

RÚBRICA PARA LA EVALUACIÓN DEL RETO - Futuro sostenible

	%	Ausente (0)	Principiante (2,5)	Aprendiz (5,0)	Profesional (7,5)	Experto(10)
Análisis e investigación (grupo) (CA 1.1.2)	5%	No lo realizas o no lo entregas	Las respuestas son escasas, incompletas o con errores. No diferencias claramente las energías renovables. Las propuestas de sensores son irreales o poco conectadas con la sostenibilidad. Aportas información incorrecta o mal explicada en la fase de investigación, en la que faltan imágenes o no se entienden. No hay circuito alternativo o es irrelevante. No identificas las fuentes consultadas ni valoras su fiabilidad.	Respondes de forma parcial o superficial. Nombras energías renovables pero sin justificar su uso. Propones lugares poco precisos para los sensores o sin relación clara con la sostenibilidad. Describes vagamente qué se necesita para generar electricidad, cómo funciona una LDR y un sensor de humedad. Falta una imagen o su explicación. El circuito alternativo es mencionado sin desarrollo ni aplicación. La información parece obtenida de una sola fuente sin análisis de fiabilidad.	Respondes a la mayoría de las preguntas con información adecuada y coherente. Enumeras energías renovables y das una razón válida para su uso extendido. Propones aplicaciones realistas de los sensores y mencionas su impacto en la sostenibilidad. Respondes correctamente a qué se necesita para generar electricidad, cómo funciona una LDR y un sensor de humedad con imágenes de apoyo. El circuito alternativo es correcto pero poco desarrollado. Usas una fuente fiable.	Respondes a todas las preguntas con información clara, completa, bien redactada y argumentada. Analizas correctamente qué energías son renovables, justificas con criterio su uso; propones lugares reales y variados para sensores de agua y luz, y explicas cómo contribuyen a la sostenibilidad. Investigas qué se necesita para generar electricidad con fundamento; describes con claridad el funcionamiento de la LDR y el sensor de humedad (ambos con imágenes bien elegidas y comentadas). Buscas información sobre otro circuito con una aplicación realista y útil. Utilizas, al menos, dos fuentes contrastadas, justificando su fiabilidad.
Propuestas diseño (individual) (CA 2.1.2)	2%		Presentas una propuesta muy limitada o poco clara, con baja relación con el reto planteado. La propuesta del tamaño y elementos que van a integrar el proyecto, así como de los materiales a utilizar, es incompleta.	Propones algunas ideas relevantes, pero con poco desarrollo o conexión parcial con el reto. La propuesta del tamaño y elementos que van a integrar el proyecto, así como de los materiales a utilizar, necesita mayor nivel de detalle/precisión.	Presentas una propuesta coherente y funcional, conectada con el reto. Haces una propuesta adecuada del tamaño y elementos que van a integrar el proyecto, así como de los materiales a utilizar.	Desarrollas una propuesta creativa, innovadora y alineada con el reto. Haces una propuesta adecuada, completa y precisa del tamaño, elementos y detalles que van a integrar el proyecto, así como de los materiales a utilizar.



“Rúbrica para la evaluación del reto: Futuro sostenible”, del proxecto *cREAgal*, se publica con [Licencia Creative Commons Reconocimiento No comercial Compartir igual 4.0](#)



RÚBRICA PARA LA EVALUACIÓN DEL RETO - Futuro sostenible

	%	Ausente (0)	Principiante (2,5)	Aprendiz (5,0)	Profesional (7,5)	Experto(10)
Selección de idea y diseño (grupo) (CA 2.1.2)	3%	No lo realizas o no lo entregas	Seleccionas un proyecto sin justificar los motivos de la elección. Seleccionas ideas de forma poco razonada o arbitraria, sin justificar bien las decisiones. El diseño final muestra falta de coherencia o responde de forma limitada al reto.	Expones la selección del proyecto con una argumentación vaga. Seleccionas algunas ideas relevantes, aunque con justificación limitada o poco clara. El diseño final cubre parcialmente los requisitos del reto.	Explicas la selección del proyecto de forma adecuada. Seleccionas de forma adecuada y justificada la mejor idea propuesta. El diseño final es coherente, funcional y responde correctamente a las condiciones del reto.	Justificas la selección del proyecto de forma argumentada. Realizas una selección crítica y argumentada de ideas, demostrando criterio técnico y creativo. El diseño final integra, de forma innovadora, las mejores soluciones, optimizando el itinerario y simulando, de forma realista, las situaciones a programar.
Planificación (grupo) (CA 2.2.2)	2%	No lo realizas o no lo entregas	Realizas una planificación incompleta o poco clara, que cubre solo uno o dos apartados. La organización del trabajo no garantiza el cumplimiento de los requisitos del reto.	Realizas una planificación básica, con dos o tres apartados correctos, aunque incompletos. La organización permite avanzar, pero con ciertas dificultades para cumplir todos los requisitos del reto.	Realizas una planificación adecuada, tres o cuatro apartados correctos, aunque algunos incompletos. La organización es clara y estructurada.	Realizas una planificación detallada, con todos los apartados correctos. La organización es precisa y garantiza el cumplimiento completo de los requisitos del reto.
Trabajo en equipo (individual) (CA 2.2.2)	3%	No colaboras.	Colaboras mínimamente, con poca participación o conflictos frecuentes en el grupo. Presentas dificultades para integrarte en el equipo.	Colaboras de forma limitada con el grupo, con poca iniciativa o comunicación.	Colaboras de forma continua y positiva con la mayoría del equipo, contribuyendo positivamente al trabajo en equipo.	Colaboras de forma activa, efectiva y constante con todas las personas del equipo, mostrando liderazgo y cooperación.



RÚBRICA PARA LA EVALUACIÓN DEL RETO - Futuro sostenible						
	%	Ausente (0)	Principiante (2,5)	Aprendiz (5,0)	Profesional (7,5)	Experto(10)
Construcción de la maqueta con generador (grupo) (CA2.3.2)	10%	No lo realizas o no lo entregas	La maqueta está incompleta, desorganizada o mal estructurada, sin cumplir con las dimensiones y condiciones iniciales. Alguno de los materiales no cumple las 3R.	La maqueta está parcialmente construida, con algunas partes desorganizadas o que no cumplen completamente con las dimensiones y condiciones del escenario. Se usan materiales reciclados.	La maqueta está bien construida y organizada, cumpliendo con las dimensiones y condiciones del escenario. El uso de materiales reciclados es adecuado. El diseño es funcional.	La maqueta está detallada, bien estructurada y funcional, cumple con las dimensiones y condiciones del escenario. Se utilizan materiales sostenibles. Se utiliza algún elemento en el que se integran conocimientos trabajados anteriormente (impresión 3D, corte láser, mecanismos...). Presenta un buen acabado.
Cumplimiento de las normas de seguridad en el taller.(individual)(CA2.3.2)	5%	No cumples las normas de seguridad.	Cumples mínimamente las normas de seguridad, con frecuentes descuidos o irresponsabilidad.	Cumples algunas normas de seguridad, pero con falta de comprensión o responsabilidad en algunos aspectos.	Cumples la mayoría de las normas de seguridad, aunque se detectan pequeños incumplimientos puntuales por falta de atención, comprensión o responsabilidad.	Cumples todas las normas de seguridad rigurosamente, demostrando plena atención, una comprensión adecuada y responsabilidad.



RÚBRICA PARA LA EVALUACIÓN DEL RETO - Futuro sostenible

	%	Ausente (0)	Principiante (2,5)	Aprendiz (5,0)	Profesional (7,5)	Experto(10)
Simulación y montaje del circuito (grupo) (CA3.2.2)	25%	No realizas la simulación ni el montaje, o no entregas el trabajo.	Realizas una simulación muy básica o con errores importantes. El circuito no representa adecuadamente la función prevista. No mides valores eléctricos en la simulación y el montaje en protoboard es incompleto o incorrecto.	Simulas un circuito funcional, aunque con elementos poco ajustados o simplificados. Realizas medidas en la simulación con algún error. Los componentes están conectados de forma aceptable. El montaje en protoboard presenta errores menores o desorden.	La simulación es correcta, el circuito responde de forma adecuada al estímulo. Se miden correctamente los valores en la simulación. El montaje en protoboard es ordenado y funcional. Se visualiza, con algún elemento, la función del circuito en la maqueta.	Diseñas una simulación precisa, realista y bien ajustada. Se miden y ajustan correctamente los valores eléctricos. El montaje en protoboard es limpio, exacto y reproduce fielmente la simulación incorporando elementos a la maqueta que reproducen la función del circuito.
Documento de la memoria y presentación (grupo) (CA5.1.2 y CA5.3.3)	20%	No lo realizas o no lo entregas	La memoria técnica es incompleta o poco organizada. No comunica con claridad el proceso de creación ni utiliza adecuadamente herramientas digitales. No respeta las configuraciones predefinidas ni se evidencian buenas prácticas digitales. La exposición es confusa, mal organizada o falta información importante sobre el proyecto, participando una única persona integrante del equipo	La memoria técnica recoge de forma básica el proceso de creación, aunque presenta desorganización o uso limitado de herramientas digitales. Se respeta parcialmente el formato establecido y la referencia de los recursos utilizados. La exposición es comprensible, con escasa organización, participando la mayor parte de las personas integrantes del equipo.	La memoria técnica está bien estructurada, presenta de forma clara y ordenada todo el proceso de creación, utiliza adecuadamente herramientas digitales habituales, respeta las configuraciones predefinidas y la referencia a los recursos utilizados. La exposición es clara y bien organizada, aunque con alguna inseguridad. Se explican la mayoría de los aspectos del proyecto adecuadamente, participando todas las personas integrantes del equipo.	La memoria técnica es detallada, rigurosa y bien organizada. Comunica de forma precisa todo el proceso de creación, utiliza de forma correcta diversas herramientas digitales, respeta los derechos de autoría. La exposición es clara, bien organizada y presentada con seguridad. Se explican todos los aspectos del proyecto de manera excelente, participando todas las personas integrantes del equipo

