

# Índice

|                                |    |
|--------------------------------|----|
| Cómo es <i>Diverso</i>         | 6  |
| Contenidos                     | 8  |
| Mapas: América Latina y España | 12 |

## LIBRO DEL ALUMNO

|               |     |
|---------------|-----|
| 1 Diversidad  | 13  |
| 2 Tradición   | 23  |
| 3 Cambio      | 33  |
| 4 Convivencia | 43  |
| 5 Información | 53  |
| 6 Bienestar   | 63  |
| 7 Ciencia     | 73  |
| 8 Amor        | 83  |
| 9 Solidaridad | 93  |
| <br>          |     |
| Gramática     | 103 |
| Léxico        | 117 |

## CUADERNO DE EJERCICIOS

|                 |     |
|-----------------|-----|
| 1 Diversidad    | 123 |
| 2 Tradición     | 131 |
| 3 Cambio        | 139 |
| 4 Convivencia   | 147 |
| 5 Información   | 155 |
| 6 Bienestar     | 163 |
| 7 Ciencia       | 171 |
| 8 Amor          | 179 |
| 9 Solidaridad   | 187 |
| <br>            |     |
| Transcripciones | 195 |

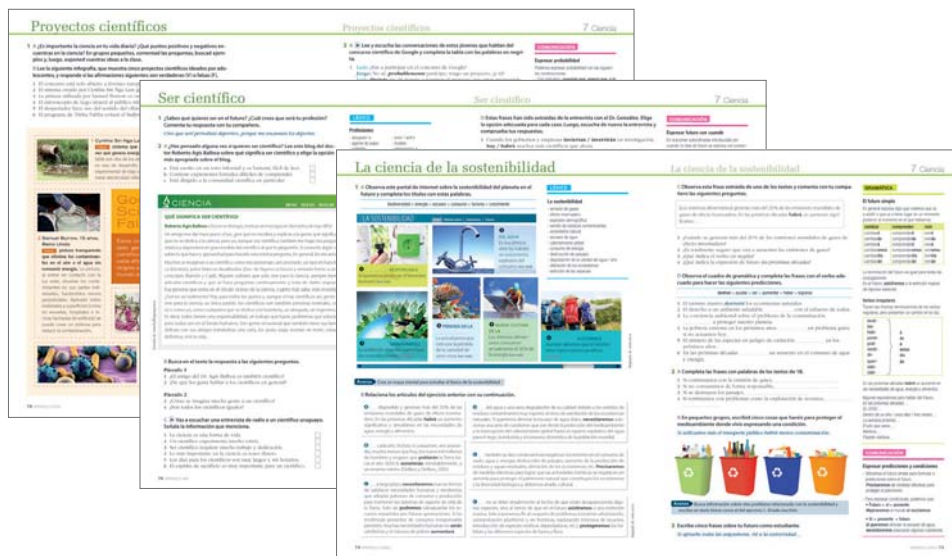
# ¿Cómo es *Diverso*?

DIVERSO es un curso para aprender español en un contexto global e intercultural. Ofrece un enfoque que atiende los valores y actitudes, la diversidad, la indagación, la acción y la reflexión sobre el mundo que nos rodea y sobre el propio aprendizaje. Cada unidad se plantea alrededor de un concepto (diversidad, convivencia, bienestar, etc.). Las unidades del **Libro del alumno** están divididas en cuatro partes:



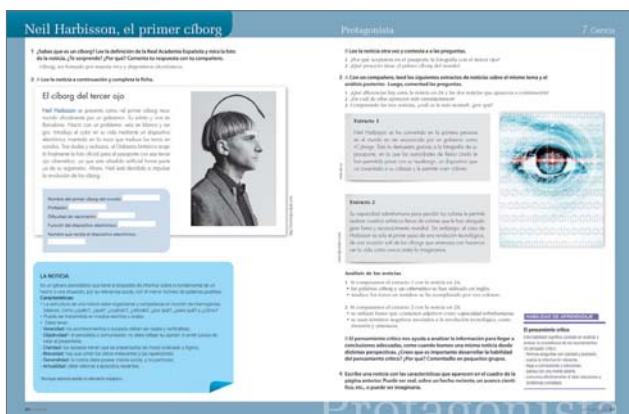
**1**  
**Una portadilla para:**

- presentar los contenidos de la unidad
- activar el conocimiento previo
- introducir y contextualizar los temas
- motivar a los alumnos



**2**  
**Tres secuencias didácticas que incluyen:**

- distintos tipos de textos, tanto escritos como orales
- cuadros de léxico, gramática, comunicación, habilidad de aprendizaje, ortografía y pronunciación
- actividades variadas, motivadoras e interesantes en una secuencia que termina con la producción por parte del estudiante
- actividades y sugerencias que permiten repasar o profundizar los contenidos de la unidad



**3**  
**Una doble página con un protagonista:**

- información sobre personajes relacionados con el concepto de la unidad
- actividades en torno a un género textual



**4**  
**Una página final que contiene:**

- una propuesta de trabajo oral a partir de fotografías
- una acción final que recoge los contenidos principales de la unidad
- un breve cuestionario sobre los valores y las actitudes trabajados
- una reflexión final



# Contenidos

## 1 Diversidad

Conciencia crítica-reflexiva

Reflexionar sobre diferencias y similitudes entre las personas

Interculturalidad

La diversidad como algo positivo

Competencias lingüísticas

**Gramatical:**

- El adjetivo y los modificadores (*un poco, bastante, muy, demasiado*; adjetivo + *-ísimo*, superlativo)
- Los artículos y los sustantivos
- Repaso de los presentes (verbos que cambian en la raíz y verbos reflexivos)
- Cuantificadores (*cada, cada uno, cualquier, cualquiera, todos*)

**Léxica:**

- Aspecto físico, hábitos, vocabulario relacionado con el aprendizaje

**Fonológica / Ortográfica:**

- El ritmo del español

Competencia pragmática y sociolingüística

- Describir físicamente a una persona
- Mostrar preferencia
- Dar una opinión
- Hablar de hábitos

Procedimientos y estrategias

- Analizar y comparar tipos de textos
- Identificar ideas principales
- Comparar estilos de aprendizaje

Actitudes y valores

Demostrar respeto y tolerancia por la diversidad

Tipologías textuales

- Fragmentos literarios
- Texto expositivo
- Cuestionario
- Artículo
- Entrevista

Habilidades del aprendizaje

La empatía

Acción - Reflexión

- Confeccionar un cuestionario para averiguar la mejor forma de aprender
- ¿Qué nos hace diferentes? ¿Qué nos hace iguales?

Protagonistas

**Los hablantes de español en EE. UU.**

## 2 Tradición

Reflexionar sobre tradiciones y costumbres

La eliminación de estereotipos negativos

**Gramatical:**

- *Se* sin sujeto agente
- Perífrasis verbales: *estar / llevar / seguir* + gerundio; *volver a / dejar de / estar a punto de / comenzar / empezar a* + infinitivo.
- Cuantificadores: *demasiado, mucho, bastante, poco, alguno, ninguno, (casi) todo el mundo, la mayoría, (casi) nadie*

**Léxica:**

- Vocabulario relacionado con los estereotipos, costumbres y tradiciones

**Fonológica / Ortográfica:**

Las consonantes dobles: *cc, nn, ll, rr*

- Expresar duración
- Indicar una cantidad
- Interpretar la importancia de las celebraciones, las costumbres y las tradiciones

- Escribir comentarios en Instagram
- Analizar la estructura y organización de un texto
- Interpretar diferentes costumbres y tradiciones
- Confeccionar un folleto

Apreciar y respetar nuestra propia cultura y las culturas ajenas

- Entrevista
- Comentario en red social
- Foro
- Blog
- Noticias
- Folleto
- Poema
- Sinopsis

La gestión del tiempo

- Confeccionar un folleto informativo sobre una celebración tradicional
- ¿Qué presencia tienen las tradiciones en nuestra vida diaria? ¿Crees que las tradiciones son realmente necesarias? ¿Hasta qué punto tenemos que respetar las tradiciones de otras culturas y eliminar estereotipos?

**Ricardo Darín**

### 3 Cambio

Reflexionar sobre los cambios en la sociedad

Los cambios y las diferencias sociales en el mundo

**Gramatical:**

- Repaso de pasados: pretérito perfecto, pretérito imperfecto, pretérito indefinido

**Léxica:**

- Sociedad y mundo laboral
- Vocabulario para expresar cambio
- Vocabulario para expresar actitudes
- Lucha social

**Fonológica / Ortográfica:**

c, s, z

- Expresar cambios
- Comparar épocas diferentes
- Analizar la situación social y política

- Interpretar, comparar y analizar textos
- Comentar y contrastar ideas con los compañeros

Adaptarse a nuevas situaciones

- Artículo
- Entrevista
- Blog
- Infografía
- Informe
- Biografías

La resiliencia

- Hacer una entrevista a una persona para averiguar cómo eran algunos aspectos sociales en su época
- ¿Qué acciones se pueden hacer para mejorar el mundo y la calidad de vida de las personas? ¿Cómo crees que una pequeña acción de una persona puede contribuir a cambiar el mundo?

**Jóvenes que han cambiado el mundo**

### 4 Convivencia

Reflexionar sobre la convivencia

Convivir respetando distintas culturas

**Gramatical:**

- Pretérito pluscuamperfecto y repaso de todos los pasados
- Conectores para relatar: *entonces, de repente, sin embargo, al final...*
- Conectores para hablar de causa: *como, porque, es que* y de consecuencia: *por eso, así que...*

**Léxica:**

- Vocabulario relacionado con las religiones, la convivencia, la historia y los movimientos migratorios

**Fonológica / Ortográfica:**

La exclamación

- Expresar aprobación y desaprobación
- Explicar la causa y la consecuencia
- Contar acontecimientos
- Indicar tiempo

- Analizar el discurso escrito y los conectores discursivos
- Contrastar textos
- Construir mapas mentales
- Traducir un poema

Tener conciencia de nuestra historia

- Reportaje
- Reseña histórica
- Biografía
- Poema
- Normas
- Viñetas
- Entrada de blog
- Informe
- Artículo de opinión

La mediación

- Escribir una entrada en un blog sobre varias culturas que conviven
- ¿Por qué razones conviven varias culturas en un mismo país? ¿Cómo se vive con varias culturas a la vez? ¿Son siempre positivas las migraciones?

**Políticos europeos y convivencia**

### 5 Información

Reflexionar sobre cómo percibimos e interpretamos la información

Las fuentes de información y la comunicación intercultural

**Gramatical:**

- Imperativo afirmativo
- Imperativo negativo
- Pronombres de OD y de OI

**Léxica:**

- La publicidad
- Las redes sociales

**Fonológica / Ortográfica:**

El acento gráfico: palabras agudas, llanas, esdrújulas y sobresdrújulas

- Hacer sugerencias
- Dar instrucciones
- Expresar opiniones

- Redactar instrucciones
- Identificar y valorar fuentes de información
- Asociar ideas y referencias
- Construir mapas mentales

Analizar y valorar distintas opiniones

- Anuncios
- Instrucciones
- Encuesta
- Carteles
- Tuits
- Canción
- Blog

Habilidades de investigación

- Redactar instrucciones
- ¿Cuál es el objetivo de la publicidad? ¿Cómo nos comunicamos? ¿Son importantes las redes en tu vida?

**Los hermanos Ospina y su vídeo viral**

# Contenidos

## 6 Bienestar

Conciencia crítica-reflexiva

Reflexionar sobre la importancia de la salud mental y física

Interculturalidad

El bienestar en la sociedad

Competencias lingüísticas

**Gramatical:**

- El presente de subjuntivo:  
*No creo / me parece / opino que... + subjuntivo*  
*Es bueno / malo / mejor / necesario / importante / recomendable que + presente de subjuntivo*  
*Te aconsejo / recomiendo / sugiero que + presente de subjuntivo*
- *Ser y estar*

**Léxica:**

- El estado de bienestar
- Estados de ánimo
- La personalidad
- La salud
- Deportes

**Fonológica / Ortográfica:**

La tilde diacrítica

- Expresar opinión
- Recomendar, aconsejar
- Hablar de estados de ánimo

Competencia pragmática y sociolingüística

- Interpretar una viñeta
- Analizar la estructura de una conferencia
- Traducir
- Hacer un esquema
- Responder a un cuestionario

Procedimientos y estrategias

Actitudes y valores

Aprender a sentirse bien

Tipologías textuales

- Viñeta
- Conferencia
- Foro
- *Podcast*
- Publicación digital
- Blog
- Artículo informativo

Habilidades del aprendizaje

La atención plena

Acción - Reflexión

- Preparar una conferencia
- ¿Qué nos proporciona más bienestar en nuestras vidas? ¿Qué debemos hacer para mantener o crear un buen estado de bienestar? ¿Te parece importante la atención plena (*mindfulness*)?

Protagonistas

**Vicente Simón y la atención plena**

## 7 Ciencia

Reflexionar sobre el papel de la ciencia en la sociedad

La divulgación de la ciencia en contextos interculturales

**Gramatical:**

- El futuro simple  
*Si + presente + futuro*  
*Cuando + presente de subjuntivo*
- Construcciones para expresar probabilidad:  
*A lo mejor + indicativo*  
*Posiblemente, seguramente, probablemente, quizás / tal vez + indicativo / subjuntivo*

**Léxica:**

- La sostenibilidad
- Profesiones
- Ser científico

**Fonológica / Ortográfica:**

Extranjerismos y préstamos lingüísticos

- Predecir
- Hablar del futuro
- Hacer hipótesis
- Expresar probabilidad

- Asociar ideas e imágenes
- Diferenciar entre información verdadera y falsa
- Interpretar viñetas

Mostrar una mente abierta hacia distintas opiniones

- Página web
- Blog
- Entrevista
- Infografía
- Noticia

El pensamiento crítico

- Confeccionar una infografía sobre el impacto de la ciencia en nuestras vidas.
- ¿De qué forma influye la ciencia en tu vida? ¿Eres consciente del valor de los avances científicos en la sociedad? ¿Qué papel tiene la ciencia en la cultura donde vives?

**Neil Harbisson, el primer ciborg**

## 8 Amor

Reflexionar sobre el amor y la amistad

La universalidad del amor

### Gramatical:

- *Me gusta / me sorprende / me preocupa / me entristece / me molesta + que + subjuntivo*
- *Ojalá / Ojalá que + subjuntivo*
- *Quiero / espero / pido / exijo + que + subjuntivo*
- *Para que + subjuntivo*

### Léxica:

- Los sentimientos, el amor, la amistad

### Fonológica / Ortográfica:

Mayúsculas y minúsculas

- Hablar de las emociones
- Formular deseos
- Expresar finalidad

- Valorar e interpretar poemas
- Escribir un resumen
- Construir una historia
- Componer un poema

La importancia de los factores afectivos

- Poemas
- Test
- Blog
- Canción
- Texto expositivo
- Diario
- Diapositivas
- Artículo de opinión
- Carta informal

La escucha activa

- Escribir un poema sobre el amor
- ¿Cómo se demuestra el amor? ¿Es necesario ser romántico? ¿Qué tipo de amor es el más importante para ti?

**Dalí y Lorca**

## 9 Solidaridad

Reflexionar sobre los intereses comunes de las personas

La solidaridad en la sociedad

### Gramatical:

- El condicional:
- Sugerencias y consejos: *deberías + infinitivo / podrías + infinitivo / yo que tú / yo, en tu lugar + condicional*
- Deseos: *Me gustaría + infinitivo.*
- Estilo indirecto
- Imperfecto de subjuntivo de los verbos *ser, ir, tener y poder*

### Léxica:

- El acoso, la discapacidad, la solidaridad y las ONG

### Fonológica / Ortográfica:

Siglas y acrónimos

- Sugerir y aconsejar
- Transmitir mensajes de otra persona
- Expresar condiciones poco probables

- Deducir el significado a través del contexto
- Relacionar palabras y expresiones
- Distinguir entre diferentes tipos de acoso
- Clasificar tipos de mensajes

Mostrar solidaridad

- Carta al director
- Noticia
- Programa de radio
- Mensajes
- Página web
- Anuncios
- Programa de televisión

El trabajo colaborativo

- Escribir una carta al director de un periódico
- ¿De qué manera puedes ser solidario en tu ciudad? ¿Cuántas veces has participado en un evento solidario como voluntario? ¿Crees que la solidaridad puede mejorar el mundo? ¿Por qué?

**La Fundación Vicente Ferrer**

# Mapas





# 7 Ciencia

- Predecir el futuro del planeta
- Aprender qué significa ser científico
- Valorar los proyectos científicos de los jóvenes
- Confeccionar una infografía
- Reflexionar sobre el papel de la ciencia en la sociedad
- **Protagonista:** Neil Harbisson, el primer cibernético del mundo
- **Tipología textual:** La noticia
- **Interculturalidad:** La divulgación de la ciencia en contextos interculturales
- **Actitudes y valores:** Mostrar una mente abierta con respecto a las distintas opiniones
- **Habilidades de aprendizaje:** El pensamiento crítico



**1** Relaciona estos títulos con las fotografías.

- a Comunicación en 3 D
- b La robótica en nuestra vida
- c Prótesis biónica para atletas
- d Tratamientos con células madre

**2** En todas las fotos se observa la influencia de la ciencia. ¿Cuál de ellas crees que muestra el avance científico más importante?

**3** ¿Consideras que siempre son positivos los avances de la ciencia? ¿Por qué?

# La ciencia de la sostenibilidad

1 A Observa este portal de internet sobre la sostenibilidad del planeta en el futuro y completa los títulos con estas palabras.

biodiversidad • energía • escasez • consumo • turismo • crecimiento

## LÉXICO

### La sostenibilidad

- emisión de gases
- efecto invernadero
- explosión demográfica
- vertido de residuos contaminantes
- ecosistema natural
- escasez de agua
- calentamiento global
- consumo de energía
- destrucción de paisajes
- degradación de la calidad del agua / aire
- alteración de los ecosistemas
- extinción de las especies

## LA SOSTENIBILIDAD

Inicio | Quiénes somos | Compromiso | Enlaces



### 1 RESPONSABLE

Si queremos preservar el bienestar humano *leer más*



2

### DEL AGUA

En los últimos años ha habido un crecimiento explosivo del consumo *leer más*



### 3 DEMOGRÁFICO

La población mundial aumentará en unos 80 millones *leer más*



### 4 PÉRDIDA DE LA

La actual preocupación por la pérdida de la variedad de seres vivos *leer más*



### 5 NUEVA CULTURA DE LA

Los sistemas alimentarios consumen actualmente el 30% de la energía *leer más*



### 6 SOSTENIBLE

Aunque sabemos que el turismo tiene repercusiones positivas, *leer más*

Avanza Crea un mapa mental para estudiar el léxico de la sostenibilidad.

B Relaciona los artículos del ejercicio anterior con su continuación.

A \_\_\_ disponible y generan más del 20% de las emisiones mundiales de gases de efecto invernadero. En las próximas décadas **habrá** un aumento significativo y simultáneo en las necesidades de agua, energía y alimentos.

B \_\_\_ cada año. Incluso si consumen, «en promedio, mucho menos que hoy, los nueve mil millones de hombres y mujeres que **poblarán** la Tierra hacia el año 2050 la **someterán**, inevitablemente, a un enorme estrés» (Delibes y Delibes, 2005).

C \_\_\_ a largo plazo, **necesitaremos** nuevas formas de satisfacer necesidades humanas y tendremos que adoptar patrones de consumo y producción para mantener los sistemas de soporte de vida de la Tierra. Solo así **podremos** salvaguardar los recursos requeridos por futuras generaciones. Si las tendencias presentes de consumo irresponsable persisten, muchas necesidades humanas no **serán** satisfechas y el número de pobres **aumentará**.

D \_\_\_ del agua y una seria degradación de su calidad debido a los vertidos de residuos contaminantes muy superior al ritmo de asimilación de los ecosistemas naturales. Si queremos afrontar la escasez de agua dulce, **necesitaremos** solucionar una serie de cuestiones que van desde la protección del medioambiente y la interrupción del calentamiento global hasta un reparto equitativo del agua para el riego, la industria y el consumo doméstico de la población mundial.

E \_\_\_ también se dan consecuencias negativas: incremento en el consumo de suelo, agua y energía; destrucción de paisajes; aumento de la producción de residuos y aguas residuales; alteración de los ecosistemas; etc. **Precisaremos** de medidas efectivas para lograr que las actividades turísticas se organicen en armonía para proteger el patrimonio natural que constituyen los ecosistemas y la diversidad biológica y, debemos añadir, cultural.

F \_\_\_ no se debe simplemente al hecho de que están desapareciendo algunas especies, sino al temor de que en el futuro **asistiremos** a una extinción masiva. Solo si ponemos fin al conjunto de problemas (creciente urbanización, contaminación pluriforme y sin fronteras, explotación intensiva de recursos, introducción de especies exóticas depredadoras, etc.), **protegeremos** los hábitats y las diferentes especies de fauna y flora.

**C** Observa esta frase extraída de uno de los textos y comenta con tu compañero las siguientes preguntas.

[Los sistemas alimentarios] generan más del 20% de las emisiones mundiales de gases de efecto invernadero. En las próximas décadas **habrá** un aumento significativo...

- 1 ¿Cuándo se generan más del 20% de las emisiones mundiales de gases de efecto invernadero?
- 2 ¿Es totalmente seguro que van a aumentar las emisiones de gases?
- 3 ¿Qué indica el verbo en negrita?
- 4 ¿Qué indica la expresión de futuro *las próximas décadas*?

**D** Observa el cuadro de gramática y completa las frases con el verbo adecuado para hacer las siguientes predicciones.

destruir • ayudar • ser • aumentar • haber • lograrse

- 1 El turismo masivo *destruirá* los ecosistemas naturales.
- 2 El derecho a un ambiente saludable \_\_\_\_\_ con el esfuerzo de todos.
- 3 La conciencia ambiental sobre el problema de la contaminación \_\_\_\_\_ a proteger nuestro planeta.
- 4 La pobreza extrema en los próximos años \_\_\_\_\_ un problema grave si no actuamos hoy.
- 5 El número de las especies en peligro de extinción \_\_\_\_\_ en los próximos años.
- 6 En las próximas décadas \_\_\_\_\_ un aumento en el consumo de agua y energía.

**2 A** Completa las frases con palabras de los textos de 1B.

- 1 Si continuamos con la emisión de gases, \_\_\_\_\_
- 2 Si no consumimos de forma responsable, \_\_\_\_\_
- 3 Si se destruyen los paisajes, \_\_\_\_\_
- 4 Si terminamos con problemas como la explotación de recursos, \_\_\_\_\_

**B** En pequeños grupos, escribid cinco cosas que haréis para proteger el medioambiente donde vivís expresando una condición.

*Si utilizamos más el transporte público habrá menos contaminación.*



**Avanza** Busca información sobre otro problema relacionado con la sostenibilidad y escribe un texto breve como el del ejercicio 1. Añade una foto.

**3** Escribe cinco frases sobre tu futuro como estudiante.

*Si apruebo todas las asignaturas, iré a la universidad...*

**GRAMÁTICA**

**El futuro simple**

En general expresa algo que creemos que va a existir o que va a tener lugar en un momento posterior al momento en el que hablamos.

| cambiar             | comprender             | vivir             |
|---------------------|------------------------|-------------------|
| cambiaré            | comprenderé            | viviré            |
| cambiarás           | comprenderás           | vivirás           |
| cambiará            | comprenderá            | vivirá            |
| cambiar <b>emos</b> | comprender <b>emos</b> | vivire <b>mos</b> |
| cambiaréis          | comprenderéis          | viviréis          |
| cambiarán           | comprenderán           | vivirán           |

La terminación del futuro es igual para todas las conjugaciones.

*En el futuro, **asistiremos** a la extinción masiva de algunas especies.*

**Verbos irregulares**

Tienen las mismas terminaciones de los verbos regulares, pero presentan un cambio en la raíz.

|        |   |      |
|--------|---|------|
| tendr- | } |      |
| har-   |   | é    |
| habr-  |   | ás   |
| pondr- |   | á    |
| podr-  |   | emos |
| vendr- |   | éis  |
| dir-   |   | án   |
| querr- |   |      |
| sabr-  |   |      |
| cabr-  |   |      |

*En las próximas décadas **habrá** un aumento en las necesidades de agua, energía y alimentos.*

Algunas expresiones para hablar del futuro:

*En las próximas décadas...*

*En 2050...*

*Dentro de un año / unos días / tres meses...*

*La semana próxima...*

*El año que viene...*

*Mañana...*

*Pasado mañana...*

**COMUNICACIÓN**

**Expresar predicciones y condiciones**

- Utilizamos el futuro simple para formular o predicciones sobre el futuro.

***Precisaremos** de medidas efectivas para proteger el patrimonio.*

- Para expresar condiciones, podemos usar:

• **Futuro + si + presente**

***Mejoraremos** el mundo **si** reciclamos.*

• **Si + presente + futuro**

***Si queremos** afrontar la escasez de agua, **necesitaremos** solucionar algunas cuestiones.*

# Ser científico

## 1 ¿Sabes qué quieres ser en el futuro? ¿Cuál crees que será tu profesión?

Comenta tu respuesta con tu compañero.

*Creo que seré periodista deportivo, porque me encantan los deportes.*

## 2 A ¿Has pensado alguna vez si quieres ser científico? Lee este blog del doctor Roberto Agís Balboa sobre qué significa ser científico y elige la opción más apropiada sobre el blog.

- a Está escrito en un tono informal y es bastante fácil de leer.
- b Contiene expresiones formales difíciles de comprender.
- c Está dirigido a la comunidad científica en particular.

### LÉXICO

#### Profesiones

- |                    |                  |
|--------------------|------------------|
| - abogado/-a       | - actor / actriz |
| - agente de viajes | - modelo         |
| - contable         | - empresario/-a  |
| - bloguero/-a      | - profesor(a)    |
| - deportista       | - político/-a    |
| - enfermero/-a     | - cantante       |
| - médico/-a        | - escritor(a)    |
| - mecánico/-a      | - policía        |
| - periodista       | - cocinero/-a    |

## CIENCIA

MENÚ NUEVO BUSCAR

### QUÉ SIGNIFICA SER CIENTÍFICO

**Roberto Agís Balboa** • Doctor en Biología, Instituto de Investigación Biomédica de Vigo (IBIV)

Un amigo me dijo hace poco: «Oye, ¿por qué no escribes y explicas a la gente qué significa ser científico?». El que me lo dijo es alguien que no se dedica a la ciencia, pero yo, aunque soy científico, también me hago esa pregunta a veces. La respuesta a dicha pregunta es relativa y dependerá en gran medida del científico al que le preguntéis. Si conocéis algún científico, tratad de hablar con él, preguntadle sobre lo que hace y aprovechad para hacerle esta misma pregunta. En general, les encanta hablar sobre su trabajo, su ciencia.

Muchos se imaginan a un científico como ese personaje caricaturizado, un tipo en bata blanca (Einstein), pelos blancos desaliñados (Doc de *Regreso al futuro*) y sentado frente a un microscopio (Ramón y Cajal). Alguien solitario que solo vive para la ciencia, siempre leyendo artículos científicos y que se hace preguntas continuamente y trata de darles respuestas. Esa persona que entra en el círculo vicioso de la ciencia, cuanto más sabe, más investiga... ¿Somos así realmente? Hay para todos los gustos y, aunque sí hay científicos así, gente que vive para la ciencia, su única pasión, los científicos son también personas normales, como tú o como yo, como cualquiera que se dedica a la hostelería, un abogado, un ingeniero, etc. Es decir, todos tienen una responsabilidad, un trabajo que hacer, problemas que solucionar, pero todos son en el fondo humanos. Son gente emocional que también tiene sus familias, disfruta con sus amigos tomándose una caña, les gusta viajar, montar en moto, reírse, en definitiva, vivir la vida.



Ramón y Cajal

## B Busca en el texto la respuesta a las siguientes preguntas.

### Párrafo 1

- 1 ¿El amigo del Dr. Agís Balboa es también científico?
- 2 ¿De qué les gusta hablar a los científicos en general?

### Párrafo 2

- 3 ¿Cómo se imagina mucha gente a un científico?
- 4 ¿Son todos los científicos iguales?

## C <sup>24</sup> Vas a escuchar una entrevista de radio a un científico uruguayo. Señala la información que menciona.

- 1 La ciencia es una forma de vida.
- 2 Un científico experimenta mucho estrés.
- 3 Ser científico requiere mucho trabajo y dedicación.
- 4 Lo más importante en la ciencia es tener dinero.
- 5 Los días para los científicos son muy largos y sin horarios.
- 6 El espíritu de sacrificio es muy importante para un científico.

### LÉXICO

#### Ser científico


- dedicarse a la ciencia
- investigar
- realizar un experimento
- publicar artículos
- realizar un proyecto
- hacerse preguntas
- dar respuestas
- sacrificarse / tener espíritu de sacrificio
- tener afán por el conocimiento

**D** Estas frases han sido extraídas de la entrevista con el Dr. González. Elige la opción adecuada para cada caso. Luego, escucha de nuevo la entrevista y comprueba tus respuestas.

- 1 Cuando los gobiernos y empresas **inviertan / invertirán** en investigación, **hay / habrá** muchos más científicos que ahora.
- 2 Un científico **tiene / tendrá** éxito cuando **descubra / descubre** algo útil para la gente.
- 3 **Trabajá / Trabajes** mucho cuando **puedes / puedas** porque ¡uno nunca sabe lo que puede pasar en el futuro!
- 4 Cuando **esté / estoy** cansado de luchar, **dejé / dejaré** la ciencia.

**3** Imagina tu vida dentro de 15 años. Escribe tus predicciones en un papel sin poner tu nombre. Luego, poned vuestros trabajos en la pizarra y adivinad a quién corresponden. Puedes incluir:

- |                         |                               |
|-------------------------|-------------------------------|
| 1 qué profesión tendrás | 3 con quién vivirás           |
| 2 dónde vivirás         | 4 qué aficiones tendrás, etc. |

**4 A**  Escucha y lee estos diálogos de estudiantes de bachillerato. Después, en pequeños grupos, comentad qué indican los verbos destacados.

|   |  |
|---|--|
| <p><b>1</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Cuántos años tiene el profe?</li> <li>■ <b>Tendrá</b> 28 o 29.</li> </ul>                                 | <p><b>2</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Sabes si Juan está todavía en el colegio?</li> <li>■ <b>Estará</b> en la biblioteca o en el parque con sus amigos, no te preocupes.</li> </ul> |
| <p><b>3</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Has visto al profesor de Biología?</li> <li>■ No, pero <b>estará</b> en la sala de profesores.</li> </ul> | <p><b>4</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Sabes cuánto dura el viaje?</li> <li>■ Calculo que <b>durará</b> unas dos horas.</li> </ul>  |

**B** En parejas, leed los diálogos y prestad atención a la entonación de las preguntas.

**Avanza** Podéis grabar los diálogos y reproducirlos en clase.

**5** ¿Qué pasará? Observa las viñetas y completa las preguntas con futuro.

|  |   |   |
|--|---|---|
| <p><b>1</b></p>  <p>¿_____ (haber) algún famoso dentro?</p> | <p><b>2</b></p>  <p>¿_____ (ser) Juan?<br/>¡Espero que sea él!</p> | <p><b>3</b></p>  <p>¿_____ (cantar) mi canción favorita?</p> |
|--|---|---|

**6** Mira esta foto y, con un compañero, escribid cinco hipótesis sobre ella. Pensad en las siguientes preguntas:

- 1 ¿Quién será?
- 2 ¿Dónde estará?
- 3 ¿Qué profesión tendrá?
- 4 ¿A quién estará esperando?
- 5 ¿Por qué estará allí?
- 6 ¿Qué llevará en su bolso?



**COMUNICACIÓN**

**Expresar futuro con cuando**

En oraciones subordinadas introducidas por *cuando*, la idea de futuro se expresa con presente de subjuntivo:

*Cuando seas un científico de prestigio, tendrás la oportunidad de publicar tus artículos en las revistas científicas más reconocidas. Haz una pausa cuando te sientas muy cansado.*

**COMUNICACIÓN**

**Expresar hipótesis**

Podemos utilizar el futuro para expresar hipótesis con relación al presente o el futuro.

- ¿Sabes dónde está a mi hermano?
- No, pero **estará** en el campo de fútbol.

**Tendrá** 18 o 19 años.

Las entradas del concierto **costarán** unos 30 euros.

# Proyectos científicos

**1 A** ¿Es importante la ciencia en tu vida diaria? ¿Qué puntos positivos y negativos encuentras en la ciencia? En grupos pequeños, comentad las preguntas, buscad ejemplos y, luego, exponed vuestras ideas a la clase.

**B** Lee la siguiente infografía, que muestra cinco proyectos científicos ideados por adolescentes, y responde si las afirmaciones siguientes son verdaderas (V) o falsas (F).

- 1 El concurso está solo abierto a jóvenes europeos.
- 2 El sistema creado por Cynthia Sin Nga Lam genera energía.
- 3 La pintura utilizada por Samuel Burrow es oscura.
- 4 El microscopio de Lego atraerá al público infantil.
- 5 El despertador hace uso del sentido del olfato.
- 6 El programa de Trisha Pabhu evitará el *bullying* en las aulas.



**1 Cynthia Sin Nga Lam, 17 años, Australia**

**Idea:** sistema que purifica aguas residuales a la vez que genera energía. La electricidad y el agua potable son dos de los elementos más escasos en países en vías de desarrollo. Cynthia ha creado un aparato experimental de bajo coste para purificar el agua y generar electricidad utilizando el hidrógeno producido.



**3 Trisha Prabhu, 14 años, Estados Unidos**

**Idea:** un programa para evitar el ciberacoso entre adolescentes. Su proyecto se llama Rethink y es un *software* que filtra los mensajes que se envían entre sí los adolescentes en redes sociales, detecta si puede suponer un mensaje ofensivo o de acoso, avisa a quien lo envía de que lo que está a punto de hacer es peligroso y pregunta si realmente quiere enviarlo. Su objetivo es que las redes sociales y aplicaciones de mensajería acaben integrando este programa.



**2 Samuel Burrow, 16 años, Reino Unido**

**Idea:** pintura transparente que elimina los contaminantes en el aire o el agua sin consumir energía. La pintura, al entrar en contacto con la luz solar, disuelve los contaminantes en sus partes individuales, haciéndolos menos perjudiciales. Aplicado sobre materiales y superficies (como en escuelas, hospitales o incluso fachadas de edificios) se puede crear un sistema para reducir la contaminación.

## Google Science Fair

Estos cinco proyectos han resultado ganadores en el concurso científico que organiza Google cada año: la Google Science Fair, dirigida a adolescentes de todo el mundo de entre 13 y 18 años.




**4 Guillaume Rolland, 17 años, Francia**

**Idea:** un despertador con olores en lugar de sonidos. Los despertadores tradicionales, con sonido o vibración, no son una solución para personas sordas o con otras discapacidades sensoriales. Para solucionarlo, Guillaume ha creado un despertador que emana esencias agradables pero lo suficientemente potentes como para despertarnos al instante.



**5 Mark Drobnych, 13 años, Ucrania**

**Idea:** microscopio completamente funcional con piezas de Lego pensado para atraer a los niños al mundo de la ciencia. Mark asegura que investigar con un microscopio cuando eres adolescente, descubrir el mundo de las células de animales, plantas y bacterias, puede fascinarte para siempre, hacer que quieras dedicarte a la ciencia el resto de tu vida.

2 A  Lee y escucha las conversaciones de estos jóvenes que hablan del concurso científico de Google y completa la tabla con las palabras en negrita.

- 1 **Luis:** ¿Vas a participar en el concurso de Google?  
**Jorge:** No sé, **probablemente** participe; tengo un proyecto, ¿y tú?  
**Luis:** **Quizás** me dé tiempo a terminar el proyecto que estoy preparando, pero...
- 2 **María:** ¿Lo tendrás todo listo para el concurso, ¿verdad?  
**Javier:** ¡Casi! **Puede que** acabe el proyecto hoy.  
**María:** ¡Qué bien! ¡Eres increíble!  
**Javier:** Tú acabaste la semana pasada, ¿no?  
**María:** Bueno, todavía tengo que revisarlo; **lo más seguro es que** esté listo mañana por la tarde.
- 3 **Rubén:** ¿Has terminado de construir el microscopio para el concurso?  
**Saray:** ¡Qué va! **Supongo que** me llevará un par de días más...  
**Rubén:** ¡Yo estoy igual! Tampoco he podido terminar mi proyecto. **A lo mejor** lo termino el viernes, pero lo dudo...  
**Saray:** ¡**Tal vez** estamos demasiado cansados!

| Seguido de indicativo | Seguido de subjuntivo |
|-----------------------|-----------------------|
|                       |                       |

B ¿Participa Javier en el concurso científico de Google? Observa el cuadro de comunicación y completa las posibles respuestas.

- |   |                                     |
|---|-------------------------------------|
| 1 <b>Tal vez</b> <i>participe en el concurso.</i> | 5 <b>Posiblemente</b> _____         |
| 2 <b>Supongo que</b> _____                        | 6 <b>Lo más seguro es que</b> _____ |
| 3 <b>Quizás</b> _____                             | 7 <b>A lo mejor</b> _____           |
| 4 <b>Puede que</b> _____                          |                                     |

C Imagina que vas a participar en este concurso. ¿Qué objeto inventarás? Trabajad en grupos: pensad en un invento, describid con detalle cómo será, cómo funcionará y para qué servirá. Luego, presentádselo a la clase.

**Avanza** Construye el objeto, si es posible, o dibújalo en papel o en el ordenador.

3 A En las áreas de ciencia, comunicación, internet, deportes, moda, etc., se utilizan extranjerismos. Lee parte de una conversación de un empleado de una empresa española. Con un compañero, intentad traducir los extranjerismos al español.

«Cuando llego por la mañana, enciendo el *mac* y hago un *checking* del *e-mail*, hago algunos *forwards* y envío *attachements* de Excel; a los 30 minutos siempre aparece el *assistant*...».

B Escribe las siguientes frases sin anglicismos con estas palabras.

vaqueros • comida • patrocinadores • americana • magdalenas • taller • guay

- 1 Ese *blazer* es súper *cool* y combina muy bien con tus *jeans*.
- 2 Para el *lunch*, he traído unos *muffins*.
- 3 La compañía va a organizar un *workshop* junto con los *sponsors*.

**COMUNICACIÓN**

**Expresar probabilidad**

- Podemos expresar probabilidad con las siguientes construcciones:
- Con indicativo: **supongo que, seguro que, a lo mejor, creo que.**  
*Supongo que está cansado.*
  - Con indicativo y subjuntivo: **probablemente, posiblemente, quizás, tal vez.**  
*No sé, probablemente participe...  
 Tal vez estamos demasiado cansados.*
  - Con subjuntivo (cuanto más improbable es lo que se indica): **puede que, es posible que, es probable que, lo más seguro es que.**  
*Puede que acabe el proyecto hoy.*

**ORTOGRAFÍA Y PRONUNCIACIÓN**

**Extranjerismos**

- Todos los idiomas se han enriquecido a lo largo de su historia con aportaciones léxicas procedentes de lenguas diversas.
- Según la Real Academia Española, podemos distinguir los siguientes tipos de extranjerismos:
- **Extranjerismos innecesarios:** se utilizan en otro idioma aunque el español ya tiene esas palabras: *abstract* (en español, *resumen*), *back-up* (en español, *copia de seguridad*).
  - **Extranjerismos necesarios:** aquellos para los que no existen, o no son fáciles de encontrar, términos españoles equivalentes. Se aplican dos criterios, según los casos:
    - Mantenimiento de la grafía y pronunciación originarias: como en *ballet, blues, jazz o software* (escritos en cursiva o entre comillas).
    - Adaptación de la pronunciación o de la grafía originarias, de dos formas:
      - a) Mantenimiento de la grafía original, pero con la pronunciación y acentuación según las reglas del español. Por ejemplo, para el anglicismo *airbag* (pronunciado en inglés [érbag]) se propone la pronunciación [airbág].
      - b) Mantenimiento de la pronunciación original, pero adaptando la forma extranjera al sistema gráfico del español. Así, para el anglicismo *paddle* se propone la adaptación *pádel*.

# Neil Harbisson, el primer cÍborg

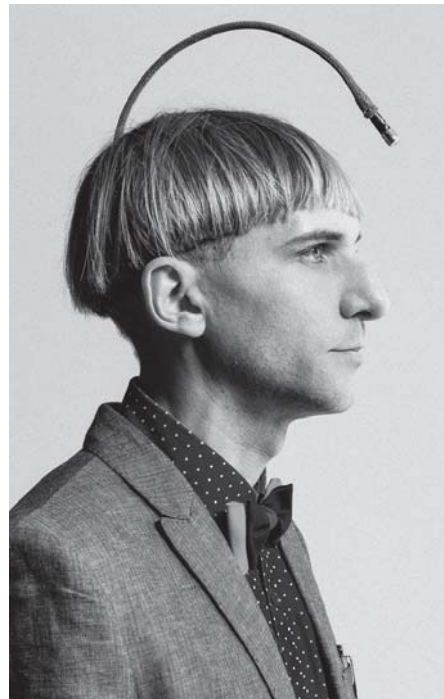
- 1 ¿Sabes que es un cÍborg? Lee la definici3n de la Real Academia Espa3ola y mira la foto de la noticia. ¿Te sorprende? ¿Por qu3? Comenta tu respuesta con tu compa3ero.

CÍborg: ser formado por materia viva y dispositivos electr3nicos.

- 2 A Lee la noticia a continuaci3n y completa la ficha.

## El cÍborg del tercer ojo

Neil Harbisson se presenta como «el primer cÍborg reconocido oficialmente por un gobierno». Es artista y vive en Barcelona. Naci3 con un problema: veía en blanco y negro. Introdujo el color en su vida mediante un dispositivo electr3nico insertado en la nuca que traduce los tonos en sonidos. Tras dudas y rechazos, el Gobierno británico acept3 finalmente la foto oficial para el pasaporte con ese tercer ojo cibern3tico, ya que este a3adido artificial forma parte ya de su organismo. Ahora, Neil est3 decidido a impulsar la revoluci3n de los cÍborg.



<http://tecnologia.elpais.com>

Nombre del primer cÍborg del mundo:

Profesi3n:

Dificultad de nacimiento:

Funci3n del dispositivo electr3nico:

Nombre que recibe el dispositivo electr3nico:

### LA NOTICIA

Es un g3nero periodístico que tiene el prop3sito de informar sobre lo fundamental de un hecho o una situaci3n, por su relevancia social, con el menor n3mero de palabras posibles.

#### Características:

- La estructura de una noticia debe organizarse y completarse en funci3n de interrogantes b3sicos, como ¿quién?, ¿qu3?, ¿cu3ndo?, ¿d3nde?, ¿por qu3?, ¿para qu3? y ¿c3mo?
- Puede ser transmitida en medios escritos u orales.
- Debe tener:
  - **Veracidad:** los acontecimientos o sucesos deben ser reales y verificables;
  - **Objetividad\*:** el periodista o comunicador no debe reflejar su opini3n ni emitir juicios de valor al presentarla;
  - **Claridad:** los sucesos tienen que ser presentados de modo ordenado y l3gico;
  - **Brevidad:** hay que omitir los datos irrelevantes y las repeticiones;
  - **Generalidad:** la noticia debe poseer inter3s social, y no particular;
  - **Actualidad:** debe referirse a episodios recientes.

\*Aunque siempre existe un elemento subjetivo.



## B Lee la noticia otra vez y contesta a a las preguntas.

- 1 ¿Por qué aceptaron en el pasaporte la fotografía con el «tercer ojo»?
- 2 ¿Qué proyecto tiene el primer cibernético del mundo?

## 3 A Con un compañero, leed los siguientes extractos de noticias sobre el mismo tema y el análisis posterior. Luego, comentad las preguntas.

- 1 ¿Qué diferencias hay entre la noticia en 2A y las dos noticias que aparecen a continuación?
- 2 ¿En cuál de ellas aparecen más extranjerismos?
- 3 Comparando las tres noticias, ¿cuál es la más neutral?, ¿por qué?

### Extracto 1

Neil Harbisson se ha convertido en la primera persona en el mundo en ser reconocida por un gobierno como «Cyborg». Esto lo demuestra gracias a la fotografía de su pasaporte, en la que las autoridades de Reino Unido le han permitido posar con su «eyeborg», un dispositivo que va conectado a su cabeza y le permite «ver» colores.

www.abc.es

### Extracto 2

Su capacidad sobrehumana para percibir los colores le permite realizar cuadros artísticos llenos de colores que le han otorgado gran fama y reconocimiento mundial. Sin embargo, el caso de Harbisson es solo el primer paso de una revolución tecnológica, de una invasión sutil de los cibernéticos que amenaza con hacernos ver la vida como nunca antes la imaginamos.

www.elperiodico.com



## Análisis de las noticias

- 1 Si comparamos el extracto 1 con la noticia en 2A:
  - las palabras *cibernético* y *ojo cibernético* se han utilizado en inglés.
  - «traduce los tonos en sonidos» se ha reemplazado por «ver colores».
- 2 Si comparamos el extracto 2 con la noticia en 2A:
  - se utilizan frases que contienen adjetivos como *capacidad sobrehumana*.
  - se usan términos negativos asociados a la revolución tecnológica, como *invasión* y *amenaza*.

**B El pensamiento crítico nos ayuda a analizar la información para llegar a conclusiones adecuadas, como cuando leemos una misma noticia desde distintas perspectivas. ¿Crees que es importante desarrollar la habilidad del pensamiento crítico? ¿Por qué? Comentadlo en pequeños grupos.**

- 4 Escribe una noticia con las características que aparecen en el cuadro de la página anterior. Puede ser real, sobre un hecho reciente, un avance científico, etc., o puede ser imaginaria.

## HABILIDAD DE APRENDIZAJE

### El pensamiento crítico

Esta habilidad cognitiva consiste en analizar y evaluar la consistencia de los razonamientos.

Un pensador crítico:

- formula preguntas con claridad y precisión.
- evalúa la información relevante.
- llega a conclusiones y soluciones.
- piensa con una mente abierta.
- comunica efectivamente al idear soluciones a problemas complejos.

Observa las siguientes fotografías, elige dos de ellas y explica un aspecto positivo y uno negativo de los avances de la ciencia.



Vacunas contra enfermedades o virus mortales



Transplantes de órganos



Armas químicas



Refinerías de petróleo

## Acción

En grupos pequeños, confeccionad una infografía que muestre el impacto de la ciencia en la sociedad. Puede ser el impacto en el planeta o en el lugar donde vivís.

Tened en cuenta los siguientes pasos:

- Elegid el tema.
- Recopilad la información necesaria.
- Seleccionad la información relevante.
- Diseñad un borrador.
- Confeccionad la infografía.
- Revisadla.
- Publicadla en la web de la clase o en vuestro blog.
- Evaluad los resultados: número de comentarios, tipo de comentarios, etc.

## Actitudes y valores

Valora la actividad que has realizado. Responde *sí* o *no* según corresponda.

- |  | Sí                       | No                       |
|--|--------------------------|--------------------------|
| - He respetado distintas opiniones sobre el diseño de la infografía. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| - He sido receptivo a las críticas a mis propuestas.                 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| - He analizado y evaluado la información incluida en la infografía.  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

## Reflexión

- ¿De qué forma influye la ciencia en tu vida?
- ¿Eres consciente del valor de los avances científicos en la sociedad?
- ¿Qué papel tiene la ciencia en la cultura donde vives?

# Gramática

|  | página     |
|--|------------|
| <b>El sustantivo</b>                             | <b>104</b> |
| <b>El artículo</b>                               | <b>104</b> |
| <b>El adjetivo</b>                               | <b>104</b> |
| <b>Los posesivos</b>                             | <b>104</b> |
| <b>Los demostrativos</b>                         | <b>104</b> |
| <b>Los cuantificadores</b>                       | <b>104</b> |
| <b>Los pronombres</b>                            | <b>105</b> |
| <b>El verbo</b>                                  | <b>106</b> |
| - El presente de indicativo                      |            |
| - Los verbos reflexivos                          |            |
| - Los verbos valorativos                         |            |
| - Construcciones con <i>se</i> sin sujeto agente |            |
| - <i>Ser</i> y <i>estar</i>                      |            |
| - El pretérito indefinido                        |            |
| - El pretérito imperfecto                        |            |
| - Contraste de pasados                           |            |
| - El pretérito pluscuamperfecto                  |            |
| - El presente de subjuntivo                      |            |
| - El pretérito imperfecto de subjuntivo          |            |
| - El futuro simple                               |            |
| - El condicional                                 |            |
| - El imperativo                                  |            |
| - El gerundio                                    |            |
| - Las perífrasis                                 |            |
| <b>Los conectores</b>                            | <b>114</b> |
| <b>Géneros discursivos</b>                       | <b>115</b> |

# Léxico

## **1 Diversidad** **118**

---

- La descripción física
- Buenos hábitos
- El aprendizaje

## **2 Tradición** **118**

---

- El diseño
- Estereotipos
- Celebraciones, costumbres y tradiciones

## **3 Cambio** **118**

---

- Sociedad y trabajo
- Cambios
- Actitudes
- Política y sociedad

## **4 Convivencia** **119**

---

- Religiones
- La convivencia

## **5 Información** **119**

---

- La publicidad
- Las redes sociales

## **6 Bienestar** **119**

---

- El estado de bienestar
- Estados de ánimo
- Cambios de estado
- La personalidad

## **7 Ciencia** **119**

---

- La sostenibilidad
- Profesiones
- Ser científico

## **8 Amor** **120**

---

- Sentimientos
- Relaciones

## **9 Solidaridad** **120**

---

- El acoso
- Discapacidades
- Transmitir mensajes
- ONG
- Siglas y acrónimos

# 7 Ciencia

## La ciencia de la sostenibilidad

**1 Relaciona las dos columnas. Puede haber varias opciones.**

- 1 emisiones
- 2 efecto
- 3 turismo
- 4 calentamiento
- 5 consumo
- 6 destrucción
- 7 extinción
- 8 explosión
- 9 vertido

- a sostenible
- b de paisajes
- c de especies
- d de gases
- e demográfica
- f de energía
- g invernadero
- h de residuos
- i global

**2 Ordena los siguientes marcadores de mayor a menor proximidad a hoy.**

**1 HOY**

- Dentro de un año
- En 2060
- Dentro de tres semanas
- La semana próxima
- El mes que viene
- Mañana
- Pasado mañana
- Dentro de tres días
- Dentro de dos meses
- Dentro de una década
- El próximo siglo

**3 Completa las tablas con el futuro simple de cada verbo.**

| necesitar         | conocer         | vivir           | ser          |
|-------------------|-----------------|-----------------|--------------|
|                   | <i>conoceré</i> |                 |              |
| <i>necesitará</i> |                 |                 | <i>serás</i> |
|                   |                 | <i>viviréis</i> |              |

| estar         | tener          | poder         | decir          |
|---------------|----------------|---------------|----------------|
| <i>estaré</i> |                |               |                |
|               |                | <i>podrás</i> |                |
|               |                |               | <i>diremos</i> |
|               | <i>tendrán</i> |               |                |

**4 Completa las frases con los verbos en futuro simple.**

- 1 Cada año la población mundial \_\_\_\_\_ (incrementarse) en unos 80 millones.
- 2 En el futuro \_\_\_\_\_ (haber) una extinción de especies masiva.
- 3 Los países desarrollados \_\_\_\_\_ (consumir) el 90 % de los recursos naturales del planeta en las próximas décadas.
- 4 La tormentas, las inundaciones y las erupciones volcánicas \_\_\_\_\_ (aumentar) en los próximos años.
- 5 Todos \_\_\_\_\_ (tener) que adoptar nuevas formas de consumo y producción para sostener el medioambiente en el futuro.
- 6 Muchas especies de flora y fauna \_\_\_\_\_ (desaparecer) si no se protegen sus hábitats en un futuro cercano.

**5 Escribe cuatro frases más sobre el futuro del medioambiente.**

- 1 \_\_\_\_\_
- 2 \_\_\_\_\_
- 3 \_\_\_\_\_
- 4 \_\_\_\_\_

**6 Completa estas frases.**

- 1 \_\_\_\_\_ (salvar, nosotros) el planeta, si todos reciclamos.
- 2 Si no \_\_\_\_\_ (querer) ir solo a la fiesta, te acompañaré.
- 3 Si estás enfermo, \_\_\_\_\_ (tener) que ir al médico.
- 4 Si consigues ese trabajo, \_\_\_\_\_ (ganar) mucho más dinero.
- 5 Si \_\_\_\_\_ (visitar, vosotros) ese museo, veréis cuadros famosos.
- 6 Si hacéis deporte, \_\_\_\_\_ (sentirse) mejor.
- 7 Si estudias mucho, \_\_\_\_\_ (aprobar) el examen.
- 8 El consumo responsable ayudará a mejorar el medioambiente, si \_\_\_\_\_ (ser, nosotros) conscientes de la importancia que tiene.

**7 Relaciona las tres partes para formar una condición con *si* + presente + futuro.**

1 ahorrar + comprar +   
*Si ahorramos, compraremos una casa.*

2 cuidar el medioambiente + tener un mejor + 

3 no comprar hoy +  + ser más caro la semana que viene

4 no practicar turismo responsable + desaparecer + 

**8 Lee este blog sobre los derechos humanos y la sostenibilidad y rellena los espacios en blanco con las siguientes palabras o expresiones.**

toma de decisiones • futuras • cultural • humanos  
 saludable • exigirá • solidaridad • hoy

**DERECHOS HUMANOS Y SOSTENIBILIDAD**



**Juan López**

La preservación sostenible de la especie humana en nuestro planeta (1) \_\_\_\_\_ la participación de la ciudadanía en la (2) \_\_\_\_\_ y la satisfacción de sus necesidades básicas. Pero esta preservación aparece (3) \_\_\_\_\_ como un derecho en sí mismo, es decir, como parte de los derechos llamados derechos de (4) \_\_\_\_\_, y que incluyen, de forma destacada, el derecho a un ambiente (5) \_\_\_\_\_, a la paz y al desarrollo para todos los pueblos y para las generaciones (6) \_\_\_\_\_, integrando en este último la dimensión (7) \_\_\_\_\_ que supone el derecho al patrimonio común de la humanidad. Se puede comprender, así, la vinculación que se establece entre desarrollo sostenible y universalización de los derechos (8) \_\_\_\_\_.



**9 Lee de nuevo el blog. ¿Crees que es importante que el desarrollo sostenible del medio ambiente sea parte de los derechos humanos? Comenta la pregunta con tu compañero.**

**10 Leed las siguientes predicciones sobre avances científicos y comentad en grupos si creéis que pasarán estas cosas en el futuro. Justificad vuestras respuestas.**

- 1 Todo el mundo tendrá un robot.  
*Yo creo que todo el mundo tendrá un robot porque será barato...*
- 2 Solo existirán coches eléctricos.
- 3 La gente viajará en helicópteros.
- 4 Las personas viajarán con frecuencia a Marte y el planeta será habitable.

**11 Escribe predicciones o condiciones en el futuro sobre las siguientes imágenes.**



- 1 *La escasez de agua será un grave problema en el futuro.*
- 2 \_\_\_\_\_
- 3 \_\_\_\_\_
- 4 \_\_\_\_\_

**12 ¿A qué ámbitos corresponden las siguientes frases?**

| Profesión | Familia | Hábitat | Estudios |
|-----------|---------|---------|----------|
|           |         |         |          |

- 1 Conseguiré un trabajo que me guste.
- 2 Haré un máster.
- 3 Tendré una pareja e hijos.
- 4 Ganaré mucho dinero.
- 5 Viviré cerca del mar.
- 6 Me cambiaré de ciudad.
- 7 Viviré cerca de mis padres.
- 8 Haré una carrera universitaria.

# Ser científico

**13 Lee las frases y escribe qué profesión tendrá la persona en cada caso. Luego, escribe cinco frases similares. Tu compañero adivinará la profesión.**

- 1 Le gusta mucho organizar viajes.
- 2 Le gusta la música.
- 3 Está interesado en la salud.
- 4 Es muy bueno en los deportes.
- 5 Se le dan muy bien las matemáticas.

**14 Completa las frases del mapa mental.**



**15 Las siguientes frases hacen referencia al futuro. Complétalas con el presente de subjuntivo, el imperativo o el futuro.**

- 1 Cuando Tomás \_\_\_\_\_ (venir) a España, \_\_\_\_\_ (visitar) Toledo.
- 2 Por favor, \_\_\_\_\_ (comprar, tú) queso cuando \_\_\_\_\_ (ir, tú) a Francia.
- 3 Cuando \_\_\_\_\_ (tener, ustedes) tiempo de ir al cine, no \_\_\_\_\_ (perderse, ustedes) la última película de Amenábar.
- 4 Cuando los científicos \_\_\_\_\_ (recibir) el apoyo del Gobierno, \_\_\_\_\_ (poder) realizar proyectos más ambiciosos.
- 5 El proyecto \_\_\_\_\_ (ser) un éxito cuando lo \_\_\_\_\_ (subvencionar) la empresa privada.
- 6 Cuando \_\_\_\_\_ (ser, yo) mayor, \_\_\_\_\_ (ser, yo) un científico.

**16 Contesta a las preguntas.**

- 1 Cuando seas mayor, ¿qué profesión tendrás?
- 2 Cuando termines el bachillerato, ¿qué estudiarás?
- 3 Cuando tengas una familia, ¿dónde vivirás?
- 4 Cuando cumplas los 21, ¿qué harás?

**17 Reacciona utilizando el futuro para expresar probabilidad.**

- 1 No encuentro a Juan por ningún lado. (biblioteca)  
*Estará en la la biblioteca.*
- 2 Maribel no ha venido al colegio. (enferma en casa)  
\_\_\_\_\_
- 3 No sabemos cuánto cuesta el concierto. (20 euros)  
\_\_\_\_\_
- 4 Estoy preocupada, no ha llegado Carolina. (en la casa de su amiga)  
\_\_\_\_\_
- 5 Tengo miedo, he escuchado un ruido. (la radio)  
\_\_\_\_\_
- 6 ¿Sabes dónde se tiene que llenar el formulario de inscripción? (en la recepción)  
\_\_\_\_\_

**18 45 Escucha la biografía del científico mexicano Mario Molina Henríquez y completa las frases con las palabras que faltan.**

- 1 Mario Molina Henríquez se fue a estudiar a Suiza por considerar el idioma alemán como de gran importancia en el desarrollo \_\_\_\_\_.
- 2 En 1972 obtuvo el \_\_\_\_\_ en Química Física por la Universidad de Berkeley.
- 3 El 28 de junio de 1974 publicó en la revista *Nature* un \_\_\_\_\_, junto a Sherry Rowland, sobre la descomposición generada por los CFC\* en la capa de \_\_\_\_\_.
- 4 El 11 de octubre de 1995 fue galardonado con el Premio Nobel de \_\_\_\_\_ junto a Rowland y Paul Crutzen.
- 5 Su descubrimiento abrió una de las prioridades en las agendas de trabajo de las principales naciones. El cambio \_\_\_\_\_, el estado de salud del \_\_\_\_\_ y su repercusión en el ser humano son temas de máximo impacto en la actualidad.
- 6 El Dr. Molina es uno de los hombres más influyentes \_\_\_\_\_ y socialmente.

\* Cloro, flúor y carbono.

**19 Lee algunas frases célebres del gran científico Albert Einstein. Elige la que más te gusta y justifica tu elección presentando tus argumentos de forma oral.**

- 1 «Lo importante es no dejar de hacerse preguntas».
- 2 «El misterio es la cosa más bonita que podemos experimentar. Es la fuente de todo arte y ciencia verdaderos».
- 3 «Si buscas resultados distintos, no hagas siempre lo mismo».
- 4 «Hay dos cosas infinitas: el universo y la estupidez humana. Y de lo primero no estoy seguro».

# Proyectos científicos

**20** Trabaja con tu compañero. Comentad cómo creéis que funciona este invento y para qué sirve.

- Yo creo que es un aparato que sirve para...
- Pues yo pienso que...
- ¿Y cómo crees que funciona?



**21** Observa las situaciones y reacciona utilizando una frase que indique probabilidad con las siguientes expresiones.

tal vez ● probablemente ● a lo mejor ● puede que ● seguro que ● quizás



1 Ana no para de bostezar.



2 Están disfrazados de payasos.



3 Cecilia está muy enfadada.



4 José está muy contento.



5 Jimena no deja de toser.



6 El bebé está llorando.

**22** Imagina que estás en el año 2050. ¿Cómo crees que serás? Escribe tu respuesta utilizando las expresiones de probabilidad: *seguro que, tal vez, posiblemente, a lo mejor, quizás...* Piensa en cómo será tu aspecto, tu forma de vida, tus aficiones, etc. Después, coméntalo con tus compañeros.

*Tal vez sea calvo y posiblemente viva en el extranjero... ¡Seguro que me gustará el golf cuando sea mayor!*

**23** En el mundo de la moda es frecuente encontrar extranjerismos, muchos innecesarios. Lee la lista de algunos de estos extranjerismos y relaciónalos con su alternativa en español.

- 1 *casual*
- 2 *top model*
- 3 *celebrities*
- 4 *denim*
- 5 *fashion* o *trendy*
- 6 *look*
- 7 *make up*
- 8 *shopping*
- 9 *showroom*

- a supermodelo
- b ir de compras
- c imagen, estilo
- d salón de exposición
- e famosos
- f estilo informal
- g de última moda, de moda, lo último
- h maquillaje
- i tejido vaquero



**24** Lee las tres noticias de investigaciones científicas, a continuación, y completa la tabla.

**1 | MEDIOAMBIENTE** Expedición a 4000 metros de profundidad

### Descubren especies desconocidas en las profundidades del Pacífico

Un equipo de investigadores que participa en una expedición de la NOAA\* a 4000 metros de profundidad en aguas de Hawái ha descubierto cientos de especies y formaciones geológicas que hasta ahora eran desconocidas para la ciencia.

\* Administración Nacional Oceánica y Atmosférica (National Oceanic and Atmospheric Administration)

**2 | BIOTECNOLOGÍA** Hallazgo publicado en *Science*

### Fabrican ADN artificial con los mínimos genes para la vida

El padre del genoma humano, Craig Venter, ha dado un nuevo paso de gigante en biología sintética. Tras crear el primer genoma artificial en 2010, ha logrado fabricar una célula con ADN sintético que contiene los mínimos genes necesarios para la vida: 473.

**3 | CAMBIO CLIMÁTICO** Unas 10 000 millones de toneladas al año

### Las emisiones de CO<sup>2</sup> no tienen precedentes desde la era de los dinosaurios, hace 66 millones de años

Un equipo de científicos ha analizado los restos fósiles del fondo marino y ha determinado que la Tierra no vivía un período de emisiones de carbono tan alto desde hace 66 millones de años.

**25** ¿Crees que las tres noticias cumplen con las características de lo que debe ser una noticia? ¿Por qué sí o por qué no? Coméntalo con tu compañero.

**26** Lee un fragmento de un texto sobre la era digital y, con un compañero, comenta las preguntas.

- 1 ¿Crees que este texto es una noticia? ¿Por qué?
- 2 Las partes resaltadas indican una valoración u opinión de lo que se está hablando. ¿Tienes en cuenta esto cuando lees?
- 3 ¿Crees que el pensamiento crítico ayuda a ser mejor lector?

## Más tecnológicos, más internacionales

**Los centros se adaptan a una sociedad hipertecnologizada y a los nativos digitales, que ya pueblan las aulas**

SERGIO C. FANJUL

En tiempos de globalización, el planeta Tierra es un lugar cada vez más pequeño, también más **competitivo**. Para manejarse por los senderos de esta realidad global, las nuevas generaciones **necesitarán dominar algunos lenguajes y herramientas** que suponen un reto para la educación en colegios e institutos. Entre ellos está el inglés, cuyo aprendizaje en España supone un **problema endémico**, y las nuevas tecnologías, a las que los centros educativos tienen que adaptarse a marchas forzadas por **la presión de una sociedad hipertecnologizada** y las oleadas de nativos digitales, esos chavales que ya han nacido en plena era de la información con una tableta en la mano.



|  |  |
|--|--|
| 1 ¿En qué sección del periódico están? |  |
| Noticia 1                              |  |
| Noticia 2                              |  |
| Noticia 3                              |  |
| 2 ¿De qué informan?                    |  |
| Noticia 1                              |  |
| Noticia 2                              |  |
| Noticia 3                              |  |
| 3 ¿Quién realiza la investigación?     |  |
| Noticia 1                              |  |
| Noticia 2                              |  |
| Noticia 3                              |  |
| 4 ¿Por qué es relevante la noticia?    |  |
| Noticia 1                              |  |
| Noticia 2                              |  |
| Noticia 3                              |  |

## Lengua y comunicación

- 1 La ciencia de la sostenibilidad \_\_\_\_ a mejorar el futuro del planeta.**  
 a)  ayude  
 b)  ayudará  
 c)  ayudaré
- 2 Si \_\_\_\_ con un consumo irresponsable, las necesidades humanas \_\_\_\_ mayores.**  
 a)  continuamos / serán  
 b)  continuarán / serán  
 c)  continuaremos / será
- 3 Una de las desventajas del turismo es la destrucción de \_\_\_\_.**  
 a)  paisajes  
 b)  agua  
 c)  energía
- 4 Un científico se hace \_\_\_\_ continuamente.**  
 a)  proyectos  
 b)  artículos  
 c)  preguntas
- 5 Cuando \_\_\_\_ mayor, \_\_\_\_ elegir qué carrera estudiar.**  
 a)  serás / puedes  
 b)  seas / podrás  
 c)  estés / podrás
- 6 Tener afán por el conocimiento es una característica del \_\_\_\_.**  
 a)  ciencia  
 b)  científico  
 c)  científica
- 7 • Santiago no ha venido a trabajar.**  
 ■ \_\_\_\_ enfermo.  
 a)  Estaré  
 b)  Estará  
 c)  Esté
- 8 Cuando \_\_\_\_ a Barcelona, \_\_\_\_ el Parque Güell.**  
 a)  vayas / visita  
 b)  voy / visitaré  
 c)  irás / visites
- 9 Tal vez \_\_\_\_ a la fiesta de Carla, aún no lo sé.**  
 a)  vaya  
 b)  fui  
 c)  ir
- 10 La \_\_\_\_ de agua provocará dificultades en el futuro.**  
 a)  escasez  
 b)  extinción  
 c)  destrucción
- 11 Tom \_\_\_\_ a visitarnos el año que viene, ¡qué bien!**  
 a)  vino  
 b)  vendrá  
 c)  ha venido
- 12 • ¿Has visto a tu hermana? ¡No la encuentro!**  
 ■ \_\_\_\_ ya en la tienda.  
 a)  Esté  
 b)  Estará  
 c)  Estaré
- 13 En los próximos años \_\_\_\_ un aumento importante de especies en peligro de extinción.**  
 a)  hay  
 b)  hubo  
 c)  habrá
- 14 \_\_\_\_ estará afectada en su totalidad si no se toma conciencia de la importancia de la sostenibilidad del planeta.**  
 a)  La flora y fauna  
 b)  La biodiversidad  
 c)  Las especies
- 15 \_\_\_\_ ser más conscientes de los peligros que afectan el medioambiente, si \_\_\_\_ salvar el planeta.**  
 a)  Necesitaremos / queremos  
 b)  Necesitamos / queramos  
 c)  Necesitaron / queremos
- 16 Puede que \_\_\_\_ el artículo, estoy pensándomelo.**  
 a)  escriba  
 b)  escribo  
 c)  escribí
- 17 Seguro que el proyecto científico de María \_\_\_\_ el ganador del concurso de ciencia este año.**  
 a)  es  
 b)  sea  
 c)  era
- 18 La palabra \_\_\_\_ es un extranjerismo adaptado a las reglas de acentuación del español.**  
 a)  *master*  
 b)  *masters*  
 c)  *máster*
- 19 \_\_\_\_ que tardaré unos días en acabar el proyecto.**  
 a)  Supongo  
 b)  Quizás  
 c)  Es probable
- 20 Ser científico requiere mucho \_\_\_\_ y dedicación.**  
 a)  sacrificio  
 b)  inteligencia  
 c)  voluntad

Total: \_\_\_\_ / 10 puntos

## Destrezas



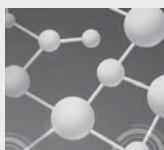
### 1. COMPRENSIÓN ESCRITA

1 Lee el título y los subtítulos del artículo sobre el hombre del futuro y responde *sí, no o no se menciona (N/M)* a las siguientes afirmaciones. (\_\_\_ / 4 puntos)

|  | Sí                       | No                       | N/M                      |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1 El cerebro no será tan grande como ahora en el futuro.       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2 El corazón aumentará de tamaño.                              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3 La piel será más blanca.                                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4 Habrá menos obesidad porque los intestinos serán más largos. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

2 Lee todo el artículo y los contesta a las preguntas con palabras del texto. (\_\_\_ / 6 puntos)

- ¿Qué tres variantes se han tenido en cuenta para el estudio? \_\_\_\_\_
- ¿Por qué los brazos y los dedos serán más largos? \_\_\_\_\_
- ¿Qué tendrá en cuenta la comunicación? \_\_\_\_\_
- ¿Por qué será más pequeño el cerebro? \_\_\_\_\_
- ¿Qué parte del cuerpo cambiará menos? ¿Por qué? \_\_\_\_\_
- ¿Qué pasará como consecuencia de los dispositivos electrónicos? \_\_\_\_\_



## El hombre del futuro será más alto y delgado y tendrá el cerebro más pequeño

- Nuestros intestinos se harán más cortos, por lo que no absorberán tanta grasa y azúcar, una forma natural de evitar la obesidad.
- Los humanos cada vez tendrán una piel más oscura debido a la mezcla entre las diversas razas.

El proceso de evolución biológica de la especie humana desde sus ancestros hasta ahora ha pasado por diversos estados. El ser humano ha cambiado su cuerpo, su rostro, su vello... y lo seguirá haciendo. Un diario británico ha reunido a un grupo de expertos médicos para intentar realizar un retrato robot de cómo será el hombre dentro de 1000 años. Y el resultado es que nos pareceremos muy poco a como somos ahora. Para determinar los cambios, en el estudio se han tenido en cuenta variantes como los alimentos, el clima y la evolución de la medicina.

Dentro de unos 1000 años, el hombre será más alto, como ha ocurrido desde 1960. Se prevé que su altura sea de entre 1,83 m y 2,13 m.

Nuestros intestinos se harán más cortos, por lo que no absorberán tanta grasa y azúcar, una forma natural de evitar la obesidad.

Las extremidades se harán más largas, sobre todo los brazos y los dedos. Esto tiene sentido debido a los numerosos aparatos tecnológicos que utilizamos con los dedos actualmente, tales como ordenadores, móviles, videoconsolas, etc. Aumentará el número de terminaciones nerviosas, «como resultado del frecuente uso de dispositivos que requieren una compleja coordinación de



manos y ojos». «La comunicación se basará en las expresiones faciales y los movimientos de los ojos».

También tendremos el cerebro más pequeño, a causa de que «la mayor parte del trabajo de memorización y pensamiento lo harán los ordenadores».

Nuestros ojos serán más grandes para compensar el tamaño de la boca, que se hará más pequeña, ya que se podrá conseguir que la nutrición se base en líquidos.

Lo que menos cambiará, dicen los expertos, será la nariz, ya que gracias al aire acondicionado y a la calefacción el hombre no notará tanto el cambio del clima. Por esta razón, la calefacción hará que tengamos menos pelo, aunque tendremos más arrugas debido a los dispositivos electrónicos.

Total: \_\_\_ / 10 puntos

## 2. PRODUCCIÓN ESCRITA

(Escribe al menos 250 palabras)

Eres el encargado de la sección de Ciencia en el periódico de tu colegio. Escribe un artículo sobre el futuro de la ciencia. Puedes tratar los avances científicos, el futuro del planeta, la ciencia en la vida diaria, etc.

Incluye:

- introducción al tema
- desarrollo de una idea
- desarrollo de otra idea
- conclusión

### ▶ EVALUACIÓN DE TU PRODUCCIÓN ESCRITA

• Lengua (\_\_\_ / 4 puntos)

- Léxico: vocabulario relacionado con la ciencia
- Gramática: futuro simple

• Contenido (\_\_\_ / 4 puntos)

- Introducción
- Desarrollo de una idea
- Desarrollo de otra idea
- Conclusión

• Formato: sinopsis (\_\_\_ / 2 puntos)

- ¿Has incluido una introducción y una conclusión?
- ¿Has utilizado un registro formal?

Total: \_\_\_ / 10 puntos

## 3. PRODUCCIÓN ORAL (expresión)

(Mínimo, dos minutos)

Habla sobre tu futuro dentro de 20 años.

Incluye:

- qué aspecto tendrás
- dónde vivirás
- qué profesión tendrás
- qué aficiones tendrás

### ▶ EVALUACIÓN DE TU PRODUCCIÓN ORAL

• Lengua (\_\_\_ / 4 puntos)

- Léxico: relacionado con información personal
- Gramática: futuro simple

• Contenido (\_\_\_ / 4 puntos)

- aspecto
- lugar de residencia
- profesión
- aficiones

• Expresión (\_\_\_ / 2 puntos)

- Hablas con fluidez
- Tienes una buena pronunciación y entonación

Total: \_\_\_ / 10 puntos

## 4. COMPRENSIÓN ORAL

46 Escucha los pasos a seguir para participar en el concurso de ciencia Google Science Fair y coloca el número en la lista, según corresponda.

- 1 Crear un sitio web para el proyecto
- 2 Encontrar un tutor
- 3 Conocer los criterios de evaluación del jurado
- 4 Familiarizarse con las instrucciones y elegir el proyecto
- 5 Experimentar

Total: \_\_\_ / 10 puntos

Total: \_\_\_ / 50 puntos

## Mi progreso

Valora tu progreso después de esta unidad.

### Mis habilidades

- Hablar, entender y escribir sobre el papel de la ciencia en la sociedad

- Escribir una noticia y confeccionar una infografía

### Mis conocimientos

- Léxico relacionado con la sostenibilidad, ser científico y las profesiones

- El futuro simple

- La importancia de la ciencia de la sostenibilidad y de los proyectos científicos

- El pensamiento crítico

- Los extranjerismos

- La noticia y el primer ciborg del mundo

### Soy más consciente

- De la sostenibilidad del planeta en el futuro

- De la profesión de ser científico

- De la importancia de la ciencia en la vida diaria

