ESO

Proyecto de Emprendimiento Social o Empresarial

Detecta una necesidad de tu entorno y ayuda a resolverla

3.º ESO · Principado de Asturias



Jose Sande

COMPARTIENDO CONOCIMIENTO

Proyecto de Emprendimiento Social o Empresarial

Detecta una necesidad de tu entorno y ayuda a resolverla

3.º ESO · Principado de Asturias

Libro del alumno · Primera edición: 2026

© Jose Sande, 2026

Edita: Compartiendo Conocimiento

Son ficticios el IES Ribera Norte, Valdelana, los personajes, las aplicaciones y los casos creados para el libro; las fuentes y normas citadas son reales.

Licencia del PDF gratuito y condiciones de uso: permiso para compartir e imprimir.

Cómo es este libro

Tu libro tiene seis unidades de 16 páginas. Todas siguen el mismo recorrido y terminan con un episodio de la novela y una pieza de tu proyecto.

PORTADA Y APERTURA	**Las dos primeras páginas.** La ilustración de la unidad, lo que vas a aprender, una situación de partida con los personajes de la novela, preguntas para empezar y el mapa de la unidad.
APARTADOS	La explicación con casos resueltos paso a paso, figuras, cajas y actividades al final de cada apartado.
EL PROYECTO DE 3.º B	Un episodio del relato del curso: los alumnos de 3.º B montan un proyecto de aprendizaje-servicio para mejorar algo de su barrio. Forman el equipo, analizan el entorno, eligen una necesidad, lo planifican, lo ponen en marcha y lo evalúan.
SITUACIÓN DE APRENDIZAJE	Un reto que sale del episodio: producto, pasos individuales y en grupo, datos y una comprobación individual.
INFORME	Datos reales de fuentes fiables. Aprenderás qué conclusiones permiten extraer y cuáles no.
ACTIVIDADES	Comprensión, cálculo y aplicación, revisión de una respuesta de IA y una tarea de transferencia que haces tú solo.
ESQUEMA Y RESUMEN	El mapa de toda la unidad y las ideas clave.

Las cajas

Clave. La idea que hay que recordar.

Dato. Una cifra real, con su fuente y su año.

La ciencia dice. Un resultado de la investigación y su límite: qué demuestra y qué no.

Cómo decidimos. Un mecanismo de la psicología de las decisiones, solas o en grupo, con un ejemplo.

Revisa la IA. Una respuesta simulada de un asistente de IA, impresa, y lo que tienes que comprobar.

Para tu proyecto. Una ficha de «Nuestro proyecto de servicio» que preparas con tu equipo.

La norma dice. Un fragmento literal de una norma, con su referencia.

Personajes. Lucía, Hugo, Salma, Dani, Martina e Iker estudian 3.º B en el IES Ribera Norte de Valdelana. Con Inés, su profesora de Proyecto de Emprendimiento Social o Empresarial, montan «Nuestro proyecto de servicio»: detectan una necesidad de su barrio y la atienden.

Índice

PRIMER TRIMESTRE

Unidad 1 · Emprender para mejorar las cosas 9
1.1 Emprender es mucho más que montar una empresa 11
1.2 Cuatro formas de emprender 13
1.3 Cualidades de quien emprende 15
1.4 Innovar para el bienestar 17
1.5 Un proyecto de servicio para todo el curso 18

Unidad 2 · Un equipo con proyecto 25
2.1 Del grupo al equipo 27
2.2 Fortalezas y debilidades 29
2.3 Escuchar y comunicar 31
2.4 Negociar y llegar a acuerdos 32
2.5 Repartir con justicia y resolver conflictos 34

SEGUNDO TRIMESTRE

Unidad 3 · Mirar el entorno con datos 41
3.1 Tu entorno: social, cultural y medioambiental ... 43
3.2 Observar y escuchar ... 44
3.3 Preguntar con encuestas ... 46
3.4 Estadísticas: lo que dicen los números ... 48
3.5 Fuentes fiables ... 50

Unidad 4 · Necesidades que importan 57
4.1 Detectar necesidades ... 59
4.2 El análisis DAFO ... 61
4.3 Quién cubre ya las necesidades ... 62
4.4 Los ODS y nuestro barrio ... 64
4.5 Elegir la necesidad ... 66

TERCER TRIMESTRE

Unidad 5 · Diseñar el proyecto 73
5.1 La propuesta de valor y los objetivos ... 75
5.2 Tareas y cronograma ... 76
5.3 Los recursos y el presupuesto ... 78
5.4 Organización, colaboradores y alianzas ... 80
5.5 ¿Es viable? ... 81

Unidad 6 · Ponerlo en marcha, contarlo y evaluarlo 89
6.1 Contarlo bien: comunicar y presentar ... 91
6.2 Ponerlo en marcha ... 92
6.3 Medir lo que ha pasado ... 93
6.4 Desviaciones, errores y mejora ... 95
6.5 Evaluarnos y mirar el impacto ... 97

Herramientas 105

Tu proyecto

Durante el curso preparas con tu equipo «Nuestro proyecto de servicio»: seis fichas que acaban en un proyecto que atiende una necesidad real de tu entorno. Cada unidad aporta una ficha; al terminar la unidad 4 haces la Entrega 1 (fichas E1 a E4) y al terminar la unidad 6, la Entrega 2 (las seis fichas, revisadas).

Las seis fichas

Ficha E1. Tipo de emprendimiento y primeras ideas (unidad 1) 21
Ficha E2. Equipo, roles y normas (unidad 2) 37
Ficha E3. Plan de investigación del entorno (encuesta) (unidad 3) 53
Ficha E4. Necesidad elegida, DAFO y ODS (unidad 4) 69
Ficha E5. Ficha del proyecto (unidad 5) 85
Ficha E6. Presentación, ejecución y evaluación (unidad 6) 101

Cómo trabajarás. Cada ficha se inicia en una caja «Para tu proyecto» y se completa con las tareas de la unidad; la situación de aprendizaje aporta un modelo o una parte. Guarda todo en tu portafolio. Usa datos del libro, datos públicos y observaciones de tu entorno, anónimas y agregadas siempre que puedas: nunca datos personales ni económicos de tu familia ni de otras personas. No publiques imágenes ni grabaciones en las que se reconozca a alguien, ni recojas contactos, sin las indicaciones del centro y la autorización que corresponda. En cada entrega revisas tu aportación y recibes comentarios del equipo.

Una ficha se mejora. Guarda cada versión con su fecha y anota qué dato o qué comentario te hizo cambiarla.

Mi registro de versiones

Ficha E1. Versión _____ Fecha _____ Revisado por _____
Ficha E2. Versión _____ Fecha _____ Revisado por _____
Ficha E3. Versión _____ Fecha _____ Revisado por _____
Ficha E4. Versión _____ Fecha _____ Revisado por _____
Ficha E5. Versión _____ Fecha _____ Revisado por _____
Ficha E6. Versión _____ Fecha _____ Revisado por _____

El proyecto de 3.º B

Cada unidad termina con un episodio de «El proyecto de 3.º B», el relato del curso. Seis estudiantes de 3.º B del IES Ribera Norte de Valdelana aprenden a emprender con Inés Varela y desarrollan a lo largo del curso un proyecto de servicio para su barrio.



Seis episodios. A lo largo del curso, cada episodio plantea una decisión con los conceptos de su unidad y termina con un final abierto.

Después del episodio. La situación de aprendizaje sale de lo que les pasa a los personajes; el informe aporta una segunda mirada con datos y fuentes.

Ficción. El instituto, Valdelana, los personajes y las aplicaciones son ficticios. Las respuestas de IA que aparecen están impresas y son simuladas.

Quién es quién

Las personas del relato «El proyecto de 3.º B».

3.º B del IES Ribera Norte

Lucía. Organizada, lo compara todo; lleva las cuentas del grupo.

Hugo. Humor y decisiones rápidas; conoce de cerca el bar de su familia, porque suele acompañar allí a sus familiares.

Salma. Observadora y directa; habla tres lenguas y se fija en lo que otros pasan por alto.

Dani. Domina las aplicaciones y los trucos del móvil.

Martina. Deportista, constante y con las ideas claras.

Iker. Produce música en casa; ironía tranquila.

Inés. Profesora del proyecto: pregunta más de lo que responde y pide pruebas.

Andrés, Joel, Irene y Remedios. Andrés Mora, profesor; Joel e Irene, compañeros de 3.º B; Remedios Castro, presidenta de la asociación de vecinos.

Una novela. El instituto, los personajes y las aplicaciones del libro son ficticios. Las respuestas de IA que aparecen están impresas y son simuladas.





UNIDAD 1

Emprender para mejorar las cosas

El proyecto de 3.º B · Las fotos del pasillo

EN ESTA UNIDAD APRENDERÁS A…

- Explicar qué es emprender y por qué no consiste solo en montar una empresa.
- Distinguir cuatro formas de emprender y poner ejemplos de tu barrio.
- Reconocer las cualidades de quien emprende y decidir cuáles quieres entrenar.
- Calcular el resultado económico de una iniciativa y explicar qué valor social aporta.
- Entender cómo trabajaremos durante todo el curso: un proyecto de servicio, un portafolio y dos entregas.

SITUACIÓN DE PARTIDA

Es septiembre en **3.º B** del IES Ribera Norte. Inés Varela ha anunciado que la optativa de este curso no consistirá solo en estudiar apuntes: también hará falta hacer algo real para el barrio. Nadie sabe todavía qué, ni cómo se empieza. En el pasillo, Andrés Mora ha colgado un panel con fotos de personas que un día «empezaron algo»: una cocinera, alguien que arregla bicis, una mujer mayor con una caja de verduras, una joven con micrófono. Joel cree que emprender es ser rico y tener una empresa. Salma no está tan segura. Al terminar la unidad sabrás qué significa emprender de verdad, qué formas hay de hacerlo y cómo vamos a trabajar todo el curso.

PARA EMPEZAR

1. Piensa en una persona de tu barrio o de tu familia que haya empezado algo: un negocio, una asociación, un grupo. ¿Qué hizo exactamente?
2. ¿Qué crees que quiere decir «emprender»? Escribe tu definición en una frase, sin buscarla.
3. ¿Se puede emprender sin obtener beneficio económico? Pon un ejemplo de una iniciativa que lo busque y otro de una que no.
4. ¿Qué cosa de tu barrio mejorarías si tuvieras tiempo y un equipo?



Emprender

1.1



Tipos

1.2



Cualidades

1.3



Innovación

1.4



Proyecto

1.5

1.1 Emprender es mucho más que montar una empresa

Emprender empieza por mirar a tu alrededor y pensar: esto se podría hacer mejor.

Emprender es tomar la iniciativa para empezar algo nuevo que resuelve un problema o aprovecha una oportunidad, y moverte para conseguirlo. Fíjate en que la definición no dice «empresa» ni «dinero». Una empresa es una forma de emprender, pero hay muchas más: organizar una recogida de ropa, abrir un grupo de ayuda con los deberes o proponer un huerto en un solar cuyo uso esté autorizado también es emprender.

Al valorar una iniciativa conviene mirar, al menos, dos tipos de resultado. El **valor económico** es lo que se mide en dinero: los ingresos que entran, los gastos que salen y el resultado, que es lo que queda al restar los gastos a los ingresos. El **valor social** es lo que cambia en la vida de las personas y de la comunidad, aunque no se pueda cobrar, y lo que buscamos es que sea para mejor: que una persona mayor tenga compañía, que un barrio esté más limpio o que alguien aprenda algo. Una iniciativa puede tener mucho de uno y poco del otro, y lo interesante es saber medir los dos.

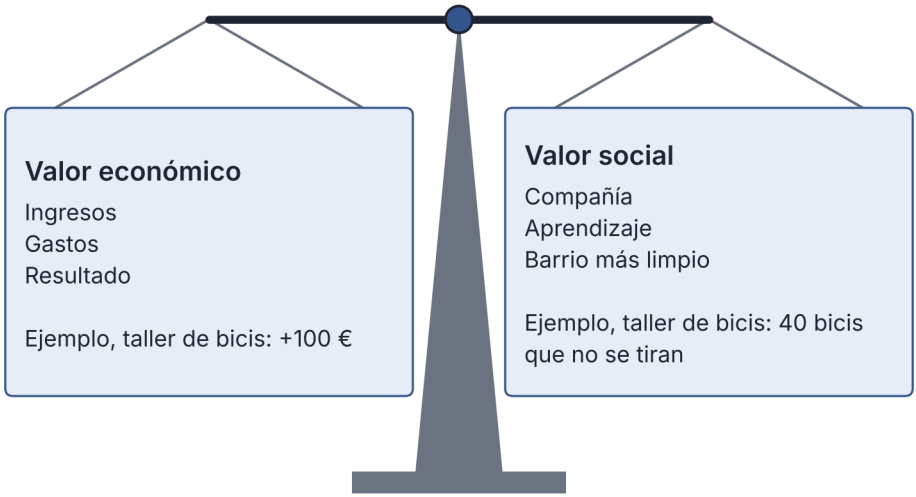


Figura 1.1. Valor económico y valor social: indicadores distintos, que no se comparan entre sí

Alrededor del emprendimiento circulan muchas ideas que no resisten una mirada atenta. La primera es que «emprender es solo para gente con dinero». Es falso: muchas iniciativas del barrio empiezan con una mesa prestada, unas horas libres y ganas de hacer algo, y los recursos van llegando cuando otras personas ven que la idea funciona.

La segunda es que «hay que nacer con ello». Tampoco es cierto: la iniciativa, la constancia o la creatividad se parecen más a un músculo que a un don, y se entrenan con práctica y con errores.

La tercera es que «si fracasas, no sirve de nada». Quien cierra un negocio o ve cómo una actividad se queda sin gente puede aprender qué falló si analiza las causas, y esa experiencia vale para el siguiente intento.

Emprender tampoco es algo reservado a personas adultas. A tu edad ya emprendes cuando organizas una excursión, montas un equipo para un torneo o propones al instituto una mejora. Lo que cambia con los años es el tamaño de los recursos, no la actitud. Para reconocer una iniciativa emprendedora busca tres señales: hay un problema o una oportunidad, hay alguien que se mueve para cambiarlo y hay un resultado que se puede comprobar.

Piensa en un taller en el que vecinas y vecinos reparan bicis usadas y las prestan. Gana poco dinero, pero evita que se tiren bicis que funcionan, ayuda a quien no puede comprar una nueva y reúne a gente del barrio. Si solo mirases la caja, dirías que apenas vale la pena. Si miras también el valor social, ves que cumple una función que nadie más cumplía. Por eso, para valorar una iniciativa conviene preguntarse siempre dos cosas: ¿cuánto dinero mueve? y ¿a quién ayuda y en qué?

Esto no significa que el dinero no importe: una iniciativa con pérdidas continuas y sin financiación suficiente puede verse obligada a cerrar, por muy buena que sea la causa. Cuidar las cuentas es la forma de poder seguir ayudando.

CLAVE · EMPRENDER

Emprender es tomar la iniciativa para empezar algo nuevo que resuelve un problema o aprovecha una oportunidad. Puede dar dinero, mejorar la vida de otras personas o ambas cosas, y no depende de tener una empresa.

REVISA LA IA

Respuesta simulada de un asistente de IA: «Emprender es crear una empresa para ganar dinero. Si no vendes nada, no estás emprendiendo».
Qué comprobar. ¿Encaja con la definición de esta página? ¿Qué iniciativas de tu barrio quedarían fuera de esa respuesta aunque ayuden a mucha gente? ¿Qué pregunta harías al asistente para que tuviera en cuenta el valor social?

ACTIVIDADES

1. Escribe tu propia definición de emprender con tus palabras y compárala con la de esta página. ¿Qué has añadido o quitado?
2. Elige uno de los tres mitos del apartado y explica con un ejemplo real o inventado por qué no es cierto.
3. *Amplía.* Piensa en algo que hayas organizado en el último año, aunque fuera pequeño. Describe qué problema resolvía, qué recursos usaste y qué valor económico y social tuvo.

1.2 Cuatro formas de emprender

No todas las iniciativas buscan lo mismo: cambian el para qué, quién gana y de qué se vive.

Los cuatro tipos de emprendimiento que vamos a usar son una clasificación orientativa: tres describen sobre todo para qué se emprende y el cuarto, desde dónde. El **emprendimiento empresarial** crea un negocio que vende productos o servicios para obtener beneficio económico, como un taller que repara bicis y cobra por ello.

El **emprendimiento social** pone en marcha iniciativas para cubrir una necesidad de la comunidad, y el dinero es un medio, no el fin: un grupo que acompaña a personas mayores que viven solas.

El **emprendimiento cultural** promueve la creación, la difusión o la conservación de la cultura y el patrimonio de un lugar, como un grupo de teatro que ensaya en el centro cívico.

Y el **intraemprendimiento** consiste en emprender desde dentro de una organización que ya existe: una persona del centro de salud que propone un taller de ejercicio para mayores, o alumnado que impulsa un huerto dentro del instituto.

	Empresarial	Social	Cultural	Intraemprendimiento
Para qué	Beneficio económico	Cubrir una necesidad	Mover la cultura	Mejorar desde dentro
Quién gana	La persona o el equipo que emprende y quien compra	La comunidad	El público y el barrio	La organización y sus usuarios
Ejemplo	Taller de reparación de bicis	Grupo de acompañamiento a mayores	Grupo de teatro del barrio	Huerto del instituto

Figura 1.2. Cuatro formas de emprender: para qué, quién gana y un ejemplo

Los tipos no son cajones cerrados. Un taller de bicis puede ser a la vez un negocio y una iniciativa social si arregla bicis a precio reducido para quien no puede pagarlas. Si cuesta decidir el tipo, mira el objetivo principal: ¿ganar dinero, resolver una necesidad, impulsar la cultura o mejorar algo desde dentro?

El **emprendimiento juvenil** es el que protagonizan personas jóvenes que se organizan alrededor de una motivación, a menudo social.

Hay dos caminos muy cercanos al emprendimiento social. El **voluntariado** es la actividad solidaria que una persona realiza libremente, sin contraprestación económica y a través de una entidad, dentro de un programa concreto. El **aprendizaje-servicio** combina el aprendizaje de contenidos y competencias con un servicio real a la comunidad, sin ser siempre voluntariado en sentido legal. Es el camino que vamos a seguir.

LA NORMA DICE

«Los menores de 16 años y mayores de 12 podrán llevar a cabo acciones de voluntariado si cuentan con la autorización expresa de sus progenitores, tutores o representantes legales en la que se valorará si aquellas perjudican o no su desarrollo y formación integral.»
Ley 45/2015, de 14 de octubre, de Voluntariado, art. 8.2.b (BOE, texto consolidado).

Esta norma regula el voluntariado formal; para las salidas del instituto seguiremos el procedimiento de autorización y supervisión del centro. La misma ley añade que una ayuda esporádica entre vecinos, fuera de una entidad, no cuenta como voluntariado en sentido legal. En Asturias, la Ley 10/2001, del Voluntariado, también exige autorización expresa de sus representantes legales a los menores no emancipados (art. 6.2).

DATO

En Asturias, a 1 de enero de 2025, el directorio de empresas del INE recogía 64.608 unidades con actividad económica. De ellas, 191 eran sociedades cooperativas y 2.040 entraban en la categoría «asociaciones y otros tipos»: juntas, 2.231 unidades, el 3,5 % del total.
Fuente: INE, Directorio Central de Empresas, empresas por provincia y condición jurídica, 2025 (consulta: 11/2026).

Caso · Tres iniciativas, tres valores

Un barrio tiene tres iniciativas ficticias. Un taller de reparación de bicis ha ingresado 400 €, ha gastado 300 € en piezas y herramientas y ha arreglado 40 bicis. Un banco de tiempo vecinal, donde la gente intercambia horas de ayuda, no ha ingresado nada, ha gastado 20 € en fotocopias y ha intercambiado 60 horas. Un grupo de teatro ha ingresado 200 € con las entradas, ha gastado 150 € en decorados y ha tenido 50 asistentes. Calcula el resultado económico de cada una y decide qué valor aporta y de qué tipo es. **Paso 1.** Calcula el resultado económico, que es la diferencia entre ingresos y gastos:

Iniciativa	Ingresos	Gastos	Resultado
Taller de bicis	400 €	300 €	100 €
Banco de tiempo	0 €	20 €	−20 €
Grupo de teatro	200 €	150 €	50 €

Paso 2. Interpreta los números. El taller obtiene un resultado de 100 € con 40 bicis, es decir, 100 : 40 = 2,50 € de media por bici. El banco de tiempo pierde 20 €, pero ha movido 60 horas de ayuda entre vecinas y vecinos sin pago, aunque esas horas cuestan tiempo y esfuerzo. El teatro obtiene 50 € y ha reunido a 50 personas: 1 € de media por asistente.

Paso 3. Clasifica cada una. El taller es **empresarial**, con un valor social añadido: bicis que no se tiran. El banco de tiempo es **social**: su resultado económico es negativo, pero su valor social es relevante, aunque estos datos no permiten compararlo con el de las otras dos. El grupo de teatro es **cultural**.

ACTIVIDADES

4. Clasifica estas tres iniciativas y justifica tu respuesta: una cooperativa de reparto de comida, una asociación que organiza un cineclub y un grupo del instituto que recoge tapones. ¿Alguna podría ser de más de un tipo? Inventa un cuarto ejemplo, de intraemprendimiento.
5. Una panadería solidaria ha ingresado 600 € y ha gastado 450 €. Calcula su resultado económico y escribe una frase que describa su valor social.
6. Según la norma citada, ¿qué necesitas para participar en una acción de voluntariado si tienes 14 o 15 años? ¿Por qué crees que la ley lo pide?

1.3 Cualidades de quien emprende

Nadie nace con todas las cualidades de quien emprende, pero casi todas se pueden entrenar.

Las personas que emprenden, tanto si montan una empresa como si ponen en marcha un servicio para el barrio, suelen compartir algunas cualidades. La **creatividad** es la capacidad de imaginar soluciones nuevas a un problema. La **iniciativa** es empezar sin esperar a que otra persona lo pida. La **constancia** es seguir adelante cuando cuesta o cuando los resultados tardan. La **empatía** es entender lo que necesitan y sienten otras personas, y es la base del emprendimiento social, porque solo ayudas bien a quien has escuchado antes.

Además de estas cuatro, hay dos que cuidaremos todo el curso: aprender de los errores y trabajar en equipo.

Esas cualidades no pertenecen a un solo tipo de persona. Quien emprende dentro de una organización, el **intraemprendedor** o la **intraemprendedora**, necesita iniciativa y diplomacia para convencer a sus compañeros de trabajo. Quien emprende por una causa, la **persona emprendedora social**, necesita sobre todo empatía y constancia, porque el reconocimiento llega despacio. Y quien emprende un negocio necesita, además, saber cuidar las cuentas.

Una cualidad merece atención aparte: **aprender del error**. Un error es información sobre lo que no ha funcionado. Quien emprende se pregunta qué pasó, por qué pasó y qué hará distinto la próxima vez, sin buscar culpables. Si una convocatoria se queda sin gente, no sirve decir «a nadie le interesa»: conviene preguntar a quienes no vinieron qué les habría hecho venir.

Y otra más: ninguna de estas cualidades es «de chicos» o «de chicas». Cualquier persona puede tenerlas y entrenarlas, y un equipo que lo olvida desperdicia talento.

Lo importante es que se entrenan. Se entrena la creatividad proponiendo ideas poco habituales sin descartarlas al principio. Se entrena la iniciativa dando un primer paso pequeño en lugar de esperar al momento perfecto. Se entrena la constancia dividiendo una tarea larga en partes que se puedan terminar. Y se entrena la empatía escuchando sin interrumpir. Tampoco hace falta tenerlas todas: un equipo reúne las cualidades que cada persona aporta. Quien tiene mucha creatividad y poca constancia puede trabajar con alguien que termina lo que empieza, y las dos personas ganan. Lo que importa es conocer tus puntos fuertes y saber en qué necesitas apoyo.

Tres perfiles inventados del panel del pasillo: Rosa cocinaba platos para vecinos mayores y hoy tiene un pequeño negocio (iniciativa y constancia); Marcos arregla bicis en un local prestado y enseña a otros chicos (creatividad y trabajo en equipo); Aurora reparte verduras a personas que no pueden salir de casa (empatía).

CÓMO DECIDIMOS

¿Emprendo solo o en equipo? Casi todas las historias de éxito que conocemos son de personas que lo lograron, y casi nunca vemos a quienes lo intentaron igual y no salió bien. Es el **sesgo del superviviente**: sacar conclusiones solo de los casos que vemos. Si solo conoces a alguien que triunfó en solitario, pensarás que es lo normal. Antes de decidir, busca también a quien lo intentó solo y se rindió, y pregunta qué habría cambiado con un equipo.

Caso · Tu perfil emprendedor

Nuria, una alumna ficticia, puntúa diez afirmaciones sobre sí misma de 1 (nada cierto) a 4 (totalmente cierto). Las afirmaciones, como «Cuando algo falla, pruebo otra forma de hacerlo» o «Si alguien está mal, me doy cuenta», se reparten entre cuatro cualidades: creatividad (3 afirmaciones), iniciativa (2), constancia (3) y empatía (2). Calcula la suma y la media de cada cualidad y señala la de media más baja, por si Nuria quiere entrenarla. No es una prueba psicológica. **Paso 1.** Suma los puntos de cada cualidad y divide entre el número de afirmaciones para obtener la media:

Cualidad	Puntos	Suma	Media
Creatividad	4, 3, 4	11	3,67
Iniciativa	3, 2	5	2,50
Constancia	2, 1, 2	5	1,67
Empatía	3, 4	7	3,50

Paso 2. Calcula la media total. Nuria suma 11 + 5 + 5 + 7 = 28 puntos en 10 afirmaciones, es decir, 28 : 10 = 2,8 de media.

Paso 3. Decide. La media más baja es la de constancia, con 1,67. No significa que Nuria no tenga constancia: significa que es la cualidad que más le conviene entrenar. Sus puntos fuertes, creatividad y empatía, le servirán para el trabajo en equipo. Dentro de un mes podría repetir el cuestionario para ver cómo se percibe entonces; no es una medición exacta de la cualidad.

ACTIVIDADES

7. Elige una de las seis cualidades y escribe una situación de tu vida diaria en la que la hayas usado. ¿Cómo podrías entrenarla un poco más?
8. Haz tu propio perfil con diez afirmaciones puntuadas de 1 a 4, repartidas entre las cuatro cualidades del caso. Calcula la media de cada cualidad y señala una para entrenar.

1.4 Innovar para el bienestar

Innovar no es inventar algo nunca visto, sino hacer algo nuevo que funciona mejor.

La **innovación** es una idea nueva que se pone en práctica y mejora algo. No hace falta una patente ni una tecnología complicada. A veces es una forma distinta de organizar lo que ya existe: un reparto de comida que se adapta a quien no puede salir de casa, una biblioteca en la que se prestan también herramientas o un aula en la que el alumnado mayor enseña al más joven.

Innovar no es lo mismo que inventar. **Inventar** es crear algo que no existía; innovar es llevar una idea a la práctica de manera que mejore la vida de alguien, aunque la idea ya existiera en otro lugar. Por ejemplo, un servicio de préstamo de libros existe desde hace siglos, pero llevarlo a domicilio a quien no puede salir de casa es una mejora que cambia el resultado. Innovar, por tanto, empieza por escuchar y termina por comprobar, en la medida de lo posible, a quién ha ayudado la idea y con qué resultados. Sin esa comprobación, solo tienes una buena intención, y las buenas intenciones por sí solas no cambian el día a día de nadie.

La innovación tiene sentido social cuando mejora el **bienestar**, es decir, el conjunto de condiciones que permiten a una persona vivir con salud, compañía, seguridad y oportunidades. Para saber si una idea mejora el bienestar, hazte tres preguntas. ¿Qué problema concreto resuelve? ¿Para quién? ¿Cómo comprobaremos que ha mejorado algo?

Los ejemplos pequeños suelen ser los más reales. Una asociación de vecinos instala un banco con respaldo y sombra en el camino a la farmacia, y quienes se cansan al andar vuelven a salir. Un instituto, con la organización y la supervisión adecuadas, abre el patio las tardes de invierno para que haya un sitio seguro donde estar. Un grupo de jóvenes enseña a usar el móvil a personas mayores. Todas cambian el barrio de alguien.

Por eso el emprendimiento social y la innovación van de la mano: primero se detecta una necesidad y después se busca una forma nueva o mejor de cubrirla.

ACTIVIDADES

9. Lee este cartel inventado: «Se busca ayuda. El jueves por la tarde el centro cívico abre una sala para enseñar a mayores a pedir cita médica por el móvil. Hacen falta cuatro jóvenes con paciencia. Lleva tu móvil. Plazas: 12». ¿Qué necesidad cubre? ¿Qué parte es innovadora? ¿Qué dato falta que te gustaría preguntar?

10. *Amplía.* Piensa en un problema pequeño de tu instituto o tu barrio. Describe una idea nueva y sencilla para resolverlo y di cómo comprobarías que ha mejorado el bienestar de alguien.

1.5 Un proyecto de servicio para todo el curso

Este curso no solo aprenderás sobre emprender: emprenderás.

El curso se organiza en torno a un **proyecto de servicio**: una iniciativa real, pensada y puesta en marcha por tu equipo, que cubre una necesidad de tu entorno. Para hacerlo usaremos el **aprendizaje-servicio**: aprendes lo que necesita el proyecto y, a la vez, prestas un servicio a otras personas. Lo que haces importa de verdad, porque alguien lo recibe: parte de una necesidad, diseña un proyecto, presta el servicio y termina con una reflexión sobre lo que se ha conseguido y aprendido. El camino tiene tres tramos y cada uno ocupa más o menos un trimestre: en el primero formaréis el equipo y conoceréis distintas iniciativas (unidades 1 y 2); en el segundo investigaréis el entorno y elegiréis una necesidad (unidades 3 y 4); y en el tercero diseñaréis, pondréis en marcha y evaluaréis el proyecto (unidades 5 y 6).

Todo lo que produzcas se guarda en tu **portafolio**: una carpeta, en papel o digital, con tus fichas, tus notas y tus reflexiones.

También verás los **Objetivos de Desarrollo Sostenible**: 17 objetivos, concretados en 169 metas, que forman la Agenda 2030 de las Naciones Unidas, como reducir la pobreza o hacer más sostenibles las ciudades.

En cada unidad prepararás una ficha de tu proyecto, que irás guardando en tu portafolio para ver cómo avanza el trabajo. Habrá seis fichas, E1 a E6, y dos entregas: la primera, al terminar la unidad 4, con las fichas E1 a E4; la segunda, al terminar la unidad 6, con las seis revisadas.

PARA TU PROYECTO · E1

Tipo de emprendimiento y primeras ideas. Abre tu portafolio. Escoge tres iniciativas reales de tu barrio o de tu entorno, clasifícalas con el cuadro de la Figura 1.2 e indica el valor social que aporta cada una. Después escribe tres primeras ideas de algo que mejorarías en tu barrio, con una frase para cada una. Guarda la ficha en el portafolio.

ACTIVIDADES

11. *Amplía.* Imagina que tu equipo recibe hoy el encargo de empezar un proyecto de servicio. Escribe qué cuatro cosas necesitaríais saber antes de elegirlo y en qué unidad de este libro crees que las aprenderéis.

EL PROYECTO DE 3.º B

Las fotos del pasillo

El primer lunes de septiembre, el pasillo de 3.º B olía a pintura nueva y a mochilas sin estrenar. Frente al aula había aparecido un panel de corcho con cuatro fotos grandes, y un grupo se había parado a mirarlas.

Joel, con su chaqueta azul claro, leyó en voz alta los pies de foto.

—«Una cocinera con una cacerola», «un joven que arregla una bici», «una mujer mayor con una caja de verduras», «una joven con auriculares y un micrófono». ¿Esto qué es?

—Esto es de Andrés —dijo Hugo, que había aprendido a reconocer el chaleco gris del profesor a veinte metros.

Andrés Mora llegó en ese momento con una carpeta bajo el brazo y la acreditación azul colgada del cuello. Se detuvo junto al panel y lo señaló con la carpeta, como quien presenta a viejos amigos.

—Cuatro personas del barrio que un día empezaron algo —dijo—. Inés me ha pedido que os las presente antes de que entréis. ¿Alguien sabe lo que tienen en común?



Andrés Mora señala el panel de fotos del pasillo mientras Salma, con su cuaderno, y Joel escuchan.

—Que todas se han hecho ricas —contestó Joel con total seguridad—. Emprender es eso: tener una empresa y ganar dinero. Si no, ¿para qué?

Salma, con su cuaderno de tapas verdes bajo el brazo, ladeó la cabeza.

—¿Y la mujer de las verduras? No parece rica.

—Reparte cajas a vecinas que no pueden salir de casa —dijo Andrés—. Cobra lo justo para cubrir el transporte.

—Entonces, ¿esa persona emprende o no? —preguntó Salma—. Mi vecina organizó el año pasado una recogida de ropa en el portal y no ganó nada. Mucha gente se apuntó. ¿Eso cuenta?

Nadie contestó enseguida. Dani, que llevaba los cascos al cuello, se acercó al panel con curiosidad. Iker había parado su silla junto a la pared para no tapar a nadie y miraba las fotos desde abajo, con los brazos cruzados sobre la camisa de cuadros verdes. Martina, a su lado, repetía en voz baja: «Joel tiene parte de razón».

—Tiene parte de razón —dijo Andrés—. Hay quien emprende para ganar dinero, y está muy bien. Pero mirad esto.

Descolgó con cuidado la foto de la cocinera y le dio la vuelta. Detrás, con letra apretada, alguien había escrito unas pocas líneas.

—Su primer negocio cerró a los dos años —leyó—. No salieron las cuentas. Ella lo explica mejor que yo: «Aprendí a no comprar para cien lo que vendo para veinte». Y abrió otro, más pequeño. Hoy da de comer cada día a treinta personas.

—O sea, fracasó —murmuró Joel.

—Su primer negocio cerró, ella aprendió y siguió —corrigió Andrés—. Fíjate en el verbo que falta en la frase de antes: «empezar». El dinero puede ir en el paquete o no. Lo que se repite en las cuatro fotos es que alguien miró algo que no funcionaba y se puso a moverlo.

Sonó el primer timbre y el pasillo se llenó de voces. Inés Varela salió del aula con sus tarjetas de cartulina en la mano. Cuando llegó junto al panel, ya la esperaban seis caras con preguntas.

—Os veo discutiendo —dijo—. Me gusta empezar así.

—Joel dice que emprender es ganar dinero —explicó Hugo.

—Y yo digo que no tiene por qué —dijo Salma—. ¿Quién tiene razón?

Inés levantó una tarjeta y la dejó en alto, sin leerla.

—Depende de qué estemos midiendo. Ahora entrad, que os cuento algo.

Se sentaron. Inés escribió una sola frase en la pizarra: «Este curso vamos a hacer algo real para el barrio». Hubo un silencio incómodo.

—¿Real, real? —preguntó Lucía, subiéndose las gafas.

—Real. Un proyecto de servicio de todo el curso: veréis a quién ayudar, lo diseñaréis, lo haréis y lo evaluaréis, con la supervisión del centro y de quien colabore con nosotros. No es un simulacro: lo recibirá alguien. Y no os voy a decir qué proyecto. Eso lo vais a descubrir vosotros.

—¿Y por dónde se empieza? —dijo Martina.

—Por mirar —contestó Inés—. Mirar mejor que ayer.

Cuando sonó el segundo timbre, Joel salió el último y se detuvo ante el panel un momento. No dijo nada. Salma, en cambio, abrió su cuaderno verde en la última página, apoyó la libreta contra la pared y escribió con letra grande una pregunta que se quedó mirando un buen rato: «¿Qué le falta al barrio?». Debajo dibujó una flecha, y no supo todavía hacia dónde.

SITUACIÓN DE APRENDIZAJE

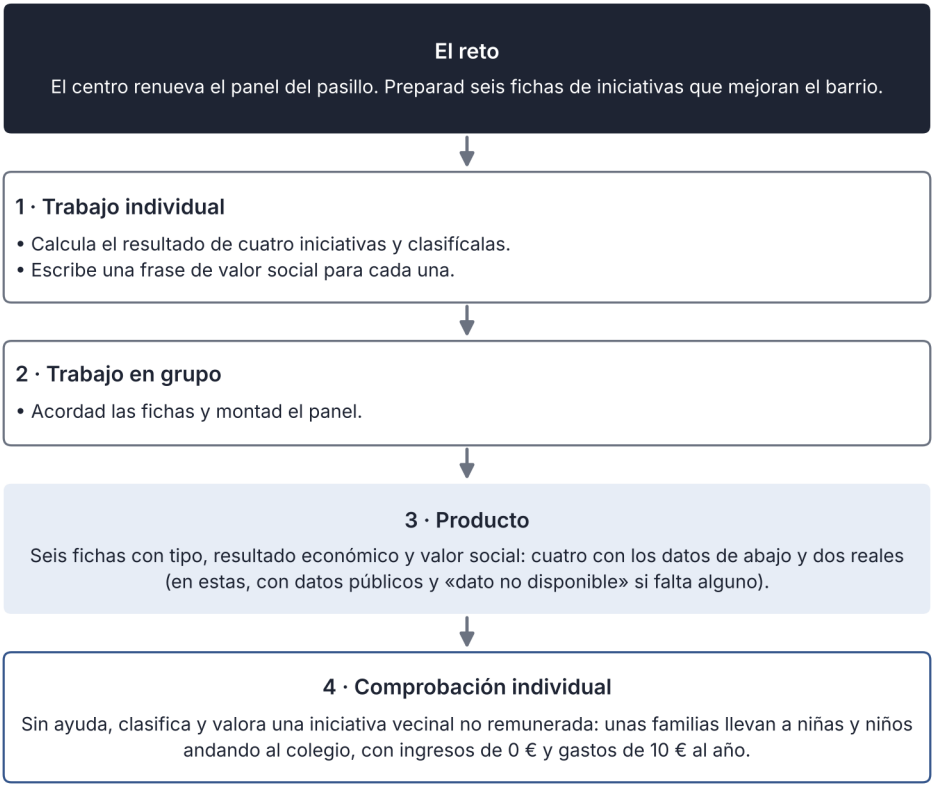
El panel de las personas que mejoran el barrio

Reto. El centro renueva el panel del pasillo. Preparad seis fichas de iniciativas que mejoran el barrio.

Producto. Seis fichas con tipo, resultado económico y valor social: cuatro con los datos de abajo y dos reales (en estas, con datos públicos y «dato no disponible» si falta alguno). **Datos.** Todo es inventado, por curso.

Iniciativa	Ingresos	Gastos
Cooperativa de reparto	2.400 €	2.100 €
Grupo de acompañamiento	0 €	30 €
Cineclub	180 €	120 €
Huerto del instituto	90 €	60 €

Comprobación individual. Sin ayuda, clasifica y valora una iniciativa vecinal no remunerada: unas familias llevan a niñas y niños andando al colegio, con ingresos de 0 € y gastos de 10 € al año.



Así se desarrolla la situación de aprendizaje

INFORME

Emprender en Asturias: más que empresas

Cuando se habla de emprender, casi siempre se piensa en un negocio con local, caja y letrero. Los datos oficiales ayudan a ajustar esa imagen, aunque también tienen límites que conviene conocer.

El directorio de empresas del INE recoge las unidades con actividad económica. A 1 de enero de 2025 contaba en Asturias 64.608. La mayoría eran personas físicas con actividad por cuenta propia, como autónomas y autónomos: 39.471, el 61 % (es la forma jurídica del directorio, no una categoría laboral). Les seguían las sociedades de responsabilidad limitada, 17.544 (el 27 %), y las comunidades de bienes, 4.201 (el 6,5 %).

Pero hay otras formas. Figuraban 191 sociedades cooperativas, el 0,3 % del total: empresas de gestión democrática entre sus personas socias, que pueden ser de trabajo, de consumo o de otras clases. Y figuraban 2.040 unidades en la categoría «asociaciones y otros tipos», el 3,2 %: la etiqueta reúne asociaciones y otras formas jurídicas, así que no sabemos cuántas son asociaciones ni a qué se dedican. Sumadas, cooperativas y esa categoría eran 2.231 unidades, el 3,5 % del total.

¿Qué dicen estas cifras y qué no? Dicen que en Asturias figuran miles de unidades con formas jurídicas distintas de la persona física o la sociedad limitada, algo que no mide por sí solo el emprendimiento social. No dicen cuánta gente participa en ellas ni cuánto valor social aportan, porque contar entidades no es medir impacto. Tampoco incluyen a todas las asociaciones: solo las que tienen actividad económica registrada. Un grupo de vecinas y vecinos que recoge ropa los sábados sin cobrar nada quedaría fuera del directorio, y no por eso emprende menos.

Hay otra lección. Una cifra solo es útil si sabes qué cuenta y a quién deja fuera. Cuando alguien te diga que «en el barrio casi nadie emprende», pregúntale qué entiende por emprender. La cifra cambia según la definición y la fuente que se use, y con estos datos no podemos saber cuánto.

Para tu proyecto, esto tiene una consecuencia práctica. Antes de inventar algo nuevo, busca qué entidades hay ya cerca, qué hacen y qué no cubren. Quizá la mejor forma de emprender en tu barrio sea unirte a una asociación que ya existe y aportarle justo lo que le falta.

Un último ejemplo de cómo leer una cifra. Por cada cooperativa del directorio hay unas 92 sociedades de responsabilidad limitada (17.544 : 191 = 91,9). Eso no significa que las cooperativas importen poco: significa que son una forma de emprender menos frecuente y menos conocida.

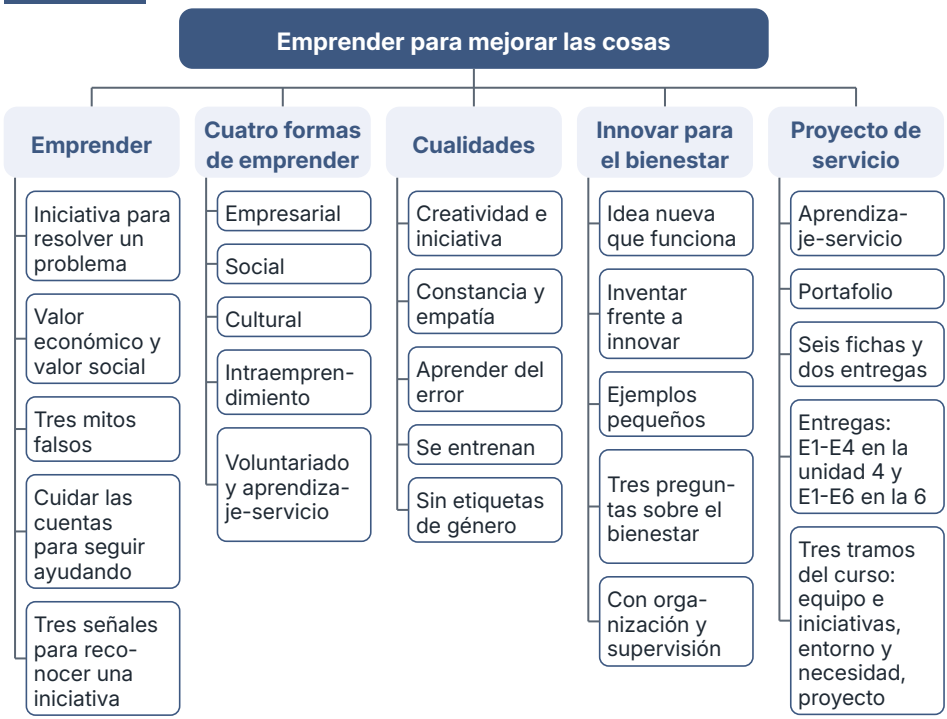
Para pensar: ¿cuántas iniciativas de tu barrio crees que no aparecen en ninguna estadística? ¿Cómo podrías averiguar cuántas hay y quién participa en ellas?

Fuente: INE, Directorio Central de Empresas, empresas por provincia y condición jurídica, 1 de enero de 2025 (consulta: 11/2026).

ACTIVIDADES

12. En el episodio, Joel dice que emprender es ganar dinero y Andrés contesta con la historia de la cocinera. ¿Qué ha aprendido ella de su primer negocio? ¿Qué verbo propone Andrés para definir emprender? ¿Qué le habrías contestado tú a Joel?
13. Un huerto escolar recibe 250 € de aportaciones de familias y gasta 180 € en semillas y herramientas. Calcula su resultado económico. Si han aportado 25 familias, ¿cuánto ha puesto cada una de media? ¿Y si hubieran sido 30 familias? Redondea a dos decimales. Cita dos ejemplos de su valor social y explica por qué el resultado económico no basta para valorarlo.
14. Revisa esta respuesta simulada de un asistente de IA: «Las personas emprendedoras tienen mucha confianza en sí mismas desde pequeñas. Si no la tienes, emprender no es para ti». ¿Qué afirmación no se puede comprobar? ¿Qué dice esta unidad sobre las cualidades?
15. Resume en dos frases esta noticia ficticia y subraya un hecho y una opinión: «Un grupo juvenil de Valdelana ha recogido 150 prendas en tres semanas para una asociación de ayuda a familias. Han participado 18 jóvenes. El alcalde ha dicho que es una iniciativa ejemplar. Algunos vecinos opinan que habría sido mejor hacerlo en verano». Explica además qué valor social puede aportar y qué datos económicos harían falta para valorar su resultado económico.
16. Distingue hechos y opiniones en este texto inventado: «Los bancos de tiempo son lo mejor que ha pasado al barrio. En el nuestro participan 35 personas y han intercambiado 60 horas este mes. Es evidente que todo el mundo debería apuntarse». Señala qué se podría comprobar y qué no.
17. En un panel de cinco fichas, dos son de emprendimiento social, una cultural, una empresarial y una de intraemprendimiento. Según esta clasificación simplificada, ¿qué porcentaje del panel son iniciativas sociales? ¿Y qué porcentaje no se han etiquetado como empresariales? Si se añaden dos fichas culturales más, ¿cuál es ahora el porcentaje de fichas sociales? Redondea a una cifra decimal.
18. Aplicación individual, sin ayuda: explica en cinco líneas, a alguien de tu edad, por qué emprender no es solo montar una empresa, con un ejemplo de tu barrio y los dos tipos de valor.
19. Lee esta ficha inventada: «Cuentacuentos del barrio. Qué hace: un grupo de jóvenes lee cuentos a niñas y niños en la biblioteca los sábados. Ingresos: 0 €. Gastos: 15 € de fotocopias. Participantes: 12 niñas y niños». a) Calcula su resultado económico y clasifica su tipo. b) Escribe una frase sobre su valor social y di qué dato falta para valorarla mejor. c) Según el informe, en Asturias hay 191 cooperativas y 2.040 asociaciones y otros tipos entre 64.608 unidades con actividad económica: calcula qué porcentaje suman, con una cifra decimal, y escribe qué no dice ese porcentaje.

ESQUEMA



RESUMEN

Emprender es tomar la iniciativa para empezar algo nuevo que resuelve un problema o aprovecha una oportunidad; no depende de tener dinero ni de haber nacido con un don. Al valorar una iniciativa conviene mirar su **valor económico**, lo que se mide en ingresos, gastos y resultado, y su **valor social**, lo que cambia en la vida de las personas y de la comunidad, para bien o para mal. Hay cuatro formas de emprender: el emprendimiento **empresarial**, el **social**, el **cultural** y el **intraemprendimiento**, que se hace desde dentro de una organización. Es una clasificación orientativa y los tipos pueden combinarse. El **voluntariado** y el **aprendizaje-servicio** son caminos cercanos al emprendimiento social; los menores necesitan las autorizaciones que la ley prevé para su edad. Quien emprende suele tener creatividad, iniciativa, constancia y empatía, y todas se entrenan; aprender de los errores y trabajar en equipo completan el perfil. La **innovación** es una idea nueva que mejora algo y tiene sentido social cuando aumenta el **bienestar**. Durante el curso, tu equipo hará un proyecto de servicio real, guardará todo en el **portafolio** y entregará las seis fichas en dos entregas. Para valorar una iniciativa conviene hacerse siempre dos preguntas: cuánto dinero mueve y a quién ayuda y en qué. Los datos oficiales muestran miles de unidades con otras formas jurídicas, pero una cifra solo sirve si sabes qué cuenta y a quién deja fuera. Y de los errores se puede aprender qué hacer distinto la próxima vez, si analizas las causas.



UNIDAD 2

Un equipo con proyecto

El proyecto de 3.º B · Pósits de colores

EN ESTA UNIDAD APRENDERÁS A…

- Explicar la diferencia entre un grupo y un equipo, y por qué un objetivo común importa.
- Repartir roles y tareas según las fortalezas de cada persona, sin encerrar a nadie en una etiqueta.
- Escuchar con atención y decir lo que piensas con mensajes «yo», sin acusar.
- Negociar, votar y llegar a acuerdos que el equipo pueda cumplir.
- Repartir el trabajo con justicia y resolver un conflicto, dejándolo anotado en el diario del equipo.

SITUACIÓN DE PARTIDA

Es octubre en **3.º B** del IES Ribera Norte. Inés Varela ha pedido que cada equipo del curso se organice antes de empezar el proyecto de servicio. Hay trabajo para todos, pero nadie ha dicho todavía quién hace qué. Martina ha llegado con un taco de pósits y ha empezado a repartir tareas por su cuenta. Iker quiere saber quién ha decidido el reparto. Salma prefiere preguntar a cada persona qué se le da bien. Al terminar la unidad sabrás cómo organizar un equipo para que todas las personas aporten, cómo hablar y escuchar cuando hay desacuerdo y cómo decidir cuando hay varias ideas.

PARA EMPEZAR

1. Recuerda un trabajo en grupo que te saliera bien y otro que te saliera mal. ¿Qué diferencia hubo entre uno y otro?
2. ¿Qué se te da bien cuando trabajas con otras personas y qué se te da peor?
3. Si en un equipo una persona hace casi todo el trabajo, ¿el problema es solo suyo o de todo el equipo? ¿Por qué?
4. ¿Cómo sueles resolver un desacuerdo con tus amistades: cediendo, discutiendo o cambiando de tema?



Equipo

2.1



Fortalezas

2.2



Escucha

2.3



Acuerdos

2.4



Reparto

2.5

2.1 Del grupo al equipo

Sentarse juntos no hace un equipo: lo hace tener un objetivo y saber quién hace qué.

Un **grupo** es un conjunto de personas con algo en común, como las que esperan el mismo autobús o van a la misma clase. Un **equipo** es un tipo de grupo que además comparte un objetivo, se reparte el trabajo y responde conjuntamente del resultado. La diferencia está en la responsabilidad compartida: en un grupo cada persona puede ir a lo suyo; en un equipo el resultado es de todas.

Piensa en una banda de música: cada persona toca un instrumento distinto, pero todas tocan la misma canción y se escuchan para no pisarse.

El **objetivo común** es lo primero que hay que acordar. Es una frase que todas las personas del equipo pueden repetir sin dudar: «Queremos que cada semana haya un rato en el que alguien del barrio enseñe algo a otras personas». Si cada persona entiende una cosa distinta, el equipo avanza en varias direcciones a la vez. Pedid a cada persona que lo escriba con sus palabras y comparad las frases: si no se parecen, todavía no hay objetivo común.

Para repartir el trabajo se usan **roles**, que son funciones que una persona asume dentro del equipo. Cinco roles posibles, que una persona puede combinar o compartir: la **coordinación**, que cuida de que todas participen; la **secretaría**, que apunta lo acordado; la **portavocía**, que cuenta fuera lo que hace el equipo; el **cuidado de los recursos**, que vigila el material, los datos del proyecto y el dinero; y la **comunicación**, que prepara carteles, mensajes y presentaciones.

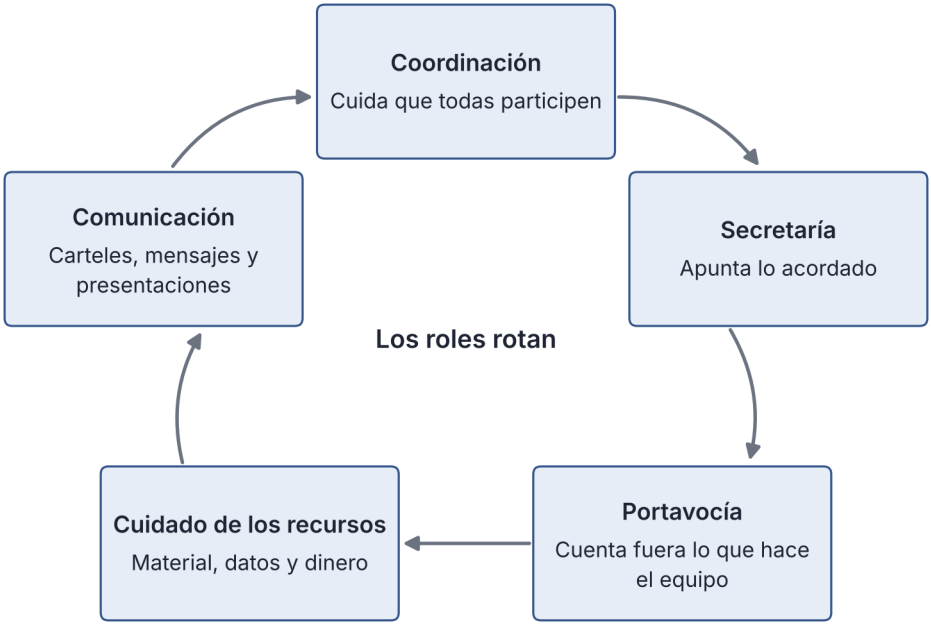


Figura 2.1. Los cinco roles de un equipo y su rotación

Los roles se pueden rotar cada cierto tiempo, para que todas las personas aprendan y nadie se quede siempre con la misma, con los apoyos que cada una necesite. Un rol no es un cargo con poder: es una responsabilidad. Quien coordina no manda, ayuda a que el equipo funcione. Para elegirlos, pregunta a cada persona qué quiere probar y qué prefiere no hacer, y prueba el reparto durante dos semanas antes de darlo por bueno. Si algo no funciona, se cambia: un rol mal repartido es un fallo del reparto, no de la persona.

Además de roles, el equipo necesita **normas**: acuerdos que todas las personas aceptan, como llegar a la hora, escuchar sin interrumpir o avisar si no puedes hacer una tarea. Funcionan mejor si las escribís entre todas y si son concretas y se pueden comprobar, porque así es fácil revisar si se cumplen. Conviene revisarlas cada cierto tiempo y quitar las que no sirven o añadir las que faltan. Si una se incumple a menudo, comprobad si es realista y si el equipo necesita más apoyo. Mejor una norma menos y cumplida que cinco olvidadas. «Avisamos con un día de antelación si no podemos venir» sirve; «seremos responsables» no.

Por último, el equipo guarda su trabajo en un **portafolio de equipo**: una carpeta, en papel o digital, con las fichas, las actas de las reuniones y el diario de lo que habéis hecho. Conviene decidir al empezar quién lo cuida y dónde se guarda, y que todas las personas puedan consultarlo. No guardéis en él datos personales de nadie sin las indicaciones del centro. Un portafolio de equipo ordenado ahorra discusiones, porque cualquier duda sobre lo que se acordó o sobre quién hizo qué se resuelve mirando las páginas. Además, es la prueba de lo que habéis aprendido: cuando llegue el momento de evaluar, tendréis a mano el recorrido completo del equipo, con sus aciertos y sus errores.

CLAVE · EQUIPO

Un equipo es un grupo con un objetivo común, roles repartidos y normas acordadas. Los roles se rotan y se anotan, para que el reparto sea visible y justo.

REVISA LA IA

Respuesta simulada de un asistente de IA: «El mejor equipo es el que tiene un único jefe que decide todo, así no se pierde tiempo discutiendo».
Qué comprobar. ¿Quién decide qué en un equipo con roles rotativos? ¿Qué se pierde si solo una persona decide? ¿Cuándo sí conviene que una sola persona decida rápido y cómo lo acordaríais antes?

ACTIVIDADES

1. Reparte los cinco roles entre cinco personas de un equipo imaginario y escribe una frase que diga qué haría cada una en una reunión para planificar una salida.
2. Corrige estas tres normas vagas para que sean concretas y se puedan comprobar: «Seremos puntuales», «Nos respetaremos» y «Todas las personas ayudaremos».
3. *Amplía.* Diseña el índice del portafolio de tu equipo con cinco apartados y decide quién lo cuida la primera quincena y cómo se pasará el relevo.

2.2 Fortalezas y debilidades

Conocer lo que se te da bien y lo que te cuesta sirve para repartir mejor, no para etiquetarte.

Una **fortaleza** es algo que se te da bien y que puedes aprovechar, como explicar con claridad, dibujar o llevar las cuentas. Una **debilidad** es algo que se te da peor o que te frena, como ponerte nervioso al hablar en público o dejarlo todo para el último día. Todo el mundo tiene las dos cosas. Una debilidad no es un defecto: es información sobre dónde conviene pedir ayuda, y reconocerla con calma es el primer paso para mejorarla.

Las fortalezas no son solo de estudios: cuidar de una hermana pequeña demuestra paciencia, y organizar un torneo con tus amistades demuestra iniciativa.

Una forma sencilla de ordenarlo es el **DAFO personal**, un cuadro de cuatro apartados que se hace para un objetivo concreto, como preparar el proyecto. Las **debilidades** y las **fortalezas** son factores internos, es decir, dependen de ti; las **amenazas** y las **oportunidades** son factores externos, es decir, vienen del entorno.



Figura 2.2. El DAFO personal con un ejemplo

Un DAFO no sirve si se queda en una lista. Sirve si lo conviertes en decisiones: apoyarte en una fortaleza, corregir una debilidad, aprovechar una oportunidad o protegerte de una amenaza. Y sirve mucho más cuando lo comparten todas las personas del equipo, porque entonces se ve qué habilidades hay y cuáles faltan. Compartirlo es voluntario: cada persona decide qué cuenta y qué no, y puede centrarlo en lo académico, sin información íntima.

Esa suma de habilidades forma el **mapa de fortalezas** del equipo: una tabla donde cada persona puntúa lo que se le da bien en cada tarea. Con él se reparten las tareas por fortalezas, pero con una regla importante: nadie queda encerrado en una sola cosa. Un mapa describe lo que hoy se te da bien, no lo que serás siempre. Quien siempre hace lo mismo no aprende nada nuevo, y el equipo depende demasiado de esa persona.

Caso · El mapa de fortalezas

Seis personas ficticias de un equipo puntúan de 1 (me cuesta) a 3 (se me da muy bien) cinco tareas: coordinar, redactar, hablar en público, diseñar y llevar las cuentas. Cada tarea la harán dos personas que colaboran, y nadie puede hacer más de dos tareas. Propón un reparto. **Paso 1.** Anota las puntuaciones de cada persona:

Persona	Coordinar	Redactar	Hablar	Diseñar	Cuentas
Aitana	3	2	1	2	1
Bruno	1	1	3	1	2
Carmen	2	3	2	1	1
Darío	1	2	1	3	2
Elena	3	1	2	2	3
Fran	2	2	3	1	3

Paso 2. Suma por tarea para ver dónde hay más fortaleza: coordinar, 12 puntos; redactar, 11; hablar, 12; diseñar, 10; cuentas, 12. Diseñar suma 10 puntos, menos que las demás tareas, así que conviene asignarle una pareja fuerte y prever ayuda. Suma por persona: Aitana, Carmen y Darío, 9 puntos cada uno; Bruno, 8; Elena y Fran, 11.

Paso 3. Reparte por fortaleza con la regla de las dos tareas. Coordinar: Aitana y Elena (6 puntos). Redactar: Carmen y Darío (5). Hablar: Bruno y Fran (6). Diseñar: Aitana y Darío (5). Cuentas: Elena y Fran (6). Suman 28 de 30 puntos posibles, el máximo con esta regla, y Bruno y Carmen solo hacen una tarea, así que pueden aprender otra. Ninguna persona hace más de dos tareas.

Paso 4. Piensa qué pasaría si el equipo cambia. Si Bruno no pudiera venir un mes, hablar quedaría solo en manos de Fran, que ya hace cuentas. El equipo debería decidir si Carmen, que solo hace una tarea y puntúa 2 en hablar, la apoya. Un mapa de fortalezas se revisa cada vez que cambia algo.

ACTIVIDADES

4. Escribe tu DAFO personal con dos fortalezas, dos debilidades, una oportunidad y una amenaza, y una decisión para cada apartado. Evita datos privados.

5. Luz puntúa coordinar, redactar y hablar con 3, 1 y 2; Iván, con 2, 3 y 1; Maya, con 1, 2 y 3. Si cada persona hace una sola tarea distinta, ¿qué reparto suma más puntos y cuántos?

6. *Amplía.* Explica por qué repartir las tareas solo por fortalezas puede ser injusto. ¿Qué regla añadirías para que todas las personas aprendan algo nuevo?

2.3 Escuchar y comunicar

Un equipo rara vez se rompe por falta de ideas: se rompe por lo que no se dice o no se escucha.

La **escucha activa** es escuchar para comprender, no solo para contestar. Se practica con cuatro gestos: prestar atención a quien habla (sin exigir contacto visual), no interrumpir, repetir con tus palabras lo que has entendido («si no te he entendido mal, dices que…») y preguntar lo que no ha quedado claro. Repetir lo dicho no significa estar de acuerdo: significa comprobar que lo has entendido. Un buen ejercicio es hacerlo por parejas: una persona habla dos minutos sobre algo que le preocupa y la otra solo escucha y después resume lo que ha oído. Casi siempre aparece algo que el resumen no recogía.

Cuando algo te molesta, hay dos maneras de decirlo. Un **mensaje «tú»** acusa: «Siempre llegas tarde y nos fastidias». Un **mensaje «yo»** describe lo que te pasa sin acusar: «Me siento agobiada cuando empezamos sin ti, porque se retrasa el trabajo. Me gustaría que avisaras si vas a llegar tarde». Un mensaje «yo» tiene cuatro partes: lo que ha pasado, cómo te sientes, por qué y qué propones. Un mensaje «tú» puede provocar una respuesta defensiva; un mensaje «yo» suele facilitar el diálogo.

También ayuda la **empatía**, que es ponerte en el lugar de la otra persona. No te obliga a pensar como ella, solo a preguntarte qué siente y por qué lo ve así. En un equipo hay puntos de vista distintos porque las experiencias son distintas, y esa variedad es una riqueza si se escucha.

El lenguaje también cuenta. Un lenguaje **inclusivo y no sexista** evita dar por sentado que todas las personas del equipo son de un género o que una tarea es «de chicas» o «de chicos». Decir «el equipo» o «las personas que participan» es más preciso y no deja a nadie fuera.

LA CIENCIA DICE

En 1999, la investigadora Amy Edmondson estudió 51 equipos de trabajo de una empresa. Observó que, donde los miembros se sentían seguros para opinar, preguntar o reconocer un error sin quedar mal, había más conductas de aprendizaje, y estas se relacionaban con el rendimiento del equipo. Esa sensación se llama **seguridad psicológica**. Fuente: Edmondson, A. (1999), «Psychological Safety and Learning Behavior in Work Teams», Administrative Science Quarterly, 44(2), 350-383, DOI 10.2307/2666999. **Límite.** El estudio se hizo con adultos en una empresa y muestra una relación, no prueba que una cosa cause la otra; no es una receta segura para un equipo de clase.

ACTIVIDADES

7. Convierte estos tres mensajes «tú» en mensajes «yo» con las cuatro partes: «Nunca haces lo que prometes», «Siempre quieres mandar tú» y «No escuchas a nadie».
8. Lee esta acta inventada: «Reunión del 14 de octubre. Asisten cinco de seis personas. Se acuerda hacer el cartel y hablar con alguien del barrio. Nada más». ¿Qué falta para que sea útil? Escribe cuatro datos que añadirías.

2.4 Negociar y llegar a acuerdos

Negociar no es ganar: es encontrar un acuerdo con el que todas las partes puedan vivir.

Cuando dos personas del equipo quieren cosas distintas, conviene separar la **posición**, que es lo que dices que quieres, del **interés**, que es la razón por la que lo quieres. Si dos personas piden la misma sala el jueves, sus posiciones chocan. Pero una la necesita para ensayar sin ruido y la otra para tener enchufes, y quizá haya otra sala, o un horario compartido, que cumpla las dos cosas. Cuando se discute solo por las posiciones, alguien gana y alguien pierde; cuando se miran los intereses, a menudo ganan las dos personas.

Negociar bien significa preguntar por los intereses, proponer varias salidas y **ceder sin perder**: renunciar a una parte de lo que querías a cambio de algo que también te importa. Un acuerdo bueno es el que todas las personas pueden cumplir. Por eso conviene preguntar al final: «¿Todas podemos cumplir esto?».

Si no hay acuerdo, el equipo vota. Una regla posible, que conviene acordar antes de votar, es exigir **mayoría absoluta**, más de la mitad de los votos, para que una idea gane a la primera; si ninguna la alcanza, se hace una **votación final** entre las dos ideas más votadas.

Otra forma de decidir es el **consenso**: se habla hasta que todas las personas pueden aceptar la decisión, aunque no sea su primera opción. Conviene usarlo para decisiones importantes que afectan a todo el equipo, y votar para lo pequeño o cuando hay prisa.

También conviene que la votación sea limpia: se explica antes cómo se contará, todas las personas votan con las mismas reglas y se acepta el resultado aunque no sea el que querías.

Para negociar bien, sigue cuatro pasos: escucha la posición de la otra persona; pregunta por qué la quiere; di tu interés con un mensaje «yo»; y propón dos o tres salidas.

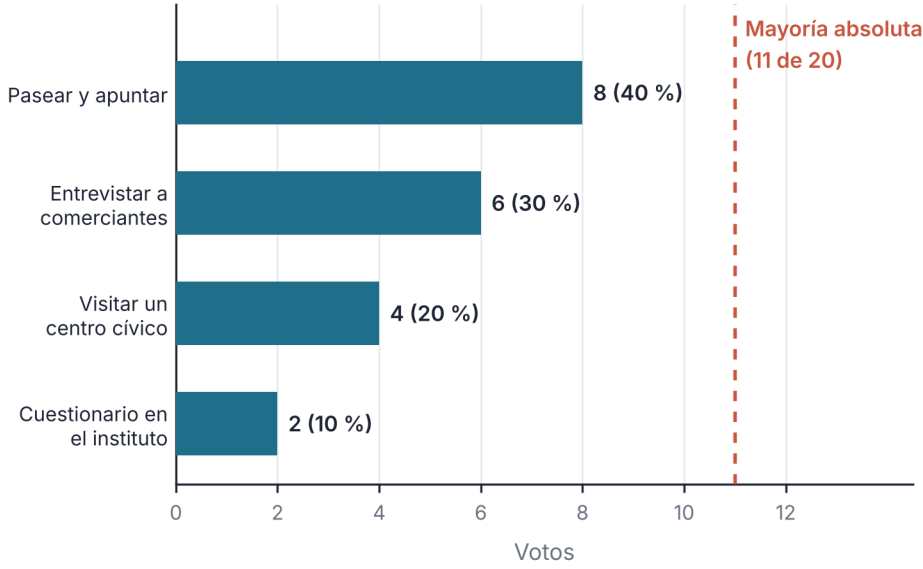
CÓMO DECIDIMOS

El primer número manda. Cuando alguien dice una cifra o una propuesta, esa primera cifra se convierte en el punto de referencia y las demás se mueven alrededor. Es el **efecto de anclaje**. Si alguien propone «hagamos diez entrevistas», el equipo discutirá si ocho o doce, y quizá nadie pregunte si bastarían tres. Antes de hablar de cifras, escribid cada persona la suya en un papel y compartidlas a la vez.

Caso · Cuatro ideas, una votación

Veinte personas votan cuál será la primera actividad para conocer el barrio. Las ideas son: pasear y apuntar lo que vemos (8 votos), entrevistar a comerciantes (6), visitar un centro cívico (4) y pasar un cuestionario en el instituto (2). Decide qué ocurre. Todas las cifras son inventadas. **Paso 1.** Calcula el porcentaje de cada idea dividiendo sus votos entre 20. El resultado aparece en la tabla.

Idea	Votos	Porcentaje
Pasear y apuntar	8	40 %
Entrevistar a comerciantes	6	30 %
Visitar un centro cívico	4	20 %
Cuestionario en el instituto	2	10 %



n = 20 personas

Figura 2.3. Votos de cada idea y línea de la mayoría absoluta

Paso 2. Comprueba la mayoría absoluta: más de la mitad de 20 son 11 votos. Ninguna idea llega, así que hay votación final entre las dos primeras. Las 6 personas que votaron las otras ideas se reparten: 3 pasan a la primera y 3 a la segunda, y salen 11 y 9 votos, es decir, 55 % y 45 %.

Paso 3. Compara con negociar. Ganaría pasear, pero con solo 11 de 20 votos. Un acuerdo que una las dos ideas, pasear con una libreta e ir parando a hablar con comerciantes, podría tener más apoyo, pero habría que consultar a las 20 personas. Por eso votar es útil, pero no es la única herramienta: si la decisión afecta a todo el equipo, conviene buscar antes el acuerdo.

ACTIVIDADES

9. En una votación de 25 personas, tres ideas reciben 10, 9 y 6 votos. Calcula los porcentajes y di si alguna tiene mayoría absoluta. Si en la votación final los 6 votos de la tercera idea se reparten 4 y 2 entre las dos primeras, ¿quién gana y con qué porcentaje?
10. *Amplía.* Dos personas quieren la única sala libre del jueves. Escribe sus posiciones y dos intereses posibles de cada una, y propón un acuerdo que respete los cuatro.

2.5 Repartir con justicia y resolver conflictos

Un reparto justo no siempre es un reparto igual: es el que tiene en cuenta lo que cada persona puede y necesita.

El reparto **igual** da a todas las personas lo mismo; el reparto **equitativo** da a cada una lo que necesita para participar en condiciones justas y tiene en cuenta el compromiso, la dificultad de cada tarea y el tiempo. Sin pedir explicaciones privadas, preguntad qué disponibilidad puede ofrecer cada cual: si alguien tiene menos tiempo o necesita apoyos, repartir exactamente lo mismo puede ser injusto. Lo importante es que el reparto se haya hablado y esté anotado.

La justicia también exige **igualdad** entre mujeres y hombres. Ninguna tarea es «de chicas» o «de chicos». La **coeducación** consiste en educar a todas las personas por igual, sin estereotipos. Si siempre es la misma persona quien toma notas o quien organiza la fiesta por ser chica, el equipo desperdicia talento.

A veces una persona hace de más porque sabe hacerlo, porque le da apuro pedir ayuda o porque nadie más se ofrece. Es un problema de todo el equipo, no solo suyo: la persona se agota y las demás no aprenden. Cuando surja un conflicto, puedes seguir cinco pasos: detente y respira; expón los hechos, sin juzgar; explica cómo te sientes con un mensaje «yo»; escucha a la otra persona y repite lo que entiendes; y acordad algo concreto que se pueda comprobar, con fecha. Lo que no conviene es dejar que el conflicto crezca en silencio. Si el conflicto no se arregla en el equipo, pedid ayuda a quien os orienta: pedir ayuda a tiempo no es un fracaso, sino una forma de cuidar al equipo.

Equidad no significa que alguien haga menos porque «no vale para eso»: significa dar apoyos, tiempo o ayuda para que todas las personas puedan aportar de verdad.

El **diario de equipo** ayuda a prevenir los conflictos. Es un cuaderno compartido donde cada sesión se anota qué se ha hecho, quién lo ha hecho, cuánto tiempo ha llevado y qué se ha decidido. Con él se puede comprobar si el reparto es justo en lugar de discutir por impresiones.

PARA TU PROYECTO · E2

Equipo, roles y normas. Poned un nombre a vuestro equipo y escribid cinco normas concretas y comprobables. Asignad un rol a cada persona y decid cómo lo rotaréis. Completad el mapa de fortalezas de vuestro equipo y haced el primer registro del diario de equipo. Guardad la ficha en el portafolio.

ACTIVIDADES

11. En el diario de un equipo de cuatro personas, una de ellas ha hecho 30 de las 60 horas de trabajo. Calcula qué porcentaje es y cuántas horas habría hecho en un reparto exacto. ¿Hace falta cambiar algo? Razona tu respuesta.

12. *Amplía.* Escribe un diálogo de seis líneas en el que una persona del equipo explique con un mensaje «yo» que está haciendo demasiado trabajo, y las demás respondan con escucha activa y una propuesta concreta.

EL PROYECTO DE 3.º B

Pósits de colores

Inés Varela escribió una sola pregunta en la pizarra, «¿Quién hace qué?», y se fue a sentar al fondo con los brazos cruzados. Era un jueves de octubre y llovía contra las ventanas del aula.

Martina fue la primera en levantarse. Traía en la mochila un taco de pósits de cuatro colores y una idea muy clara. En diez minutos trazó con tiza cinco columnas en la pizarra, escribió un título en lo alto de cada una —«Datos», «Contactos», «Cuentas», «Cartel», «Actas»— y empezó a pegar notas con tareas. Quince en total, con letra grande y flechas, y todas con la misma letra redonda de Martina.

Hugo, junto a la ventana, con la sudadera granate y la mochila colgada de un hombro, las contó en voz baja.

—Nueve llevan el nombre de Martina. Más de la mitad.

—Son las que mejor sé hacer —dijo ella sin volverse, pegando otra nota—. Así vamos más rápido.

—¿Más rápido hacia dónde? —preguntó Salma, y apuntó algo en su cuaderno.

Dani, con los cascos a medio quitar y el portátil abierto sobre las rodillas, soltó una risa corta.

—A mí me parece bien. Queda todo muy ordenado.

—Ordenado, sí —dijo Iker.



Martina pega un pósit en una pizarra con columnas mientras Salma, Dani, Iker, Hugo y Lucía la miran.

Había acercado su silla a la mesa y miraba la pizarra con la cabeza ladeada, con su camisa de cuadros verdes arremangada.

—Pero yo me entero ahora de que existe la columna de «Cuentas» y de que alguien ha decidido que no tiene nombre. ¿Quién ha puesto esas cinco columnas?

Martina se detuvo con un pósit en la mano. Lucía, sentada al final de la mesa, había estado tomando notas sin decir palabra, y en su columna solo colgaba un pósit amarillo: el de las actas.

—Me ha parecido lo lógico —respondió Martina, bajando un poco la voz—. Si no, tardamos una hora.

—O tres minutos, si cada persona elige —dijo Salma—. Lo que se le da bien, lo que le apetece, lo que quiere aprender. Todo eso también es información, ¿no?

—Yo no sé qué se me da bien —admitió Hugo—. Salvo contar cosas a ojo.

—Pues ya sabes una: los datos —dijo Iker—. Y a Dani se le da bien lo digital. Y Salma pregunta mejor que nadie. Con eso ya hay tres columnas con dueño.

—¿Y yo? —dijo Martina.

—Tú organizas, y se te da genial —contestó Iker—. Pero organizar no es hacerlo todo.

Hubo un silencio. Salma miró la pizarra de arriba abajo: una columna llena de notas verdes, rosas y amarillas, y cuatro casi vacías. Había contado ya: quince tareas y seis personas, dos tareas y media para cada una si todo pesara lo mismo, y nadie puede hacer media tarea. No lo dijo en voz alta.

Lucía levantó por fin la mirada de su cuaderno.

—A mí me gustaría probar a hablar con la gente —dijo, casi en un susurro—. No sé si se me da bien. Pero me gustaría.

—Pues eso es una fortaleza que todavía no sabemos si tienes —dijo Salma—. Se descubre probando.

Martina se quedó mirando la pizarra, con las notas amarillas, rosas y verdes que había pegado con tanta prisa. Un pósit se le despegó del dedo y le cayó en la mano.

—Esto lo he hecho yo —murmuró—. Lo he hecho todo yo.

—Ya lo sé —dijo Salma—. Y eso es lo raro. No lo has hecho mal. Lo que no está claro es si lo has hecho por nosotros o sin nosotros.

Nadie dijo nada. Sonó el timbre del recreo y nadie se movió. Desde el fondo, Inés Varela alzó una ceja, pero guardó silencio. Había aprendido hace tiempo que un equipo madura cuando deja de mirar a la profesora para saber qué hacer.

Martina dejó el rotulador en la bandeja de la pizarra y se acercó a la mesa. Despegó tres pósits de su columna, el del cartel, el de los contactos y el de las cuentas, y los dejó en el centro, entre el portátil de Dani y el cuaderno de Salma.

—Que los coja quien quiera —dijo—. Y propongo repartir otra vez las quince tareas, preguntando a cada persona qué puede hacer y qué quiere aprender.

Nadie los cogió todavía. Durante un rato, los tres pósits se quedaron allí, amarillo, rosa y verde, esperando una mano.

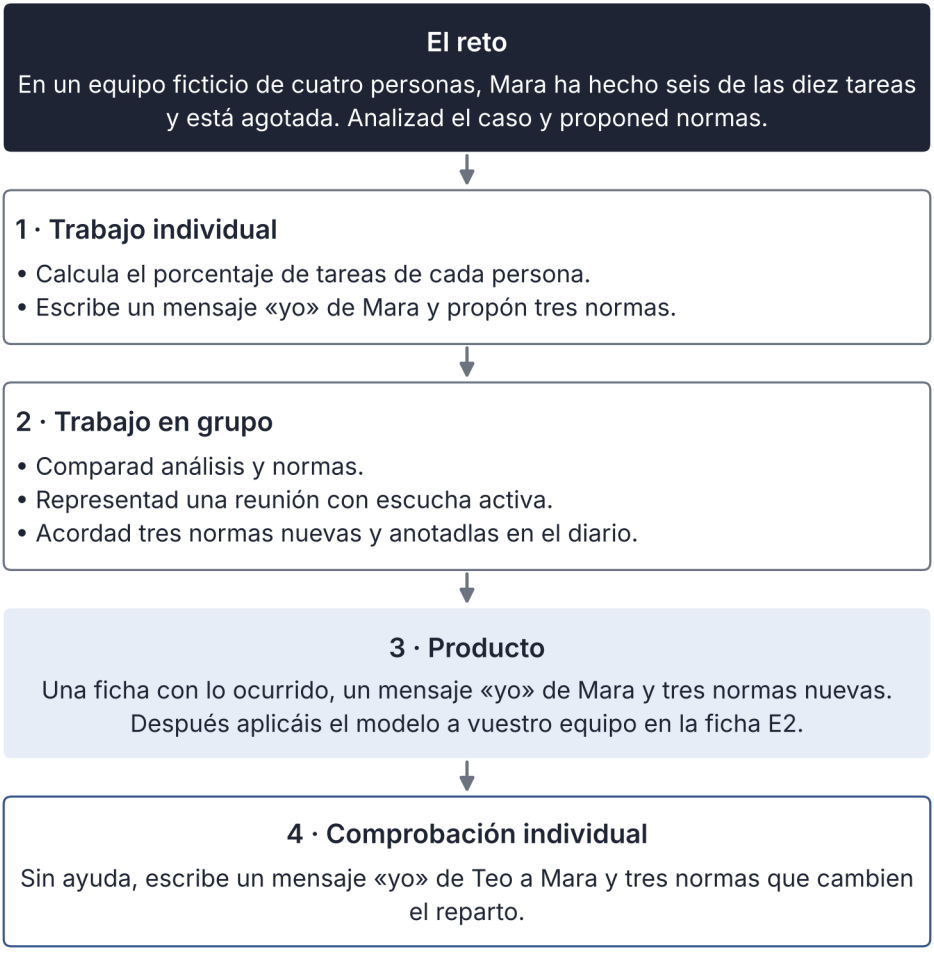
SITUACIÓN DE APRENDIZAJE

Una persona lo hace todo

Reto. En un equipo ficticio de cuatro personas, Mara ha hecho seis de las diez tareas y está agotada. Analizad el caso y proponed normas.

Producto. Una ficha con lo ocurrido, un mensaje «yo» de Mara y tres normas nuevas. Después aplicáis el modelo a vuestro equipo en la ficha E2. **Datos.** Todo es inventado. Tareas hechas: Mara, 6; Teo, 2; Iris, 1; Unai, 1 (10 en total). Horas: Mara, 12; Teo, 4; Iris, 2; Unai, 2 (20 en total). Teo dice que no sabía qué podía hacer. Iris dice que Mara no quería ayuda. Unai no habló en las reuniones.

Comprobación individual. Sin ayuda, escribe un mensaje «yo» de Teo a Mara y tres normas que cambien el reparto.



Así se desarrolla la situación de aprendizaje

INFORME

Jóvenes que se asocian: lo que dice la ley

Cuando se habla de jóvenes y participación, a menudo se habla de lo que no hacen. Hay otra mirada: la de quienes se organizan con otras personas para mejorar algo de su entorno. Una de las formas más antiguas de hacerlo es crear o unirse a una **asociación**, que es un grupo estable de personas que persigue un fin común lícito y no tiene ánimo de lucro: puede obtener ingresos, pero no reparte los beneficios entre sus miembros.

¿Pueden participar las personas de tu edad? La ley dice que sí, con condiciones. El derecho de asociación está regulado en la Ley Orgánica 1/2002, de 22 de marzo. Su artículo 3 incluye, entre quienes pueden formar parte de una asociación, a «los menores no emancipados de más de catorce años con el consentimiento, documentalmente acreditado, de las personas que deban suplir su capacidad». Dicho en sencillo: si tienes más de catorce años, puedes formar parte de una asociación siempre que tu familia o quien te represente lo autorice por escrito. Las asociaciones infantiles, juveniles o de alumnos tienen además un régimen especial, que conviene consultar aparte.

Esa autorización no es un trámite sin importancia. Protege a quien participa y obliga a la asociación a saber con quién cuenta. Con los datos personales, las fotos y las voces pasa algo parecido, pero las reglas no son idénticas: dependen de la edad, de para qué se usan y de quién es responsable de ellos. Antes de recoger datos, grabar voces o hacer fotos, el centro os indicará qué permisos hacen falta.

¿Qué beneficios tiene? Para el barrio, una iniciativa que puede completar o mejorar lo que ya existe. Para quien participa, aprender a trabajar con personas distintas, a asumir responsabilidades y a negociar. Una asociación funciona como un equipo grande: tiene roles, normas, reuniones y un registro de lo que decide.

¿Qué límites tiene? Participar cuesta tiempo, y no todas las personas jóvenes pueden dedicárselo: quien cuida de un familiar o tiene otras responsabilidades el fin de semana tiene menos margen. Por eso una asociación bien organizada ofrece formas distintas de colaborar, y no presiona a quien no puede más.

Un ejemplo para pensar: un grupo de tu edad quiere organizar una recogida de ropa. Puede unirse a una asociación que ya la organiza y aportar sus manos, o estudiar, con asesoramiento y cumpliendo los requisitos legales, cómo constituir una nueva. Lo primero suele ser más rápido y llega más lejos; lo segundo da más libertad, pero exige más tiempo, más permisos y más gente.

Para tu proyecto, conviene mirar qué asociaciones hay ya cerca y qué hacen. Colaborar con una que conoce el barrio aporta contactos y confianza,.

Fuente: Ley Orgánica 1/2002, de 22 de marzo, reguladora del Derecho de Asociación, arts. 3 y 13 (BOE, texto consolidado; consulta: 11/2026).

ACTIVIDADES

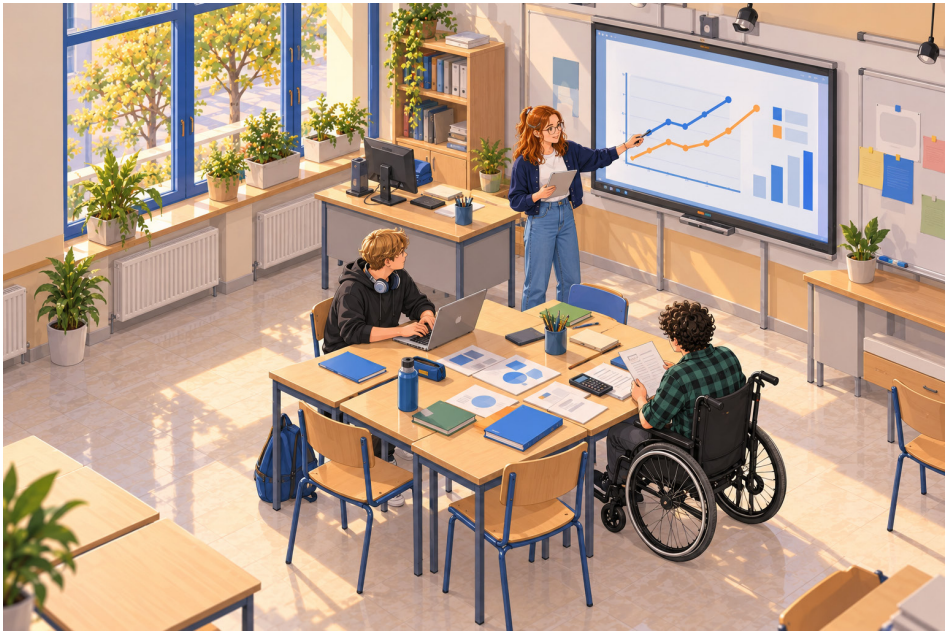
13. En el episodio, Martina se asigna nueve de las quince tareas. ¿Por qué lo hace, según ella? ¿Qué pregunta hace Iker? ¿Qué propone Salma? Escribe un mensaje «yo» que Iker podría decir a Martina y otro que Martina podría decir a Iker después de escucharle.
14. Calcula qué porcentaje de las tareas tenía Martina antes (9 de 15) y qué porcentaje le queda tras retirar de su columna los tres pósits, y cuántos puntos porcentuales ha bajado. Esas tres tareas quedan pendientes de reasignar. ¿Cuántas tareas tocarían a cada persona con un reparto exacto entre seis? ¿Se puede repartir así? Propón un reparto que se acerque.
15. Revisa esta respuesta simulada de un asistente de IA: «Para repartir las tareas de la forma más justa hay que dividirlas a partes iguales; así nadie puede quejarse». ¿Qué olvida sobre la equidad? ¿Qué preguntas harías al equipo antes de repartir? Escribe una respuesta mejor en tres frases.
16. Resume en dos frases esta noticia ficticia: «Un grupo de vecinos de Valdelana ha abierto una ludoteca los sábados con 12 voluntarios y 30 niños. La concejala dijo que es un ejemplo para todos. Los voluntarios piden un local más grande». Calcula la media de niños por persona voluntaria, sin deducir de ella ninguna ratio legal o de seguridad, y escribe qué roles de equipo necesitaría ese grupo.
17. Distingue hechos y opiniones en este texto inventado: «Los equipos con un solo líder son los mejores. En el nuestro, una persona hizo 9 de las 15 tareas y terminamos antes que nadie. Evidentemente, repartir es perder el tiempo». ¿Qué se puede comprobar y qué no? Calcula el porcentaje de tareas de esa persona y explica por qué un solo caso no prueba una regla general.
18. En equipos de cuatro, escribid cuatro normas para vuestro equipo del proyecto, un rol para cada persona y una forma de rotarlos en la próxima tarea. Después comparad vuestras normas con las de otro equipo, quedaos con las mejores y anotad en el diario quién comprobará cada una y cuándo.
19. Aplicación individual, sin ayuda: escribe un párrafo de cinco líneas que explique a una persona de tu edad cómo repartir el trabajo de un equipo con justicia, con roles, normas y un ejemplo con horas. Añade una frase que diga qué harías si una persona del equipo hiciera de más.
20. Lee las normas inventadas de un equipo: «1) Seremos amables. 2) Las reuniones empiezan a las 16:00 y quien llegue tarde avisa antes de las 15:45. 3) Cada tarea tiene una persona responsable apuntada en el diario. 4) Haremos lo que haga falta». a) ¿Cuáles son concretas y se pueden comprobar? b) Reescribe las que no lo sean. c) En una votación de 30 personas, la idea A recibe 12 votos, la B 11 y la C 7: calcula los porcentajes, con una cifra decimal, y di si alguna tiene mayoría absoluta.

ESQUEMA



RESUMEN

Un **equipo** es un grupo con un objetivo común, **roles** repartidos y **normas** acordadas, y guarda su trabajo en un **portafolio de equipo**. Conocer tus fortalezas y debilidades, por ejemplo con un **DAFO personal** y un **mapa de fortalezas**, sirve para repartir las tareas sin encerrar a nadie en una sola. Para entenderos, practicad la **escucha activa**, que consiste en comprender antes de contestar, y los **mensajes «yo»**, que describen lo que te pasa sin acusar. Un estudio asoció la **seguridad psicológica**, poder opinar sin miedo, con más conductas de aprendizaje. Cuando hay desacuerdo, distingue la posición del interés, busca acuerdos que todas las personas puedan cumplir y, si hay que votar, acordad antes la regla: por ejemplo, **mayoría absoluta** y una votación final entre las dos ideas más votadas. Cuidado con el efecto de anclaje: el primer número que se dice condiciona el resto. Un reparto **equitativo** no es siempre un reparto igual: tiene en cuenta lo que cada persona necesita, sin estereotipos de género. Si surge un conflicto, para, cuenta los hechos, habla con un mensaje «yo», escucha y acuerda algo concreto que quede anotado en el **diario de equipo**. Con más de catorce años, la ley te permite formar parte de una asociación con el consentimiento por escrito de tu familia, y hay un régimen especial para las infantiles, juveniles y de alumnos; una asociación funciona como un equipo grande. Revisa normas y roles cada cierto tiempo: un reparto que no funciona se cambia sin culpables.



UNIDAD 3

Mirar el entorno con datos

El proyecto de 3.º B · Contar a la gente de la plaza

EN ESTA UNIDAD APRENDERÁS A…

- Describir el entorno de tu barrio en sus tres dimensiones: social, cultural y medioambiental.
- Observar espacios públicos y entrevistar voluntariamente a otras personas, protegiendo su intimidad y sus datos.
- Diseñar una encuesta con preguntas claras y leer sus resultados en porcentajes.
- Interpretar una tabla o un gráfico de estadísticas sencillas.
- Comprobar si una fuente de información es fiable y distinguir hechos de opiniones.

SITUACIÓN DE PARTIDA

Es noviembre en **3.º B** del IES Ribera Norte. Inés Varela ha dicho que no se puede ayudar al barrio sin conocerlo, y que conocerlo no es lo mismo que pasar por él cada día. Les ha dado una salida autorizada por el instituto y una pregunta: ¿qué ve y qué no ve el equipo cuando mira la plaza? Martina cree que ya lo sabe. Salma prefiere contar antes de opinar. Al terminar la unidad sabrás cómo mirar tu entorno con método, cómo preguntar sin inducir las respuestas y cómo saber si un dato merece confianza.

PARA EMPEZAR

1. ¿Qué sabes de tu barrio que no se ve a simple vista y cómo lo has averiguado?
2. Si quisieras saber cuántas personas mayores pasan por una plaza, ¿cómo lo contarías sin molestar a nadie?
3. Si preguntas a tus amistades si les gusta una idea y todas dicen que sí, ¿te vale eso como prueba? ¿Por qué?
4. ¿Dónde buscarías un dato sobre la población de tu comunidad y cómo comprobarías que es fiable?



Entorno

3.1



Observación

3.2



Encuesta

3.3



Estadísticas

3.4



Fuentes

3.5

3.1 Tu entorno: social, cultural y medioambiental

Antes de ayudar al barrio hay que saber qué es el barrio: quién vive, qué hay y qué falta.

El **entorno** es todo lo que rodea a una persona o a un proyecto e influye en él: las personas, los lugares, las costumbres y los recursos. Se divide en tres dimensiones que se mezclan.

El **entorno social** son las personas y las relaciones: quién vive en el barrio, de qué edades, cómo se organizan, qué asociaciones y servicios hay. El **entorno cultural** son las costumbres, las fiestas, las lenguas, los espacios donde se crea y se comparte cultura. El **entorno medioambiental** es la naturaleza y el espacio físico: parques, ríos, aire, ruido, residuos y cómo se cuidan.



Piensa en una plaza. Su dimensión social son las personas que la cruzan, se sientan o la evitan. Su dimensión cultural, las fiestas que acoge y los recuerdos que guarda. Su dimensión medioambiental abarca los árboles, la sombra, el ruido y la limpieza. Una misma plaza puede funcionar muy bien en una dimensión y mal en otra.

Para conocer tu entorno hazte cuatro preguntas. ¿Quién vive aquí? ¿Qué espacios hay y quién los usa? ¿Qué entidades y servicios ayudan ya? ¿Qué recursos naturales y qué problemas tiene? Con las respuestas puedes dibujar un **mapa del entorno**, un esquema donde anotas lo que hay y también lo que falta.

Un buen mapa intenta incluir a las personas menos visibles (quienes no salen de casa, quienes llegan de otros países, quienes trabajan por la noche) a través de asociaciones y servicios, sin identificarlas. Lo que no se mira no se puede ayudar.

ACTIVIDADES

1. Anota tres elementos de tu barrio para cada dimensión (social, cultural y medioambiental). Evita nombres de personas concretas.
2. Clasifica estos elementos en una dimensión y justifica tu respuesta: el río, la fiesta mayor, el centro de salud, el coro vecinal, los contenedores de reciclaje y el banco de la plaza.
3. *Amplía.* Dibuja el mapa del entorno de tu instituto con seis elementos y marca con una cruz algo que falte.

3.2 Observar y escuchar

Observar bien es mirar con un plan; escuchar bien es preguntar sin empujar la respuesta.

La **observación sistemática** consiste en mirar un lugar con un guion previo: qué vas a contar, durante cuánto tiempo, a qué hora y con qué ficha. Cada observación se anota en un **diario de campo**, un cuaderno donde se registran la fecha, el lugar, lo que se ve (hechos observados) y, en otra columna, lo que se interpreta. Repite la observación en momentos distintos, porque un lugar cambia según la hora, el día y el tiempo que haga. Separa ambas cosas: «he contado 24 personas que parecen mayores» es un dato (la edad real no se ha comprobado); «los mayores están solos» es una interpretación.

Elige bien el lugar y el momento: un sitio donde pase gente, una franja de tiempo corta y fija (por ejemplo, 20 o 30 minutos) y dos personas por turno, una que cuenta y otra que anota. Un diario de campo bien llevado tiene entradas como esta: «Martes, 10:00-10:30, plaza. 60 personas: 24 aparentemente mayores, 18 de edad adulta aparente, 12 jóvenes y 6 niñas y niños. Casi nadie se sienta con otra persona. Interpretación: quizá no se conocen, pero habría que preguntarlo».

La **entrevista breve** es una conversación de pocos minutos con una pregunta principal y dos o tres de apoyo. Funciona mejor con preguntas abiertas («¿qué echas en falta aquí?») que con preguntas que se contestan con un sí o un no. Para hacerla bien: preséntate y explica para qué preguntas, pregunta una cosa cada vez, deja que la persona termine de hablar, anota sus palabras entre comillas, sin nombre ni datos que la identifiquen, y da las gracias. Si vas a citar sus palabras en público, comprueba que la cita no permita reconocer a la persona. Si la persona no quiere contestar, se acepta sin insistir y se agradece igualmente su tiempo. Y nunca entrevistes a solas a una persona desconocida: ve acompañada o acompañado y avisa antes a tu profesorado del lugar y la hora, como hizo Inés.

Observar y preguntar a personas exige cuidado. Contestar es voluntario: pide permiso para preguntar, explica para qué usarás las respuestas y no apuntes nombres si no hacen falta. Grabar o fotografiar es otra cosa y exige una autorización específica; en clase, sigue el protocolo del centro. Si participan menores de edad, el consentimiento tiene reglas propias. Lo mismo vale para ti: tus datos también están protegidos, y nadie puede obligarte a dar tu nombre en una encuesta.

LA NORMA DICE

«El tratamiento de los datos personales de un menor de edad únicamente podrá fundarse en su consentimiento cuando sea mayor de catorce años.»
Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, art. 7.1, extracto (BOE, texto consolidado).

La misma ley añade que, si se basa en el consentimiento el tratamiento de datos de una persona menor de catorce años, debe constar el de quien ejerce la patria potestad o la tutela (art. 7.2). La autorización del centro para la salida es otra cosa.

CÓMO DECIDIMOS

Ver solo lo que ya pensabas. Cuando tenemos una idea previa, prestamos atención a lo que la confirma y olvidamos lo que no encaja. Es el **sesgo de confirmación**. Si crees que «los mayores están solos», contarás cada banco con una sola persona y no te fijarás en los grupos. Para evitarlo, decide qué vas a contar antes de salir y anota también lo que te contradice.

Caso · Contar en la plaza

Dos personas cuentan durante 30 minutos a quienes pasan por una plaza y las anotan en cuatro grupos de edad aparente, sin nombres ni fotos. Pasan 60 personas: 24 mayores, 18 adultas, 12 jóvenes y 6 niñas y niños. Calcula los porcentajes y decide a quién conviene preguntar.

Paso 1. Divide cada grupo entre el total (60) y multiplica por 100. El resultado aparece en la tabla.

Grupo	Personas	Porcentaje
Personas mayores	24	40 %
Personas adultas	18	30 %
Jóvenes	12	20 %
Niñas y niños	6	10 %

Paso 2. Interpreta. Cuatro de cada diez personas que pasan parecen mayores, y 60 personas en media hora son 2 por minuto. Esto describe quién pasa en ese momento, no quién vive en el barrio ni cuánto tiempo se queda cada persona. Un martes por la mañana puede verse un reparto de edades distinto del de una tarde o un sábado: hay que comprobarlo.

Paso 3. Decide. Para saber qué echan en falta las personas mayores, conviene preguntarles a ellas, con respeto y sin dar por hecho qué necesitan. Cada recuento es una pista, no una sentencia. Conviene repetirlo a otra hora y otro día, por ejemplo una tarde y un sábado. Si en todas las franjas, elegidas con criterio y con las mismas categorías, el porcentaje de mayores se parece, el dato es más sólido; si cambia mucho, hay que explicar por qué. Un solo recuento es una foto; varios empiezan a ser una película.

ACTIVIDADES

4. Diseña una ficha de observación para 20 minutos en un lugar de tu barrio con cuatro campos: lugar, fecha y hora, qué cuentas y qué interpretas.
5. En 20 minutos pasan 40 personas por una calle y 10 son mayores. Calcula el porcentaje de mayores y estima cuántas pasarían en una hora si el ritmo se mantiene. ¿Qué otro factor podría cambiar la cifra?

3.3 Preguntar con encuestas

Una encuesta es una forma de preguntar lo mismo a muchas personas para poder comparar sus respuestas.

Una **encuesta** es un cuestionario con las mismas preguntas para todas las personas que responden. Antes de empezar hay que distinguir dos conceptos. La **población** es el conjunto de personas sobre las que quieres saber algo, por ejemplo, las vecinas y vecinos de tu barrio. La **muestra** es el grupo de esa población del que obtienes respuestas; conviene explicar cómo lo has elegido.

CLAVE · MUESTRA

Una muestra sirve si se parece a la población. Si preguntas solo a tus amistades, a quienes salen del mismo club o a quienes pasan por la plaza de mañana, la muestra no representa a todo el barrio, por muchas respuestas que tengas.

Una buena encuesta empieza por una pregunta clara sobre lo que quieres saber.

Hay tres tipos de pregunta. Las **cerradas** ofrecen opciones («sí», «no», «no lo sé») y se cuentan con facilidad. Las **escalas** piden una valoración, por ejemplo de 1 (muy en desacuerdo) a 5 (muy de acuerdo), con el 3 como punto neutro. La **abierta** deja escribir libremente y sirve para descubrir lo que no se te había ocurrido; en una encuesta corta suele bastar una, porque cuesta mucho analizarlas.

Cuida cómo preguntas. Una **pregunta que induce** sugiere la respuesta: «¿No crees que el barrio necesita más actividades?». Una **pregunta doble** mezcla dos temas: «¿Qué te parece el parque y el centro cívico?». Evita palabras difíciles, opciones que se solapan y datos personales que no necesites. Si no sabes para qué sirve una pregunta, no la pongas. Otro problema es quién responde. Si la encuesta es voluntaria, tienden a contestar las personas más interesadas en el tema, y sus respuestas no representan a quienes pasan del asunto. Por eso conviene preguntar a personas distintas, en lugares y a horas distintos, y anotar cuántas personas invitas y cuántas rechazan, sin identificarlas. Y antes de pasar la encuesta, haz una **prueba piloto**: dásela a tres o cinco personas y comprueba si la entienden.

El orden también importa: primero las preguntas más fáciles y al final las más personales. Una encuesta corta se contesta mejor. Puede pasarse en papel, de palabra o en línea; explica siempre para qué sirve, avisa de que es voluntaria y no pidas datos que identifiquen a nadie.

No hay un número mágico de respuestas: una muestra diversa y elegida con cuidado puede servir más que otra mayor pero sesgada. Lo importante es poder explicar a quién se ha preguntado y a quién no.

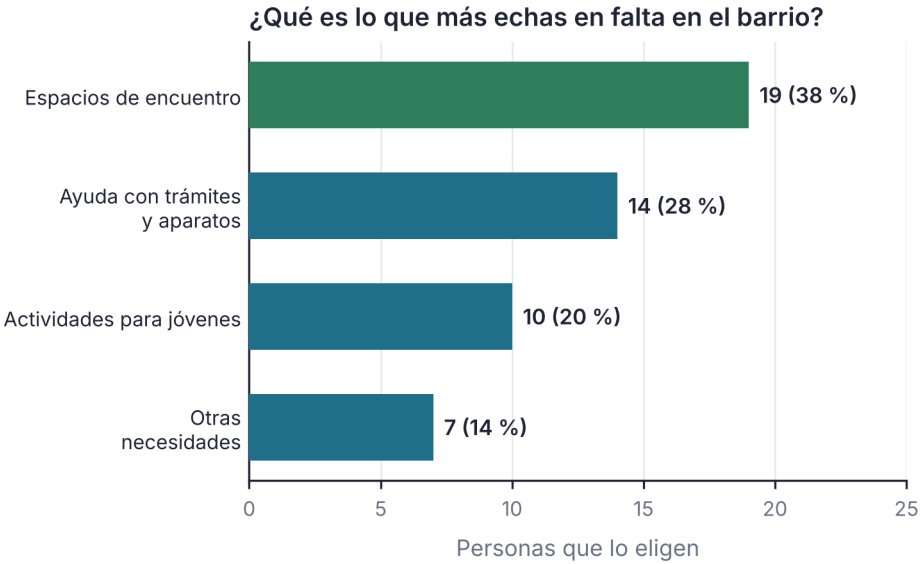
Los resultados se leen en **porcentajes**: se divide el número de respuestas de cada opción entre el total y se multiplica por 100. Así puedes comparar encuestas con distinto número de respuestas. Para que la comparación valga, todas las personas deben contestar a las mismas preguntas y en condiciones parecidas.

Caso · Cincuenta respuestas

Una encuesta anónima pregunta «¿Qué es lo que más echas en falta en el barrio?» con cuatro opciones y respuesta única: cada persona elige una. Responden 50 personas: 19 eligen espacios de encuentro, 14 ayuda con trámites y aparatos, 10 actividades para jóvenes y 7 otras necesidades. Calcula los porcentajes y di qué no se puede concluir.

Paso 1. Divide entre 50 y multiplica por 100. El resultado aparece en la tabla.

Respuesta	Personas	Porcentaje
Espacios de encuentro	19	38 %
Ayuda con trámites y aparatos	14	28 %
Actividades para jóvenes	10	20 %
Otras necesidades	7	14 %



n = 50 · respuesta única

Figura 3.1. Resultados de la encuesta «¿Qué es lo que más echas en falta en el barrio?» (respuesta única)

Paso 2. Lee los resultados. La respuesta más elegida es «espacios de encuentro», con el 38 %. Sumando las dos primeras, 19 + 14 = 33 personas, el 66 % echa en falta un sitio para estar o ayuda para trámites y aparatos.

Paso 3. Piensa en lo que no dice la encuesta. No sabemos quién respondió ni cuántas personas mayores hay entre las 50, ni a quién no se preguntó: quien no sale de casa nunca habrá contestado. Es una pista para investigar más, no una prueba definitiva. Junto a cada resultado escribe cuántas personas respondieron y cómo se las eligió. Un porcentaje sin número de respuestas es un dato a medias: el 80 % de 5 personas no es lo mismo que el 80 % de 500.

ACTIVIDADES

6. Corrige estas tres preguntas: «¿No te parece que el parque está muy sucio?», «¿Vas al centro cívico o a la biblioteca?» y «¿Cuánto dinero ganan tus padres?».
7. Una encuesta ficticia a 40 personas da 26 «sí», 10 «no» y 4 «no lo sé». Calcula los porcentajes y escribe una conclusión prudente de una frase.

3.4 Estadísticas: lo que dicen los números

Un dato oficial ayuda a mirar más allá de tu calle, siempre que sepas leerlo.

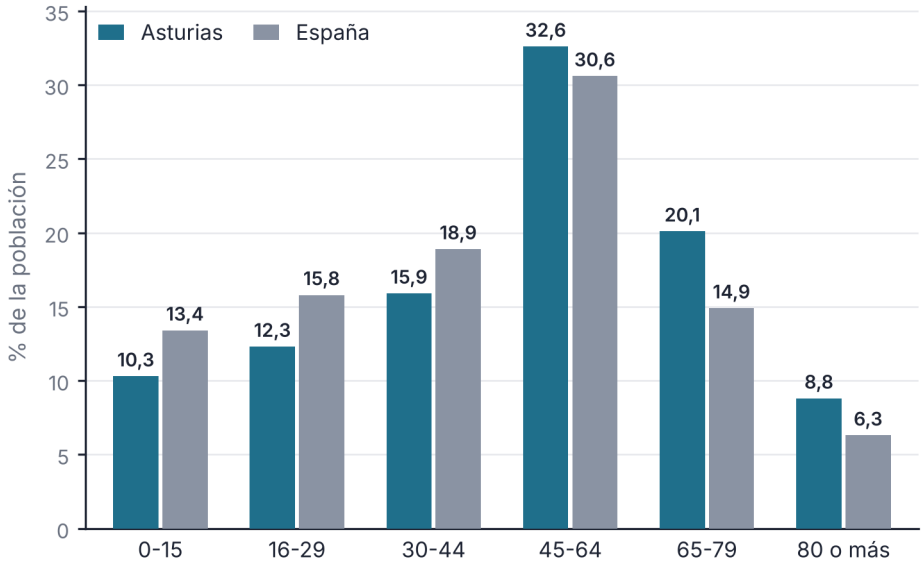
Una **estadística** es un conjunto de datos recogidos y ordenados para describir un grupo de personas o cosas. Es lo que permite saber, por ejemplo, cuántas personas viven en una comunidad y qué edades tienen. Los organismos oficiales, como el INE o los institutos de estadística de cada comunidad (en Asturias, también SADEI), las publican en tablas y gráficos que cualquier persona puede consultar de forma gratuita. Para leer una tabla, mira el título, la fecha y la unidad, porque una misma cifra puede significar personas, euros o porcentaje.

En un gráfico, mira qué mide cada eje; en uno de barras conviene que el eje de valores empiece en cero; en otros, una escala distinta puede valer si está claramente indicada. Si no, una diferencia pequeña puede parecer enorme. También conviene mirar si el dato es de una muestra o de toda la población, y de qué fecha es.

Tres ideas bastan para empezar. El **porcentaje** compara una parte con el total. La **media** es el resultado de sumar todos los valores y dividir entre el número de valores. La **tendencia** es la dirección en que cambian los datos con el tiempo: suben, bajan o se mantienen. Por ejemplo, un centro cívico recibió 40, 50 y 60 visitas en tres meses: la media es (40 + 50 + 60) : 3 = 50 y la tendencia es de subida. Pero tres meses son pocos para asegurar que seguirá así.

DATO

A 1 de octubre de 2026 (datos provisionales), el 28,9 % de la población residente en Asturias tenía 65 años o más, frente al 21,3 % del conjunto de España. Es la mayor proporción entre las comunidades autónomas: casi 3 de cada 10 personas.
Fuente: INE, Estadística Continua de Población, tabla 59238, población residente por fecha, sexo y edad, 1 de octubre de 2026, datos provisionales (consulta: 11/2026).



Fuente: INE, Estadística Continua de Población, 1-10-2026 (datos provisionales)

Figura 3.2. Población por grupos de edad, Asturias y España, 1 de octubre de 2026 (%)

El gráfico muestra que en Asturias hay más personas de 65 años o más y menos jóvenes que en el conjunto de España. Aquí la edad es la registrada, no la aparente del recuento. Esto ayuda a pensar qué necesidades pueden ser más frecuentes, como la compañía, el acceso a servicios o el transporte. Que haya muchas personas mayores no es un problema en sí ni tiene por qué ser una carga: significa que conviene cuidar sus necesidades y aprovechar su experiencia, y para eso hay que preguntarles qué quieren y no darlo por supuesto. Compara con porcentajes y no con cifras absolutas: un barrio con 100 personas mayores de 1.000 tiene un 10 %; otro con 10 de 50 tiene un 20 %. El segundo tiene menos mayores, pero una proporción mayor.

Pero atención: es un dato de toda la comunidad, y dentro de ella hay municipios, aldeas y barrios muy distintos entre sí. Un dato general no sustituye a lo que observes y preguntes en tu barrio. La estadística te da el contexto; la observación y la encuesta, el detalle. Un buen proyecto usa las tres cosas y no se fía de una sola. Si los datos oficiales, tu observación y tu encuesta cuentan la misma historia, es un indicio, no una prueba: revisa cómo se obtuvo cada uno.

ACTIVIDADES

8. Con la Figura 3.2, calcula cuántos puntos porcentuales más de personas de 65 o más hay en Asturias que en España. ¿En qué grupos de edad tiene España un porcentaje mayor que Asturias?

9. *Amplía.* En un barrio de 600 personas, una encuesta recoge 30 respuestas. ¿Qué porcentaje de la población es la muestra? ¿Qué harías para que fuera más representativa?

3.5 Fuentes fiables

No todo lo que está escrito es cierto, y no todo lo que suena serio está comprobado.

Una **fuente primaria** es la que ofrece el dato original: tu propia encuesta, una entrevista, una estadística oficial. Una **fuente secundaria** cuenta o interpreta datos de otras: una noticia, un resumen, un trabajo de otra persona. Una primaria permite consultar el dato original, pero su fiabilidad depende del método con que se obtuvo; una secundaria rigurosa también puede ser fiable si cita de dónde salen los datos.

Para decidir si una información es fiable, hazte cuatro preguntas. ¿Quién lo dice y por qué? ¿Cuándo se publicó? ¿Con qué datos se apoya y se pueden consultar? ¿Lo confirman otras fuentes? Comprueba quién lo publica, cuándo y cómo localizar el original (enlace, referencia o tabla); si no puedes, desconfía. Desconfía de lo que provoca mucha emoción o pide que lo compartas rápido.

Anota en tu portafolio quién publica cada dato, el título, la fecha y dónde lo has encontrado, para que cualquiera pueda comprobarlo.

Distingue **hechos** de **opiniones**. Un hecho se puede comprobar («en la plaza pasaron 60 personas en 30 minutos»); una opinión expresa un juicio («la plaza está abandonada»). Las opiniones son valiosas, pero no son datos.

Los **bulos** son informaciones falsas que parecen ciertas, y las respuestas automáticas de un asistente de IA pueden inventar cifras que suenan precisas.

REVISA LA IA

Respuesta simulada de un asistente de IA: «Según SADEI, el 41,7 % de la población de tu barrio tiene más de 65 años. Es un dato oficial».
Qué comprobar. ¿Hay enlace, tabla y fecha? ¿Publica esa fuente datos por barrio? ¿Coincide con otra fuente oficial? Si no puedes comprobarlo, no lo uses.

PARA TU PROYECTO · E3

Plan de investigación del entorno. Escribid qué queréis saber, a quién preguntaréis, cómo lo haréis (observación y una encuesta anónima de ocho preguntas, sin datos que identifiquen), cuándo y quién recoge qué. Revisad la encuesta con una prueba piloto y guardadla lista para pasar, con una frase inicial que explique que es anónima y voluntaria, en el portafolio.

ACTIVIDADES

10. Clasifica como fuente primaria o secundaria: tu encuesta en la plaza, una noticia sobre el barrio, una tabla del INE y el resumen de un compañero. Justifica tu respuesta.
11. *Amplía.* Busca en la página de un organismo oficial un dato de población de tu comunidad. Anota quién lo publica, la fecha y dónde lo encontraste, sin usar ningún asistente de IA.

EL PROYECTO DE 3.º B

Contar a la gente de la plaza

Un martes de noviembre, a las diez de la mañana, Martina y Salma cruzaron la plaza con la autorización de salida firmada en la carpeta. Inés Varela los había repartido por parejas por distintos puntos del barrio, con una condición: contar, no fotografiar, y sin apuntar un solo nombre.

—Treinta minutos —dijo Martina, mirando el reloj del móvil—. Yo cuento y tú apuntas.

Se sentaron en el borde de piedra de un banco corrido, bajo los árboles, con la fuente al fondo y una valla de obra con un cartel en blanco al otro lado. Salma abrió su cuaderno de tapas verdes y trazó cuatro columnas: mayores, adultas, jóvenes, niñas y niños.

—¿Cómo sabes quién es mayor? —preguntó.

—Pues porque se ve.

—Se ve a veces. Pon «parece mayor». Y si dudas, lo marcas aparte y decidimos al final.

Martina resopló, pero lo hizo. Empezó a cantar cifras en voz baja, enseñando los dedos como en un partido: una señora con carro, dos hombres con boina, una chica con auriculares. Salma hacía palitos y los agrupaba de cinco en cinco, con una raya cruzada.



Martina cuenta con los dedos y Salma anota palitos en su cuaderno verde; al fondo, mayores charlan.

A los diez minutos pasó un grupo ruidoso de gente joven y Martina se perdió.

—Para, para. ¿Eran tres o cuatro?

—Cuatro —dijo Salma, sin levantar la vista—. Es un error pequeño, y lo apunto: «jóvenes: posible error de una persona».

—¿Y eso para qué sirve?

—Para saber cuánto fiarnos del número. Si no sé cuánto me puedo equivocar, no sé qué puedo afirmar con él.

Un poco más allá, en otros dos bancos, tres personas mayores charlaban en voz baja con un termo y un periódico. Salma las miró un instante largo. Había gente que cruzaba deprisa, gente que esperaba mirando el reloj, gente que se sentaba sola con una bolsa en el regazo. Casi nadie se sentaba con nadie, salvo esas tres personas mayores que no se movían de su banco.

—Mira —dijo en voz baja—. Los mayores se quedan en su banco. Y los demás no se acercan.

—Eso es porque están solos —dijo Martina, muy segura—. Ya te lo dije.

—Yo no lo he contado —contestó Salma—. Eso es lo que tú crees. Esto de aquí es lo que hemos contado.

A los veinte minutos se acercó una señora con una rebeca beige y un carrito de la compra. Se paró a mirarlas.

—¿Hacéis un trabajo? —preguntó—. Os lo pregunto porque me gusta veros apuntar.

—Contamos a quienes pasan por la plaza —explicó Salma, y le enseñó la autorización del instituto—. Sin nombres ni fotos. ¿Podemos preguntarle una cosa?

—Si es una sola, sí.

—¿Qué echa en falta aquí?

La señora miró la plaza como si buscara algo que ya no estaba.

—Antes esto estaba lleno —dijo despacio—. Ahora vengo y me quedo un rato. Pero ya no se para a hablar con nadie.

Salma lo apuntó entre comillas, con la hora al lado.

Sonó el temporizador.

—Sesenta —dijo Salma, sumando palitos—. Sesenta personas en media hora. Veinticuatro que parecen mayores, dieciocho adultas, doce jóvenes y seis niñas y niños.

—Veinticuatro mayores —repitió Martina, y se le iluminó la cara—. ¿Lo ves? Casi la mitad.

—Cuatro de cada diez —corrigió Salma—. Casi la mitad no es la mitad.

—Pero muchos.

—Muchos. Aquí, hoy, a esta hora, un martes por la mañana. —Salma cerró el cuaderno con un clic—. No sé qué pasa los sábados por la tarde.

Martina se quedó callada un momento. Luego sacó su cuaderno, buscó la hoja de ideas del equipo y subrayó una palabra, una vez, y otra, y otra más.

La palabra era «mayores».

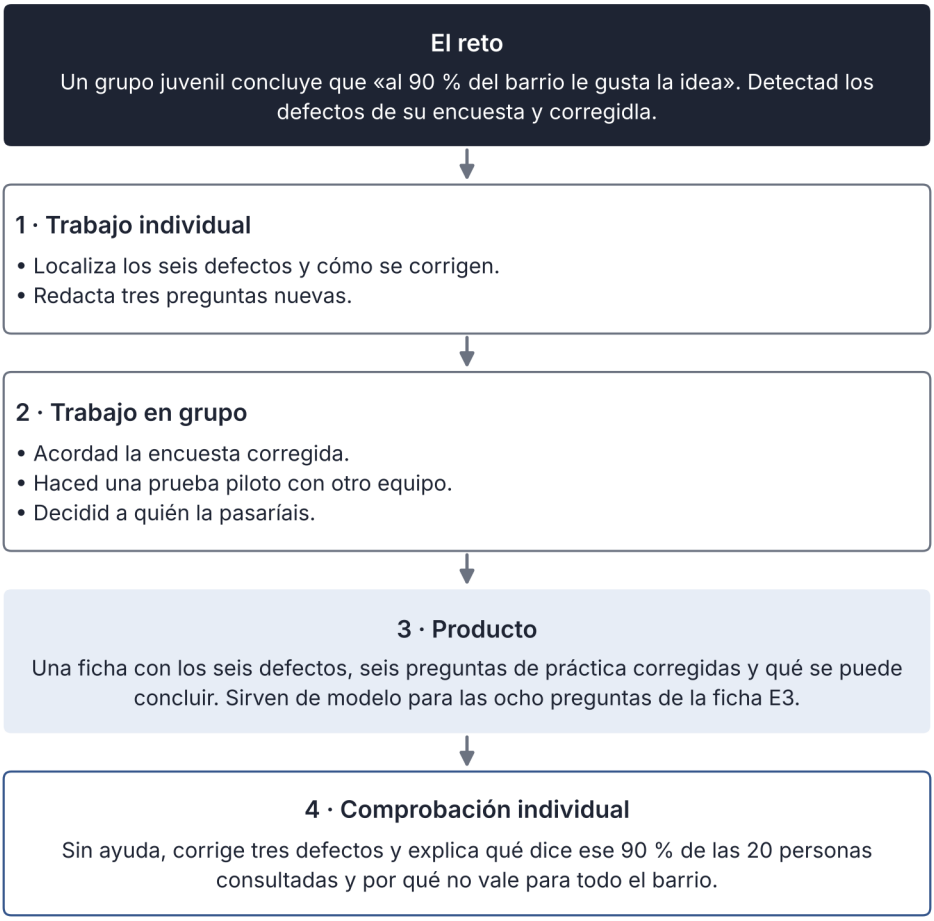
SITUACIÓN DE APRENDIZAJE

Una encuesta que no sirve

Reto. Un grupo juvenil concluye que «al 90 % del barrio le gusta la idea». Detectad los defectos de su encuesta y corregidla.

Producto. Una ficha con los seis defectos, seis preguntas de práctica corregidas y qué se puede concluir. Sirven de modelo para las ocho preguntas de la ficha E3. **Datos.** Todo es inventado. Se preguntó a 20 personas a la salida de un club juvenil y 18 dijeron «sí». Preguntas: 1) «¿No crees que el barrio necesita más actividades, como piensa todo el mundo?». 2) «¿Qué te parece el parque y el centro cívico?». 3) «Valora: genial, muy bien o bien». 4) «Escribe tu nombre, dirección y teléfono». 5) «¿Participarías?».

Comprobación individual. Sin ayuda, corrige tres defectos y explica qué dice ese 90 % de las 20 personas consultadas y por qué no vale para todo el barrio.



Así se desarrolla la situación de aprendizaje

INFORME

Asturias en datos

Cuando decimos que un lugar «está envejecido» o «tiene muchos jóvenes», lo decimos por impresión. Las estadísticas permiten convertir esa impresión en un dato que se puede comprobar, comparar y volver a consultar. Veamos qué cuentan las de población de Asturias y cómo conviene leerlas.

A 1 de octubre de 2026, según datos provisionales, el INE contaba en Asturias algo más de 1,03 millones de personas residentes. De ellas, el 28,9 % tenía 65 años o más: unas 297.600 personas, casi 3 de cada 10. En el conjunto de España, ese porcentaje es del 21,3 %. Asturias es, de hecho, la comunidad autónoma con mayor proporción de personas de 65 años o más, por delante de Castilla y León (27,9 %) y Galicia (27,4 %).

En el otro extremo, las personas de hasta 15 años son el 10,3 % de la población asturiana, frente al 13,4 % de España. Dicho de otro modo, la población de 65 años o más equivale a unas 2,8 veces la de 0 a 15 años. Las personas de 80 años o más son el 8,8 % en Asturias y el 6,3 % en España.

¿Qué dicen estos datos? Dicen cómo se reparte la población por edades y que en Asturias hay más personas mayores que en el resto del país. Esto puede significar más necesidad de servicios de salud, de cuidados y de compañía, pero la estadística por sí sola no lo demuestra.

¿Qué no dicen? No dicen cuántas personas mayores se sienten solas, ni cuántas viven solas, ni qué servicios les llegan. Tampoco muestran las diferencias entre municipios: una ciudad y una aldea pueden tener una proporción de mayores muy distinta, y la media de la comunidad oculta esas diferencias. Y es una fotografía de un día, no una película.

Para tu proyecto, estos datos sirven de punto de partida, no de conclusión. Úsalos para hacerte buenas preguntas sobre tu barrio y comprueba con tu observación y tu encuesta si lo que ocurre allí se parece a lo que dicen las cifras de toda la comunidad. Si no se parece, esa diferencia ya es un hallazgo. Antes de usar una cifra, anota qué mide, a quién se refiere, de qué fecha es y quién la publica.

Cuida también la fecha: estos datos son de un momento concreto, son provisionales y el INE puede revisarlos. Apunta siempre el organismo, la tabla y la fecha.

Un último contraste con el episodio: en la plaza que contaron Martina y Salma, 4 de cada 10 personas parecían mayores; en Asturias, casi 3 de cada 10 tienen 65 años o más. No son cifras directamente comparables: cambian la población (una plaza a una hora concreta frente a toda la comunidad) y la forma de saber la edad (aparente en la plaza, registrada en la estadística). Por eso no se contradicen.

Fuente: INE, Estadística Continua de Población, tabla 59238, población residente por fecha, sexo y edad, 1 de octubre de 2026, datos provisionales (consulta: 11/2026).

ACTIVIDADES

12. En el episodio, Martina cree que los mayores «están solos». ¿Qué contó realmente Salma? ¿Por qué dice que Martina «no lo ha contado»? Escribe una frase que separe un hecho de una interpretación otra que diga qué recomendarías a Martina para la próxima vez y una pregunta abierta, sin inducir, que haría falta hacer a quienes se sientan en los bancos.
13. En la plaza pasaron 60 personas en 30 minutos. Calcula el porcentaje de cada grupo (24 que parecen mayores, 18 adultas, 12 jóvenes y 6 niñas y niños; son edades aparentes) y estima cuántas personas pasarían en una hora si el ritmo se mantuviera. ¿Por qué esa estimación puede fallar? Si en otra franja de 30 minutos pasaran 75 personas, ¿cuántas serían mayores con el mismo porcentaje?
14. Revisa esta respuesta simulada de un asistente de IA: «Con 20 respuestas ya puedes decir que a todo el barrio le gusta la idea». ¿Qué olvida? ¿Qué preguntarías para comprobarlo? Escribe una respuesta más prudente en dos frases.
15. Resume en dos frases esta noticia ficticia: «Un grupo de vecinas de Valdelana ha contado a las personas que usan la plaza durante una semana. Cada día pasaron entre 80 y 120. La concejala dijo que los datos son sorprendentes. Algunos vecinos piden más bancos». Calcula entre cuántas y cuántas personas habrían pasado en los siete días, si cada recuento cubre el mismo periodo. ¿Serían todas personas distintas?
16. Distingue hechos y opiniones en este texto inventado: «La plaza es un desastre. Ayer pasaron 95 personas y solo 12 se sentaron. Los bancos son incómodos y nadie los usa porque no quiere». Indica qué se puede comprobar y cómo, y reescribe el texto con solo hechos. ¿Qué dato añadirías para saber si de verdad «nadie» usa los bancos?
17. En equipo, redactad ocho preguntas para la encuesta de vuestro proyecto: seis cerradas o de escala con punto neutro, una abierta y una de datos básicos que no identifique a nadie, por ejemplo la franja de edad con intervalos amplios y la opción «prefiero no responder». Revisad que ninguna induzca ni sea doble. Escribid además dos frases iniciales que digan para qué sirve y que es anónima y voluntaria.
18. Aplicación individual, sin ayuda: escribe un párrafo de cinco líneas que explique a una persona de tu edad cómo comprobar si un dato sobre tu barrio es fiable, con tres preguntas que debe hacerse y un ejemplo de dato que no te fiarías de citar.
19. Lee esta hoja de recuento inventada: «Jueves, 17:00-17:30, parque. 45 personas: 9 mayores, 15 adultas, 12 jóvenes, 9 niñas y niños. Hay mucha gente. Parece que los jóvenes no usan los bancos». a) Calcula el porcentaje de cada grupo, con una cifra decimal. b) Separa lo que es un dato de lo que es una interpretación. c) Compara con el recuento del martes por la mañana (40 % de mayores) y explica qué enseña la diferencia.

ESQUEMA



RESUMEN

El **entorno** de un proyecto tiene tres dimensiones, la **social**, la **cultural** y la **medioambiental**, que se ordenan en un mapa donde se anota también lo que falta. Para conocerlo se usa la **observación sistemática**, con un guion y un diario de campo, y la **entrevista breve**. Al recoger datos de personas hay que pedir permiso, cuidar los datos y recordar que, cuando se basa en el consentimiento, quién puede darlo depende de la edad (LO 3/2018, art. 7) y que las imágenes se autorizan aparte. Cuidado con el **sesgo de confirmación**: contamos lo que ya pensábamos. La **encuesta** pregunta lo mismo a una **muestra** que debe parecerse a la **población**; se evitan las preguntas que inducen o mezclan dos temas, se hace una prueba piloto y los resultados se leen en **porcentajes**. Las **estadísticas** oficiales ayudan a mirar más allá del barrio, como el dato de que casi tres de cada diez personas en Asturias tienen 65 años o más, pero no sustituyen a lo que observes. Para saber si una fuente es fiable, pregunta quién lo dice, cuándo, con qué datos y si otros lo confirman, y distingue siempre **hechos** de **opiniones**. El recuento de un martes por la mañana, con 4 de cada 10 personas mayores, describe un momento y un lugar y no a todo el barrio: por eso conviene repetirlo a otras horas y compararlo con las estadísticas oficiales. Cita siempre el organismo, la tabla y la fecha de cada dato.



UNIDAD 4

Necesidades que importan

El proyecto de 3.º B · Votamos la necesidad

EN ESTA UNIDAD APRENDERÁS A…

- Distinguir una necesidad de un deseo y de una oportunidad, y ordenar necesidades con una matriz.
- Hacer un análisis DAFO con datos y no con impresiones.
- Explicar qué entidades cubren ya una necesidad y qué dejan sin cubrir.
- Relacionar una necesidad de tu barrio con uno o dos de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.
- Elegir una necesidad, justificar la decisión y redactar la pregunta de reto de tu equipo.

SITUACIÓN DE PARTIDA

Es enero en **3.º B** del IES Ribera Norte. Tras las vacaciones, Inés Varela recuerda al grupo que ya tienen el equipo, los datos de la plaza y las respuestas anónimas de la encuesta E3, pasada entre noviembre y enero, pero todavía no han decidido para qué van a usarlos. Lucía ha anotado las necesidades que han aparecido: más bancos en la plaza, actividades de verano para la gente joven y las tardes en las que algunas personas mayores del barrio no tienen con quién hablar. Hugo quiere elegir la que sea más fácil. Salma pregunta si es lo mismo lo más fácil que lo que más importa. Dani duda de que un grupo de 3.º pueda «arreglar» algo así, e Iker se pregunta quién se ocupa ya de ello. Al terminar la unidad sabrás cómo elegir una necesidad con razones y no solo con ganas.

PARA EMPEZAR

1. Piensa en tu barrio o en tu pueblo: ¿qué cosa falta o funciona mal y a quién afecta? Escribe una frase.
2. ¿Es lo mismo algo que quieres que algo que necesitas? Pon un ejemplo de cada uno y explica la diferencia.
3. Si en tu barrio hubiera personas que pasan las tardes sin hablar con nadie, ¿quién crees que debería ayudarles: el ayuntamiento, una asociación, los vecinos o todos a la vez?
4. Cuando un grupo tiene que elegir entre tres ideas, ¿cómo evitarías que gane la de quien habla más fuerte?



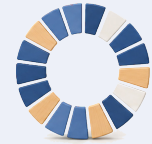
Necesidades 4.1



DAFO 4.2



Agentes 4.3



ODS 4.4



Decisión 4.5

4.1 Detectar necesidades

Antes de ayudar hay que saber qué hace falta. Y lo que parece evidente no siempre lo es.

Una **necesidad** es algo que una persona o un grupo requiere para vivir con dignidad y bienestar: compañía, un sitio donde sentarse, atención de salud, acceso a una actividad. Un **deseo** es algo que nos gustaría tener y cuya falta no implica una necesidad esencial, como una pista de patinaje de lujo; la frontera depende de la persona y del contexto.

Una **oportunidad** aparece cuando una necesidad no cubierta coincide con algo que tu equipo puede hacer: tiempo, ideas, contactos y ganas.

Para detectar necesidades se usan tres fuentes. La **observación** (mirar la plaza a distintas horas y anotar lo que ocurre), la **encuesta** (preguntar a una muestra de personas, como viste en la unidad anterior) y la **conversación con quien conoce el barrio**, como una asociación o un centro de servicios sociales.

Cuando tienes una lista larga, conviene averiguar la causa. El **árbol de problemas** pone el problema en el tronco, sus causas en las raíces y sus consecuencias en las ramas.

Por ejemplo, el problema «algunas personas mayores pasan la tarde solas» puede tener entre sus posibles causas, que habría que comprobar con preguntas respetuosas, que sus hijos trabajan lejos, que no hay actividades por la tarde o que salir a la calle les da miedo, y entre sus posibles consecuencias, en algunas personas, tristeza, peor bienestar o menos ganas de salir; no ocurre siempre.

Con personas mayores, pide permiso con palabras sencillas y no guardes más datos de los necesarios.

DATO

En Asturias, la edad media de la población era de 49,59 años a 1 de enero de 2025, la más alta de todas las comunidades autónomas; la media de España era de 44,55. Las personas de 70 o más años eran el 20,68 % de la población asturiana.
Fuente: INE, Indicadores Demográficos Básicos, tablas 3198 y 48887, a 1 de enero de 2025 (consulta: 21/11/2026).

Con la lista y las causas hace falta **priorizar**, es decir, decidir cuál va primero. Una **matriz de prioridades** puntúa cada necesidad de 1 (bajo) a 5 (alto) en tres preguntas: ¿cuánta **importancia** tiene (a cuántas personas afecta y con qué gravedad)?, ¿cuánta **urgencia** tiene (si esperamos, empeora)? y ¿qué **posibilidad real** tiene tu equipo de hacer algo con su tiempo y sus medios? Se suman los puntos y se ordena.

Caso · La matriz de prioridades

El equipo de Lucía tiene cuatro necesidades candidatas y las puntúa de 1 a 5 (datos ficticios).

Necesidad	Importancia	Urgencia	Posibilidad	Total
Soledad de personas mayores	5	4	4	13
Actividades de verano	4	3	3	10
Bancos en la plaza	3	2	5	10
Aparcabicis en el instituto	2	2	5	9

Paso 1. Suma los tres puntos de cada fila: la soledad suma 5 + 4 + 4 = 13, las actividades de verano 4 + 3 + 3 = 10, los bancos 3 + 2 + 5 = 10 y los aparcabicis 2 + 2 + 5 = 9. Gana la soledad, con 13 puntos.

Paso 2. Hay un empate a 10 entre las actividades de verano y los bancos. Como ejercicio de sensibilidad, si la urgencia pesara el doble (importancia + 2 × urgencia + posibilidad), la soledad subiría a 17, las actividades de verano a 13, los bancos a 12 y los aparcabicis a 11. El orden de la cabeza no cambia, pero el empate se rompería a favor de las actividades de verano. En una decisión real, los pesos se eligen antes de ver los resultados.

Paso 3. Interpreta con cuidado: la matriz ordena lo que tú le das. Si las puntuaciones son impresiones, el resultado es una impresión con números. Por eso cada puntuación debe apoyarse en una evidencia que anotes al lado: una observación o un dato.

Un último consejo: puntúa primero cada persona por su cuenta y comparad después. Donde las notas se parecen, hay acuerdo; donde se separan mucho, hay una conversación pendiente que conviene tener antes de elegir.

LA CIENCIA DICE

Una revisión de 148 estudios con 308.849 personas observó una asociación entre tener relaciones sociales más sólidas y una mayor supervivencia durante el periodo estudiado: la razón de posibilidades (odds ratio) fue de 1,50. Es un resultado sobre las relaciones sociales en general, no solo sobre la soledad que se siente.
Fuente: Holt-Lunstad, Smith y Layton, «Social relationships and mortality risk: a meta-analytic review», PLoS Medicine, 7(7), 2010.
Límite. Es una asociación, no una prueba de que la soledad cause por sí sola esos resultados: influyen también la edad, la salud previa y los recursos.

ACTIVIDADES

1. En una encuesta de 50 respuestas sobre qué falta en el barrio, 20 personas dicen «actividades para jóvenes», 15 «compañía para personas mayores», 10 «más aparcamiento» y 5 «otras cosas». Calcula el porcentaje de cada respuesta y comprueba que suman 100 %.
2. Clasifica como necesidad, deseo u oportunidad y explica en una frase por qué: a) un banco a la sombra en una plaza donde se sientan personas mayores; b) una pantalla gigante en el patio; c) un grupo de 3.º con ganas de conversar con quien acepte, pidiendo antes autorización específica si quiere grabar, y un centro de día donde hay quien quiere contar su vida.
3. *Amplía.* Con los datos del caso, calcula la puntuación si la posibilidad real pesa el doble. ¿Cambia el primer puesto? Explica qué significa el resultado.

REVISA LA IA

Respuesta simulada de un asistente de IA: «El 80 % de las personas mayores de Asturias se siente sola, así que vuestra necesidad es la más importante de la región». **Qué comprobar.** ¿De dónde sale ese 80 %? ¿Hay fuente, año y definición de «sentirse sola»? ¿Una cifra regional sirve para decir qué pasa en vuestro barrio?

4.2 El análisis DAFO

Para elegir bien hay que mirarse a uno mismo y mirar alrededor.

El **análisis DAFO** es una tabla de cuatro casillas con la que un equipo se examina antes de decidir. Las siglas son Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades. Las **debilidades** y las **fortalezas** son internas: dependen del equipo, como el tiempo disponible o la capacidad de entrevistar.

Las **amenazas** y las **oportunidades** son externas: vienen del entorno y el equipo no las controla, como un cambio de horarios del centro o una asociación dispuesta a colaborar.

Un buen DAFO se hace con datos. «Somos pocos» es una impresión; «somos seis y solo tres podemos quedar los miércoles por la tarde» es un dato. «A la gente le gusta la idea» es una impresión; «28 de 40 personas mayores encuestadas dicen que participarían» es un dato (el 70 %). Si una casilla no se puede comprobar, es solo una opinión: déjala fuera o busca el dato. Escribe cada casilla con una frase concreta y su fuente, para que otra persona pueda comprobarla.



Figura 4.1. DAFO del equipo para una necesidad de compañía de las personas mayores

Un DAFO no sirve si se queda en una lista. Hay que **convertirlo en decisiones**, cruzando las casillas: qué fortaleza aprovecha cada oportunidad o protege de cada amenaza, y qué debilidad hay que corregir para no desperdiciar una oportunidad ni empeorar una amenaza.

Rellenad el DAFO entre todo el equipo: lo que una persona ve como fortaleza, otra puede verlo como debilidad, y esa conversación hace útil la tabla.

Así, la debilidad «poco tiempo entre semana» se corrige concentrando los encuentros en una tarde fija.

Revisad el DAFO cuando cambie algo importante: es un documento vivo, no una foto fija.

CLAVE · UN DAFO SON DECISIONES, NO ADJETIVOS

Cada casilla del DAFO debe poder comprobarse con un dato y llevar a una acción: aprovechar una fortaleza, corregir una debilidad, coger una oportunidad o prepararse para una amenaza.

ACTIVIDADES

4. Clasifica cada frase como debilidad, fortaleza, amenaza u oportunidad: a) «Dos de nosotros tienen entrenamiento los miércoles»; b) «El centro de día nos ha ofrecido su sala»; c) «Si hay ola de frío en febrero, la gente mayor saldrá menos»; d) «Tres personas del equipo saben editar audio».
5. *Amplía.* Con el DAFO de la figura, escribe dos decisiones que combinen una fortaleza con una oportunidad y una que proteja de una amenaza.

4.3 Quién cubre ya las necesidades

Antes de inventar algo nuevo, conviene saber si alguien lo hace ya y qué le falta.

Las necesidades de un barrio las cubren distintos **agentes**. Las **administraciones públicas** (Estado, comunidad autónoma, ayuntamiento) ofrecen o financian servicios públicos, como los sociales, la sanidad o la educación, según sus requisitos. Las **organizaciones no gubernamentales** (ONG) son entidades sin ánimo de lucro ajenas a la administración; muchas son asociaciones o fundaciones, pues «ONG» no es una forma jurídica distinta. Las **asociaciones** las crean personas que se unen para un fin común. Conviene conocerlas a todas.

Las **fundaciones** son organizaciones sin ánimo de lucro cuyo patrimonio se dedica de forma duradera a fines de interés general. La **economía social** agrupa cooperativas y otras empresas que ponen a las personas por delante del beneficio; algunas fundaciones y entidades de la economía social también apoyan a asociaciones pequeñas con fondos o material. El **voluntariado** es la actividad de interés general que personas realizan libremente y sin cobrar, a través de una entidad. Con más de 12 y menos de 16 años, solo puedes hacer voluntariado formal con la autorización expresa de tu madre, padre o tutores; de 16 a 17 años hace falta su consentimiento (Ley 45/2015, art. 8.2).



Figura 4.2. Quién cubre las necesidades de un barrio

Tres agentes de la figura	Qué aporta	Su límite
Administración	Recursos estables y llega a mucha gente	A veces, listas de espera o trámites largos
Asociación o ONG	Conoce a las personas y reacciona rápido	Depende de socios y ayudas
Voluntariado	Tiempo, cercanía y ganas	Necesita organización y formación

Ninguno basta por sí solo: conviene conocerlos a todos.

La pregunta útil no es «¿hace alguien algo?», sino **«¿qué deja sin cubrir?»**: ahí suele estar tu oportunidad.

Conviene hablar con la entidad y llevar tres preguntas: qué hacéis ya y para quién, qué os falta para llegar a más personas y en qué podría ayudar un grupo de estudiantes. Si dice que no necesita ayuda, es una respuesta válida: se agradece y se busca otra necesidad.

Anota la entidad y la fecha de cada contacto, sin difundir datos personales.

LA NORMA DICE

«Se reconoce el derecho de asociación.» (Constitución Española, art. 22.1.) «El derecho de asociación comprende la libertad de asociarse o crear asociaciones, sin necesidad de autorización previa.» (Ley Orgánica 1/2002, de 22 de marzo, reguladora del Derecho de Asociación, art. 2.2.)
Fuente: BOE (consulta: 21/11/2026).

Caso · Plazas que no llegan

Un centro de día ficticio tiene 40 plazas, todas ocupadas, y ha recibido 55 solicitudes válidas para esas plazas. La ayuda a domicilio del ayuntamiento llega solo dos tardes a la semana.

Paso 1. Calcula cuántas solicitudes quedan sin atender: 55 − 40 = 15. Son el 27 % de las solicitudes (15 : 55 × 100 = 27,27…, redondeado a 27 %).

Paso 2. Pregunta quién puede cubrir ese hueco. El centro no puede ampliar plazas sin más dinero y más personal. Una asociación puede organizar tardes de compañía, y el voluntariado puede acompañar, siempre a través de una entidad, con supervisión y, si eres menor, con autorización; pero ninguna sustituye a los cuidados de una profesional ni a una plaza de centro de día. Un grupo de estudiantes, menos aún.

Paso 3. Conclusión: tu equipo no cubre la necesidad entera, pero puede cubrir una parte concreta, la compañía, con una entidad que ya existe y sin competir con ella.

ACTIVIDADES

6. En una tabla de tres columnas escribe seis servicios o entidades de un barrio (o los del caso) y señala si son administración, ONG, asociación, fundación o voluntariado.
7. Un centro de día tiene 60 plazas, todas ocupadas, y 72 solicitudes válidas. Calcula cuántas solicitudes quedan sin atender y qué porcentaje del total son, redondeando a un número entero.
8. Lee este texto y resúmelo en tres frases con tus palabras: «Una asociación de vecinos del barrio ha organizado un café semanal para personas mayores que viven solas. Participan unas 25 personas y colaboran cuatro voluntarias. La asociación dice que necesita un local más grande. El ayuntamiento afirma que estudia ceder una sala, pero no da fecha».
9. *Amplía.* Del texto de la actividad 8, separa dos hechos de una opinión o promesa, y escribe una pregunta que harías a la asociación para entender qué necesita.

4.4 Los ODS y nuestro barrio

Los problemas del barrio no son solo del barrio: otras personas, en otros lugares, trabajan en lo mismo.

En 2015, los países de Naciones Unidas aprobaron la **Agenda 2030**, un plan con **17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)** para mejorar la vida de las personas y cuidar el planeta; los Estados se comprometieron a impulsar sus metas hasta 2030. Hablan de acabar con la pobreza, la salud, la educación, la igualdad, el agua, la energía, las ciudades o el clima, y cada objetivo tiene metas concretas. Se acordaron en Nueva York, en la sede de Naciones Unidas.

Para tu proyecto sirve para algo muy práctico: **conectar una necesidad local con un objetivo global**. Así tu equipo ve que su idea pequeña se suma a un esfuerzo mayor. No hace falta citar todos: basta uno o dos que encajen de verdad. Si fuerzas la relación, el ODS se queda en una etiqueta.

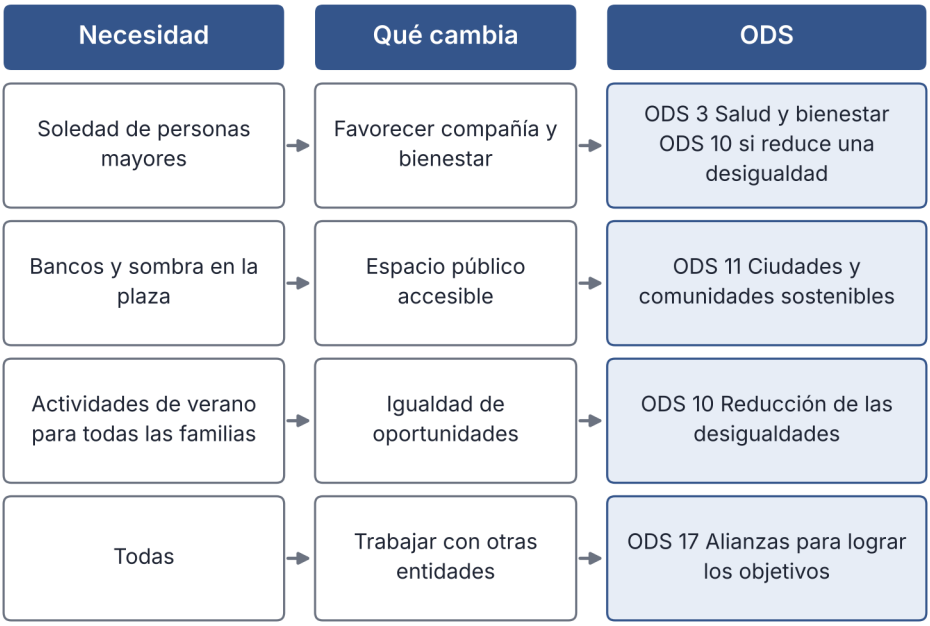


Figura 4.3. De la necesidad del barrio al objetivo de desarrollo sostenible

Cuatro objetivos especialmente útiles para los ejemplos de esta unidad son el 3, **salud y bienestar**; el 10, **reducción de las desigualdades**; el 11, **ciudades y comunidades sostenibles**; y el 17, **alianzas para lograr los objetivos**. Una necesidad de compañía para personas mayores encaja directamente en el 3 y, si se demuestra que reduce una desigualdad concreta de acceso o participación, también en el 10; unos bancos a la sombra, en el 11; y trabajar con el centro de día y la asociación, en el 17. Hay otros trece, igual de importantes.

Los ODS se citan por su número y su nombre, sin necesidad de dibujos oficiales.

Puedes consultar los 17 objetivos con su nombre completo en una fuente oficial y elegir solo los que de verdad tengan relación con lo que has descubierto.

Unas actividades de verano accesibles para todas las familias encajan en el 10 y, si incluyen aprender algo, también en el 4. Ojo con el 17: citarlo exige una colaboración real con otras entidades, no solo mencionarlas. Escribe cada ODS con su número y su nombre, por ejemplo «ODS 3, Salud y bienestar». Cuando no encuentres una relación clara, es mejor no citar ningún objetivo que forzar uno. Pregúntate qué cambia en la vida de las personas si la necesidad se cubre (eso apunta al objetivo) y quién más trabaja en esto (eso apunta a las alianzas).

ACTIVIDADES

10. Relaciona cada necesidad con el ODS que mejor encaje y justifica en una frase: soledad de personas mayores; bancos y sombra en la plaza; actividades de verano accesibles para todas las familias.

4.5 Elegir la necesidad

Elegir es renunciar. Lo difícil es hacerlo con razones que otros puedan entender.

Para decidir, el equipo pone las candidatas en una tabla y compara con las mismas preguntas: qué datos las apoyan, qué puntuación tienen en la matriz, qué dice el DAFO, quién las cubre ya y con qué ODS se relacionan. Después vota o llega a un acuerdo. Lo importante es que cada persona pueda explicar la decisión con razones, no solo con «es la que más me gusta». Conviene que cada persona anote su voto antes de hablar, para no copiar al primero que opine; luego se cuentan y, si no hay acuerdo, se debate y se vota de nuevo.

Las necesidades que no han ganado no se tiran. Se guardan en el portafolio con una nota: «Descartada por ahora, porque…». Pueden servir para otro curso, para otra entidad o para recordar por qué elegisteis lo que elegisteis. Y quien ha votado por otra no ha perdido: ha ayudado a que la elección tenga razones.

La decisión se comunica al equipo y a las entidades con las que ya habéis hablado, para que nadie se entere por casualidad.

Una vez elegida, se redacta la **necesidad** en una sola frase con tres elementos: a quién afecta, qué le falta y qué evidencia lo muestra. Por ejemplo: «Algunas personas mayores del barrio pasan las tardes sin hablar con nadie (en una encuesta anónima, 14 de 40 personas mayores consultadas lo dicen)».

Y se formula la **pregunta de reto**, que empieza por «¿Cómo podemos…?» y no contiene la solución: «¿Cómo podemos reducir las tardes sin compañía no deseada de las personas mayores del barrio, respetando lo que ellas quieran?».

Anota también un plan B: la segunda necesidad de la lista, por si la entidad no puede colaborar o los datos cambian.

CÓMO DECIDIMOS

Con la cabeza y con el corazón. Elegimos con más facilidad lo que nos recuerda una historia concreta: la vecina que conocemos pesa más que un porcentaje. Es el sesgo de disponibilidad. No es malo sentir, pero hay que comprobar que la elección también aguanta los datos. Pregúntate: si no conociera a esa persona, ¿elegiría lo mismo?

PARA TU PROYECTO · E4

Prepara la ficha E4, «Necesidad elegida, DAFO y ODS». Escribe: la necesidad en una frase, los datos que la apoyan, la matriz de prioridades con sus criterios y pesos y el resultado de la votación, el DAFO del equipo con casillas comprobables, las entidades que ya actúan y qué dejan sin cubrir, y uno o dos ODS relacionados. Con E4 cierras la **Entrega 1**: guarda en tu portafolio las fichas E1, E2, E3 y E4.

ACTIVIDADES

11. Redacta la necesidad de tu equipo en una frase con sus tres elementos y su pregunta de reto.

EL PROYECTO DE 3.º B

Votamos la necesidad

La primera mañana tras las vacaciones, el aula de 3.º B olía a calefacción y a mochilas mojadas. Inés Varela había dibujado en la pizarra un cartel con personas y una columna de barras sin rellenar, y esperó a que se sentaran todos.

—Tenéis tres necesidades sobre la mesa —dijo—. Los bancos de la plaza, las actividades de verano para la gente joven y las tardes de las personas mayores que no tienen con quién hablar. Hoy se vota: primero cada uno apunta su voto en el cuaderno, sin hablar, y luego lo levanta con la mano. Pero antes, cada equipo defiende una de las tres en un minuto.

Hugo habló por los bancos: había contado cuántas personas se quedaban de pie en la plaza un sábado por la mañana.

—Parece sencillo —dijo—, aunque habría que calcular lo que cuesta y pedir permiso al ayuntamiento.

Lucía defendió las actividades de verano, con su agenda abierta: había apuntado cuántas familias no podían pagar un campamento. Después se levantó Salma con las notas de las encuestas.

—En la encuesta que pasamos tras la salida, catorce de cuarenta personas mayores dijeron que pasan casi toda la tarde sin hablar con nadie —leyó—. No digo que sea lo más fácil. Digo que es lo que más importa.



Manos alzadas en clase, Iker en su silla e Inés junto a la pizarra con las barras de votos.

Dani levantó la mano sin esperar turno.

—Pero ¿nosotros qué hacemos con eso? ¿Arreglarlo? Somos de 3.º. No vamos a arreglar la soledad de nadie.

Inés dejó la tiza sobre el borde de la pizarra.

—Eso no se arregla, Dani —dijo—. Se acompaña. Y antes de decidir qué hacer, hay que saber quién lo hace ya y qué le falta. Eso lo miraremos esta semana. Hoy elegís una necesidad, no una solución.

—Entonces voto —dijo Iker, y sonrió—. Aunque a mí me preocupan también los bancos. Si no puedes estar de pie mucho rato, una plaza sin bancos es una plaza que no existe.

—Tienes razón, los bancos importan —dijo Salma—. Por eso están en la lista. Pero tenemos que elegir una y explicar por qué.

Inés pidió silencio con la palma de la mano.

—Ya lo habéis apuntado. Manos arriba. Primero, los bancos.

Se levantaron cuatro manos, entre ellas la de Martina. Inés dibujó la primera barra. Después, las actividades de verano: seis. Lucía contó dos veces.

—Y las tardes de las personas mayores —dijo Inés.

Hugo, con su sudadera granate, miró a su alrededor y levantó la mano despacio. A su lado, Salma ya tenía el brazo en alto, y detrás de ella Irene, que también es de 3.º B y se había quedado a echar una mano con el cartel, también. Iker subió el suyo desde la silla. Lucía contó en voz alta hasta doce.

—Doce —dijo—. Doce de veintidós.

Inés terminó la tercera barra, la más alta, y dio un paso atrás.

—¿Alguien ha votado con la cabeza y con el corazón a la vez? —preguntó.

—Yo con el corazón —confesó Hugo—. En el bar hay un señor que viene cada tarde a las seis, pide un café y se queda hasta las ocho mirando la puerta. Pero también he mirado los números.

—Pues eso —dijo Inés—. Ahora hay que demostrar que vuestra decisión aguanta cuando alguien os pregunte por qué. Y averiguar quién está ya trabajando en esto.

Salma apuntó en su cuaderno: «¿Quién acompaña ya a las personas mayores del barrio?». Martina propuso empezar por el centro de día.

—Si hablamos con las personas mayores, ¿qué les decimos? —preguntó Dani, más bajo que antes—. ¿Que somos un grupo de clase?

—Les decís quiénes sois y para qué queréis escucharlas —dijo Inés—. Y les preguntáis si quieren contarlo.

—Hace falta un nombre —dijo Irene—. Para el cartel.

Salma se levantó, cogió la tiza y escribió en lo alto de la pizarra, encima de las barras: «Voces del barrio».

—Es un nombre provisional —dijo—. Antes les preguntaremos si les gusta y si quieren participar. Y si les pedimos que nos cuenten cosas, que nos oigan a nosotros también.

Nadie dijo nada. Dani miró el nombre.

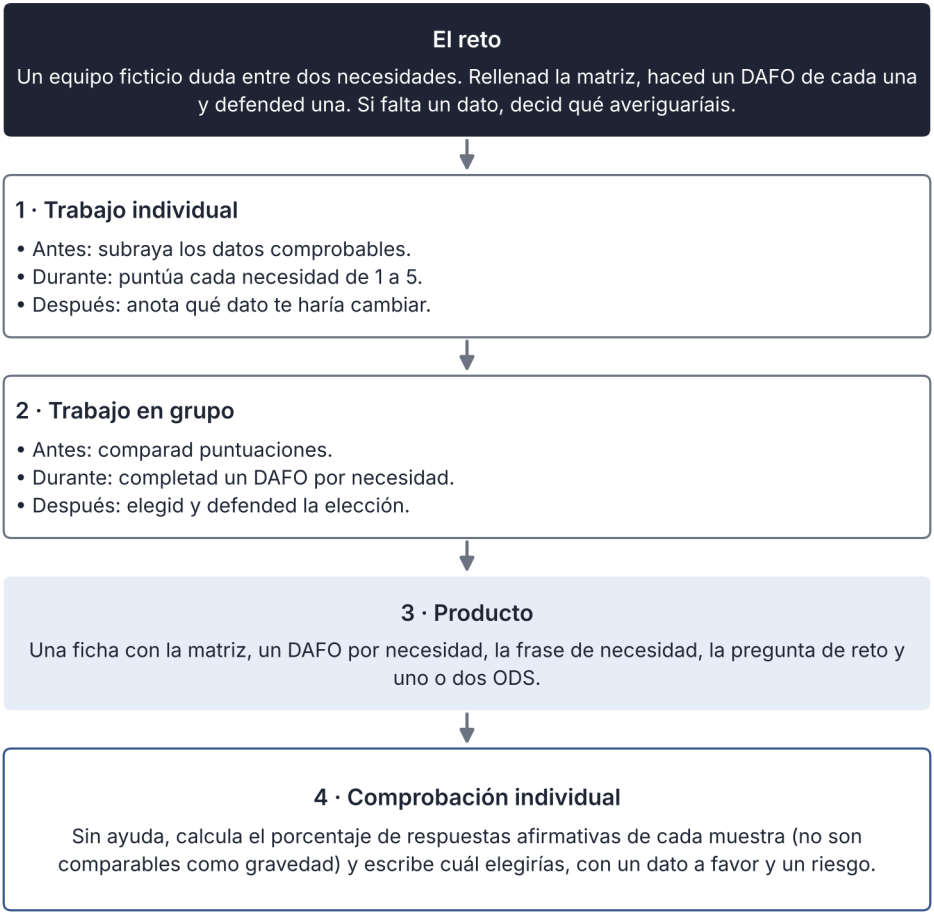
—¿Y si no quieren hablar con nosotros? —preguntó.

Inés no contestó.

SITUACIÓN DE APRENDIZAJE

Dos necesidades, una decisión

Reto. Un equipo ficticio duda entre dos necesidades. Rellenad la matriz, haced un DAFO de cada una y defended una. Si falta un dato, decid qué averiguaríais. **Producto.** Una ficha con la matriz, un DAFO por necesidad, la frase de necesidad, la pregunta de reto y uno o dos ODS. **Datos.** A, «Tardes sin compañía»: de 60 personas mayores encuestadas, 18 pasan solas casi toda la tarde; el centro de día tiene lista de espera; hay una asociación y tres voluntarias; el equipo se reúne los miércoles. B, «Aparcabicis seguros»: de 200 alumnas y alumnos, 50 dicen que usarían un aparcabicis seguro; hoy hay 10 plazas (no se sabe cuántas de las 50 ya las usan); el ayuntamiento estudiará la petición; el equipo puede pedir presupuestos. **Comprobación individual.** Sin ayuda, calcula el porcentaje de respuestas afirmativas de cada muestra (no son comparables como gravedad) y escribe cuál elegirías, con un dato a favor y un riesgo.



Así se desarrolla la situación de aprendizaje

INFORME

Soledad y envejecimiento en Asturias

Asturias era la comunidad autónoma con mayor edad media de la población a 1 de enero de 2025: 49,59 años, según el INE, frente a los 44,55 del conjunto del país. Le siguen Castilla y León, con 48,6, y Galicia, con 48,52. Las personas de 70 años o más eran el 20,68 % de la población asturiana, y las de 80 o más, el 8,52 %. Una cifra no dice por sí sola cómo viven esas personas, pero sí indica que en Asturias hay muchas más personas mayores por habitante que en la mayoría de las comunidades.

¿Qué tiene que ver esto con la soledad? Envejecer no es lo mismo que estar solo. Muchas personas mayores viven acompañadas, tienen familia cerca y participan en actividades. Pero hay factores que aumentan el riesgo de soledad no deseada, que es la sensación de estar menos acompañado de lo que se quisiera: vivir solo, perder a la pareja o a las amistades, tener problemas de movilidad o vivir en un pueblo con pocos servicios. Cuántas personas mayores viven solas en tu zona no lo damos aquí: si lo necesitas, busca en el INE una tabla que cruce la edad y el tipo de hogar y apunta la fecha de consulta. Ojo: los hogares de una sola persona no equivalen a personas mayores que viven solas, porque pueden ser de cualquier edad.

Quienes atienden estas situaciones son varios agentes. Los servicios sociales de los ayuntamientos y del Principado pueden prestar o financiar ayuda a domicilio, teleasistencia y centros de día, según los requisitos de cada servicio. Las asociaciones de vecinos, las entidades de mayores y las ONG organizan actividades y programas de acompañamiento. Y el voluntariado, a través de esas entidades, aporta tiempo y cercanía. Ninguno cubre todo, y los huecos varían según el lugar: para saber qué falta en tu zona hay que preguntarlo a las entidades.

Conviene leer los datos con cuidado. Una media alta de edad no significa que todo el territorio sea igual: unas zonas están más envejecidas que otras. Tampoco hay que confundir la soledad con el aislamiento: una persona puede vivir sola y estar bien, y otra puede vivir en familia y sentirse sola. Por eso las encuestas preguntan cómo se siente la persona y no solo con quién vive.

Para un proyecto de servicio hay una conclusión práctica. Antes de proponer una actividad, hay que saber qué entidad ya trabaja con las personas mayores del barrio, qué hace y qué no llega a hacer. Lo más útil suele ser colaborar con ellas, no duplicarlas. Y hay una condición de respeto: escuchar a las personas mayores no es hacerles un favor, es reconocer que tienen mucho que contar.

Para pensar: ¿conoces a alguien mayor de tu barrio que cuente historias? ¿Qué le preguntarías y cómo respetarías su decisión de hablar, no hablar o no ser grabada?

Fuente: INE, Indicadores Demográficos Básicos, tablas 3198 y 48887, a 1 de enero de 2025 (consulta: 21/11/2026).

ACTIVIDADES

12. En el episodio, Dani dice que no van a «arreglar» la soledad de nadie e Inés le responde que eso «se acompaña». Explica con tus palabras la diferencia entre arreglar y acompañar y qué consecuencia tiene para lo que el equipo puede prometer. ¿Por qué crees que Inés insiste en que hoy se elige una necesidad y no una solución?
13. Hugo vota con el corazón y también mira los números. Escribe un ejemplo propio de una decisión en la que te hayas dejado llevar por una historia concreta y otro en el que hayas mirado los datos. ¿Qué diferencia notas? Explica cómo evitarías el sesgo de disponibilidad que describe la unidad.
14. Revisa esta respuesta simulada de un asistente de IA: «Vuestro DAFO es perfecto: no hace falta comprobar nada porque todas las casillas son obvias». ¿Qué falla? Indica dos casillas de un DAFO que debieran comprobarse y cómo lo harías. Escribe después una versión mejor de la respuesta en tres frases.
15. En el episodio votan 22 personas: 12 por la soledad, 6 por las actividades de verano y 4 por los bancos. Calcula el porcentaje de cada opción, redondeando a un decimal, y explica si la decisión es unánime. ¿Tiene la soledad mayoría absoluta, es decir, más de la mitad de los votos? Si los 4 votos de los bancos pasaran a las actividades de verano, ¿cambiaría el resultado?
16. Lee esta noticia inventada y resúmela en tres frases con tus palabras: «Un instituto ha preguntado a su alumnado qué necesita el barrio. De 150 respuestas, 60 piden más espacios para jóvenes, 45 más compañía para personas mayores y 45 otras cosas. La directora dice que las respuestas "muestran preocupación por las personas mayores". Una familia opina que "el instituto debería ocuparse solo de estudiar"». Señala qué información falta para saber si «muestran preocupación» es una conclusión justificada.
17. De la noticia anterior, separa dos hechos y dos opiniones, y calcula qué porcentaje de las respuestas pide compañía para personas mayores. Escribe una pregunta para saber si la opinión de la familia se apoya en algún dato.
18. Elige una entidad real de tu barrio o de tu localidad (administración, asociación u ONG) que trabaje con una necesidad social. Escribe qué hace, a quién llega y, como hipótesis, qué podría quedar sin cubrir, con la fuente de donde has sacado la información. Añade tres preguntas que le harías para comprobarlo y saber en qué podría ayudar un grupo de estudiantes.
19. Transferencia individual, sin ayuda: describe una necesidad de tu entorno con sus tres elementos (grupo afectado, necesidad detectada y evidencia), un riesgo de elegirla y una pregunta que harías a la entidad que ya trabaja con ella. Escribe también la pregunta de reto, que empiece por «¿Cómo podemos…?» y no contenga la solución.

ESQUEMA



RESUMEN

Una **necesidad** es algo que las personas requieren para vivir con dignidad; un deseo es algo que nos gustaría tener, aunque su falta no implica una necesidad esencial, y una **oportunidad** nace cuando una necesidad no cubierta coincide con lo que tu equipo puede hacer. Se detecta mirando, preguntando y escuchando, y se ordena con una **matriz de prioridades** que puntúa importancia, urgencia y posibilidad real. El **análisis DAFO** examina las debilidades y fortalezas del equipo y las amenazas y oportunidades del entorno; solo vale si cada puntuación y cada casilla se apoyan en evidencias verificables (observaciones, encuestas, estadísticas o conversaciones documentadas con entidades) y llevan a una decisión. Antes de actuar hay que saber **quién cubre ya la necesidad**: administraciones, ONG, asociaciones, fundaciones y voluntariado, y qué dejan sin cubrir. La necesidad se conecta con uno o dos **Objetivos de Desarrollo Sostenible** que encajen de verdad. Al elegir, el equipo compara con razones y cuida los sesgos, como dejarse llevar por la historia más conmovedora. La necesidad se redacta en una frase con tres elementos y una pregunta de reto. Con E4 cierras la Entrega 1 de «Nuestro proyecto de servicio» (fichas E1 a E4).



UNIDAD 5

Diseñar el proyecto

El proyecto de 3.º B · La caja de las monedas

EN ESTA UNIDAD APRENDERÁS A…

- Definir la propuesta de valor de un proyecto y escribir objetivos SMART.
- Dividir un proyecto en tareas, ordenar sus dependencias y reservar tiempo para los imprevistos.
- Distinguir los recursos que necesita un proyecto y calcular un presupuesto sencillo.
- Repartir las tareas del equipo y buscar colaboradores y alianzas.
- Comprobar si un proyecto es viable desde el punto de vista legal, económico y social.

SITUACIÓN DE PARTIDA

Es marzo en **3.º B** del IES Ribera Norte. El grupo ya sabe qué necesidad quiere atender: la soledad no deseada de algunas personas mayores del barrio durante las tardes. Falta convertir la intención en un plan que se pueda hacer. Hugo quiere empezar mañana mismo con una grabadora. Lucía abre su agenda y pregunta cuántas semanas y sesiones útiles quedan hasta junio, una vez descontados exámenes, festivos y vacaciones. Salma duda de que unas entrevistas basten para cambiar algo, e Iker pide que se piense desde el principio en que todo el mundo pueda participar. Inés Varela les recuerda que un buen plan no se mide por lo bonito que suena, sino por lo que se puede hacer con el tiempo y el dinero que hay. Al terminar la unidad sabrás cómo llegar de una idea a una ficha de proyecto que se sostenga.

PARA EMPEZAR

1. Piensa en algo que hayas organizado alguna vez (una fiesta, un viaje, un trabajo en grupo). ¿Qué hiciste primero y qué se te olvidó?
2. Si tienes que entregar un trabajo dentro de tres semanas, ¿cómo repartes el tiempo? ¿Qué pasa si una tarea tarda más de lo previsto?
3. ¿Qué crees que cuesta organizar una merienda para veinte personas? Haz una lista de gastos y calcula un total aproximado.
4. ¿A quién pedirías ayuda para un proyecto en tu barrio y cómo se lo pedirías?



Propuesta de valor

5.1



Cronograma

5.2



Recursos

5.3



Alianzas

5.4



Viabilidad

5.5

5.1 La propuesta de valor y los objetivos

Un proyecto empieza cuando puedes decir qué ofreces, a quién y para qué.

La **propuesta de valor** es la respuesta breve a tres preguntas: qué ofreces, a quién y qué gana esa persona con ello. No es un eslogan, sino una promesa que puedes cumplir. En «Voces del barrio» podría decir: «Ofrecemos encuentros semanales con estudiantes a personas mayores del barrio que pasan las tardes solas, para que tengan compañía y puedan contar sus recuerdos». Intenta expresarla en una frase clara, o en dos si hace falta.

Una buena propuesta de valor mira a las personas que reciben el servicio, no a quien lo da: lo que cambia para ellas, como más compañía, más autonomía o más conocimiento de sus derechos. Y debe encajar con la necesidad que elegisteis, con los datos que la apoyan y con lo que las entidades del barrio ya hacen.

Antes de darla por buena, pruébala con una persona que no conozca el proyecto: si en una frase entiende qué ofrecéis, a quién y para qué, está bien escrita. Si necesita más explicaciones, hay que simplificarla.

El **objetivo general** dice hacia dónde vais, y los **objetivos específicos** dicen qué conseguiréis por el camino. Para que un objetivo sirva, tiene que ser **SMART**, que son las siglas en inglés de cinco cualidades. Debe ser **concreto** (dice qué se hará), **medible** (se puede comprobar), **alcanzable** (con vuestros medios), **relevante** (importa para la necesidad) y tener un **tiempo** (una fecha o un plazo).

Compara estas dos frases. «Ayudar a las personas mayores lo mejor posible» no es un objetivo SMART: no dice cuánto ni cuándo. «Entre mediados de marzo y mediados de abril, hacer ocho entrevistas voluntarias en el centro de día y, con los permisos necesarios, editar cuatro episodios de audio antes de junio» sí lo es: se puede comprobar, es posible y tiene fechas.

Un truco para escribir objetivos SMART es empezar siempre con un verbo que se pueda observar, como hacer, grabar, publicar o reunir, y evitar verbos vagos como mejorar o intentar.

LA CIENCIA DICE

En 2002, Locke y Latham resumieron 35 años de estudios sobre fijar metas: las metas concretas y exigentes, pero posibles, se asocian con mejores resultados que decir «haz lo que puedas».
Fuente: Locke y Latham, «Building a practically useful theory of goal setting and task motivation: A 35-year odyssey», American Psychologist, 2002.
Límite. Una meta demasiado difícil o impuesta sin diálogo puede desanimar, y los resultados dependen del contexto y de la tarea.

CLAVE · UN OBJETIVO SMART SE PUEDE COMPROBAR

Si no puedes comprobar si se ha cumplido, todavía no es un objetivo: es una intención. Muchos se comprueban con una cifra; otros, con una prueba que se define antes. Todos llevan un plazo.

ACTIVIDADES

1. Convierte esta intención en un objetivo SMART: «Queremos que más gente conozca el proyecto». Indica el número, el plazo y cómo lo comprobaríais.
2. Escribe la propuesta de valor de tu equipo con las tres preguntas: qué ofrecéis, a quién y qué gana esa persona.
3. *Amplía.* Un grupo propone «hacer seis entrevistas en tres semanas». Calcula cuántas entrevistas a la semana implica y di si te parece alcanzable para un equipo de seis con un solo día libre a la semana. Justifica tu respuesta.

5.2 Tareas y cronograma

Un plan sin fechas es una lista de deseos.

Para organizar el tiempo, el primer paso es dividir el proyecto en **tareas**, que son trozos pequeños y concretos de trabajo, cada uno con un resultado claro. «Hacer el pódcast» no es una tarea; «preparar el guion de las preguntas» sí. A cada tarea se le asigna una **duración** estimada, se anotan sus **dependencias**, es decir, lo que tiene que estar hecho antes de empezar, y se indica quién responde de ella y qué resultado debe entregar.

Después se colocan en un **cronograma**, un calendario que muestra cuándo empieza y cuándo acaba cada tarea. Una forma sencilla de dibujarlo es el **diagrama de Gantt**: una tabla con las semanas en horizontal y las tareas en vertical, con una barra para cada una. Los **hitos** son momentos clave que se marcan, como «terminada la última entrevista».

Para estimar la duración de una tarea, piensa en cuánto tardó otra parecida y añade una reserva concreta, por ejemplo una sesión, explicando por qué. Es frecuente calcular por lo bajo, un sesgo que se llama falacia de la planificación.

Dos consejos prácticos. Primero, mirad el calendario real del curso: exámenes, vacaciones y festivos reducen las semanas útiles. Segundo, dejad un **margen**, es decir, una o dos semanas libres al final. Un margen evita que un solo contratiempo lo estropee todo.

Caso · Doce semanas para «Voces del barrio»

El equipo dispone de 12 semanas y define siete tareas con su duración (datos ficticios).

Tarea	Empieza	Dura	Acaba
Preparar el guion	semana 1	2 sem.	semana 2
Contactar con el centro	semana 1	1 sem.	semana 1
Pedir los permisos	semana 2	1 sem.	semana 2
Hacer 8 entrevistas	semana 3	4 sem.	semana 6
Editar el audio	semana 7	3 sem.	semana 9

Tarea	Empieza	Dura	Acaba
Presentar	semana 10	1 sem.	semana 10
Evaluar	semana 11	1 sem.	semana 11

Paso 1. Suma las duraciones: 2 + 1 + 1 + 4 + 3 + 1 + 1 = 13 semanas, más que las 12 disponibles. Pero la suma solo daría el plazo si las tareas fueran una detrás de otra; con tareas simultáneas, manda el calendario de dependencias.

Paso 2. Mira las dependencias. Contactar con el centro puede hacerse a la vez que el guion, y por eso las dos empiezan en la semana 1. Los permisos se piden después de contactar, en la semana 2. Las entrevistas necesitan las tres cosas y empiezan en la semana 3. En este plan se supone que editar empieza cuando acaban todas las entrevistas (en otros proyectos podría editarse por partes), y presentar no puede solaparse con editar. Dibujarlas con flechas ayuda a verlas.

Paso 3. Calcula el final: la última tarea acaba en la semana 11 y queda 1 semana de margen (12 − 11). Si editar tardara 4 semanas en vez de 3, el plan acabaría en la semana 12 y se quedaría sin margen.

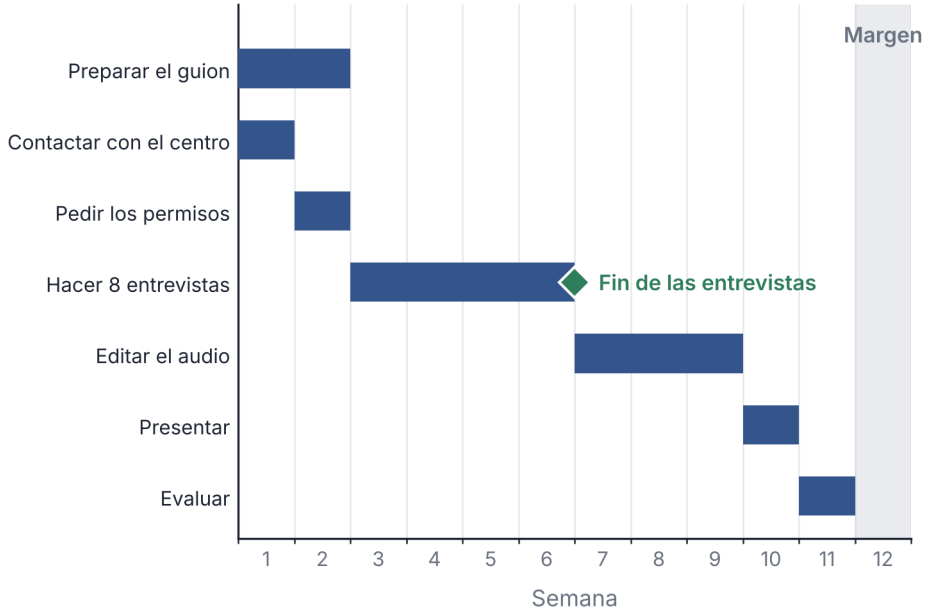


Figura 5.1. Cronograma de 12 semanas de «Voces del barrio»: cada cuadro es una semana y la última es el margen

REVISA LA IA

Respuesta simulada de un asistente de IA: «Con 15 tareas podéis tenerlo todo listo en 4 semanas. No hace falta contar los exámenes ni los festivos».

Qué comprobar. ¿Cuánto dura cada tarea? ¿Cuáles dependen de otras? ¿Cuántas semanas hay de verdad en el calendario del curso y cuántas se pierden?

ACTIVIDADES

4. Divide el proyecto «grabar un pódcast de recuerdos» en seis tareas concretas y asigna una duración en semanas a cada una.
5. Con las tareas de la actividad anterior, di cuáles pueden hacerse a la vez y cuáles dependen de otras, y calcula en cuántas semanas acabaría el proyecto.
6. *Amplía.* Un equipo tiene 10 semanas, de las cuales 2 son de exámenes y 1 de vacaciones. Calcula las semanas útiles y decide qué margen dejarías.

5.3 Los recursos y el presupuesto

Para hacer algo hace falta tiempo, gente, cosas y dinero. Conviene saber cuánto de cada.

Los **recursos clave** son lo que un proyecto necesita para existir. Los **recursos físicos** son las cosas: un local, una grabadora, carteles. Los **recursos intelectuales** son los conocimientos y las ideas: saber editar audio, un guion, el nombre del proyecto. Los **recursos humanos** son las personas y su tiempo: el equipo, las voluntarias y voluntarios, la entidad aliada. Y los **recursos financieros** son los fondos y su origen: aportaciones, donaciones o ayudas.

Una tabla ayuda: escribe cada recurso, anota si ya lo tenéis, si podéis conseguirlo prestado o donado, o si hay que comprarlo. Algunos gastos se pueden evitar si alguien presta el material (una grabadora del centro) o lo dona (una impresión); comprobad antes que está disponible. Lo que no se consigue así, se compra. Revisad la tabla al final de cada semana, así sabréis qué falta antes de gastar nada.

El **presupuesto** es la previsión de lo que entrará y saldrá de dinero. Los **gastos** son lo que se paga; los **ingresos**, lo que se recibe. La diferencia es el **saldo**: si es positivo, sobra dinero; si es negativo, falta, y hay que decidir cómo cubrirlo o qué recortar. Siempre conviene reservar una pequeña partida de **imprevistos**.

CÓMO DECIDIMOS

El primer precio manda. El primer presupuesto que ves se convierte en tu referencia y todo lo demás te parece caro o barato en comparación. Es el efecto de anclaje. Para evitarlo, pide al menos tres presupuestos o mira tres tiendas antes de decidir, y pregunta si puedes pedir prestado en lugar de comprar.

Caso · El presupuesto de una jornada

El equipo organiza una jornada de entrevistas con una merienda para 20 personas (datos ficticios).

Concepto	Gastos	Ingresos
Grabadora prestada	0 €	
Merienda para 20 personas	40 €	
Carteles	20 €	

Concepto	Gastos	Ingresos
Papelería	10 €	
Imprevistos	10 €	
Aportación de la asociación		50 €
Donación de una panadería		20 €
Total	80 €	70 €

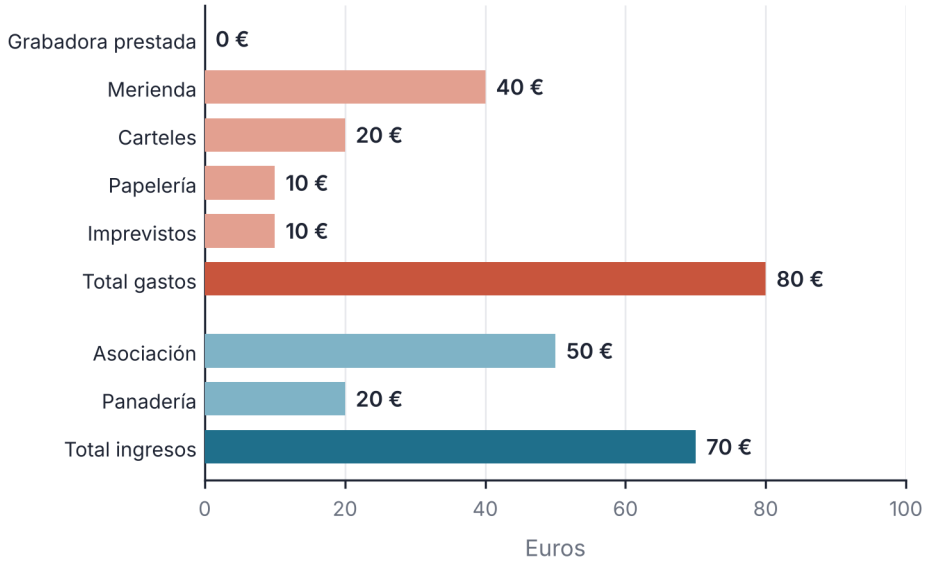
Paso 1. Suma los gastos: 0 + 40 + 20 + 10 + 10 = 80 €. Comprueba la suma con otra persona.

Paso 2. Suma los ingresos: 50 + 20 = 70 €. El saldo es 70 − 80 = −10 €: faltan 10 €.

Paso 3. Decide con razones. Se puede pedir una nueva donación, recortar los carteles imprimiendo menos o pedir una aportación voluntaria a la entidad aliada, si lo autoriza. Lo que no se debe hacer es borrar los 10 € del presupuesto: la cuenta tiene que cuadrar. Anota la decisión en la ficha.

Fíjate en que los imprevistos son una partida con nombre propio: reservar 10 € en un presupuesto de 80 € no es perder dinero, es prepararse para gastos inesperados que pueden surgir.

Conviene guardar un justificante de cada gasto y de cada ingreso, aunque sea una foto del tique o una nota firmada. Así, cuando alguien pregunte en qué se ha gastado el dinero, la respuesta está en la hoja.



Saldo: 70 − 80 = −10 €

Figura 5.2. Presupuesto de la jornada: gastos, ingresos y saldo

ACTIVIDADES

7. Haz una tabla con los recursos físicos, intelectuales, humanos y financieros de un proyecto de grabación de entrevistas. Indica en cada uno si lo tenéis, si lo pediríais prestado o si lo compraríais.
8. Una merienda cuesta 2 € por persona. Calcula el coste para 30 personas y qué porcentaje de los 80 € del caso supone.
9. *Amplía.* En el caso, suma 16 € más de imprevistos (el 20 % de los 80 € de gastos) y calcula el nuevo saldo. ¿Cómo lo cubrirías?

5.4 Organización, colaboradores y alianzas

Un proyecto de barrio no se hace solo: se hace con otras personas y entidades.

Con el cronograma y el presupuesto en la mano, hay que decidir **quién hace qué**. Cada tarea debe tener una **persona responsable**, que no es la única que trabaja, sino la que se asegura de que se haga. Conviene repartir según lo que cada persona sabe hacer y quiere aprender, y apuntarlo en una tabla, partiendo de los roles de la unidad 2.

Después se buscan **colaboradores**, las personas o entidades que ponen algo, y **alianzas**, que son acuerdos de cooperación más estables, basados en un objetivo común. En un proyecto como el vuestro, los posibles aliados son el centro de día, la asociación de vecinos, el ayuntamiento, las familias y el propio instituto.



Pedir una colaboración se aprende. Preséntate, explica en dos frases qué queréis hacer, qué necesitáis y qué podéis aportar, cómo reconoceréis su ayuda y propón una fecha. Acepta un «no» con educación y da las gracias.

DATO

A 1 de octubre de 2026, el INE calculaba en Asturias 1.029.426 residentes, repartidos en concejos, que es como se llama a los municipios del Principado. Cada ayuntamiento ejerce funciones en servicios sociales y en el uso de locales municipales, así que la primera puerta suele ser la del concejo de tu barrio.
Fuente: INE, Estadística Continua de Población, población residente por fecha, sexo y edad, 1 de octubre de 2026, dato provisional (consulta: 11/2026).



Figura 5.3. Aliados posibles de «Voces del barrio» y qué aporta cada uno

ACTIVIDADES

10. Escribe en una tabla seis tareas del proyecto, la persona responsable de cada una y el plazo, procurando que nadie tenga más de dos tareas a la vez.
11. Redacta un correo de cinco líneas para pedir a una asociación de vecinos un local para una tarde. Debe incluir quiénes sois, qué queréis hacer, qué necesitáis y qué podéis aportar.

5.5 ¿Es viable?

Que una idea sea buena no significa que se pueda hacer. Hay que comprobarlo antes.

Un proyecto es **viable** cuando se puede llevar a cabo de verdad. Se revisa en tres planos. La **viabilidad legal** comprueba qué normas se aplican, qué autorizaciones hacen falta y cómo se protege la privacidad de las personas. La **viabilidad económica** pregunta si el presupuesto cuadra. Y la **viabilidad social** pregunta si las personas a las que va dirigido lo quieren, lo entienden y pueden participar.

La parte legal pide especial cuidado cuando grabáis voz o imagen de personas. La voz y la imagen, cuando permiten identificar a alguien, son datos personales, y publicarlas sin permiso puede vulnerar un derecho. Por eso, antes de grabar, en este proyecto se pide una autorización informada y por escrito, con palabras sencillas, para cada uso: grabar, enseñarlo en clase o publicarlo. Si se basa en el consentimiento, la persona puede retirarlo cuando quiera, aunque no se puedan recoger las copias ya difundidas.

LA NORMA DICE

«El consentimiento de los menores [...] deberá prestarse por ellos mismos si sus condiciones de madurez lo permiten, de acuerdo con la legislación civil.»
Ley Orgánica 1/1982, de 5 de mayo, de protección civil del derecho al honor, a la intimidad personal y familiar y a la propia imagen, art. 3.1, cita abreviada (BOE, consulta: 21/11/2026).

Si participan personas menores, hay que comprobar qué consentimiento exige cada uso: para tratar sus datos con su consentimiento, la ley fija los 14 años y, por debajo, lo prestan sus progenitores o tutores (Ley Orgánica 3/2018, art. 7). Ante la duda, pedid también el permiso de la familia. Las personas mayores deciden por sí mismas si participan, y el permiso se pide con calma. Si el proyecto es voluntariado a través de una entidad, la Ley 45/2015 (art. 8.2) exige la autorización expresa de la familia de 12 a 15 años, y su consentimiento de 16 a 17 años; en Asturias, también la Ley 10/2001 (art. 6.2). Un trabajo de clase no es voluntariado por sí solo. Ante la duda sobre qué norma se aplica, consultad con el tutor o la tutora antes de escribir a las familias y guardad el permiso.

El permiso se explica con claridad: qué se va a grabar, para qué, quién es responsable y lo guardará, dónde se difundirá, cuánto tiempo se conservará (lo que no haga falta se borra al terminar) y cómo se retira. Un permiso que nadie entiende no sirve aunque tenga firma. Si una persona lo retira, se quita su voz o su imagen de todo lo que aún no se haya difundido y se avisa a quien guarda el material.

Por último, todo proyecto necesita un **plan B**: qué hacer si la entidad aliada no puede, si llueve o si falla la grabadora. Anota los riesgos más probables, cuánto afectan y qué harías en cada caso. Un proyecto puede ser viable en un plano y no serlo en otro: puede salir barato y ser legal, pero no gustar a las personas a quienes va dirigido. Decide también quién avisa a quién si algo falla y a qué persona adulta o entidad se acude.

PARA TU PROYECTO · E5

Prepara la ficha E5, «Ficha del proyecto». Reúne en una sola hoja la propuesta de valor, los objetivos SMART, el cronograma de tu equipo con un margen, los recursos y el presupuesto con su saldo, la organización con responsables, los colaboradores y las alianzas, y la viabilidad legal, económica y social con un plan B. Guárdala en tu portafolio.

ACTIVIDADES

12. Lee esta ficha de permiso de un pódcast: «Autorizo que mi voz se utilice en el pódcast del instituto. Firma: _____». Indica qué falta para que sea un permiso claro: para qué se usará, durante cuánto tiempo, quién la guarda y cómo se retira. Propón casillas separadas para grabar, escuchar en clase y publicar.
13. Escribe dos riesgos de tu proyecto, cuánto crees que pueden afectar (poco, medio o mucho) y un plan B para cada uno.

EL PROYECTO DE 3.º B

La caja de las monedas

Un jueves de marzo, Inés llegó al salón del instituto con una caja metálica y la dejó sobre la mesa grande. Dentro había monedas ordenadas en montoncitos y una nota doblada.

—La asociación de vecinos os presta esto para la merienda del primer encuentro con las personas del centro de día —dijo—. Son veinte euros en monedas. Me han pedido una cosa: que el dinero lo guarden ellos hasta el día de la merienda. Hoy solo toca hacer las cuentas.

Joel cogió la hoja de cuentas del equipo y se sentó. Irene se puso a su lado con la calculadora, y Lucía los observaba con la agenda abierta sobre las rodillas.

—Primero, lo que entra —dijo Lucía.

Joel escribió en la primera línea: «Ingresos: 20 € (caja de la asociación)». Pasó la hoja a Irene.

—Ahora, los gastos —dijo Irene, tecleando—. La merienda para veinte personas, cuarenta euros. Los carteles, veinte. Las pulseras de cartón ya las tenemos, y cada persona escribirá en la suya solo el nombre que quiera. Y la grabadora nos la deja el centro. Entonces, sesenta.

—Veinte menos sesenta —murmuró Joel—. Faltan cuarenta.



Joel anota las cuentas; Irene y Lucía miran y Andrés, con la mano en la barbilla, observa la caja.

Lucía frunció el ceño y dejó el bolígrafo sobre la agenda.

—Espera. ¿Esos veinte euros son un ingreso?

—Entran en la caja —respondió Joel—. Entran, luego es un ingreso.

La puerta se abrió y entró Andrés Mora con su chaleco gris y una carpeta bajo el brazo. Se acercó a la mesa, miró la hoja y se quedó un momento con la mano en la barbilla.

—¿Puedo preguntar una cosa? —dijo—. Cuando se acabe la merienda, ¿qué pasa con ese dinero?

—Nos lo quedamos —dijo Joel enseguida—. O lo que sobre.

—¿Y si no sobra nada? ¿Y si la asociación quiere recuperarlo?

Hubo un silencio largo. Irene dejó la calculadora sobre la mesa y miró la caja metálica.

—Lo ha prestado la asociación —dijo despacio—. Con las cuotas de los socios. Es dinero de muchas personas.

—Entonces no es lo mismo prestado que ganado —dijo Andrés—. Si alguien te presta una grabadora, no la apuntas como un ingreso. Se devuelve. Con el dinero pasa algo parecido: si son veinte euros prestados, hay que devolver veinte, aunque no sean las mismas monedas.

—Pero lo tenemos nosotros —dijo Joel, sin mucha convicción.

—Lo tendréis un rato —dijo Inés, desde la esquina—. Y, por cierto, ninguno de vosotros lo guardará. Lo guarda la asociación, que es la que responde ante sus socios. Y, por acuerdo del instituto y de la asociación, los pagos los supervisa siempre una persona adulta.

Salma, que había estado callada, levantó la vista de su cuaderno.

—Entonces, si la asociación lo guarda, ¿quién compra la merienda?

—Quien la compre irá con una persona adulta y con el tique —dijo Inés—. Y el tique vuelve a la hoja.

—Qué pesados —dijo Hugo, sonriendo—. Con lo fácil que era grabar y ya.

—Grabar es fácil —dijo Lucía—. Lo difícil es que mañana alguien pueda comprobar lo que hicimos.

Irene repasó la lista con el dedo: merienda, carteles, pulseras, grabadora. No había nada previsto para los imprevistos, ni para el transporte de las sillas, ni para avisar a alguien del centro si una persona mayor se cansaba.

—Nos falta una línea —dijo, apuntando con el bolígrafo en el aire.

—Dos —dijo Lucía—. Imprevistos y devolución.

Andrés recogió la carpeta y señaló con el dedo la primera línea de la hoja, sin tocarla.

—Cuando alguien lea esto dentro de un mes, tiene que entender de dónde sale cada euro y adónde va.

Salió. Joel miró la hoja y después la caja. Cogió el bolígrafo, dudó un momento, miró a Lucía, que no dijo nada, y se lo pasó a Irene.

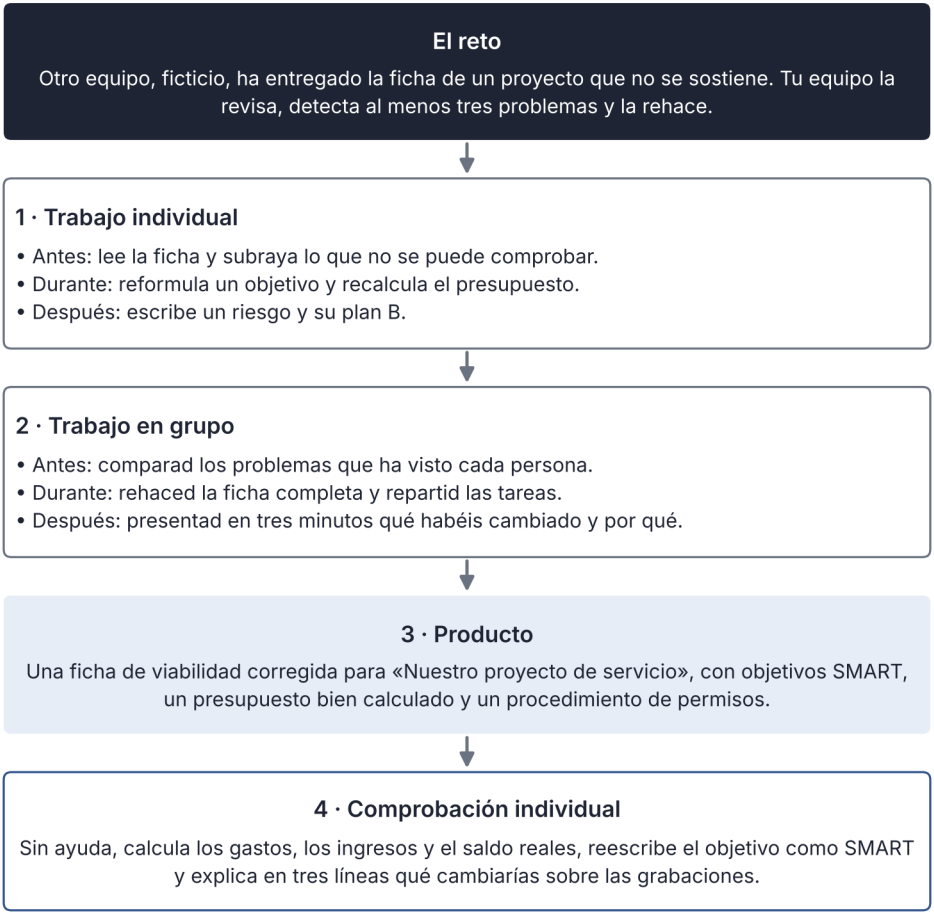
Irene tachó la línea de los ingresos. Al lado escribió, con letra pequeña: «préstamo: 20 € que se devuelven». Después levantó la vista.

—Y ahora, ¿cómo pagamos los carteles?

SITUACIÓN DE APRENDIZAJE

Una ficha de viabilidad

Reto. Otro equipo, ficticio, ha entregado la ficha de un proyecto que no se sostiene. Tu equipo la revisa, detecta al menos tres problemas y la rehace. **Producto.** Una ficha de viabilidad corregida para «Nuestro proyecto de servicio», con objetivos SMART, un presupuesto bien calculado y un procedimiento de permisos. **Datos.** Proyecto ficticio «Cuentos en el centro de día»: objetivo escrito, «Ayudar a las personas mayores lo mejor posible»; gastos: merienda 36 €, carteles 18 €, material 14 €, imprevistos 12 €; ingresos: aportación de la asociación 40 € y donación 25 €. La ficha dice que los gastos son 70 € y que sobra dinero. Plan: grabar cada sesión y publicar los audios con nombres y apellidos de las personas, sin pedir permiso. **Comprobación individual.** Sin ayuda, calcula los gastos, los ingresos y el saldo reales, reescribe el objetivo como SMART y explica en tres líneas qué cambiarías sobre las grabaciones.



Así se desarrolla la situación de aprendizaje

INFORME

Quién ayuda a financiar un proyecto pequeño

Muchos proyectos de servicio necesitan pocos euros, pero siempre consumen tiempo y otros recursos. Una merienda o unos carteles cuestan unos euros, y alguien tiene que ponerlos. Conviene saber de dónde pueden salir, porque cada fuente tiene sus reglas.

La primera fuente es la más cercana: lo que aporta el propio equipo en tiempo, materiales y, a veces, pequeñas cantidades. En un proyecto del instituto conviene que una persona adulta o una entidad autorizada custodie y justifique los fondos, según las normas del centro. La segunda son las aportaciones de la entidad con la que colaboráis, como una asociación de vecinos: un local, material o una pequeña cantidad. La tercera son las donaciones: comercios del barrio o familias que quieren colaborar con algo concreto, como la merienda. Una donación se pide con una carta clara, se agradece y se anota.

Una cuarta fuente son las **subvenciones**, que son ayudas públicas. La Ley 38/2003, General de Subvenciones, define, en resumen, la subvención como una disposición dineraria que se entrega sin contraprestación directa a quien la recibe, siempre que esté sujeta al cumplimiento de un objetivo, la ejecución de un proyecto o la realización de una actividad, y que persiga el fomento de una actividad de utilidad pública o interés social (art. 2). Las administraciones, como el Principado de Asturias o los ayuntamientos, publican las convocatorias de ayudas en sus boletines oficiales y en sus sedes electrónicas. No damos cuantías ni plazos porque cambian cada año: hay que leer la convocatoria vigente.

Pedir una subvención exige paciencia. Cada convocatoria fija quién puede pedirla, qué gastos cubre, qué plazo tiene y qué hay que justificar después, con facturas y una memoria. Muchas están pensadas para entidades, no para grupos de clase: la solicitud la hace una persona o entidad que pueda ser beneficiaria según las bases, y hay que comprobar quién ejecuta y justifica la actividad. Por eso a veces la pide una asociación aliada.

Hay una condición común a todas las fuentes: la **transparencia**. Quien da el dinero tiene derecho a saber en qué se gasta. Por eso se guardan los tiques y se anota cada ingreso y cada gasto en una hoja de cuentas. Si sobra dinero, se devuelve o se destina a lo acordado según las bases; si falta, se explica.

Y hay una pregunta que conviene hacerse antes de pedir ayuda: ¿necesitamos de verdad ese dinero? A menudo falta un local, una grabadora o un favor, no dinero. Pedir prestado o una colaboración en especie es más fácil que conseguir euros y crea alianzas.

Para pensar: ¿qué es lo primero que pedirías prestado para tu proyecto? ¿Quién podría ayudarte y qué podrías aportar tú a cambio?

Fuente: Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones, art. 2 (BOE-A-2003-20977; consulta: 21/11/2026).

ACTIVIDADES

14. En el episodio, Joel apunta los 20 € de la caja como ingreso y la clase lo corrige. Explica con tus palabras por qué un préstamo no es un ingreso y qué consecuencias tendría no devolverlo. ¿Quién guarda el dinero según Inés y por qué? Escribe cómo quedaría esa línea en la hoja de cuentas. ¿Qué aprende Joel en este episodio?
15. En el episodio se prevén 60 € de gastos y solo se dispone de 20 € prestados. Calcula cuánto falta y qué porcentaje del gasto podría pagar la caja, y propón dos formas de cubrir lo que falta. Explica por qué un préstamo no resuelve el gasto del todo. Si la asociación prestara 30 € en lugar de 20, ¿cuánto faltaría y qué porcentaje se cubriría?
16. Revisa esta respuesta simulada de un asistente de IA: «Podéis grabar a las personas del centro de día sin pedir permiso, porque es para un trabajo de clase». ¿Qué falla? Indica qué haría falta, cómo se lo explicarías a una persona mayor y cuándo se podría retirar el permiso. Escribe después una versión corregida de la respuesta en tres frases.
17. Lee este texto y resúmelo en tres frases con tus palabras: «Una asociación ha conseguido una ayuda de 500 € para organizar encuentros entre jóvenes y personas mayores. Tendrá que presentar las facturas antes de fin de año. Una vecina opina que ese dinero estaría mejor en otro barrio. La asociación ha gastado 380 € en meriendas y 90 € en carteles». Calcula cuánto dinero sobra o falta y qué comprobarías antes de gastar lo que sobre. Separa después dos hechos y una opinión, y escribe una pregunta que harías para saber si la ayuda cubre todos los gastos. Indica también qué condición debe cumplir la asociación para justificar la ayuda.
18. Con el cronograma del caso del apartado 5.2, imagina que las entrevistas tardan una semana más. Calcula la nueva semana de fin y el margen que queda, y decide qué harías si además perdieras una semana por vacaciones. Dibuja una tabla con las semanas y marca con barras el nuevo plan. ¿Cuántas semanas de margen había en el plan original y cuántas quedan?
19. En equipo: elegid un proyecto ficticio y escribid su propuesta de valor; un objetivo SMART; tres tareas con fecha; un presupuesto de seis líneas bien sumado y con su saldo explicado; y una lista de dos colaboradores con lo que aportaría cada uno. Presentad la propuesta en un minuto a otro equipo y anotad las dudas que surjan.
20. Una jornada para 30 personas tiene estos gastos: merienda 60 €, carteles 25 € y papelería 15 €. La asociación aporta 50 € y una donación suma 25 €. Calcula los gastos, los ingresos y el saldo, y qué porcentaje de los gastos cubren los ingresos. Decide cómo cubrirías la diferencia y justifícalo.
21. Transferencia individual, sin ayuda: escribe un objetivo SMART para tu proyecto, un gasto que podrías evitar pidiendo prestado y un riesgo con su plan B. Escribe además a quién pedirías ayuda y qué podrías aportar tú.

ESQUEMA



RESUMEN

La **propuesta de valor** dice qué ofreces, a quién y qué gana esa persona. Los **objetivos SMART** son concretos, medibles, alcanzables, relevantes y con plazo, y por eso se pueden comprobar, con una cifra o con una prueba definida de antemano. Para llegar a ellos se divide el proyecto en **tareas**, cada una con su duración, sus dependencias y su responsable, y se colocan en un **cronograma** que respeta el calendario real y deja un **margen**; la suma de las duraciones no es el plazo, porque hay tareas que se hacen a la vez. Los **recursos clave** son físicos, intelectuales, humanos y financieros; con ellos se hace un **presupuesto** con los gastos y los ingresos bien sumados, se explica cómo se cubre un saldo negativo y se decide qué se compra, qué se pide prestado y qué se pide como donación. Los **colaboradores y alianzas** aportan sitio, permisos, difusión o ayuda. Antes de empezar se revisa la **viabilidad** legal, económica y social: grabar la voz o la imagen de otras personas exige una autorización informada para cada uso, que se puede revocar; los préstamos se devuelven y las donaciones y ayudas se usan para lo acordado y se justifican. Con la ficha E5 reúnes todo en una sola hoja, con su plan B, y la revisas con el equipo y con la entidad aliada. Para pedir ayuda, preséntate, explica qué quieres hacer en dos frases y di qué puedes aportar; si te dicen que no, da las gracias.



UNIDAD 6

Ponerlo en marcha, contarlo y evaluarlo

El proyecto de 3.º B · Choca esos cinco

EN ESTA UNIDAD APRENDERÁS A…

- Preparar y hacer una presentación oral de cinco minutos con apoyos adecuados.
- Poner en marcha un proyecto con pasos claros, registro y seguimiento semanal.
- Medir resultados con una encuesta de satisfacción y leer bien los porcentajes.
- Comparar lo previsto con lo real, detectar errores y proponer mejoras.
- Evaluar el trabajo individual y del equipo con rúbricas y valorar los cambios observados.

SITUACIÓN DE PARTIDA

Es junio en **3.º B** del IES Ribera Norte. Las sesiones previstas con el centro de día ya han terminado y toca contarlo: Inés Varela ha reservado la sesión final para que cada equipo presente su proyecto. Lucía ha reunido las respuestas de la encuesta de satisfacción y no sabe cómo ordenarlas. Hugo quiere repetirlo cada mes, y Dani se pregunta si han conseguido algo de lo que se propusieron. Salma recuerda las ocho entrevistas del cronograma y propone anotar cuántas se hicieron de verdad y por qué. Iker pide que en la presentación se cuente también lo que ha salido mal. Al terminar la unidad sabrás cómo presentar un proyecto, medir lo que ha pasado y aprender de ello.

PARA EMPEZAR

1. Piensa en la última vez que explicaste algo ante un grupo. ¿Qué te ayudó a que te entendieran y qué lo complicó?
2. Si preguntas a 10 personas si un acto les ha gustado y 9 dicen que sí, ¿qué más necesitarías saber antes de decir que ha sido un éxito?
3. Un equipo previó gastar 100 € y ha gastado 115 €. ¿Es un error, una desviación o un problema? Explica la diferencia.
4. ¿Qué cosas de un proyecto solo puede juzgar bien quien lo ha recibido y no quien lo ha hecho?



Comunicación

6.1



Ejecución

6.2



Resultados

6.3



Mejora

6.4



Evaluación

6.5

6.1 Contarlo bien: comunicar y presentar

Un buen proyecto mal contado se queda en un cajón. Contarlo bien también es parte del trabajo.

Comunicar es hacer llegar un **mensaje** a unas personas concretas. Antes de preparar nada, responde a tres preguntas: qué quieres que recuerden, a quién se lo cuentas y en qué tono. No se habla igual a un compañero de clase, a una persona mayor del centro de día o a quien decide si el proyecto recibe una ayuda. El **destinatario** o la destinataria marca el vocabulario, los ejemplos y la duración.

Se puede comunicar de tres formas, que se combinan. La **comunicación oral** es hablar: una presentación, una entrevista, un anuncio. La **comunicación escrita** es todo lo que queda en papel o pantalla: un cartel, una ficha, un correo. La **comunicación audiovisual** une imagen y sonido: un vídeo o un audio. Lo escrito ayuda a que nadie se pierda; lo oral transmite emoción y permite responder dudas.

Para hablar en público ayuda tener un **guion**, que no es un texto para leer, sino una lista de ideas ordenadas. Una presentación de cinco minutos puede dividirse en cuatro bloques: un gancho que llame la atención, la necesidad y los datos, lo que hicisteis y los resultados, y un cierre con una petición. Ensayad en voz alta y con reloj: con los nervios, unas personas hablan más deprisa y otras se bloquean, y el reloj ayuda a controlar el ritmo.

Practica también tu voz y tu postura: habla despacio, mira a las personas y haz pausas. Los nervios se notan menos cuando sabes qué vas a decir en los primeros treinta segundos. Grábate una vez y escúchate: aprenderás mucho.

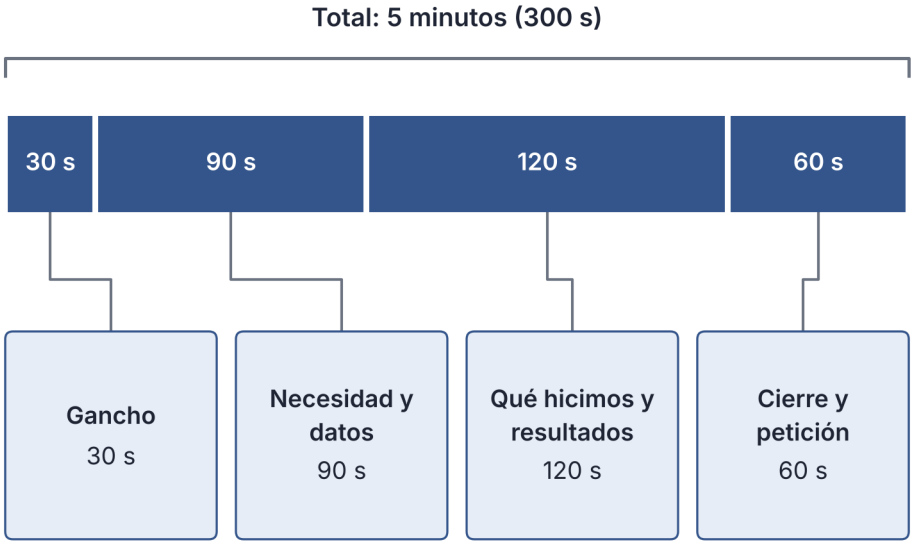


Figura 6.1. Estructura de una presentación de cinco minutos: 0:30 + 1:30 + 2:00 + 1:00 = 5:00

Los apoyos pueden ser un **cartel**, unas **diapositivas**, un **audio** o un **vídeo**. Elígelos según lo que quieras lograr: un cartel invita, un audio hace oír la voz de las personas, unas diapositivas muestran datos. Cuida la **accesibilidad**: letra grande, buen contraste, subtítulos sincronizados en los vídeos, transcripción en los audios y lenguaje sencillo, para que todo el mundo pueda seguirte. Menos es más.

Piensa en quién tienes delante: una persona con poca visión necesita contraste y letra grande, y una persona con poca audición, que le mires y le hables con claridad. Preguntar qué necesita cada persona es la mejor regla.

LA CIENCIA DICE

Las investigaciones de Richard Mayer sobre aprendizaje multimedia indican que las personas aprenden mejor con imágenes bien elegidas y poco texto en pantalla que con diapositivas llenas de párrafos que se leen en voz alta.
Fuente: Mayer, R. E., «Multimedia Learning», 2.ª ed., Cambridge University Press, 2009.
Límite. Los resultados proceden sobre todo de experimentos de laboratorio con materiales cortos; en una presentación real influyen también el tema y el público.

Si en tu presentación aparecen la voz o la imagen de otras personas, necesitas su permiso. Antes de proyectar o publicar una foto o un audio, comprueba qué permiso hay para ese uso concreto: enseñarlo en clase no es lo mismo que subirlo a una web abierta. Usa solo material autorizado y retira lo que alguien pida quitar.

En este proyecto, el permiso se pide por escrito y se guarda de forma segura, bajo la responsabilidad del centro o de la entidad y solo el tiempo necesario. Si una persona cambia de opinión, se quita su voz o su imagen, aunque ya esté preparada la presentación.

ACTIVIDADES

1. Escribe el guion de una presentación de cinco minutos sobre tu proyecto con los cuatro bloques y el tiempo de cada uno. Comprueba que suman cinco minutos.
2. Elige para cada situación el apoyo más adecuado (cartel, diapositivas, audio o vídeo) y justifícalo: pedir colaboración a una tienda; contar los resultados a tu clase; compartir, con su autorización, fragmentos de testimonios de personas del centro de día.
3. *Amplía.* Mira una diapositiva con 90 palabras de texto. Reescríbela con una imagen y no más de 15 palabras, y explica qué has dejado para decir de viva voz.

6.2 Ponerlo en marcha

Ejecutar es hacer lo que habéis planificado y comprobar que funciona.

Para ejecutar un proyecto de servicio hace falta definir un **procedimiento**, que son los pasos que se siguen siempre que se presta el servicio, en el mismo orden. En «Voces del barrio», podría ser: recibir a la persona, explicarle el permiso, hacer la entrevista, despedirse y anotar lo ocurrido. Un procedimiento escrito permite que cualquier miembro del equipo haga lo mismo y que el servicio sea parecido cada vez. Cuanto más claro esté, menos se improvisa.

Dos herramientas ayudan. La **hoja de registro** anota lo que ocurre en cada sesión: fecha, número de participantes, qué se hizo y qué incidencias hubo, sin nombres ni datos que no hagan falta. Y el **protocolo** fija las normas que no se pueden saltar: pedir el permiso antes de grabar, no hacer preguntas que incomoden, avisar a un adulto si una persona se encuentra mal y no quedar nunca a solas con una persona fuera del sitio acordado. Además, la persona puede no responder, interrumpir la entrevista o negarse a que se grabe sin dar explicaciones, y nunca se insiste. El procedimiento es la secuencia de pasos, el protocolo son las reglas de respeto y protección de datos, y el registro es la prueba de lo hecho.

Además, hay que hacer un **seguimiento semanal**: una reunión corta del equipo, con las preguntas «¿qué hemos hecho?, ¿qué falta?, ¿qué nos preocupa?». Es el momento de ajustar el cronograma y repartir de nuevo las tareas si alguien va sobrecargado.

El trabajo con la **entidad aliada** pide atención. Es ella quien conoce a las personas y las normas del lugar: avisadle con tiempo de cada cambio, respetad sus horarios y devolvedle lo que os ha prestado. Y recordad que una entidad no es solo un permiso: es una relación que puede continuar el curso siguiente.

Un proyecto es de todo el equipo, pero cada persona aporta algo distinto. Conviene anotar la **aportación individual**: qué hizo cada cual y cómo ayudó al resto. Eso permite valorar con justicia, y es la base de la coevaluación del apartado 6.5.

Si alguien no puede cumplir una tarea, lo mejor es avisar cuanto antes y repartirla entre el equipo, sin esperar al último día ni echar la culpa a nadie.

ACTIVIDADES

4. Escribe un procedimiento de cinco pasos para una sesión de tu proyecto y señala qué regla del protocolo hay que respetar en cada paso que lo necesite.
5. Diseña una hoja de registro con cinco columnas para anotar una sesión. Rellena una fila con datos inventados.
6. Lee esta hoja de registro ficticia: «Sesión 3. Asistieron 4 personas del centro de día y 5 estudiantes. Se hicieron 2 entrevistas. Incidencia: una persona se cansó y pidió que no la grabaran». Indica qué datos son hechos, cuál es la incidencia y qué haría el equipo con ella.

6.3 Medir lo que ha pasado

Las impresiones cuentan, pero pueden engañar. Por eso conviene apoyarlas en datos.

Medir los resultados responde a una pregunta: ¿ha servido el proyecto a las personas a quienes iba dirigido? Para saberlo se usan **indicadores**, que son datos que señalan si se está logrando algo: cuántas sesiones se han hecho, cuántas personas han participado o cuántas dicen que lo repetirían. Los indicadores salen de los objetivos SMART de la unidad anterior. Sin medir, solo queda la impresión. Los números ayudan, pero no lo dicen todo.

Una herramienta muy útil es la **encuesta de satisfacción**, con la que las personas a las que va dirigido el proyecto lo valoran. Debe ser corta, con palabras sencillas y, si son personas mayores, con letra grande o leída en voz alta. Es voluntaria y, siempre que se pueda, anónima: se explica para qué se usará y no se pide el nombre, aunque quitar el nombre no basta si una respuesta abierta delata a alguien. Conviene incluir una escala equilibrada, con tantas opciones positivas como negativas («muy bien», «bien», «regular» y «mal»), y una pregunta abierta: «¿Qué cambiarías?». Que sea breve y sencilla: probadla antes con personas como las destinatarias y adaptad el formato a sus necesidades.

Además de la encuesta hay otras formas de saber qué piensan las personas destinatarias: una conversación final, un buzón de sugerencias o la simple observación de cómo participan. Ninguna sustituye a las demás; juntas dan una imagen más completa. Conviene combinarlas.

Para leer los resultados, se cuentan las respuestas y se calculan porcentajes. Recuerda dos reglas: si las respuestas son categorías que se excluyen, los porcentajes sin redondear suman 100 % (ya redondeados pueden sumar 99 % o 101 %), y hay que decir siempre cuántas personas han contestado, porque un 90 % de 10 personas no es lo mismo que un 90 % de 100. Una calculadora basta.

Caso · La encuesta de satisfacción

Tras los encuentros, 40 personas responden: 30 dicen «muy bien», 8 «bien» y 2 «mejorable» (datos ficticios).

Respuesta	Personas	Porcentaje
Muy bien	30	75 %
Bien	8	20 %
Mejorable	2	5 %

Paso 1. Calcula los porcentajes: 30 : 40 = 0,75, es decir, 75 %; 8 : 40 = 20 %; y 2 : 40 = 5 %. Suman 100 %.

Paso 2. Calcula la valoración positiva: 75 % + 20 % = 95 %: 38 de las 40 personas que contestaron dicen «muy bien» o «bien».

Paso 3. Interpreta con cuidado. El 95 % es una buena noticia, pero las dos respuestas «mejorable» son las que más enseñan: hay que leer qué dijeron en la pregunta abierta y decidir qué cambiar. Y recuerda que el resultado describe a las 40 personas que contestaron: sin saber cuántas podían responder ni cómo se eligieron, no se puede extender a todo el barrio. Anota esta conclusión en tu ficha.

REVISA LA IA

Respuesta simulada de un asistente de IA: «Resultados: muy bien 75 %, bien 20 %, mejorable 15 %. El proyecto ha sido un éxito rotundo».
Qué comprobar. ¿Suman 100 % los porcentajes? ¿Cuántas personas han respondido? ¿Qué dicen las respuestas «mejorable» y qué conclusión se puede sacar de verdad?

ACTIVIDADES

7. En una encuesta de 50 respuestas, 36 son «muy bien», 10 «bien» y 4 «mejorable». Calcula los porcentajes y la valoración positiva, y comprueba que suman 100 %.
8. Diseña una encuesta de satisfacción de cuatro preguntas (tres con escala y una abierta) para las personas que han participado en tu proyecto, con lenguaje sencillo y letra grande, y explica en una línea cómo pedirías su permiso para usar las respuestas.
9. *Amplía.* Un equipo dice «el 100 % está satisfecho» porque contestaron 3 de las 40 personas que participaron. Explica qué problema tiene la afirmación y cómo mejorar la encuesta.

6.4 Desviaciones, errores y mejora

Casi ningún proyecto sale exactamente como estaba previsto. Lo importante es saber qué cambió y por qué.

Una **desviación** es la diferencia entre lo que estaba previsto y lo que ha ocurrido de verdad. Puede referirse a los plazos, al dinero o a la participación. Para medirla se comparan dos columnas, «previsto» y «real», y se calcula la diferencia (real – previsto) y el porcentaje (diferencia : previsto × 100). Una desviación no es buena ni mala por sí sola: lo es según su causa y su tamaño.

Anota siempre dos datos: cuánto se ha desviado y cuánto representa sobre lo previsto. Tres entrevistas de menos son mucho si había previstas diez y poco si había cien. Los dos datos juntos dicen más que cada uno por separado.

Un **error** es algo que se hizo mal o se dejó de hacer y que se puede corregir. Para detectarlos conviene preguntar al equipo y también a las personas que han recibido el servicio. Cada error se anota con su causa: «no teníamos suficientes preguntas preparadas» o «no consultamos el calendario del centro y cerró un día». Que el centro cierre es una incidencia externa; el error es no haberlo consultado.



La **mejora** es lo que se decide hacer distinto la próxima vez. Un esquema sencillo es el ciclo de cuatro pasos: planificar, hacer, comprobar y mejorar, y volver a empezar con lo aprendido.

CLAVE · UNA DESVIACIÓN ES UNA PREGUNTA

Una desviación no dice «lo hicisteis mal», sino «averigua por qué». Anota la causa y decide una mejora para cada una.

Caso · Previsto frente a real

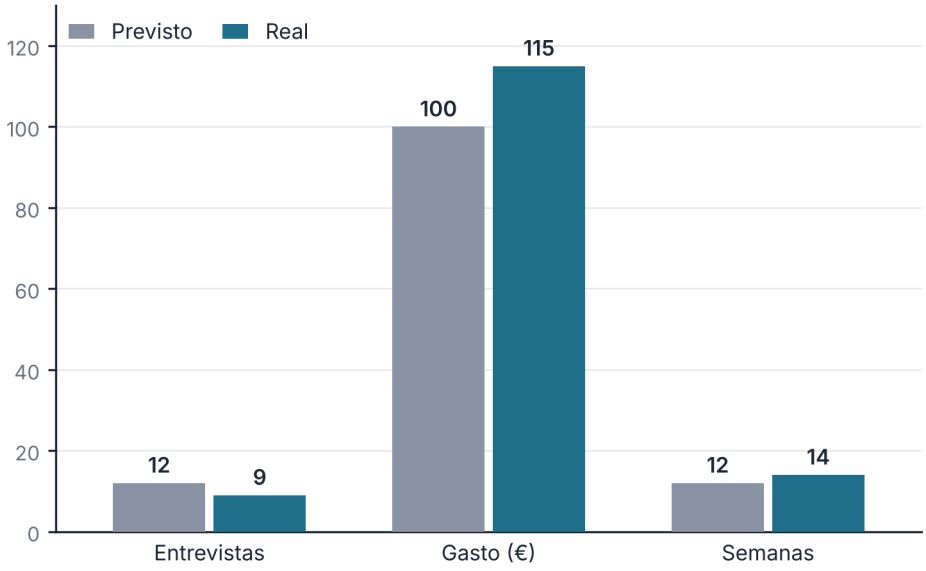
Un equipo ficticio previó 12 entrevistas y hace 9; esperaba gastar 100 € y gasta 115 €; y acaba con 2 semanas de retraso sobre las 12 previstas (datos ficticios).

Concepto	Previsto	Real	Desviación
Entrevistas	12	9	−3 (−25 %)
Gasto	100 €	115 €	+15 € (+15 %)
Semanas	12	14	+2 (+16,7 %)

Paso 1. Calcula cada desviación: 9 − 12 = −3 entrevistas, es decir, −25 % (se hizo el 75 % de lo previsto, 9 : 12); 115 − 100 = +15 €, un +15 %; y 14 − 12 = +2 semanas, un +16,7 % de tiempo.

Paso 2. Busca la causa de cada una: faltaron entrevistas porque algunas personas no pudieron venir y se canceló una sesión; el gasto subió por reponer material; y el retraso vino de que el centro de día cerró una semana, algo que se podía haber consultado.

Paso 3. Propón una mejora para cada una: fijar tres fechas de reserva, pedir presupuesto antes de comprar material y consultar el calendario de la entidad aliada al hacer el cronograma.



Desviaciones: −3 entrevistas (−25 %), +15 € (+15 %) y +2 semanas (+16,7 %)

Figura 6.2. Previsto frente a real en el caso de las desviaciones

CÓMO DECIDIMOS

¿Corregir sobre la marcha o mantener el plan? Cuando algo se tuerce, cuesta cambiar de rumbo por la inversión que ya hemos hecho en el plan original: es la falacia del coste hundido: seguir con un plan solo porque ya hemos invertido en él. Pregúntate lo que haría alguien que llegara hoy al proyecto sin haber puesto nada: ¿seguiría este camino o elegiría otro?

ACTIVIDADES

10. Un equipo previó 8 reuniones y ha hecho 6; previó gastar 60 € y ha gastado 54 €. Calcula las dos desviaciones en cantidad y en porcentaje, y di en cuál es más preocupante y por qué.
11. Escribe un error que podría haber ocurrido en tu proyecto, su causa probable y una mejora concreta para evitarlo.

6.5 Evaluarnos y mirar el impacto

Evaluar no es poner nota: es entender qué hemos aprendido y qué hemos cambiado.

Al terminar, el equipo se evalúa de dos formas. En la **autoevaluación**, cada persona valora su propio trabajo con una rúbrica: qué hizo bien, qué le costó y qué haría distinto. En la **coevaluación**, el equipo valora el trabajo de cada compañero o compañera, y otros equipos valoran la presentación. Una **rúbrica** es una tabla con aspectos que se valoran y niveles descritos con palabras, de modo que todas las personas miran lo mismo. Una rúbrica ayuda a explicar los puntos fuertes y lo que se puede mejorar con ejemplos concretos.

Conviene hacerlas pronto, cuando el recuerdo está fresco, y por escrito: lo que se dice de palabra se olvida enseguida. Después, el equipo acuerda en voz alta las conclusiones generales y las mejoras, con una regla clara: se habla de lo que se hizo, no de cómo es cada persona, y los comentarios sensibles sobre alguien se dicen con discreción.

Una coevaluación puede tener cuatro aspectos, cada uno con una pregunta y un ejemplo de hecho que se puede observar. En las plantillas finales, cada aspecto se puntúa además de 1 a 4:

Aspecto	Qué miramos	Ejemplo de hecho
Participación	¿Estuvo y aportó?	Vino a cuatro de las cinco sesiones
Tareas	¿Cumplió lo acordado?	Entregó el guion en la fecha
Trabajo en equipo	¿Escuchó y ayudó?	Propuso un cambio al compañero
Respeto	¿Cuidó a las personas?	Pidió permiso antes de grabar

Para valorar con justicia, apoyaos en hechos y no en simpatías. «Siempre llegó a la hora y avisó cuando no pudo» es una evidencia; «es muy majo» no lo es. Y las críticas se dicen con respeto: primero lo positivo, después lo que se puede mejorar, y siempre con una propuesta.

El **impacto** son los cambios asociados al proyecto en las personas y en el entorno, más allá de lo que se hizo. Para afirmar que los causó el proyecto, habría que compararlos con la situación de partida y pensar en otras explicaciones. Un buen proyecto no solo cuenta actividades («hicimos 8 entrevistas») sino efectos («algunas personas dijeron sentirse escuchadas y querer seguir»), que son percepciones, no pruebas de que haya bajado su soledad. También se pregunta cómo contribuye a los ODS: «Voces del barrio» aporta a la salud y el bienestar y a reducir desigualdades, y lo hace con alianzas.

Al hablar de impacto, evita las palabras grandes y las promesas que no puedas comprobar. «Cuatro personas dijeron que querían volver» es más honesto y más útil que «cambiamos la vida del barrio».

Algunos efectos aparecen tarde. Por eso conviene preguntar a la entidad aliada, dentro de unos meses, si las personas han seguido participando y qué ha cambiado para ellas.

DATO

Una persona de 65 años en Asturias puede esperar vivir, de media, 21,58 años más; en las mujeres son 23,47 y en los hombres 19,40. Este dato describe cuánto se espera vivir, no la soledad: para valorar un proyecto como el vuestro hacen falta indicadores propios de compañía y bienestar.
Fuente: INE, Indicadores Demográficos Básicos, esperanza de vida a los 65 años por comunidad autónoma, 2025 (consulta: 21/11/2026).

Cerrar el **portafolio** es el último paso. Revisa tus fichas E1 a E6, también las que no salieron como esperabas, ordénalas y escribe una reflexión breve: qué has aprendido, qué te ha sorprendido y qué harías de otra manera si empezaras mañana, y qué ficha te ha costado más y por qué.

Un portafolio ordenado lleva un índice, la fecha de cada ficha y una frase que explique por qué la has elegido. Dentro de unos años será la prueba de lo que fuiste capaz de hacer. Lo agradecerás más adelante.

PARA TU PROYECTO · E6

Prepara la ficha E6, «Presentación, ejecución y evaluación». Reúne el guion de tu presentación de cinco minutos, el registro de lo ejecutado, la encuesta de satisfacción con sus resultados, el análisis de desviaciones con una mejora para cada una, y tu autoevaluación y la coevaluación del equipo. Con E6 cierras la **Entrega 2**: entrega las fichas E1 a E6 con el portafolio completo.

ACTIVIDADES

12. Haz tu autoevaluación con cuatro aspectos (participación, cumplimiento de tareas, trabajo con el equipo y aprendizaje) y una puntuación de 1 a 4 en cada uno. Justifica una de las puntuaciones con un hecho.
13. En una coevaluación, un equipo recibe un 4, un 3, un 3 y un 2 en cuatro aspectos. Calcula la media y qué porcentaje de la puntuación máxima supone.

EL PROYECTO DE 3.º B

Choca esos cinco

Un lunes de junio, antes de que acabaran las clases, el vestíbulo del instituto estaba lleno de sillas. Los encuentros con el centro de día habían terminado hacía unos días. Hugo y Salma colocaban las filas, Martina colgaba en la puerta el horario de la sesión y Lucía, sentada delante, ordenaba sus papeles por colores: verdes los resultados, amarillos las dudas y rosas las cosas que habían salido mal. Inés Varela llegó con una carpeta azul y las gafas en la frente.

—Tengo los resultados —dijo—. Antes de leerlos, una pregunta. ¿Qué esperáis que ponga?

—Que ha ido muy bien —dijo Hugo.

—Que ha ido bien, pero no del todo —dijo Salma.

Inés abrió la carpeta y leyó despacio.

—Cuarenta personas respondieron la encuesta. Treinta dijeron «muy bien». Ocho, «bien». Dos, «mejorable».

—Es el noventa y cinco por ciento —dijo Lucía, que ya había hecho la cuenta—. Bueno, el noventa y cinco por ciento de las que contestaron. Cuarenta personas no son todo el barrio.

—Las otras treinta y ocho cuentan —insistió Salma—, pero de las dos podemos aprender más. ¿Qué escribieron?

Inés pasó una hoja. Una persona había escrito que las sesiones se hacían cortas y otra, que el micrófono la ponía nerviosa. Dani se movió en la silla.

—Lo del micrófono fue en la tercera sesión —dijo bajando la voz—. Se lo puse sin preguntar. Pensé que era un detalle sin importancia.

—Pues ya sabes lo que hay que cambiar —dijo Irene, con una sonrisa—. Primero se pregunta y después se pone.

—Esa grabación no se usa —dijo Inés—, y se lo explicaremos a esa persona.

Hugo se levantó de un salto y propuso repetirlo cada mes, una tarde al mes durante todo el curso siguiente, porque ya sabían cómo se hacía y la próxima vez saldría mejor. Lucía levantó la agenda y preguntó con quién, porque en septiembre ya no estarían en esa clase.

Salma anotó en su cuaderno las dos respuestas, con la fecha. Lo hacía siempre: decía que lo que no se apunta se olvida, y que lo que se olvida se repite.

—¿Y la presentación? —preguntó Martina—. Cinco minutos no dan para todo.

—Dan para lo que importa —dijo Inés—: un gancho, la necesidad, lo que hicisteis y una petición. Lo demás se cuenta de viva voz.

Antes de que nadie contestara, Joel apareció en la puerta con el móvil en alto.

—Remedios Castro ha escrito. Dice que el centro de día quiere seguir con los encuentros el curso que viene, y que la asociación de vecinos se ofrece a organizarlos.

Se hizo un silencio corto. Después hablaron todos a la vez. Lucía leyó el mensaje dos veces. Iker se rio, y su risa hizo que los demás también se rieran.

—Ya no es solo nuestro —dijo Salma, mirando alrededor—. Es del barrio.

—Eso es lo que buscábamos, ¿no? —dijo Martina.

—Eso es lo que buscábamos —dijo Inés.

Nadie añadió nada. Fuera, en el patio, se oían las voces de las demás clases, y por un momento el vestíbulo pareció más grande de lo que era. Inés cerró la carpeta azul con cuidado, como quien cierra un cuaderno que ha terminado.

Lucía abrió la agenda, escribió la fecha y debajo, con letra grande, «Dos respuestas que mejorar». Irene se levantó con el móvil en la mano y dijo que quería una foto del grupo, pero solo con quien quisiera salir y tuviera permiso para esa foto y para decidir dónde se enseñaría.

—Yo salgo —dijo Iker. Hugo, Salma y Dani también dijeron que sí. Se pusieron en el centro del vestíbulo, en un corro un poco desordenado. Inés, desde el fondo, empezó a aplaudir. Joel e Irene se colocaron a los lados. Quienes no querían salir en la foto se apartaron; los demás se acercaron por detrás.

Dani se quedó en el borde del corro, con la capucha puesta, y Salma le hizo un gesto con la mano. Dani sonrió y se acercó al centro.



El grupo choca las manos en el vestíbulo; Iker, en su silla, levanta la suya e Inés aplaude al fondo.

—A la de tres —dijo Hugo—. Una, dos…

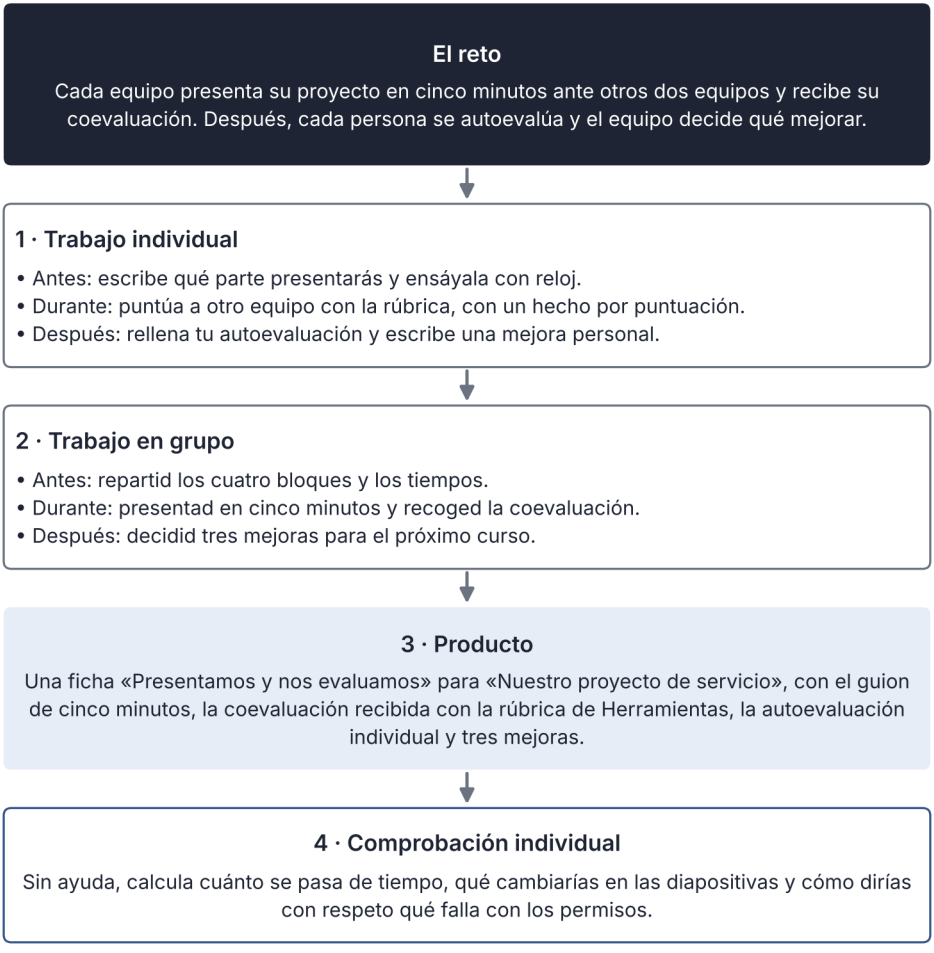
Iker alargó el brazo desde la silla y las manos se encontraron en el aire con un golpe seco. Alguien soltó un grito. Inés dejó de aplaudir y sonrió.

—¿Y quién se encargará de coordinarlo el curso que viene? —preguntó Dani, todavía con la mano en alto.

SITUACIÓN DE APRENDIZAJE

Presentamos y nos evaluamos

Reto. Cada equipo presenta su proyecto en cinco minutos ante otros dos equipos y recibe su coevaluación. Después, cada persona se autoevalúa y el equipo decide qué mejorar. **Producto.** Una ficha «Presentamos y nos evaluamos» para «Nuestro proyecto de servicio», con el guion de cinco minutos, la coevaluación recibida con la rúbrica de Herramientas, la autoevaluación individual y tres mejoras. **Datos.** Presentación ficticia: gancho, 1 minuto; necesidad y datos, 2; resultados, 3; cierre, 1; 12 diapositivas de unas 90 palabras; se oyen voces del centro de día sin permiso escrito. Rúbrica de cuatro aspectos (claridad, tiempo, apoyos y permisos), de 1 a 4. **Comprobación individual.** Sin ayuda, calcula cuánto se pasa de tiempo, qué cambiarías en las diapositivas y cómo dirías con respeto qué falla con los permisos.



Así se desarrolla la situación de aprendizaje

INFORME

Asturias y la Agenda 2030

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible no son solo una lista de deseos mundiales. Cada uno tiene metas, y cada país y cada región miden cuánto avanzan con indicadores. El Instituto Nacional de Estadística publica algunos de esos indicadores para comunidades autónomas, y permite ver cómo está Asturias.

Un ejemplo relacionado con el objetivo de salud y bienestar (ODS 3) es la esperanza de vida a los 65 años. En 2025, el INE la sitúa en 21,58 años para el conjunto de la población asturiana, frente a 21,86 en el total de España. Por sexos, las mujeres asturianas de 65 años pueden esperar vivir 23,47 años más y los hombres, 19,40, una diferencia de 4,07 años. Esta diferencia no demuestra por sí sola cómo se reparten la soledad o los cuidados: para eso hacen falta datos específicos por edad y sexo. Pero invita a pensar en reducir las desigualdades entre personas (ODS 10).

¿Qué aporta un proyecto pequeño a un indicador así? Con honestidad, muy poco: un proyecto de una clase no mueve la esperanza de vida de una comunidad. Pero hay dos formas de contribuir. La primera es medir lo suyo: cuántas personas han participado, cómo se sienten, si quieren seguir. La segunda es sumarse a lo que ya hacen otros, de modo que el esfuerzo de unos refuerce al de los demás. Eso es lo que dice el último objetivo, el de las alianzas (ODS 17).

Existen iniciativas de acompañamiento entre personas jóvenes y mayores organizadas por entidades vecinales, centros educativos y servicios sociales, con encuentros, talleres y paseos; si encuentras una, cita quién la organiza. Lo que tienen en común es que parten de lo que las personas mayores quieren contar y no de lo que otros creen que necesitan.

Hay que leer estas cifras con cuidado. Una esperanza de vida alta no garantiza una vida buena: importa también la salud, la autonomía y la compañía. Un indicador resume mucho y no dice cómo vive cada persona. Esta cifra mide cuánto se espera vivir, no cuánta compañía se tiene. Por eso se complementa con encuestas, con conversaciones y con la mirada de quienes participan.

Para un equipo de 3.º, la conclusión es práctica. Conviene relacionar el proyecto con uno o dos objetivos, medir lo que se hace con indicadores propios y contarlo con humildad, sin prometer lo que no se ha conseguido. La utilidad de un proyecto pequeño no depende solo de su tamaño, sino de que atienda una necesidad, sea honesto, se pueda comprobar y, si funciona, otros puedan continuarlo.

Para pensar: ¿qué medida de compañía recogerías antes y después de tu proyecto? ¿Qué otras causas podrían explicar un cambio?

Fuente: INE, Indicadores Demográficos Básicos, esperanza de vida a los 65 años por comunidad autónoma y sexo, 2025; el dato de España procede de la nota de prensa «Indicadores Demográficos Básicos 2025», del INE (consulta: 21/11/2026). Los valores de Asturias (ambos sexos, mujeres y hombres) son los de la serie anual de 2025.

ACTIVIDADES

14. En el episodio, Inés lee 30, 8 y 2 respuestas de una encuesta de 40. Calcula el porcentaje de cada una y explica por qué Salma dice que las dos respuestas «mejorable» son las importantes. ¿Cuántas personas han respondido «muy bien» o «bien» y qué porcentaje son?
15. Dani cuenta que puso el micrófono sin preguntar a una persona mayor en la tercera sesión. Explica qué norma del protocolo se saltó y redacta la frase que dirías a una persona mayor para pedirle permiso con respeto. Escribe también dos normas del protocolo de tu proyecto sobre las grabaciones y una forma de comprobar que el equipo las cumple en cada sesión.
16. Revisa esta respuesta simulada de un asistente de IA: «Como el 95 % está satisfecho, no hace falta mejorar nada». ¿Qué olvida? ¿Qué dicen las respuestas «mejorable» y qué pasaría si nadie las leyera? Escribe dos preguntas que harías antes de dar el proyecto por terminado y una versión mejor de la respuesta en tres frases.
17. Lee esta noticia inventada y resúmela en tres frases: «Una asociación de vecinos ha celebrado una merienda con jóvenes del instituto. Acudieron 25 personas, aunque se esperaban 20, y la merienda costó 60 €. La presidenta dice que repetirán. Un vecino opina que habría que hacerlo en un local más grande». Calcula cuánto costó la merienda por persona y qué datos adicionales necesitarías para saber si la actividad ha sido un éxito. Separa después dos hechos y una opinión, y calcula el porcentaje de participación respecto a lo previsto y cuántas personas más de lo previsto acudieron.
18. En equipo: repartid un guion de cinco minutos entre cuatro personas, con tiempo para cada una, y ensayadlo con reloj. Anotad cuánto os pasáis o os sobra y qué ajustaríais. Después pedid a otro equipo que valore dos criterios de la rúbrica, con un hecho observable y una mejora concreta en cada uno.
19. Una presentación tiene un gancho de 1 minuto, 2 de necesidad, 3 de resultados y 1 de cierre. Calcula cuánto se pasa de cinco minutos y propón cómo repartirías el tiempo para ajustarlo. Si cada diapositiva dura 30 segundos, ¿cuántas diapositivas caben en la presentación? Explica qué bloque recortarías primero y por qué.
20. Un equipo previó 10 entrevistas. A falta de 3 semanas ha hecho 4 y solo puede hacer una por semana. Calcula qué porcentaje de lo previsto lleva y cuántas entrevistas tendrá como máximo al final, y qué desviación supone en cantidad y en porcentaje. Decide si recortaría el objetivo, pediría más tiempo o cambiaría el formato, y razona tu elección.
21. Transferencia individual, sin ayuda: elige un proyecto real o inventado, escribe un indicador de resultado, una desviación posible con su causa y una mejora, una pregunta de encuesta de satisfacción y un aspecto que valorarías en la coevaluación de tu equipo, con un hecho que lo demuestre.

ESQUEMA



RESUMEN

Comunicar un proyecto exige pensar en el **mensaje**, en quién lo recibe y en el tono, y apoyarse en un **guion** de cinco minutos con cuatro bloques y en apoyos accesibles, siempre con permiso para la voz y la imagen de otras personas. Para **ponerlo en marcha** se define un procedimiento, un protocolo y una **hoja de registro**, y se hace un seguimiento semanal con la entidad aliada. Los resultados se miden con **indicadores** y con una **encuesta de satisfacción** voluntaria y, si se puede, anónima, y se expresan con recuentos y porcentajes, comprobando el denominador y los redondeos y diciendo cuántas personas han respondido. Una **desviación** es la diferencia entre lo previsto y lo real; se calcula, se busca su causa y se propone una **mejora** dentro de un ciclo de planificar, hacer, comprobar y mejorar. El equipo se evalúa con una **rúbrica**, mediante autoevaluación y **coevaluación**, apoyándose en hechos. El **impacto** son los cambios a los que el proyecto puede haber contribuido; para decir que los causó hay que compararlos con la situación de partida, y se relaciona con los ODS con honestidad. Con la ficha E6 entregas el proyecto completo, con sus resultados y sus mejoras, y cierras tu portafolio. Antes de presentar, ensaya con reloj y comprueba que el guion suma cinco minutos. Al evaluar, apóyate en hechos y no en simpatías, y cierra el portafolio con una reflexión sobre lo que has aprendido.

Herramientas

Plantillas para tu proyecto. Fotocópialas o cópialas en tu cuaderno.

Mi DAFO y el de nuestro proyecto · E2 y E4

Una línea por casilla, con una evidencia real. Fortalezas y debilidades son internas (tú o tu equipo); oportunidades y amenazas, externas (el entorno). Personal: unidad 2; del proyecto: unidad 4.

Casilla	Mi DAFO personal	DAFO de nuestro proyecto
Fortalezas		
Debilidades		
Oportunidades		
Amenazas		

Fortalezas del equipo y roles · E2

Cada persona anota lo que se le da bien y lo que le cuesta; repartid los roles por fortalezas. Un rol es una responsabilidad, no un mando, y puede rotar cada dos semanas si el proyecto lo permite.

Persona	Se me da bien	Me cuesta	Rol
Persona 1			
Persona 2			
Persona 3			
Persona 4			
Persona 5			
Persona 6			

Plan de la encuesta · E3

Decidid qué queréis saber y a quién. Recoged solo los datos necesarios: si una respuesta permite reconocer a alguien, no es anónima. Una encuesta anónima y voluntaria no necesita hoja de consentimiento, basta informar de para qué sirve. Grabar o publicar la voz o la imagen sí pide un permiso aparte. Con menores, comprobad qué consentimiento hace falta.

Pregunta	Nuestra respuesta
¿Qué queremos saber?	
¿A quién y a cuántas?	
Previstas, reales y respuestas	
¿Cómo y dónde?	
¿Quién y cuándo?	
¿Quién la prueba antes?	

Cuestionario de la encuesta · E3

Una pregunta, una idea. Mezclad cerradas (sí/no o escala de 1 = muy insatisfecho o insatisfecha a 5 = muy satisfecho o satisfecha) y abiertas, con «prefiero no responder». Si una pregunta no sirve, se quita.

Pregunta	Tipo de respuesta	Para qué la hacemos
Pregunta 1		
Pregunta 2		
Pregunta 3		
Pregunta 4		
Pregunta 5		

Objetivos SMART · E5

Un objetivo SMART es concreto, medible, alcanzable, relevante y definido en el tiempo. Ejemplo: «Realizar ocho entrevistas voluntarias en el centro de día entre el 20 de marzo y el 17 de abril» (fechas orientativas).

Letra	Pregunta	Nuestra respuesta
S · concreto		
M · medible		
A · alcanzable		
R · relevante		
T · con plazo		

Cronograma tipo Gantt · E5

Una fila por tarea: quién la hace y, sombreadas, las semanas (1 a 12) de trabajo. Primero lo que otras tareas necesitan; anotad hitos y dejad una semana de margen. Añadid filas si hace falta.

Tarea	Quién	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Tarea 1													
Tarea 2													
Tarea 3													
Tarea 4													
Tarea 5													
Tarea 6													
Hitos													

Presupuesto sencillo · E5

Gastos (total = cantidad × precio) y luego ingresos. Lo prestado puede costar 0 € al proyecto: anotad quién lo presta y cuándo se devuelve. Un préstamo no es un ingreso. Saldo = ingresos − gastos.

Concepto	Cantidad	Precio (€)	Total (€)
Gasto 1			
Gasto 2			
Gasto 3			
Imprevistos			
Total gastos			
Ingreso 1			
Ingreso 2			
Total ingresos			
Saldo			
Préstamos a devolver			

Autoevaluación · E6

Contesta tú solo o sola. Puntúa de 1 a 4 (1 = aún no, 2 = a veces, 3 = casi siempre, 4 = siempre) y escribe un hecho real; no vale «bien» sin explicar.

Aspecto	1	2	3	4	Hecho que lo demuestra
Participación					
Cumplimiento de tareas					
Trabajo con el equipo					
Aprendizaje					

Coevaluación del equipo · E6

Valora a otra persona del equipo con respeto y con hechos, no con adjetivos; empieza por lo que hizo bien. Puntúa de 1 a 4; añade un hecho observable y una mejora; lo sensible se dice con discreción.

Persona	Participación	Tareas	Equipo	Respeto	Un hecho y una mejora
Persona 1					
Persona 2					
Persona 3					
Persona 4					
Persona 5					
Persona 6					

Rúbrica de la presentación · E6

Otro equipo valora la presentación con estos aspectos, de 1 a 4, y apunta un hecho observable en cada uno.

Aspecto	Qué miramos	Puntos (1-4)	Un hecho
Claridad			
Tiempo			
Apoyos			
Permisos			

josesande.com