

4.º ESO · ECONOMÍA Y EMPRENDIMIENTO · UNIDAD 1

Elegir con recursos escasos

Hugo tiene libre el sábado de 16.00 a 20.00 y tres peticiones para la misma tarde: el bar de su familia, el entrenamiento con Martina y el repaso de Lucía. «Minutero» lo reparte todo en tres bloques y promete «Eficiencia: 100 %». ¿Cómo se decide cuando no se puede hacer todo?

PARA EMPEZAR

En esta unidad aprenderás a…

- 🎯 Distinguir necesidades, deseos, bienes y servicios, y explicar por qué los recursos son escasos.
- 🧭 Explicar el problema económico: qué producir, cómo y para quién.
- 🔍 Calcular el coste de oportunidad de una decisión y distinguirlo de la suma de todo lo que no eliges.
- 💡 Decidir «una hora más o no» pensando en el margen, no en el total.
- 🛠️ Reconocer incentivos y sus efectos no previstos, y por qué a veces no decidimos como dice el modelo.
- ✅ Iniciar tu cuaderno de decisiones con una primera ficha de decisión (E1).

SITUACIÓN DE PARTIDA

Una tarde, tres planes

Es **octubre** en 4.º B del IES Ribera Norte. Hugo tiene libre el **sábado de 16.00 a 20.00** y tres peticiones para esa misma tarde: su madre le pide que eche una mano en la **terraza del bar**, Martina quiere **entrenar** con él a las cinco y Lucía organiza un **repaso de cuatro a siete**.

Dani le pasa «Minutero», un planificador que reparte la tarde en tres bloques y promete «**Eficiencia: 100 %**».

Pero una tarde solo tiene **cuatro horas**. ¿Cómo se decide cuando no se puede hacer todo?

❓ **Escribe tres cosas que te gustaría hacer este fin de semana. ¿Puedes hacerlas todas? ¿Por qué?**

❓ **Cuando eliges un plan y dejas otro, ¿qué pierdes además del tiempo?**

❓ **Si una persona tiene mucho dinero, ¿se le acaba la necesidad de elegir? Explica tu respuesta.**

❓ **¿Qué decisiones de tu día delegarías en una aplicación y cuáles no? ¿Por qué?**

MAPA DE LA UNIDAD

Lo que vamos a ver

1.1 Necesidades, recursos y escasez

1.2 Elegir es renunciar: el coste de oportunidad

1.3 Pensar en el margen: la hora siguiente

1.4 Incentivos: por qué cambiamos lo que hacemos

1.5 Cómo decidimos de verdad

1.6 ¿Cuánto cuesta delegar una decisión?

«No me caben los tres»



«El examen de Mates es el lunes. Monto repaso el sábado de cuatro a siete y cuento contigo.»

«El martes tenemos la prueba de resistencia. El sábado a las cinco, al parque del río: una hora bien hecha.»





«Si no nos echas una mano con la terraza, la cerramos antes.»

«He metido tu tarde en Minutero. Ochenta por tres, doscientos cuarenta. Te cabe todo.»





«El bar no se hace en ratitos. Si entro, es toda la tarde. Y la media hora de ir y volver del parque, esto no la cuenta.»

«Los otros dos no. El que más te importe de los dos. El otro lo ibas a perder igual.»



CLAVE

Inés: «¿Qué pierdes con cada opción? **No en general. Para ti**». Martina: «Eso ya lo sabía esta mañana». Hugo: «Ya. **Pero ahora sé por qué**».

Queremos muchas cosas y no hay recursos para todas



Necesidades

Lo que hace falta para vivir o vivir mejor. **Primarias** (comer, dormir, estar sano) y **secundarias** (viajar, estudiar música); **individuales** o **colectivas**, como el alumbrado de una calle.



Deseos

Querer algo concreto para cubrir una necesidad: tienes hambre (necesidad) y te apetece una pizza (deseo). Los deseos no se acaban nunca.



Bienes y servicios

Bienes: objetos materiales (un bocadillo, unas zapatillas). **Servicios**: actividades que hace otra persona (un corte de pelo, una clase).



Libres, económicos, de consumo y de capital

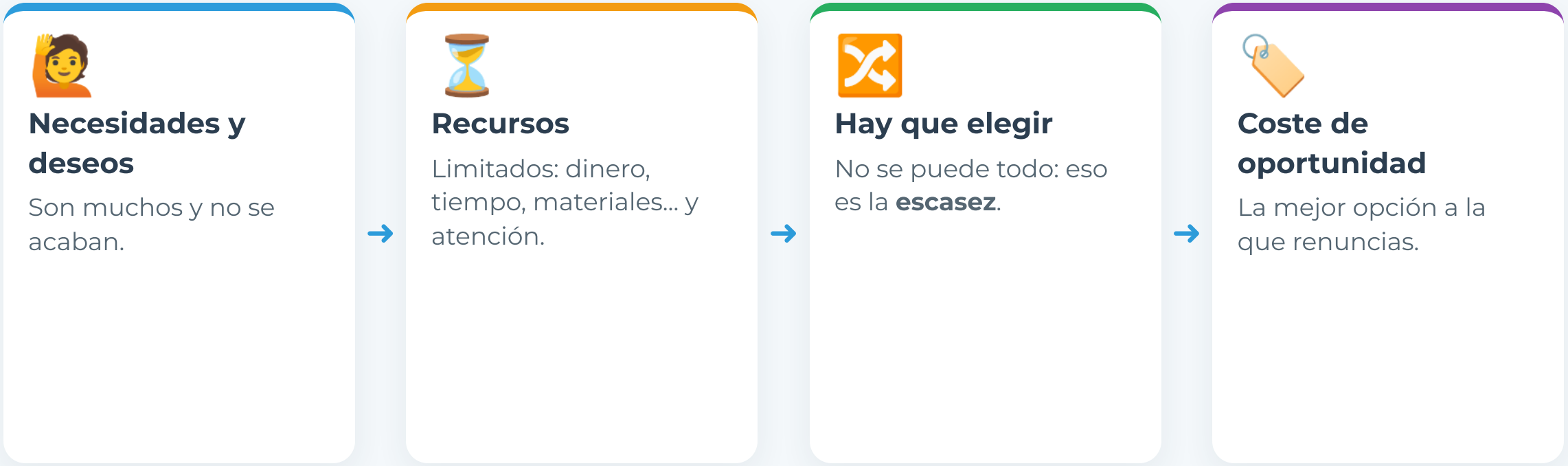
La luz del sol es un bien libre. Una manzana es de **consumo**; un horno de pan, de **capital**: sirve para producir otros bienes.

CLAVE

La publicidad trabaja justo en la frontera: convierte un deseo pasajero en una aparente necesidad urgente («lo necesitas ya», «solo por hoy»).

1.1 · FIGURA 1.1

Del problema de la escasez al coste de oportunidad



CLAVE

Escasez no es pobreza: una persona con mucho dinero también tiene días de 24 horas y no puede estar en dos sitios a la vez. Cambia qué recurso es el más escaso, no si hay escasez.

Qué, cómo y para quién

Como los recursos son escasos, toda sociedad responde a tres preguntas. Piensa en el **Bar Benítez**, con una cocina pequeña:

🍽️

¿Qué producir?

¿Menús, desayunos o tapas? No puede ofrecerlo todo.

🛠️

¿Cómo producirlo?

¿Con más personal o con una plancha nueva que ahorre tiempo?

👥

¿Para quién?

¿Quién podrá pagar lo que sirve: el barrio entero o unos pocos clientes?

CLAVE

La **escasez** (recursos limitados frente a necesidades y deseos que no se acaban) obliga a elegir. El dinero no es el único recurso escaso: **el tiempo y la atención también lo son**.

El coste de oportunidad: la mejor alternativa, no la suma

El **coste de oportunidad** de una decisión es el valor de la **mejor alternativa a la que renuncias**, no la suma de todas las que descartas.

🥇

Comparar, no sumar

Si eliges una serie para esta noche, tu coste es la única que habrías visto en su lugar, no todas las demás.

💶

Costes explícitos

El dinero que pagas: las entradas de un cine.

🛋️

Costes implícitos

Lo que dejas de ganar o disfrutar sin que salga de tu bolsillo: descanso, tiempo con amigos, una buena nota.

📋

Ficha de decisión

Alternativas y, para cada una, qué ganas, qué te cuesta y a qué renuncias. No decide por ti: hace visibles las renuncias.

CLAVE

El precio que pagas no es por sí mismo el coste de oportunidad: cuenta porque **ese dinero ya no podrá ir a otra cosa**. Olvidar los costes implícitos lleva a decisiones que parecen «gratis» y salen caras.

Sábado 3 de octubre: 240 minutos y tres planes

ALTERNATIVA	QUÉ GANA	QUÉ CUESTA (TIEMPO)	A QUÉ RENUNCIA
Turno en el bar	Ayudar a su familia; no cierran la terraza	4 h (bloque entero)	Entrenar o repasar
Entrenar con Martina	Llegar mejor a la prueba	90 min, de 16.45 a 18.15 (60 + 30 de camino)	El turno o el repaso
Repasar con Lucía	Preparar el examen del lunes	De 16.00 a 19.00 (sesión de grupo, entera)	El turno o entrenar

Los tres horarios se pisan: el entrenamiento cae en mitad del repaso y el turno ocupa la tarde entera (comida de cumpleaños de 30 personas).

CLAVE

En cada fila, «a qué renuncia» lleva un **o**, no un **y**: las dos opciones descartadas también competían entre sí.

Cómo se lee la ficha de Hugo

1

Un bloque indivisible

El turno es de todo o nada: o ayuda las 4 horas o no sirve. No se trata de repartir el tiempo, sino de elegir una opción entera.

2

La mejor, no las dos

Si elige el turno, su coste es entrenar **o** repasar, la que más valore. Sumarlas haría parecer el turno mucho más caro.

3

El tiempo que sobra

Si entrena, le quedan 240 − 90 = **150 min** libres; si repasa, 240 − 180 = **60 min**.

4

Depende de quién decide

Si Hugo valora más la prueba, le pesa renunciar al entrenamiento; si le preocupa el examen, perderse el repaso.

CLAVE

La ficha no busca la respuesta «correcta» para todos, sino la decisión que cada uno puede **defender sabiendo lo que deja atrás**.

🙋 PREGUNTA PARA LA CLASE

Hugo elige el turno en el bar. ¿Cuál es su **coste de oportunidad**?

A Entrenar y repasar, las dos cosas

B La mejor de las otras dos opciones: entrenar o repasar, la que más valore

C Nada, porque en el bar de su familia no paga

✔ Entrenar y repasar no las iba a tener a la vez: el entrenamiento cae en mitad del repaso. Y que no pague nada no lo hace gratis: el coste implícito es muy real.

Lo que suma cada hora más

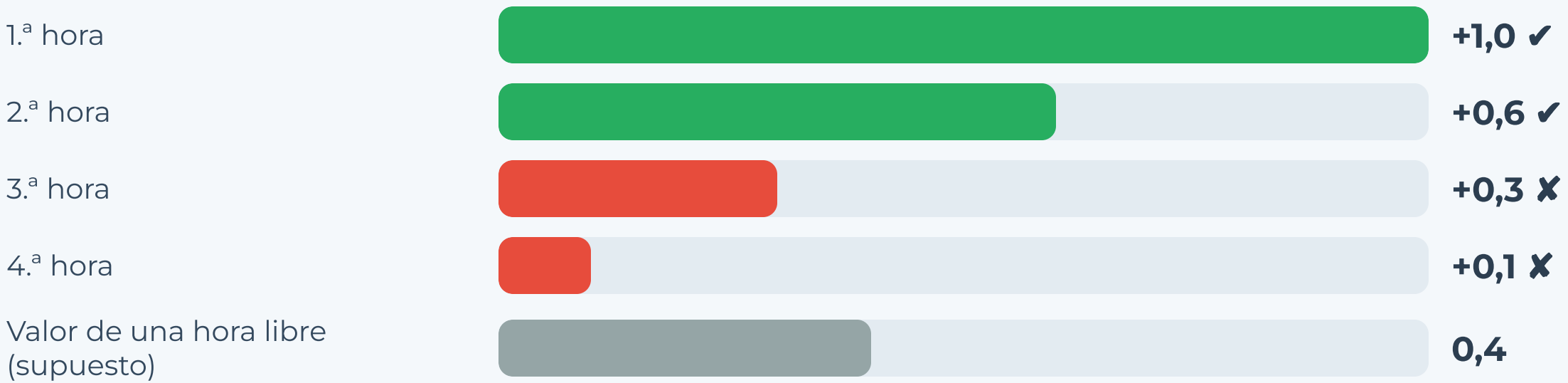
HORAS DE REPASO	NOTA ESPERADA	LO QUE SUMA ESA HORA (MARGINAL)	¿COMPENSA SI CADA HORA LIBRE VALE 0,4?
0 h	5,0	—	—
1 h	6,0	+1,0	Sí
2 h	6,6	+0,6	Sí
3 h	6,9	+0,3	No
4 h	7,0	+0,1	No

Estimación de Lucía para el domingo (un supuesto, no una promesa). Columna marginal: cada nota menos la de la hora anterior (6,0 − 5,0 = +1,0; 6,6 − 6,0 = +0,6…). Los 0,4 puntos son la valoración de Hugo, no una medida.

CLAVE

Regla del margen: **sigue mientras el beneficio marginal supere al coste marginal; para cuando deje de compensar**. Hugo para en 2 h.

Cada hora suma menos que la anterior



Si Hugo valorara su tiempo libre en 0,2 puntos, le compensaría también la tercera hora (+0,3 > 0,2); si lo valorara más, pararía antes.

CLAVE

En una hora extra de repaso, el coste marginal es sobre todo un **coste de oportunidad**: no cuesta dinero, cuesta lo que Hugo podría hacer en ese rato.

Mirar la siguiente unidad, no el total

Mecanismo

Al decidir «un poco más o no», lo razonable es mirar solo la siguiente unidad, no el total acumulado.

Ejemplo

Hugo compara lo que le aporta la tercera hora (+0,3) con lo que vale para él ese rato (0,4) y decide parar.

Contraejemplo

Algunas decisiones no se pueden partir: un turno en el bar es un bloque de 4 horas; ahí no vale «media hora más».

Límite

Necesita estimaciones razonables. Si la decisión es indivisible, se comparan opciones enteras.

CLAVE

Lo ya invertido no entra en la cuenta: quien termina una película que no le gusta «porque ya pagó la entrada» mira atrás. **El margen siempre mira hacia delante**.

Lo que anima o desanima a hacer algo

MONETARIO · NO MONETARIO

💶 Monetario y positivo

Un descuento.

Cambia lo que ganas.

🧾 Monetario y negativo

Una multa.

Cambia lo que pierdes.

🤝 No monetario y positivo

Un reconocimiento, el agradecimiento, quedar bien con el grupo.

No todo lo que mueve a la gente es dinero.

🚫 No monetario y negativo

Perderse algo.

También el tiempo libre o cumplir una norma pesan.

POSITIVO (PREMIA) · NEGATIVO (PENALIZA)

CLAVE

Un **incentivo** cambia lo que ganas o pierdes y, con ello, lo que decides. Puede ser positivo o negativo, monetario o no, y a veces provoca **efectos no previstos**.

Cada uno empuja la misma tarde hacia un sitio distinto

QUIÉN	QUÉ LE MUEVE	TIPO DE INCENTIVO
Su madre	No cerrar la terraza con una comida de 30 personas	Económico, para el bar
Martina	Llegar bien a la prueba del martes y no entrenar sola	No monetario
Lucía	Aprobar el examen del lunes y contar con Hugo, que hace las cuentas rápido	No monetario

Por eso el mismo plan (ayudar en la terraza) vale distinto para Hugo y para su madre (actividad 7).

CLAVE

Cuando algo no funciona como se esperaba, la mejor pregunta no es «¿qué le pasa a esta gente?», sino **«¿qué incentivos tiene para actuar así?»**.

El incentivo funciona, pero hacia otro sitio



El descuento de autobús

A cierta hora llena los autobuses justo entonces y los deja vacíos el resto del día.



La multa que se vuelve precio

Una multa pequeña por recoger tarde a los niños: «pago y llego tarde sin sentirme mal». Los retrasos aumentan.



Las ratas

Si un pueblo paga por cada rata muerta, puede que alguien empiece a criar ratas para cobrar.



Las entregas

Si se premia solo la cantidad, se pierde la calidad: pagar por entrega puede empujar a correr y conducir mal.

CLAVE

Los incentivos monetarios pueden **expulsar** a los no monetarios: a quien ayuda por gusto, una pequeña paga puede quitarle las ganas. **Lo que se premia es lo que se obtiene, no lo que se desea**.

🙋 PREGUNTA PARA LA CLASE

Ponen una multa pequeña por recoger tarde a los niños y los retrasos aumentan. ¿Qué ha pasado?

A La gente no responde a los incentivos

B La multa acaba funcionando como un precio: «pago y llego tarde sin sentirme mal»

C La multa era demasiado alta

✔ Las personas responden a los incentivos, pero buscan la forma de salir ganando con las nuevas reglas. Por eso un buen incentivo se prueba poco a poco y se corrige.

El modelo y la vida real



El modelo

Las personas comparan todas las opciones y eligen la mejor. Sirve para predecir y ordenar el pensamiento, y muchas veces acierta.

VS



Racionalidad limitada

Decidimos con información incompleta, poco tiempo, emociones, hábitos y normas del grupo: buscamos una opción «suficientemente buena». Hugo escribe su ficha «a ojo», entre clase y clase.

CLAVE

La ciencia dice: **Herbert A. Simon** (Premio de Ciencias Económicas en memoria de Alfred Nobel, 1978) describió la racionalidad limitada. Límite: **no toda desviación del modelo es un error**; antes de decir «ha decidido mal», mira la información, los recursos y el contexto.

«Eficiencia: 100 %»... ¿y la tarde real?

3 × 80 min

bloques iguales: bar, entrenamiento y repaso

240 min

la suma cuadra con la tarde de 16.00 a 20.00

4 h

el turno del bar no se puede partir en 80 minutos

30 min

de ida y vuelta al parque que la aplicación no cuenta

Además, el entrenamiento empieza a las 17.00, el repaso es de 16.00 a 19.00 y no todas las horas valen lo mismo para Hugo.

CLAVE

La herramienta **optimiza lo que mide** (minutos) e **ignora lo que no conoce**. Que un resultado llegue con un cartel de «100 %» no prueba que el plan sea bueno: solo suena seguro.

¿Qué conviene delegar y qué no?

PARTE DE LA DECISIÓN	¿SE DELEGA?	POR QUÉ
Reunir información (horarios, precios)	Sí	Ahorra tiempo de pensar
Ordenar horarios	Sí	Como un mapa o una calculadora
Decidir qué valoras	No	La herramienta no conoce tus prioridades
La decisión final	No	Depende de cosas que la aplicación no puede saber
Responder si sale mal	Nunca se delega	Si su familia se queda sin ayuda, responde Hugo, no la aplicación

CLAVE

Coste de delegar = el tiempo que ahorras **frente a** los errores que puede cometer y la **autonomía** que pierdes si aceptas su respuesta sin revisar.

«Plan óptimo de la tarde»

Respuesta simulada de un asistente. Pulsa cada tarjeta para ver qué hay que comprobar.

«16.00-17.20 bar, 17.20-18.40 entrenamiento, 18.40-20.00 repaso»

BULO

El turno es un bloque indivisible de 4 h; el entrenamiento empieza a las 17.00 y el repaso es de 16.00 a 19.00.

«Aprovechamiento del 100 % y cero tiempo perdido»

BULO

No cuenta los 30 minutos de ida y vuelta al parque, y «100 %» solo mide minutos ocupados.

«80 + 80 + 80 = 240 minutos»

REALIDAD

La suma está bien. El problema no es la cuenta, sino lo que el plan ignora.

«Reunir horarios se puede delegar; decidir qué valoras, no»

REALIDAD

Y quien delega sigue siendo responsable de lo que pase.

CASO RESUELTO · PASO A PASO

Decidir una tarde con todo a la vista



Situación de aprendizaje · Ficha E1

Tarde de 16.00 a 20.00 (240 min). Turno: bloque indivisible de 4 h. Entrenamiento: de 17.00 a 18.00, con 15 min de ida y 15 de vuelta (16.45-18.15). Repaso de grupo: 16.00-19.00, entero. Repaso del domingo: tabla de 1.3, con cada hora libre a 0,4 puntos. «Minutero»: 80 + 80 + 80 min. Datos del relato: no hace falta contar nada tuyo.

1. **Alternativas.** Turno, entrenamiento y repaso: qué gana Hugo con cada uno y qué cuesta en tiempo.
2. **Renuncias y coste de oportunidad.** Una sola alternativa, la mejor que descarta, no la suma.
3. **El margen del domingo.** Hasta qué hora compensa repasar comparando cada hora con 0,4 puntos.
4. **Revisa «Minutero».** Qué restricciones ignora y quién responde si el plan sale mal.
5. **Comprobación individual.** Salma: 2 h libres y tres planes de 2 h enteras (quedar con una amiga, adelantar un trabajo o descansar). Su ficha y una línea sobre qué valora.

✔ Elegir bien no es no renunciar a nada: **es saber a qué renuncias y por qué.**

REPASO

Ideas clave

- Los recursos (dinero, tiempo, materiales y atención) son limitados frente a necesidades y deseos que no se acaban: es la escasez, y obliga a elegir.
- Escasez no es pobreza: también quien tiene mucho dinero tiene días de 24 horas. Lo que cambia es qué recurso es el más escaso.
- Toda sociedad responde al problema económico: qué producir, cómo y para quién. También tú, cuando organizas tu tiempo.
- El coste de oportunidad es el valor de la mejor alternativa a la que renuncias, no la suma de todas: comparar, no sumar.
- Al decidir cuentan los costes explícitos (dinero) y los implícitos (tiempo, descanso, relaciones). La ficha de decisión hace visibles las renuncias.
- Análisis marginal: sigue mientras la siguiente unidad aporte más de lo que cuesta. Hugo repasa 2 h: +1,0 y +0,6 superan 0,4; +0,3, no.
- Lo ya invertido no entra en la cuenta del margen, y las decisiones indivisibles (el turno de 4 h) se comparan como opciones enteras.
- Los incentivos pueden ser positivos o negativos, monetarios o no, y a veces tienen efectos no previstos, como la multa que funciona como un precio.
- Decidimos con racionalidad limitada (no toda desviación del modelo es un error). Delegar ahorra tiempo, pero lo que valoras y la decisión final son tuyos.



¡Ahora te toca a ti!

Repasa, practica y comprueba lo que has aprendido.

📝 **Resumen**

✅ **Test**

👆 **Interactivos**

Libro, presentaciones, resúmenes y tests gratis en **josesande.com**