

Textil y confección. Calzado. Equipos de Protección Individual (Textil y Calzado).

Ejercicio 1 · Esquema del tema 19 · Actualizado el 13 de octubre de 2026

01 INTRODUCCIÓN	02 SUBSECTOR TEXTIL Y CONFECCIÓN	03 SUBSECTOR DEL CALZADO	04 SUBSECTOR DE LOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL (EPIS)	05 CONCLUSIÓN
--------------------	-------------------------------------	-----------------------------	--	------------------

01 INTRODUCCIÓN

El sector secundario pesa el **14,2 % del PIB**, el **15,6 % del VAB** y el **11,4 % del empleo**.

Manufacturas de consumo. Sector que transforma materias primas en productos terminados para el consumidor final. Comprende cinco subsectores: textil y confección, calzado, equipos de protección individual (EPI), juguete y pequeño material eléctrico. En 2025 sus exportaciones fueron en torno al **9,1 %** del total y sus importaciones el **11,4 %**, lo que refleja un déficit comercial estructural. Pesan sobre todo el textil y confección y el calzado.

1.1 Legislación general del sector industrial

El desarrollo normativo de los sectores industriales corresponde a la Subdirección General de Calidad y Seguridad Industrial del MINTUR. Las normas centrales son estas:

- **Ley 21/1992, de Industria**, adapta la regulación industrial al Mercado Único, y **Real Decreto 559/2010**, Registro Integrado Industrial
- **Real Decreto 2200/1995**, Reglamento de la Infraestructura para la Calidad y la Seguridad Industrial, modificado por el **Real Decreto 1072/2015**, que separa jurídica, funcional y contablemente la normalización de la evaluación de la conformidad. UNE es el organismo nacional de normalización desde 2017, AENOR se dedica a la certificación y ENAC es la entidad de acreditación
- **Real Decreto 1468/1988**: etiquetado, presentación y publicidad de productos industriales sin normativa específica. El etiquetado debe ser real, veraz y comprensible, con denominación, composición, contenido neto, instrucciones, lote e identificación de la empresa
- **Real Decreto 1406/1989**: limita sustancias peligrosas (benceno, amianto, dimetilfumarato, pentaclorofenol), hoy integradas en el Anexo XVII de REACH
- **Real Decreto 330/2008**: control a la importación de productos según su seguridad, a partir de los riesgos detectados por RAPEX. Designa a la Secretaría de Estado de Comercio, a través del SOIVRE, responsable del control de conformidad previo al despacho a libre práctica. Su Anexo I fue sustituido por la **Orden PJC/161/2026, de 24 de febrero**, que incluye textil y calzado (con atención a las prendas infantiles), juguetes, determinados EPI, pequeño material eléctrico y otros productos
- **Real Decreto 993/2022**: el SOIVRE verifica antes del despacho la restricción de sustancias peligrosas (RoHS) en aparatos eléctricos y electrónicos
- **Reglamento (CE) 765/2008**: acreditación de organismos de evaluación de la conformidad y principios del marcado CE

- **Reglamento (UE) 2019/1020**: refuerza la vigilancia del mercado y los poderes de las autoridades de vigilancia. Su art. 25 encomienda a los Estados designar las autoridades de control. En España es el SOIVRE, con facultad de suspender el despacho y denegar la libre práctica
- **Reglamento (UE) 2019/515** (reconocimiento mutuo) y **Decisión 768/2008/CE**, que con el Reglamento 765/2008 es la base del Nuevo Marco Legislativo
- **Reglamento (UE) 2023/988 (RGSP)**: deroga la Directiva 2001/95/CE. Aplicable desde el **13 de diciembre de 2024**. Exige poner en el mercado solo productos seguros, regula el Safety Gate (antiguo RAPEX) y refuerza las obligaciones de los mercados en línea
- **Reglamento (CE) 1907/2006 (REACH)**: regula sustancias y mezclas químicas, su Anexo XVII recoge las restricciones y crea la ECHA
- **Reglamento (UE) 2023/2411**: extiende las indicaciones geográficas de la UE a los productos artesanales e industriales (encajes, vidrio, piedra natural, joyas, porcelana). Aplicable desde el 1 de diciembre de 2025

02 SUBSECTOR TEXTIL Y CONFECCIÓN

2.1 Descripción del producto: fibras textiles

Productos textiles. Los compuestos exclusivamente por fibras textiles, en cualquier fase de elaboración y sea cual sea el proceso de mezcla y obtención. Las fibras se caracterizan por su flexibilidad, finura y gran longitud respecto a la sección. Sus propiedades clave son resistencia, elasticidad y capacidad de transformarse en hilo y luego en tejido.

Afectan a la calidad el pilling (bolas por aglomeración de fibras), la electricidad estática, el brillo, la elasticidad y la absorción de agua.

- **Fibras naturales**, según su origen:
 - Vegetales, con el algodón (CO) como fibra más empleada del mundo, de alta absorción y transpirabilidad
 - Animales, con la lana (WO) como principal, de excelente aislamiento térmico y absorción
 - Minerales, como el amianto, declarado cancerígeno y prohibido, con desmantelamiento regulado por la Directiva 2009/148/CE
- **Fibras químicas artificiales**: se producen en plantas químicas a partir de celulosa. Su estructura química se parece a la natural, pero la física es muy distinta. China concentra hoy la mayor parte de la producción mundial y Austria (Lenzing) es el referente europeo
 - Viscosa (CV): de pasta de madera, comportamiento similar al algodón y buena absorción, pero tiende a encoger

- Lyocell (CLY): disolvente en circuito cerrado, más respetuoso con el medio ambiente
- Modal (CMD): más elástico en mojado y con menos encogimiento que la viscosa
- Acetato y triacetato (CA/CTA): no se arrugan ni encogen y son sensibles a disolventes
- **Fibras químicas sintéticas:** derivan del petróleo y se parecen a los plásticos. Son más duras y resistentes que las artificiales, pero más ásperas y de mala resistencia al calor. El texturizado las suaviza. Las microfibras son muy finas, permeables a la transpiración e impermeables a lluvia y viento
 - Poliéster (PES): muy resistente, lavado y secado rápidos, escasa higroscopicidad y problema de pilling
 - Poliamida (PA, nylon): alta resistencia y elasticidad
 - Aramidas (Kevlar, Nomex): resisten el calor y el fuego, usadas en EPI
 - Acrílicas (PAN): resistentes a la luz y propensas al pilling
 - Elastano (EL, Lycra): se alarga entre cinco y siete veces su longitud y la recupera

2.2 Procesos industriales

- **Hilatura:** forma un hilo cilíndrico de longitud y finura determinadas con fibras paralelas ligadas por torsión
- **Tejedura de calada:** dos series de hilos entrecruzados perpendicularmente
- **Tejedura de punto:** a mano con agujas o ganchillos, o en telares de punto
- **Telas no tejidas:** sin hilatura ni tejedura, por procesos mecánicos, químicos o térmicos

2.3 Análisis sectorial

El sector supone en torno al **0,9 %** de la producción y el **1,0 %** del VAB industrial y el **1,9 %** del empleo industrial. España es el 4º productor europeo tras Italia, Francia y Alemania. La actividad cabecera, hilados y tejidos, se concentra en la Comunidad Valenciana y Cataluña, y la confección y el punto están dispersos. Compite con países de menores costes laborales.

En comercio exterior las exportaciones superan los **19.400 M€** y van sobre todo a la UE (Francia, Italia, Portugal, Polonia y Alemania), con Marruecos y Turquía entre los terceros países. Las importaciones vienen de China, Bangladesh, Turquía, Marruecos, Camboya e Italia, lo que mantiene el déficit estructural. Es relevante el Régimen de Perfeccionamiento Pasivo, que permite exportar mercancías comunitarias a Turquía y Marruecos para confeccionarlas y reimportarlas a libre práctica.

Los grandes retos son la moda sostenible y la economía circular. El **Reglamento (UE) 2024/1781 (ESPR)** fijará requisitos de durabilidad, contenido reciclado y pasaporte digital del producto textil. La Estrategia de la UE para Textiles Sostenibles y Circulares (2022) quiere que en 2030 todos los textiles sean duraderos, reparables y reciclables. El ICEX promueve el sector con la Spain Fashion Exhibition en Asia.

2.4 Normativa aplicable

- **Reglamento (UE) 1007/2011:** denominaciones de fibras y etiquetado de composición. Base fundamental de la inspección en frontera
- **Real Decreto 928/1987:** etiquetado de composición. La falta de NIF del importador o distribuidor no es No Conformidad en la importación, sino Comunicación Informativa a Consumo

- **Reglamento (UE) 2023/988 (RGSP):** aplicable desde diciembre de 2024, refuerza la trazabilidad y la vigilancia del mercado
- **Reglamento (UE) 2024/1781 (ESPR):** prohíbe a las grandes empresas destruir prendas y calzado no vendidos desde el 19 de julio de 2026
- **Ley 7/2022, de residuos y suelos contaminados:** recogida separada de residuos textiles desde 2025. La revisión de la Directiva Marco de Residuos de 2025 introduce la responsabilidad ampliada del productor para el textil
- **REACH, Anexo XVII:** restringe los compuestos organoestánicos (entrada 20) y 33 sustancias CMR en prendas, textiles y calzado (entrada 72, **Reglamento (UE) 2018/1513**)

2.5 Normas armonizadas de seguridad (inspección SOIVRE)

- **UNE-EN 14682:2015:** ropa infantil hasta 14 años, con la longitud máxima de cordones y cuerdas ajustables para prevenir el ahorcamiento
- **UNE 40902:2020:** prendas de bebé de menores de 3 años y hasta 98 cm de estatura, para evitar piezas pequeñas rígidas y elementos cortantes

2.6 Inspección en frontera (textil)

El procedimiento SOIVRE sigue el Real Decreto 330/2008 y la Orden PJC/161/2026. Primero se comprueba si la prenda es EPI. Si lo es, se aplica la normativa de EPI (**Reglamento (UE) 2016/425**). Si no lo es:

- Se verifica el etiquetado con identificación del importador (nombre o marca, dirección y referencia del modelo). Su falta es **No Conformidad Subsanable**
- La composición en fibras y el NIF del importador se exigen para la puesta en el mercado, no para el despacho. Su ausencia genera Comunicación Informativa a Consumo
- El etiquetado va al menos en castellano y debe ser duradero, legible, visible y accesible, sin inducir a error sobre el origen (art. 18.1 TRLGDCU)
- Las prendas textiles no llevan marcado CE

2.7 Ensayos de laboratorio en textil

- **Dimetilfumarato (DMF):** Reglamento (UE) 412/2012 (entrada 61 del Anexo XVII), límite de 0,1 mg/kg
- **Colorantes azoicos:** Reglamento (CE) 552/2009 (entrada 43), prohibidos en artículos en contacto prolongado con la piel
- **Pentaclorofenol (PCP):** Reglamento (UE) 2019/1021, sobre contaminantes orgánicos persistentes
- **Formaldehído:** límite de 75 mg/kg en prendas y textiles
- **Ftalatos:** Reglamento (UE) 2018/2005 (entrada 51), límite del 0,1 % extendido a los artículos en general
- **Metales pesados** (límites REACH) y **pH en cuero** (UNE-EN ISO 4045)

03 SUBSECTOR DEL CALZADO

3.1 Descripción y clasificación

Calzado. Según el Real Decreto 1718/1995, todo producto con suela destinado a proteger o cubrir los pies, incluidas las partes vendidas por separado como suela, empeine, forro o plantilla. Se clasifica en calzado de piel (señora, caballero y niño) y no de piel (caucho o plástico, textil, piso de madera y otros, incluido el

EPI). Las gamas son alta, media y baja según diseño y materiales.

3.2 Análisis sectorial

Son pymes con una media de 20 trabajadores por empresa. Dos tercios de empresas y trabajadores se concentran en la Comunidad Valenciana (sobre todo Alicante), seguida de Castilla-La Mancha (Albacete) y, menos, La Rioja, Baleares, Aragón y Huelva.

La entrada de China en la OMC en 2001 y la irrupción de India y otros países asiáticos generaron una competencia global muy intensa. El sector respondió con calidad y diseño superiores, centrado en la gama media-alta y abandonando el calzado barato. PIKOLINOS tiene la etiqueta ecológica comunitaria, una de las pocas empresas españolas con ella.

Las exportaciones superan los **3.600 M€** y van a la UE (Francia, Italia, Alemania y Portugal) y, entre los terceros países, a EEUU y Reino Unido. La exportación estrella es el calzado de piel de señora. Las importaciones superan los **5.300 M€**, dominadas por China, Vietnam e Italia, que es el principal proveedor de calzado de señora en piel y el gran competidor. El saldo es deficitario. El ICEX apoya la internacionalización con la marca "Shoes from Spain".

3.3 Normativa aplicable

- **Real Decreto 1718/1995:** etiquetado de materiales de los componentes principales (empeine, forro o plantilla y suela, con pictogramas o texto). No es obligatorio a la importación y su ausencia genera Comunicación Informativa. No se aplica al calzado EPI
- **Decisión (UE) 2016/1349:** criterios de la etiqueta ecológica comunitaria para el calzado, sobre proceso de fabricación y producto final. Se concede a modelos concretos
- **Reglamento (UE) 301/2014** (entrada 47 del Anexo XVII): cromo VI en artículos de cuero en contacto con la piel, límite de 3 mg/kg
- **Reglamento (UE) 2023/988 (RGSP):** refuerza los controles del calzado importado en el mercado en línea
- **UNE 40902:2020:** se aplica al calzado con adornos que puedan dar piezas pequeñas, para menores de 36 meses y tallas 23 e inferiores
- **UNE-EN 59300:2017:** seguridad del calzado de bebé e infantil, propiedades físicas y mecánicas

3.4 Inspección en frontera

El procedimiento es el mismo que en textil. Se comprueba primero si el calzado es EPI y, de serlo, se aplica el Reglamento (UE) 2016/425. Si no lo es:

- El etiquetado incluye identificación del importador (nombre o marca y dirección) y referencia del modelo. Su ausencia es **No Conformidad Subsancionable**
- La composición (empeine, forro o plantilla y suela) se exige para la puesta en el mercado, no para el despacho. Su ausencia genera Comunicación Informativa
- No es obligatorio indicar el origen
- El etiquetado va al menos en castellano, visible y accesible, sin inducir a error sobre el origen (art. 18.1 TRLGDCU)
- El calzado no lleva marcado CE

3.5 Ensayos de laboratorio en calzado

- **Biocidas (DMF):** Decisión 2011/135/UE y Reglamento (CE) 1907/2006, en bolsitas desecantes y parches antihumedad

- **Pentaclorofenol (PCP):** norma UNE 59510:2007
- **Colorantes azoicos:** Reglamento (CE) 552/2009, prohibidos en la parte textil en contacto con la piel
- **Cromo VI:** límite de 1,0 mg/kg (Reglamento (UE) 2018/1513)
- **Cadmio y plomo:** límites del Reglamento REACH
- **Sustancias solubles:** UNE-EN ISO 20869:2010. **pH en cuero:** UNE-EN ISO 4045:2019
- **Ftalatos en calzado de plástico para bebé:** Reglamento (CE) 552/2009 por analogía

04

SUBSECTOR DE LOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL (EPIs)

4.1 Definición y categorías

EPI. Según el Reglamento (UE) 2016/425, el equipo diseñado y fabricado para que una persona lo lleve o sostenga para protegerse de riesgos para su salud o seguridad. También son EPI los componentes intercambiables esenciales para su función protectora y los sistemas de conexión no llevados por el usuario que lo unen a un punto de anclaje externo.

El Anexo I los clasifica en tres categorías según el riesgo:

- **Categoría I, riesgos mínimos:** diseño sencillo, cuya eficacia puede juzgar el propio usuario, y puede fabricarse sin examen UE de tipo
 - Textil: guantes de jardinería, guantes contra detergentes diluidos, gorros, gafas de sol y delantales contra piezas calientes de hasta 50°C
 - Calzado: de azafatas y camareros, botas de jardinero
- **Categoría II, riesgos intermedios:** ni sencillos ni complejos, no protegen de riesgos mortales. Son la mayoría y deben superar el examen UE de tipo
 - Textil: prendas no incluidas en las categorías I ni III
 - Calzado: de trabajo con punteras metálicas
- **Categoría III, riesgos mortales o irreversibles:** diseño complejo, examen UE de tipo obligatorio y control de la producción por organismo notificado
 - Textil: protección respiratoria, agresiones químicas o radiaciones ionizantes, temperaturas de 100°C o más o de -50°C o menos, riesgos eléctricos
 - Calzado: botas de bombero y de alta tensión eléctrica

4.2 Documentación exigida para la comercialización

- **Folleto informativo** (las tres categorías): del fabricante, en castellano, con nombre y dirección del fabricante o importador e instrucciones de almacenamiento, uso, limpieza, mantenimiento, revisión y desinfección
- **Declaración UE de conformidad** (las tres): emitida por el fabricante, acredita el cumplimiento de los requisitos esenciales del Reglamento (UE) 2016/425
- **Certificado de examen UE de tipo** (categorías II y III): lo emite un organismo notificado e indica su nombre y código, la norma aplicada y la referencia del modelo
- **Informes de ensayo** (las tres): resultados de laboratorio sobre las normas armonizadas
- **Control interno de la producción, Módulo A** (categoría I): el fabricante declara la conformidad sin organismo notificado
- **Certificado de control de la producción** (categoría III): evalúa todo el proceso, del diseño a la finalización

Todos los EPI llevan **marcado CE** visible, legible e indeleble en el producto o, si no es posible, en el embalaje y los documentos. Los de categoría III añaden los 4 dígitos del organismo

notificado que controla el aseguramiento de la calidad. Los de un solo uso se marcan como "No reutilizables".

4.3 Análisis sectorial

España tiene unas **200 empresas** fabricantes y distribuidoras de EPI y es el 5.º país inversor de Europa. Exporta sobre todo a Alemania y se apoya en ferias como el Salón Internacional de Seguridad (SICUR). La pandemia de COVID-19 disparó la producción y mostró la dependencia de Asia en suministros críticos. Según DATACOMEX, en 2025 el saldo es deficitario, las exportaciones van sobre todo a la UE y las importaciones vienen de la UE y de China como tercer país destacado.

4.4 Normativa aplicable

- **Reglamento (UE) 2016/425:** marco vigente, aplicable desde el 21 de abril de 2018, cuando derogó la Directiva 89/686/CEE
- **Real Decreto 1407/1992:** transpuso la directiva anterior. Sus especificaciones siguen siendo referencia interpretativa para el SOIVRE mientras no contradigan el Reglamento
- **Real Decreto 773/1997:** seguridad y salud en el uso de EPI por los trabajadores en el lugar de trabajo
- **Reglamento (UE) 2016/425, Anexo II:** requisitos esenciales de salud y seguridad de todos los EPI, base de las normas armonizadas

4.5 Normas armonizadas de referencia

- **Textil**
 - UNE-EN 21420:2020: guantes de protección, requisitos generales y métodos de ensayo
 - UNE-EN ISO 13688:2013: ropa de protección, requisitos generales para textil y calzado y para EPI de alta visibilidad de riesgos bajos
- **Calzado**
 - UNE-EN ISO 20345:2022: calzado de seguridad con topes, protección frente a impactos de hasta 200 J
 - UNE-EN ISO 20346:2022: calzado de protección, similar pero con menores cargas
 - UNE-EN ISO 20347:2022: calzado de trabajo
 - Otras normas: calzado de bombero, contra corte por sierra de cadena, riesgos químicos y para motoristas

05 CONCLUSIÓN

El sector combina una intensa competencia internacional, sobre todo asiática, con exigencias crecientes de seguridad y trazabilidad. Eso sitúa al SOIVRE como barrera de control en frontera, que verifica etiquetado, composición y conformidad antes de la entrada en el mercado. La Orden PJC/161/2026 amplía su ámbito con prendas infantiles de punto y de tejido plano, guantes de motociclismo de cuero y más detalle de EPI textiles y de calzado profesional.

A ello se suma el Acuerdo Interino de Comercio UE-Mercosur, en aplicación provisional desde el **1 de mayo de 2026**. Abre oportunidades de diversificación para la confección y el calzado españoles, pero intensifica la presión competitiva por la industria del cuero y el calzado de Brasil y Argentina. El aumento previsible de importaciones, cuyo origen verifica la Aduana, exigirá reforzar los controles de seguridad y etiquetado. De cara al futuro, calidad, diseño y sostenibilidad, junto con el ESPR y el derecho a la reparación, reforzarán el papel del SOIVRE como garante de productos seguros, conformes y trazables.