

B2.41 Investigación en ciencia y tecnología



- Comprender y resumir información científica o técnica
- Explicar conceptos básicos de investigación (hipótesis, datos, resultados)
- Interpretar gráficos, figuras e información numérica

El aluminio	<i>(L'alluminio)</i>	El oxígeno	<i>(L'ossigeno)</i>
El astrónomo	<i>(L'astronomo)</i>	El virus	<i>(Il virus)</i>
La célula	<i>(La cellula)</i>	Las nuevas tecnologías	<i>(Le nuove tecnologie)</i>
La especie	<i>(La specie)</i>	El avance científico	<i>(Il progresso scientifico)</i>
El microscopio	<i>(Il microscopio)</i>	El avance tecnológico	<i>(Il progresso tecnologico)</i>
El nitrógeno	<i>(L'azoto)</i>	Genético	<i>(Genetico)</i>
El objeto de estudio	<i>(L'oggetto di studio)</i>	Biológico	<i>(Biologico)</i>
La molécula	<i>(La molecola)</i>	Calcular con precisión	<i>(Calcolare con precisione)</i>
La neurona	<i>(Il neurone)</i>	Basarse en una investigación	<i>(Basarsi su una ricerca)</i>

1. Grammatica: Proposizioni relative



Las subordinadas adjetivas añaden información sobre un sustantivo.

1. El que / la que / los que / las que / lo que concuerdan en género y número con el antecedente
2. Quien / quienes se usan con personas

Estruttura (<i>Struttura</i>)	Uso (<i>Uso</i>)	Ejemplos (<i>Esempi</i>)
El que / la que / los que / las que / lo que	Con antecedente expreso (<i>Con antecedente espresso</i>)	La molécula de la que hablamos contiene oxígeno. (<i>La molecola di cui parliamo contiene ossigeno.</i>)
	Con antecedente no expreso (<i>Con antecedente non espresso</i>)	Lo que observamos en el microscopio es sorprendente. (<i>Ciò che osserviamo al microscopio è sorprendente.</i>)
	Información extra (entre comas) (<i>Informazione aggiuntiva (tra virgole)</i>)	El aluminio, que es un material muy ligero, se utiliza en tecnología. (<i>L'alluminio, che è un materiale molto leggero, si usa nella tecnologia.</i>)
	Objeto directo de persona (con "a") (<i>Complemento oggetto di persona (con "a")</i>)	El investigador al que entrevistaron trabaja con virus. (<i>Il ricercatore che hanno intervistato lavora con i virus.</i>)
Quien / quienes	Con antecedente expreso (<i>Con antecedente espresso</i>)	El astrónomo, de quien aprendimos mucho, estudia nuevas especies. (<i>L'astronomo, da cui abbiamo imparato molto, studia nuove specie.</i>)
	Sin antecedente expreso (<i>Senza antecedente espresso</i>)	Quien investiga el nitrógeno debe calcular con precisión. (<i>Chi fa ricerca sull'azoto deve calcolare con precisione.</i>) Quienes trabajan con nuevas tecnologías desarrollan avances importantes. (<i>Coloro che lavorano con nuove tecnologie sviluppano progressi importanti.</i>)

- El artículo resume los datos del microscopio _____ resultaron más fiables durante el experimento.
a. lo que b. de los que c. los que d. que
- Buscamos un laboratorio _____ se pueda analizar el nitrógeno sin contaminar la muestra.
a. en el que b. en el cual c. en el que se d. en el que se puede

1. que 2. en el que

Riscrivi le frasi

- (a quien) Conozco al investigador. Entrevistaron al investigador sobre el virus.

(*Conosco il ricercatore che hanno intervistato sul virus.*)

- La molécula es estable. Hablamos de la molécula en la reunión.

(*La molecola di cui abbiamo parlato nella riunione è stabile.*)

- Lo observamos en el microscopio. Fue sorprendente para todo el equipo.

(*Quello che abbiamo osservato al microscopio è stato sorprendente per tutto il team.*)

2. Esercizi

1. Abbina ogni parola alla sua definizione.

- | | |
|---------------------------------|---|
| a. El microscopio | 1. Instrumento con el que se observan células y moléculas con gran aumento. |
| b. El avance científico | 2. Tema que sirve como referencia en una investigación concreta. |
| c. El objeto de estudio | 3. Nuevo conocimiento que se obtiene tras analizar datos y comprobar una hipótesis. |
| d. Basarse en una investigación | 4. Realizar operaciones numéricas que ofrecen resultados muy exactos. |
| e. Calcular con precisión | 5. Apoyarse en los resultados y pruebas que aporta un estudio previo. |
- a-1 b-3 c-2 d-5 e-4**



2. Ascolta il frammento audio e indica se le seguenti affermazioni sono vere o false.

Vero Falso

La investigadora cree que el nuevo filtro puede ayudar a detectar el virus más pronto que la técnica que utilizaban antes.

Según el audio, las células empleadas en el experimento se estropearon durante la prueba.

Ya tienen resultados concluyentes y solo falta preparar la presentación para el jueves.



3. Email

Asunto: ¿Me ayudas con un resumen para mañana?

Hola, Laura:

Para la reunión con el cliente del sector energético necesito un resumen breve del artículo que nos pasaron sobre un sensor de calidad del aire, basado en una **investigación** reciente. Incluye: hipótesis, datos y resultados. La figura 2 compara lecturas de **oxígeno** y **nitrógeno** con un margen de error del 2% y menciona que hay que **calcular con precisión** para detectar cambios pequeños.

¿Puedes mandarme 6-8 líneas y tu interpretación de esa figura? Gracias.

Marina (I+D)



Scrivi una risposta appropriata: *Según el artículo, la hipótesis es que... / En la figura 2, los datos muestran que..., lo que sugiere que... / Adjunto un resumen breve del estudio, en el que se comparan...*

Verbi importanti

yo
tú
él/ella/usted
nosotros/nosotras
vosotros/vosotras
ellos/ellas/ustedes

Analizar (*analizzare*)

Pretérito indefinido
analicé
analizaste
analizó
analizamos
analizasteis
analizaron

Calcular (*calcolare*)

Pretérito indefinido
calculé
calculaste
calculó
calculamos
calculasteis
calcularon