 al 6), bien (entre el 6 y el 7),

## GUÍA DEL ESTUDIANTE

notable (entre el 7 y el 8) y sobresaliente (entre el 9 y el 10).

4. Estos indicadores del grado de desarrollo de los criterios de evaluación o descriptores deberán ser concretados en las programaciones didácticas y matizados en base a la evaluación inicial del alumnado y de su contexto. Los indicadores deberán reflejar los procesos cognitivos y contextos de aplicación, que están referidos en cada criterio de evaluación.

5. En primero de ESO, la totalidad de los criterios de evaluación contribuyen en la misma medida, al grado de desarrollo de la competencia específica, por lo que tendrán el mismo valor a la hora de determinar el grado de desarrollo de la misma.

6. Los criterios de calificación estarán basados en la superación de los criterios de evaluación y, por tanto, de las competencias específicas, y estarán recogidos en las programaciones didácticas.

### MATERIALES, RECURSOS DIDÁCTICOS Y PLATAFORMAS EDUCATIVAS

Además de la infraestructura básica del aula, contaremos con:

- Materiales impresos: Libro de texto de 1º ESO Biología-Geología. Editorial Anaya.
- Materiales auxiliares de apoyo elaborados por el profesorado o tomados del material didáctico de diferentes editoriales: esquemas, ilustraciones, fichas, guiones de laboratorio...
- Otras fuentes de información y consulta en papel y multimedia
- Material audiovisual y equipos informáticos con conexión a Internet, cañón para el ordenador, pizarras digitales...
- Laboratorio de Biología-Geología
- La profesora Angela Fernández usará la plataforma educativa Moodle Centros con sus alumnos.