ECONOMÍA · 1.º BACHILLERATO

UNIDAD 6
El mercado de trabajo

Apuntes de Ramiro Castillo · Colegio MM. Concepcionistas (Princesa) · Curso 2026-2027

¿Qué vas a aprender?

- Cómo funcionan la oferta y la demanda de trabajo, y qué papel juegan las instituciones.
- Cómo se mide el empleo: activos, ocupados, parados y las tres tasas de la EPA.
- Los cuatro tipos de paro y la política adecuada a cada uno.
- El debate del salario mínimo, con su modelo y sus matices empíricos.
- Qué hace la tecnología con el trabajo, de los telares al algoritmo.

LA ESCENA

El 25 de diciembre de 1969, Seiko puso a la venta en Tokio el Astron, el primer reloj de cuarzo comercial de la historia. Medía el tiempo mejor que el mecanismo suizo más exquisito y pronto costó infinitamente menos. En los valles relojeros de Suiza, donde familias enteras llevaban generaciones puliendo engranajes, sobraron en poco más de una década dos de cada tres empleos. Un oficio centenario, admirado en el mundo entero, quedó obsoleto por un chip que hoy regalan en los cereales.

La historia tiene segunda parte, y también es temario: el sector suizo renació reposicionando el reloj mecánico como objeto de lujo (ya no vendía la hora, vendía estatus y artesanía) con la marca Swatch financiando la reconversión. Apunta la doble pregunta de arranque y guárdala: ¿destruye la tecnología el trabajo? ¿Y quién paga la factura mientras se responde?



El Seiko Quartz Astron de 1969, el reloj que dejó obsoleto un oficio centenario.

1. Un mercado con personas dentro

El mercado de trabajo se analiza con las herramientas de la unidad 4, con el salario como precio: llamaremos y al salario y x a la cantidad de trabajo. La **oferta de trabajo** la forman los trabajadores dispuestos a emplearse a cada salario, y crece con él. La **demanda de trabajo** la forman las empresas, y es una **demanda derivada**: se contrata trabajo por lo que produce, de modo que la demanda de camareros nace de la demanda de cafés. Cuanto mayor el salario, menos contratación resulta rentable, así que la demanda decrece con y, y del cruce sale un equilibrio.

Pero este mercado tiene una particularidad que lo cambia todo: la «mercancía» son personas. Por

eso está rodeado de **instituciones** que otros mercados no tienen (convenios colectivos, sindicatos, salario mínimo, protección por desempleo) y por eso sus resultados se juzgan siempre con las dos varas de la unidad 2, la eficiencia y la equidad.

2. Medir el trabajo: la EPA y sus tasas

En España, el empleo se mide con la **Encuesta de Población Activa** del INE, trimestral. Su vocabulario es materia de examen segura. La **población activa** agrupa a los mayores de 16 años que trabajan o *buscan* trabajo; se divide en **ocupados** y **parados**. Quien ni trabaja ni busca es **inactivo**: estudiantes, jubilados, y también los **desanimados** que dejaron de buscar. De ahí salen las tres tasas, cada una con su base:

$$\text{Tasa de actividad} = \frac{\text{Activos}}{\text{Población de 16 o más}} \cdot 100$$

$$\text{Tasa de paro} = \frac{\text{Parados}}{\text{Activos}} \cdot 100$$

$$\text{Tasa de empleo} = \frac{\text{Ocupados}}{\text{Población de 16 o más}} \cdot 100$$

EJERCICIO RESUELTO · La EPA de bolsillo

Un país tiene 40 millones de personas de 16 o más años; 25 millones son activas y 22 millones están ocupadas. Se piden las tres tasas, y el efecto de que medio millón de parados deje de buscar empleo.

Las tasas. Los parados son los activos sin empleo:

$$\text{Parados} = 25 - 22 = 3 \text{ millones}$$

$$\text{Tasa de actividad} = \frac{25}{40} \cdot 100 = 62{,}5\%$$

$$\text{Tasa de paro} = \frac{3}{25} \cdot 100 = 12\%$$

$$\text{Tasa de empleo} = \frac{22}{40} \cdot 100 = 55\%$$

El desánimo. Si 500.000 parados dejan de buscar, pasan a inactivos: los activos caen a 24,5 millones y los parados a 2,5. La tasa de paro baja a $2{,}5/24{,}5 = 10{,}2\%$ *sin que nadie haya encontrado trabajo*. La tasa de empleo, clavada en el 55%, delata el espejismo. Moraleja profesional: paro y empleo se leen siempre juntos, porque cada uno desmiente los trucos del otro.



ACLARACIÓN DEL PROFE

El error que más suspensos fabrica en este tema: calcular la tasa de paro sobre la población total. Se calcula sobre los *activos*. Y su pariente: contar como parado a quien no busca empleo; sin búsqueda activa, la EPA lo clasifica como inactivo. Escribe las cuatro cifras (población, activos, ocupados, parados) en una esquina antes de tocar la calculadora.

3. Los cuatro apellidos del paro

Decir «hay paro» es como decir «hay fiebre»: falta el diagnóstico, y cada diagnóstico pide su tratamiento. El paro **friccional** es el de la rotación y la búsqueda (gente entre dos empleos) breve y hasta cierto punto sano; se alivia con buena intermediación. El **estacional** sigue al calendario, del turismo de agosto a la campaña de Navidad; se combate desestacionalizando la actividad. El **cíclico** lo causa la caída general de la demanda en las recesiones, y se ataca con las políticas de estímulo

que estudiaremos en la segunda evaluación: es el paro de Keynes. El **estructural** es el más duro: un desajuste entre lo que los trabajadores saben hacer y lo que el mercado pide, como el de los relojeros suizos de la escena, que no encontraban empleo aunque la economía creciera, porque su oficio entero había quedado obsoleto. Pide recualificación, formación y, a veces, una generación.

Diagnóstico antes que receta. Estimular la demanda no recoloca a un relojero obsoleto, y un curso de formación no cura una recesión. Nombrar el tipo de paro es la mitad de cualquier respuesta sobre políticas de empleo.

4. El salario mínimo, a debate

El SMI es un precio mínimo en el mercado de trabajo, y el modelo de la unidad 4 hace su predicción: fijado por encima del equilibrio, más personas quieren trabajar, las empresas contratan menos y aparece desempleo entre quienes pretendía proteger. La evidencia empírica real es más matizada, y conviene decirlo con la misma claridad. Cuando las empresas tienen poder para pagar por debajo de la productividad (piensa en el único empleador de una comarca), un mínimo bien calibrado puede subir salarios sin destruir empleo. Los estudios encuentran efectos pequeños en subidas moderadas y daños concentrados en jóvenes y pequeñas empresas cuando la subida es grande. La respuesta madura pesa el nivel, el tamaño de la subida y el mercado concreto, y desconfía por sistema de quien tenga la conclusión decidida antes de mirar los datos. En clase examinaremos la evidencia española reciente con esa actitud.

5. Los robots y la falacia del trabajo fijo

La pregunta de la escena tiene doscientos años de historia. Los luditas destrozaban telares en 1811 convencidos de que las máquinas acabarían con el empleo; dos siglos y mil tecnologías después, trabaja más gente que nunca. El error tiene nombre, la **falacia del trabajo fijo**: suponer que hay una cantidad dada de trabajo que las máquinas se reparten con nosotros. La tecnología destruye *tareas*, no trabajo en general, y la renta que libera se gasta en cosas nuevas que crean empleos imprevisibles: los nietos de los tejedores fueron mecánicos, y los de los mecánicos son fisioterapeutas y programadores. Isaac Asimov imaginó en sus cuentos de robots este mismo debate con décadas de adelanto, y su lectura sigue siendo rentable.

La segunda verdad rehabilita a medias el miedo ludita: que el empleo total sobreviva no consuela al relojero de 1975, porque las transiciones golpean a personas y territorios concretos y pueden durar una generación. El optimismo sobre el agregado y la seriedad sobre la transición no se contradicen: son la respuesta completa. Y la consecuencia personal ya la conoces: la mejor póliza individual se llama seguir aprendiendo, porque las máquinas sustituyen lo rutinario y complementan lo demás.

EL RINCÓN DE FICCIONOMÍA · *Billy Elliot*

Billy Elliot (2000) transcurre en un pueblo minero inglés durante la gran huelga de 1984-85, mientras un niño descubre el ballet en el peor sitio y momento posibles. De fondo, sin discursos, la película retrata un paro estructural de manual: cuencas enteras cuyo oficio (el carbón) se acababa, con padres en el piquete y sin plan B. Es una de las películas previstas en este curso, y cuando la veamos te pediré mirar el fondo además de la figura: qué opciones reales tenía aquel valle, qué política habría ayudado, y qué tiene que ver el baile de Billy con la palabra «recualificación».

Resumen de la unidad

- El trabajo se analiza con oferta y demanda (derivada) más las instituciones propias de un mercado

de personas.
- La EPA clasifica en activos (ocupados y parados) e inactivos; cada tasa tiene su base, y el paro se mide sobre los activos.
- El paro se apellida friccional, estacional, cíclico o estructural, y cada tipo pide su política.
- El SMI mejora rentas y puede reducir contratación; el veredicto depende del nivel, la subida y el mercado.
- La tecnología destruye tareas y crea empleos nuevos, pero las transiciones tienen víctimas concretas que merecen política, no estadísticas de consuelo.

Actividades

1. **Tasas con trampa.** Con 39 millones de mayores de 16, 24 millones de activos y 20,4 de ocupados, calcula las tres tasas. Después incorpora 800.000 inactivos que empiezan a buscar empleo sin encontrarlo aún, recalcula y explica el resultado.
2. **Diagnostica.** Clasifica el paro de una camarera de Menorca en enero, un administrativo despedido en plena recesión, un soldador de astillero tras la reconversión y una graduada que dejó su empleo hace tres semanas para buscar otro mejor. Propón la política adecuada a cada caso.
3. **El SMI en el modelo.** Con demanda de trabajo $y = 30 - 2x$ y oferta $y = 6 + 2x$ (salario en euros por hora, x en miles de personas), calcula el equilibrio y el efecto de un mínimo de 22 €: cuántos quieren trabajar, cuántos son contratados y el desempleo resultante. Cierra con el matiz empírico del tema.
4. **Titulares.** Busca el último dato de la EPA y redacta dos titulares: uno tramposo pero literalmente cierto y otro honesto. Explica qué cifra movió la tasa.
5. **La escena, a fondo.** Investiga la crisis del cuarzo y escribe una página: qué tipo de paro causó, qué políticas se aplicaron o faltaron, y qué enseña el renacer del lujo mecánico sobre las reconversiones.
6. **Ficcionomía.** Tras ver *Billy Elliot*, responde: ¿qué opciones económicas reales tenía el valle minero, y qué habrías propuesto tú como responsable de empleo de la comarca?
7. **Vuelve a la pregunta inicial.** Responde con la doble verdad del tema: qué hace la tecnología con el trabajo agregado y quién paga la factura de la transición, con el cuarzo como prueba.

Quién es quién en esta unidad

- **John Maynard Keynes (1883–1946):** presentado en la unidad 2, reaparece aquí como dueño intelectual del paro cíclico y de sus remedios de demanda.
- **Isaac Asimov (1920–1992):** bioquímico y escritor, padre de los relatos de robots y de sus tres leyes. Sus cuentos discuten la automatización con más matices que muchos debates actuales, y por eso se cuelan en unos apuntes de economía.

DEFINICIONES PARA MEMORIZAR

- **Población activa**: personas de 16 o más años que trabajan o buscan activamente trabajo.
- **Parados**: activos que buscan empleo sin encontrarlo: activos menos ocupados.
- **Tasa de paro**: porcentaje de parados sobre la población activa.
- **Paro estructural**: desempleo causado por el desajuste entre las cualificaciones de los trabajadores y las que demanda el mercado.
- **Demanda derivada**: la demanda de trabajo nace de la demanda del bien que ese trabajo produce.

Glosario

- **Demanda derivada:** la demanda de trabajo nace de la demanda del producto que ese trabajo fabrica.
- **Población activa:** mayores de 16 años que trabajan o buscan trabajo; se divide en ocupados y parados.
- **Inactivos:** quienes ni trabajan ni buscan: estudiantes, jubilados, desanimados.
- **Tasa de actividad, de paro y de empleo:** activos sobre población de 16 o más; parados sobre activos; ocupados sobre población de 16 o más.
- **Paro friccional, estacional, cíclico y estructural:** rotación y búsqueda; calendario; recesión; desajuste de cualificaciones.
- **SMI:** salario mínimo interprofesional, un precio mínimo legal en el mercado de trabajo.
- **Falacia del trabajo fijo:** creer que existe una cantidad dada de trabajo que máquinas y personas se reparten.

Para saber más

- Libro de texto: *Economía 1.º Bachillerato*, McGraw Hill, Unidad 6.
- La serie de datos de la EPA en la web del INE: veinte minutos de exploración valen un tema.
- Asimov, I., *Yo, robot*. Nueve cuentos y un debate laboral con sesenta años de ventaja.

Checklist de dominio

Antes del examen, comprueba que puedes hacer todo esto sin ayuda:

☐ Extraer las cuatro cifras de un enunciado y calcular las tres tasas con su base.

☐ Recalcular tras un movimiento entre parados e inactivos y explicar el espejismo.

☐ Clasificar el paro de un caso y recetar la política coherente con el tipo.

☐ Resolver el efecto de un salario mínimo en el modelo, sustituyendo en las dos rectas.

☐ Leer un dato de la EPA y detectar el titular tramposo.

☐ Exponer la doble verdad sobre tecnología y empleo con un caso histórico.

Formulario explicado

Una hoja para repasar la víspera del examen. Cada herramienta, con lo que hace y el error que más se penaliza.

Tasa de actividad $= \frac{\text{Activos}}{\text{Pob. 16+}} \cdot 100$	Mide cuánta población está en el mercado. *Ojo*: meter a los inactivos en el numerador.
Tasa de paro $= \frac{\text{Parados}}{\text{Activos}} \cdot 100$	La base son los ACTIVOS. *Ojo*: calcularla sobre la población total, el suspenso clásico.
Tasa de empleo $= \frac{\text{Ocupados}}{\text{Pob. 16+}} \cdot 100$	El árbitro que desempata espejismos. *Ojo*: no consultarla al interpretar.
Parados $=$ Activos $-$ Ocupados	La cuarta cifra sale de las otras dos. *Ojo*: contar desanimados como parados.
Salario mínimo en el modelo	Sustituir el mínimo en las DOS rectas; desempleo $= x_o - x_d$. *Ojo*: igualar las rectas con precio intervenido.