PREGUNTAS TEMA 1: LOS SUBSISTEMAS Y LAS CAPAS DE LA TIERRA

**1. ¿Cómo están relacionados entre sí el ciclo de las rocas y la tectónica de placas?**

Respuesta: Las interacciones entre las placas determinan, hasta cierto punto, cuál de los tres grupos de rocas se formarán. Las placas pueden fundirse para formar las rocas ígneas, pueden modificarse para formar rocas metamórficas, o por la alteración se originan sedimentos que, con el tiempo podrán convertirse en rocas sedimentarias.

**2. Desarrolla dos ejemplos de cómo la geología tiene importancia en relación con el Desarrollo humano o las preocupaciones Ambientales de la sociedad actual.**

Respuesta: Los materiales geológicos (rocas, metales, etc.) son de origen geológico. La construcción debe tener en cuenta el terreno sobre el que se asienta. La calidad del agua y la distribución, la formación del suelo y su erosión. La Geología se ocupa también de todos los aspectos físicos de la Tierra y sus interacciones con la biosfera.

**3. Desarrolla dos ejemplos de cómo se utiliza el conocimiento geológico para prevenir los riesgos naturales**

Respuesta: Hay varias respuestas posibles a esta pregunta, como la identificación de áreas especialmente expuestas a riesgos sísmicos y volcánicos (bordes de placas), inundaciones (fluviales o marinas), hundimientos del subsuelo (por fuerte descenso del nivel freático.

**4. ¿Por qué se considera que la Tierra es un planeta dinámico?**

Respuesta: La energía interna y la externa son las bases sobre las que se asintan los procesos geológicos. Ambas energías son activas en la Tierra. Por ello, la Tierra no ha dejado de cambiar a lo largo de su historia, desde su origen hace 4.600 Ma y es un planeta dinámico en contraposición a otros planetas, como Marte, que geológicamente ya no son activos.

**5. ¿En base a qué se distinguen principalmente las capas internas de la Tierra?**

Respuesta: Variaciones de presión, temperatura y composición. Se deben explicar brevemente los nombres de las capas y estos datos. Por ejemplo: corteza (slicatos ligeros de Aluminio; manto, silicatos pesados de Magnesio y Hierro; núcleo, hierro y níquel.

**6. ¿Por qué la Tierra es única entre los planetas del sistema solar?**

Respuesta: La Tierra sostiene la vida, tiene atmósfera con vapor de agua, tiene océanos de agua líquida, tiene un ambiente acogedor, tiene gran variedad de climas. Los procesos geológicos han hecho una Tierra cambiante, en la que la apertura de océanos y el cierre (por colisión entre placas) de continentes han favorecido los procesos de evolución biológica. El vulcanismo y el impacto de asteroides han provocado grandes eventos de extinción que han abierto camino al desarrollo de nuevas especies, favoreciendo también los procesos de evolución biológica.