

4.º ESO · PIEF · UNIDAD 2

Pagar, cobrar y proteger tus datos

Efectivo, tarjetas, pagos con el móvil, datos personales, hipótesis y estado de la cuestión

2

PARA EMPEZAR

En esta unidad aprenderás a…

- Comparar el efectivo, la cuenta, la tarjeta de débito, la de crédito y la prepago, y elegir según para qué la necesitas.
- Pagar con el móvil con seguridad y saber qué hacer si te cargan una operación que no has autorizado.
- Explicar qué son los datos personales, quién puede pedirlos y cuáles son tus derechos sobre ellos.
- Convertir una idea en un problema de investigación con pregunta, hipótesis, variables y objetivos.
- Resumir con tus palabras lo que ya se sabe sobre tu tema y detectar lo que falta por investigar.

SITUACIÓN DE PARTIDA · CASO FICTICIO

Una situación de partida



Es noviembre en **4.º B** del IES Ribera Norte. El grupo ya tiene un tema provisional, lo que gasta el alumnado de su edad, y falta delimitar población, tipos de gasto y periodo. Iker ha traído algunos pagos de la aplicación de su móvil, que no recogen todos sus gastos. Hugo está convencido de que casi todo se va en comida. Dani quiere preguntar a todo el instituto por las aplicaciones que usan. Inés Varela les pregunta qué datos de quién van a guardar, y para qué. Antes de recoger ningún dato, el grupo necesita entender cómo se paga hoy, quién cuida de tu dinero y de tu información, y convertir una idea en una hipótesis que se pueda comprobar.

❓ ¿Cómo has pagado la última vez que has comprado algo? Si no compras por tu cuenta, piensa en un pago que hayas visto hacer. ¿Por qué así?

❓ Si alguien te cobrara una compra que tú no has hecho, ¿qué harías primero?

❓ ¿Qué datos tuyos sabe una aplicación de tu móvil? ¿Alguna vez has leído lo que aceptas al instalarla?

MAPA DE LA UNIDAD

Lo que vamos a ver

- **2.1** Efectivo, cuentas y tarjetas
- **2.2** Dinero digital: pagar con el móvil
- **2.3** Tu banco y tus datos personales
- **2.4** Del tema al problema: hipótesis, variables y objetivos
- **2.5** Estado de la cuestión

Cuatro formas de pagar



Efectivo

Inmediato, pero se pierde y no sirve en línea.



Débito

Cobra de tu cuenta al pagar.



Crédito

Dinero prestado: intereses altos si no pagas.



Prepago

Solo gastas el saldo recargado.

CLAVE

Para empezar, la **débito** o la **prepago**: el gasto queda limitado a lo que hay.

Dos cuentas, un coste real

RETIRADAS AL AÑO	COSTE CUENTA B	COSTE CUENTA A	MÁS BARATA
4	8 €	51 €	B
10	20 €	51 €	B
20	40 €	51 €	B
26	52 €	51 €	A

CLAVE

La cuenta A cuesta 36 + 3 + 12 = **51 €**. La B es más barata mientras retires menos de 26 veces al año.

Pagar con el móvil



Transferencia

De una cuenta a otra.



Bizum

Envías dinero con el número de teléfono.



Billetera digital

Tus tarjetas en el móvil, pago sin contacto.



Riesgos

Pérdida del móvil, mensajes falsos, gastar sin darte cuenta.

CLAVE

Rápido no significa seguro: **doble verificación** y revisar la cuenta cada semana.

Una operación no autorizada

1. **Detecta**
   El cargo en el extracto o el aviso.
2. **Bloquea**
   La tarjeta o el acceso.
3. **Avisa**
   A tu entidad, por un canal oficial.
4. **Reclama**
   Por escrito, con pruebas.

CLAVE

Si te roban la tarjeta, como máximo asumes **50 €** salvo fraude o negligencia grave.

Tu banco y tus datos



Con tu banco

- Firmas un contrato
- Revisas los extractos
- Reclamas a la entidad y luego al Banco de España

VS



Con tus datos

- Acceso, rectificación y supresión
- Reclamas ante la Agencia de Protección de Datos
- Desde los 14 años consientes tú

CLAVE

Tu huella digital se queda: piensa **quién lo verá** antes de publicar.

Del tema al problema

1 → 2 → 3 → 4

Tema
Zona amplia de interés.

Pregunta
Quiénes, qué, dónde y cuándo.

Hipótesis
Concreta, medible y falsable.

Objetivos
Uno general y varios específicos, con verbo en infinitivo.

CLAVE

Si no se puede medir, no es una hipótesis: es una **opinión**.

Una hipótesis que se pueda medir



Prueba piloto

20 respuestas sobre el gasto mensual en compras en línea.

1. **Concreta.** «Más de la mitad del alumnado de 3.º y 4.º gasta menos de 20 € al mes.»
2. **Cuenta.** 12 de 20 gastan menos de 20 €: un 60 %.
3. **Interpreta.** Solo son 20 respuestas, quizá de una clase: no basta para confirmar.

✔ **Hay que encuestar a más personas y de más clases, sin pedir nombres.**

INFORME · INE, 2025

¿Quién usa internet?

Personas de 16 a 74 años que usaron internet en los tres meses anteriores, en %.



INE, Encuesta sobre equipamiento y uso de TIC en los hogares, 2025 (consulta: 11/2026).

CLAVE

El dato dice que casi todo el mundo **puede** pagar en línea, no qué compra cada persona.

🙋 PREGUNTA PARA LA CLASE

¿Cuál es una hipótesis medible?

A Los jóvenes gastan mucho

B Más de la mitad del alumnado de 3.º y 4.º gasta menos de 20 € al mes en compras en línea

C El dinero es malo

✔️ Dice quién, qué y cuánto, se puede medir y podría resultar falsa.

🙋 PREGUNTA PARA LA CLASE

Una encuesta sobre pagos debe ser…

A Anónima, sin nombres ni datos que identifiquen

B Con el nombre de cada persona para saber quién gasta más

C Con el número de cuenta para comprobar los datos

✔️ Así el riesgo para los datos personales desaparece casi por completo.

REPASO

Ideas clave

- **Efectivo, cuentas y tarjetas.** Efectivo, cuenta corriente y de ahorro, débito, crédito y prepago, comisiones y coste anual.
- **Dinero digital.** Transferencia, pago entre móviles y sin contacto, doble verificación y cvv, cargo no autorizado: avisar y bloquear, reclamar, guardar pruebas, hasta 50 € solo en casos concretos.
- **Banco y datos personales.** Contrato, extractos y reclamaciones, datos personales y phishing, acceso, rectificación y supresión, consentimiento desde los 14, con excepciones.
- **Del tema al problema.** Pregunta e hipótesis medible, variables y población, objetivo general y específicos.
- **Estado de la cuestión.** Qué se sabe y qué falta, tres fuentes como mínimo.

PARA TERMINAR

Para pensar

1 ¿Con qué medio de pago te sientes más seguro o segura y qué harías si te cobraran algo que no has hecho?

2 ¿Qué datos tuyos has dejado hoy sin darte cuenta y quién podría verlos?

3 Escribe una hipótesis medible sobre el gasto de tu edad e indica su variable y la población.



¡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**