

INFORME DE RESULTADOS

ESTUDIO OCUPACIONAL DEL SECTOR DE LA
CONSTRUCCIÓN
EN ASTURIAS



SERVICIO PÚBLICO DE EMPLEO



GOBIERNO DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS
CONSEJERÍA DE INDUSTRIA Y EMPLEO

El Acuerdo para el Desarrollo Económico la Competitividad y el Empleo (ADECE 2004-07) firmado por el Gobierno del Principado de Asturias, la Federación de Empresarios de Asturias y los sindicatos UGT y CCOO, establece que el Observatorio de las Ocupaciones, dentro del marco del Servicio Público de Empleo, tiene como objetivo prioritario conocer la realidad del mercado de trabajo asturiano en cada momento, examinando su evolución y analizando los factores que determinen su comportamiento, lo que permitirá describir el escenario previsible en materia de empleo, al objeto de adoptar las medidas necesarias con la suficiente antelación.

En la misma dirección, La Ley del Principado de Asturias 2/2005, de 8 de julio, del Servicio Público de Empleo, introduce en su Título III el Observatorio de las Ocupaciones como instrumento activo para la participación, coordinación y planificación de las actuaciones ocupacionales.

El Servicio Público de Empleo, a través del Observatorio, debe realizar una labor de análisis permanente de la actividad económica asturiana que contribuya a la toma de decisiones adecuadas y consensuadas con objeto de contar con los recursos humanos que precisan los sectores productivos de la región.

Es en esa labor, en la que se enmarca la realización de los estudios sectoriales, fruto del trabajo de expertos, de responsables de empresas y de la colaboración de organismos públicos y agentes sociales.

La forma de realizar el trabajo es una de las claves del éxito. Una vez que el Consejo Rector del Servicio Público de Empleo ha decidido los sectores o temas que se han de analizar, el Observatorio genera una dinámica de intercambio de información y cooperación que finaliza en un análisis y propuesta de intervención en cada sector.

El resultado facilitará la toma de decisiones del Consejo Rector del Servicio Público de Empleo y, también, de los demás actores públicos y privados que intervienen en este campo.

Sus trabajos serán publicados en la web Trabajastur, para lograr su máxima difusión, ya que deben ser además una referencia para orientadores laborales y formadores, y, sin duda, para todas aquellas personas que buscan información para mejorar su empleabilidad.

Hemos sido ambiciosos con los retos que nos planteamos, pero estamos seguros de que, con la colaboración de todos, podremos mejorar en la eficacia de los recursos disponibles para el empleo y la cualificación profesional de nuestros ciudadanos.

Graciano Torre
Consejero de Industria y Empleo

Gobierno del Principado de Asturias

PRESENTACIÓN “ESTUDIO OCUPACIONAL DEL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN EN ASTURIAS”

El sector de la construcción. Presente y futuro.

El sector de la construcción es un componente básico del producto interior bruto de cualquier país. Por su papel como generador de empleo, proveedor de bienes e incentivador del crecimiento, resulta determinante en la evolución de la economía e incide directamente en las condiciones de vida de los ciudadanos. De hecho, ocupa el segundo lugar en cuanto a tamaño en el conjunto de la Unión Europea.

Y si esto es así con carácter general, su importancia se acentúa en una coyuntura como la actual, de gran expansión motivada por el impulso de la obra pública y el incremento sostenido de la demanda de viviendas. En efecto, todos los informes reflejan que el sector de la construcción viene experimentando desde hace cuatro años crecimientos superiores en un 4 o 5 % a la media del incremento anual del PIB. Para 2006 se prevé un crecimiento algo inferior, en torno al 3,7 %, que sigue situando a España entre los tres países más dinámicos de Europa occidental.

La repercusión en términos de empleo es particularmente destacada. Se estima que cada puesto de trabajo directo en la construcción genera dos puestos en otros sectores y áreas, como la industria auxiliar y los servicios profesionales (arquitectura, ingeniería). Se puede afirmar, por tanto, que alrededor de cinco millones de personas dependen directa o indirectamente del sector, lo que representa un 30 % del empleo en nuestro país. De aquí que el factor humano adquiera, en este campo, una consideración especial.

La importancia del factor humano y de su cualificación.

En un mercado cada vez más global, el capital humano se convierte en un factor clave no sólo para competir con éxito, sino para la propia sostenibilidad de la sociedad a la que se debe. Por ello, entre otros aspectos que ahora no vienen al caso, la formación y el aprendizaje permanentes se convierten en los principales retos de la actividad constructora y objetivo estratégico para reforzar la productividad y la competitividad del tejido empresarial. En este sentido, debe destacarse que la formación profesional es un objetivo compartido no sólo por las empresas sino, además, por los agentes sociales, que la han llevado al eje del diálogo social y de la negociación colectiva.

Para las Administraciones públicas, éste constituye también un desafío propio, no sólo en cuanto reguladoras del sistema, sino porque, además, son las principales clientes del sector.

Así pues, la colaboración entre los sectores público y privado ha de ser constante y profunda si se pretende abordar la tarea con garantías de éxito. La relevancia de algunos problemas estructurales lo aconsejan especialmente. Por ejemplo, el sometimiento a las coyunturas debe ser paliado con políticas formativas a corto, medio y largo plazo, sabiendo conjugar adecuadamente los tres subsistemas de la formación (reglada, ocupacional y continua). Por supuesto, debe apostarse por las vías de la promoción profesional como base del incremento de la productividad, de la mejora de los costes de la no calidad y, sobre todo, del desarrollo del trabajador en sus facetas laboral, social y personal. En cuanto a la presencia de la mujer, debe promoverse su progresiva incorporación al sector, lo que redundará en beneficio de la percepción social que se tiene

del mismo. Señalamos como últimos retos aquellos que van de la mano de la tecnología y la innovación. El perfil tecnológico de la construcción depende de su propia capacidad para afrontar los nuevos retos de la calidad, el medio ambiente, la seguridad y la salud laboral, etc. Y todo ello nos conduce, como siempre, hacia el ya mencionado factor humano.

El análisis de las ocupaciones del sector.

En este contexto, el correcto conocimiento de la situación ocupacional del sector de la construcción en sus aspectos laborales, sociales y formativos es determinante para la toma de decisiones acertada, tanto de los particulares (empresas, trabajadores, interlocutores sociales) como de las Administraciones públicas competentes en la materia. El Gobierno del Principado de Asturias, consciente de su responsabilidad, ha acometido la tarea de testar los principales sectores productivos y, particularmente, por el caso que nos ocupa, el de la construcción. Para ello ha contado con el trabajo de la Fundación Laboral de la Construcción, ente paritario constituido por los agentes sociales desde el convenio colectivo provincial del sector, la cual dispone no sólo de una dilatada e intensa experiencia en los campos formativo, social y asistencial, sino de los recursos humanos y técnicos precisos para abordar una tarea ciertamente compleja.

El resultado es el presente Estudio ocupacional del sector de la construcción en Asturias, que aporta datos objetivos de gran significación, extrae conclusiones de enorme interés para todos los agentes implicados y suministra herramientas de gestión que, sin duda, serán muy provechosas para las personas que tratan los recursos humanos en su día a día.

Creemos haber dado un paso importante en el camino de la competitividad y el empleo y confiamos en que el espíritu de colaboración de los sectores público y privado, que en Asturias es especialmente dinámico, permitirá recorrerlo desde la responsabilidad y el enriquecimiento mutuo, en aras de un mismo fin al que todos aspiramos.

José Luis Alvarez Alonso
Director Gerente

Servicio Público de Empleo
Principado de Asturias

ESTUDIO OCUPACIONAL DEL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN EN EL PRINCIPADO DE ASTURIAS

ÍNDICE	Pág.
1 :: INTRODUCCIÓN	13
Presentación del estudio	13
Objetivos	13
Desarrollo	14
Metodología	14
2 :: ANÁLISIS SECTOR CONSTRUCCIÓN	16
Definición del sector y actividades	16
Organización y estructura del sector	17
Análisis coyuntural	22
La construcción en Europa	25
Perspectivas	25
Tecnología e innovación	26
3 :: MERCADO LABORAL DEL SECTOR	28
Perspectivas en Europa, España y Asturias	28
Empleo	33
Desempleo	39
4 :: RECURSOS FORMATIVOS EN EL SECTOR	42
La formación en el sector construcción	42
Mapa formativo	43
La formación en la Unión Europea	56
Asturias y la formación en cifras	58
5 :: ESTUDIO DE LAS OCUPACIONES DEL SECTOR DE CONSTRUCCIÓN	63
Definición y objetivos	63
Metodología	63
Ocupaciones actuales en el sector	64
Fichas resumen de las ocupaciones	68
Ocupaciones más demandadas	132
Ocupaciones de difícil cobertura	133
Las ocupaciones del futuro. Ocupaciones emergentes	134
Las ocupaciones del pasado. Ocupaciones en desaparición	136
Carencias formativas y recomendaciones de reciclaje asociados a las ocupaciones	136
6 :: CONCLUSIONES	140
7 :: BIBLIOGRAFÍA	144

1 :: INTRODUCCIÓN

Presentación

Este estudio pretende analizar la actividad productiva y el empleo de un sector económico y un ámbito geográfico muy concretos, la construcción en el Principado de Asturias, analizando la situación ocupacional en sus aspectos laborales, socioeconómicos y formativos.

La investigación tiene su origen en la necesidad de disponer de un medio de acceso a la información y el conocimiento de los factores que condicionan e influyen en el empleo en su territorio.

Esta información sistematizada, inmediata y localizada es determinante para la toma de decisiones, tanto institucionales como particulares, en todo aquello que afecta al empleo. Los datos que se reflejan proceden de la observación de las dimensiones económicas, empresariales y laborales de Asturias, donde se ha tratado de detectar las tendencias y oportunidades relacionadas con el perfil productivo de la construcción con la finalidad de desarrollar aquellas actividades que propicien la creación de empleo y el bienestar de la población.

Así mismo, pretende dar respuesta a la cada vez mayor dinámica del mercado de trabajo -asociada a la introducción de nuevas tecnologías y a la aparición constante de nuevos materiales, que exigen una actualización y adaptación permanentes- sin olvidar realizar un análisis para el futuro.

Aunque el estudio está circunscrito a un escenario geográfico muy concreto, el Principado de Asturias, a lo largo de su desarrollo se incorporan comparativas con el panorama nacional y europeo.

Queremos aclarar que, si bien somos conscientes de que el uso del masculino no engloba al femenino, vamos a evitar separar en la escritura los géneros usando la terminación "os/as", pues dificulta considerablemente la comprensión. Como alternativa se ha intentado usar el mayor número posible de genéricos.

Objetivos

La finalidad del estudio es la comprensión y el análisis del sector de la construcción en el Principado de Asturias, orientado a tres objetivos básicos:

La gestión y diseño de políticas de empleo: se pretende realizar un análisis y descripción de la situación económica y del mercado laboral en Asturias y con ello elaborar un diagnóstico de la situación, base para el diseño de las estrategias para la creación y mejora del empleo.

También resulta útil incluir el desarrollo de diagnósticos prospectivos como tendencias del mercado de trabajo, yacimientos de empleo o introducción de innovaciones.

La inserción y orientación laboral: el objetivo es facilitar el desarrollo de los recursos y competencias del usuario que le permitan identificar opciones, elegir entre las mismas y tomar decisiones para planificar actuaciones que le lleven a encontrar empleo.

Así se realiza un seguimiento de las ocupaciones, las exigencias de cada competencia y las demandas de las empresas, analizando las tendencias de las ocupaciones para identificar aquellas profesiones en expansión, las más demandadas y sus perfiles profesionales.

El diseño y evaluación de la formación para el empleo: se presenta un inventario de las distintas formaciones y sus fuentes acreditativas, analizando el total de la formación ofertada y la cualificación que absorbe el mercado de trabajo respecto a esa formación recibida.

Las exigencias competenciales de las ocupaciones y sus tendencias futuras constituyen una fuente de información vital para el diseño de los planes y programas formativos.

Desarrollo

Para alcanzar los tres objetivos definidos anteriormente, el Estudio Ocupacional del Sector de la Construcción en el Principado de Asturias se estructura en cuatro bloques:

Análisis del sector de la construcción

Balance sobre la situación de la construcción asturiana, la estructura de su tejido empresarial, coyuntura económica y la situación tecnológica.

Esta parte constituye una radiografía de este sector de actividad, que muestra, por un lado, la estructura y organización empresarial de la región y la configuración de sus plantillas y, por otro, analiza la coyuntura de indicadores económicos que determinan la salud del sector.

Por último, se incluye una parte destinada a los avances tecnológicos y a la innovación.

Mercado laboral del sector

Análisis del mercado de trabajo del sector de la construcción en el Principado de Asturias, con el fin de elaborar un diagnóstico de la situación actual que facilite el diseño de estrategias de creación y mejora del empleo.

Se identifican para ello los principales indicadores de empleo, que nos muestran el panorama actual en función de variables demográficas y atendiendo a las estadísticas de la población activa para conocer las características de los empleados, en consonancia con sus demandas de empleo, ocupaciones solicitadas, desempleo, contratación y ofertas de empleo.

Recursos formativos en el sector

Definición de los niveles formativos, nombrando las profesiones encuadradas en la familia de Edificación y Obra Civil, especificando los que se cursan en Asturias y completando la información con los impartidos en el resto de España. Incluye, al mismo tiempo, una reseña a la formación en construcción en la Unión Europea.

Una segunda parte del estudio muestra las cifras de la formación en el Principado, haciendo además un seguimiento de la inserción laboral de los programas de formación ocupacional.

Estudio de las ocupaciones del sector de construcción

Evaluación de la situación actual de las ocupaciones con la pretensión de analizar y comprender los posibles cambios, las necesidades y las previsiones empresariales, así como identificar problemas de capacitación y formación y su articulación con el empleo.

La finalidad del estudio de las ocupaciones del sector de la construcción en Asturias, es disponer de una herramienta que aporte información cuantitativa y cualitativa sobre las necesidades profesionales existentes, de modo que facilite la programación de las políticas activas de empleo en general, la planificación de la formación y la orientación hacia el empleo, en particular. De esta manera, a parte de una descripción de las ocupaciones actuales, se identifican las más demandadas, las profesiones de difícil cobertura, las ocupaciones emergentes y en desaparición y se finaliza con una serie de recomendaciones de reciclaje profesional.

Metodología

Para el diseño y configuración de este estudio se han seguido las siguientes técnicas:

Técnicas y métodos de observación y análisis

Las observaciones llevadas a cabo se diferencian por su carácter cualitativo y cuantitativo. Las técnicas cuantitativas permiten registrar lo que sucede, frente a las técnicas cualitativas con las que se emiten opiniones y valoraciones.

La herramienta que se emplea es el análisis del trabajo documental, entendido como una búsqueda y análisis de documentación sobre estudios y datos relacionados con el tema que nos ocupa. A través de este análisis documental se obtiene una base de conocimiento que nos permite desarrollar el estudio.

Técnicas cualitativas individuales

Se refiere a entrevistas personales a expertos, que se concretan en este estudio con entrevistas semiestructuradas a empleadores y agentes sociales del sector de construcción en el Principado de Asturias. La información obtenida en las entrevistas, alimenta diferentes puntos del estudio.

Registro de los datos y fuentes de información

El estudio recurre a las siguientes fuentes de información:

- Datos institucionales que proporciona el Instituto Nacional de Empleo (INEM) o el Servicio Público de Empleo del Principado de Asturias, derivados de la gestión de sus áreas de competencia.
- Datos de cualquier otro organismo estadístico, ya sea europeo, nacional, regional o local (EUROSTAT, INE, MEC, SADEI, SEOPAN, Ministerio de FOMENTO).
- Estudios prospectivos propios (Fundación Laboral de la Construcción del Principado de Asturias), en los que se examinan ofertas de empleo publicadas en la prensa, ofertas de empleo gestionadas por su Agencia de Colocación, datos coyunturales o consultas a expertos y/o empresas.
- Se hace referencia en varias ocasiones a lo largo de este informe al estudio La formación profesional en el sector de la construcción (SADEI) en 2004. Este informe obtuvo su información a través de encuestas remitidas a trabajadores y empresarios del sector de la construcción.
- Estudios externos elaborados sobre materias relacionadas con este estudio.

2 :: ANÁLISIS SECTOR CONSTRUCCIÓN

Definición y actividades

El sector de la construcción es un componente básico de la actividad económica y su papel como generador de empleo, proveedor de bienes e incentivador del crecimiento es determinante en la evolución de la economía e incide directamente en las condiciones de vida de los ciudadanos.

Diferentes documentos especializados europeos y españoles definen el sector de la construcción como: “El conjunto de empresas cuya actividad consiste en ejecutar directamente obras completas o partes de ellas, tanto de edificación como de ingeniería civil o industrial”.

En este sentido, podemos agrupar las actividades del sector en dos grandes bloques (edificación y obra civil), que se descomponen en cuatro subsectores:

- **Edificación**, que comprende:

Edificación residencial, referida a la construcción de viviendas.

Edificación no residencial, construcción de edificaciones no dedicadas a viviendas (hospitales, centros de enseñanza, centros deportivos y culturales, etc.).

Rehabilitación y mantenimiento de edificios residenciales y no residenciales.

- **Obra civil**, referida a la construcción de infraestructuras como carreteras, infraestructuras ferroviarias, obras hidráulicas, puertos, etc.

El reparto habitual de la actividad del sector entre estos subsectores depende de varios factores, pero podemos generalizar diciendo que habitualmente la edificación representa un mayor volumen de actividad frente al que supone la obra civil.

La clasificación nacional de actividades económicas (CNAE) agrupa las actividades del sector de la construcción en el epígrafe 45, que se subdivide a su vez en cinco tipos de actividades:

- 45.1 – Preparación de obras.
- 45.2 – Construcción general de inmuebles y obras de ingeniería civil.
- 45.3 – Instalaciones de edificios y obras.
- 45.4 – Acabados de edificios y obras.
- 45.5 – Alquiler de equipos de construcción o demolición dotado de operario.

Es importante mencionar, dentro de la definición general del sector de la construcción, cuál es el instrumento normativo que regula el ámbito y las relaciones laborales de este sector. Todas las empresas y trabajadores del sector de la construcción se encuentran adscritos al Convenio General del Sector de la Construcción, donde se determinan las condiciones en las relaciones laborales.

Existen dos niveles de convenios:

- Por una parte, el *Convenio General del Sector de la Construcción* que regula las condiciones generales que se han de aplicar en todo el ámbito sectorial.

- Por otra, los convenios colectivos autonómicos o provinciales, que desarrollan las materias propias del ámbito provincial o autonómico.

Actualmente se encuentran en vigor el *Convenio General del Sector de la Construcción 2002-2006* y en Asturias el *Convenio Colectivo de Trabajo para la Construcción y Obras Públicas del Principado de Asturias 2003-2006*.

Conviene señalar que en España, los criterios aplicados para la definición de los distintos sectores de actividad varían en función de la fuente. Esto produce distorsiones estadísticas que a

El sector de construcción es determinante en la actividad económica y en la generación de empleo

Se divide en dos subsectores principales: edificación y obra civil

El CNAE agrupa en el epígrafe 45 las actividades de construcción

Las relaciones laborales se regulan en el Convenio Colectivo para la Construcción y Obras Públicas del Principado de Asturias

El convenio vigente en la actualidad en Asturias es el 2003-2006

veces resultan importantes. El problema se agrava ya que, en ocasiones, dichos criterios tampoco coinciden con los utilizados por la Unión Europea, o por los países que la integran, de modo que la elaboración de tablas comparativas resulta dificultosa.

Para acotar el campo del presente trabajo, se ha descrito el ámbito del sector de la construcción desde los epígrafes del vigente Código Nacional de Actividades Económicas (CNAE). Ahora bien, desde el ámbito sociolaboral, el sector está definido por las empresas y los trabajadores adscritos al Convenio General del Sector de la Construcción (CGSC). Este colectivo no coincide exactamente con el derivado del CNAE.

En concreto, las actividades incluidas en el CGSC son las siguientes:

- a) Las dedicadas a la construcción y obras públicas.
- b) La conservación y mantenimiento de autopistas, autovías, carreteras y vías férreas.
- c) Canteras, areneras, graveras y la explotación de tierras industriales.
- d) Embarcaciones, artefactos flotantes y ferrocarriles auxiliares de obras y puertos.
- e) El comercio de construcción mayoritario y exclusivista.

En resumen, los epígrafes del CNAE coincidentes con el ámbito del CGSC serían los siguientes:

- 45 – Construcción.
- 51 – Comercio al por mayor (materiales de construcción).
- 70 – Actividades inmobiliarias.

De todas formas, el presente trabajo ha recurrido, fundamentalmente, a los datos suministrados por distintos organismos que, en su mayoría, parten de criterios CNAE concernientes a la actividad 45. No obstante, cuando se hace referencia a datos procedentes de la Fundación Laboral de la Construcción hay que tener en cuenta que se están utilizando criterios relativos al CGSC.

Organización y estructura

Estructura empresarial

La estructura empresarial del sector de la construcción en España, al igual que en la Unión Europea, se caracteriza por un gran número de pequeñas y medianas empresas, representando un porcentaje muy reducido el número de grandes empresas.

Estas grandes empresas, que tan solo suponen el 0,1 % del total, suelen caracterizarse por su ámbito nacional de actuación, acometiendo procesos de mayor complejidad, por lo que suelen concentrarse en actividades de obra civil y grandes edificaciones.

Las empresas de menor tamaño suelen actuar en ámbitos regionales y locales, siendo su ventaja competitiva la especialización en determinadas fases del proceso constructivo. En las obras suelen participar empresas de diferentes dimensiones, bien a través de fórmulas asociativas de empresas (Uniones Temporales de Empresas – UTE), bien como subcontratistas de otras empresas.

La subcontratación es una práctica habitual en este sector, donde el contratista principal subcontrata la ejecución parcial de una parte de la obra a otras empresas. A este respecto, la encuesta coyuntural del Ministerio de Fomento apunta una tendencia creciente de la subcontratación en los últimos años, correspondiéndose con los ciclos alcistas del sector. Aunque la subcontratación es una práctica más frecuente en la edificación, cabe resaltar que la obra civil ha experimentado unas cuotas importantes en los últimos años. Son las grandes empresas las que más obra subcontratan y las empresas de menos tamaño suelen ser las subcontratadas.

Según el Directorio Central de Empresas (DIRCE), en el año 2004 existían en España 391.487 empresas de construcción, distribuidas según su actividad de la siguiente forma:

La estructura empresarial se caracteriza por un gran número de pequeñas y medianas empresas

La subcontratación es muy habitual en este sector

Las empresas de construcción en España (2004)

Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE)

Actividad	N.º empresas	%
Preparación de obras	6.155	1,6
Construcción general de inmuebles e ingeniería civil	211.165	54
Instalaciones de edificios y obras	82.241	21
Acabados de edificios y obras	91.603	23,4
Alquiler de equipos de construcción o demolición	323	0,08
Total Construcción	391.487	100

El 13 % del total de empresas son de construcción

Teniendo en cuenta que en el mismo período el número total de empresas de la economía española ascendía a casi tres millones, vemos cómo el peso del sector de la construcción (en número de empresas) representa un 13,3 % sobre el conjunto de la economía nacional.

Centrándonos en la Comunidad Autónoma de Asturias, el peso del sector de la construcción es porcentualmente igual que el nacional (13 %). En cuanto a la actividad, comprobamos cómo de las 8.754 empresas del sector de construcción existentes en Asturias en 2004, más de la mitad de ellas se concentran en la actividad de “construcción general de inmuebles y obras de ingeniería civil”, seguidas de las de “acabados de edificios y obras”, que representan el 24 %. La distribución de empresas por actividad en Asturias se representa en el siguiente cuadro.

Más de la mitad de las empresas se concentran en la actividad de Construcción general

Las empresas de construcción en Asturias (2004)

Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE)

Actividad	N.º empresas	%
Preparación de obras	118	1,3
Construcción general de inmuebles e ingeniería civil	4.917	56,2
Instalaciones de edificios y obras	1.598	18,3
Acabados de edificios y obras	2.113	24,1
Alquiler de equipos de construcción o demolición	8	0,1
Total Construcción	8.754	100

El 82 % de las empresas de construcción se concentran en la zona central de Asturias

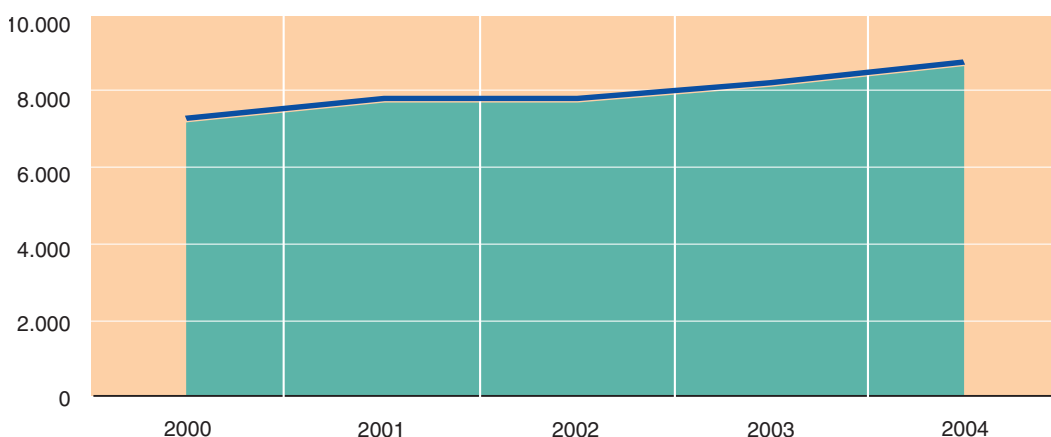
La distribución geográfica del tejido empresarial del sector en Asturias es un dato a destacar a la hora de realizar el análisis ya que, según datos de la FLC, las empresas se concentran fundamentalmente en la zona central de la región (82%), representando tan solo un 10 % la presencia en la zona oriental y un 8 % en la occidental.

Se hace a continuación una referencia a la forma jurídica que adoptan las empresas del sector en Asturias. Según datos de la FLC, un 50 % de las empresas son sociedades limitadas, un 10 % sociedades anónimas, un 5 % sociedades cooperativas y destaca un 33 % de personas físicas individuales con algún trabajador a su cargo. El otro 2 % se distribuye entre otros tipos de sociedades.

Realizando una comparativa de la evolución de las empresas de Asturias en los últimos cinco años se comprueba cómo el sector ha mostrado una tendencia alcista, incrementándose cada año el número de empresas. Esta tendencia se mantiene en la actualidad, puesto que los datos de 2005 apuntan que el sector de la construcción es el que está experimentando un mayor crecimiento en el número de empresas respecto al año anterior, operando en Asturias 9.074 actualmente.

Evolución empresas construcción Asturias

Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE).



Este dinamismo empresarial se produce igualmente a nivel nacional, destacando, según datos del DIRCE, que en los últimos años el 40 % de las empresas que se han creado en España han tenido su origen en el sector de la construcción. Según la Asociación de Empresas Constructoras de Ámbito Nacional (SEOPAN), dicho dinamismo responde tanto a la bonanza del ciclo inmobiliario y de construcción como a la capacidad de respuesta de sus agentes, que han aprovechado la ausencia de fuertes requerimientos de capital para iniciar la actividad.

En los últimos años el 40 % de las empresas creadas en España son de construcción

Otro tipo de clasificación de las empresas del sector es el que atiende a la dimensión de su plantilla. Realizando una clasificación de las empresas según el número de trabajadores vemos que la construcción en Asturias se caracteriza por una estructura bastante heterogénea.

Las empresas de construcción en Asturias según el número de trabajadores (a 1 de enero de 2005)

Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE)

Actividad	Número de trabajadores					Total
	Sin empleados	<10	10 a 49	50 a 199	>200	
Preparación de obras	14	76	22	5	1	118
Construcción general de inmuebles e ingeniería civil	2.482	1.968	408	48	11	4.917
Instalaciones de edificios y obras	720	731	129	17	1	1.598
Acabados de edificios y obras	1.404	651	55	2	1	2.113
Alquiler de equipos de construcción o demolición	0	2	3	3	0	8
Total Construcción	4.620	3.428	617	75	14	8.754

Más del 90 % de las empresas de construcción asturianas tienen menos de diez trabajadores

De acuerdo a estos datos observamos que más del 90 % de las empresas del sector ocupan a menos de 10 trabajadores, mientras que la presencia de grandes empresas es prácticamente nula. Esta estructura de empresas de la región sigue un patrón muy similar al del resto de España. No obstante, es importante destacar que las empresas encuadradas en el sector de la construcción emplean directamente al 13 % del total de la población ocupada de Asturias.

Se analizan, a continuación, las características de los trabajadores del sector de forma global, puesto que se estudiarán con mayor detalle en el bloque de mercado de trabajo.

El sector está masculinizado. El 93 % de los ocupados son hombres

Durante el año 2004 hubo en Asturias una media de 43.275 ocupados en construcción. De ellos 40.125 son hombres y 3.150 mujeres, es decir, que el peso del empleo femenino en el sector es de un 7,3 %. Esta distribución por sexos se presenta superior para las mujeres de nuestra región respecto a la media nacional que es de un 5,2 %. Esta tasa de empleo femenino en el sector, aun siendo baja, registra una positiva progresión en los últimos años, siendo los puestos técnicos y administrativos los que se ocupan normalmente.

En cuanto a la edad de los trabajadores del sector, el 80 % se encuadran en el intervalo entre 25 y 54 años.

Distribución de trabajadores según edad en Asturias

Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE)

Edad	Total trabajadores	%
De 16 a 19 años	775	1,8
De 20 a 24 años	3.425	7,9
De 25 a 54 años	34.700	80,2
Más de 55	4.375	10,1
	43.275	

La media de edad de los trabajadores es de 37 años

Según datos de la FLC, la edad media de los trabajadores del sector se sitúa en los 37 años. Otro dato a tener en cuenta es que un 3 % de los trabajadores tienen actualmente más de 60 años, por lo que si la actividad del sector se mantiene, en los próximos 5 años debe producirse, al menos, el relevo de estos trabajadores. Los empresarios consultados denotan cierta preocupación en referencia a este relevo ya que la falta de mano de obra cualificada hará difícil la sustitución de estos trabajadores, puesto que una parte importante de ellos ocupan puestos de encargados y capataces de obra.

El 40 % son trabajadores cualificados

En lo que concierne a la cualificación profesional de la fuerza de trabajo, destacar que cerca del 40 % de los trabajadores del sector se distribuyen entre los niveles VIII y IX del convenio colectivo (oficiales de primera y oficiales de segunda).

Organización empresarial

Aunque existen muchas diferencias en cuanto a la estructura organizativa de una empresa de construcción, en función de su tamaño y de la actividad que realice, podemos definir un organigrama básico común a la mayoría de empresas del sector.

Basándonos en grandes grupos de profesionales podemos clasificar a los miembros que integran el organigrama de una empresa en:

- Personal directivo.
- Personal técnico.
- Personal administrativo.
- Personal operario.

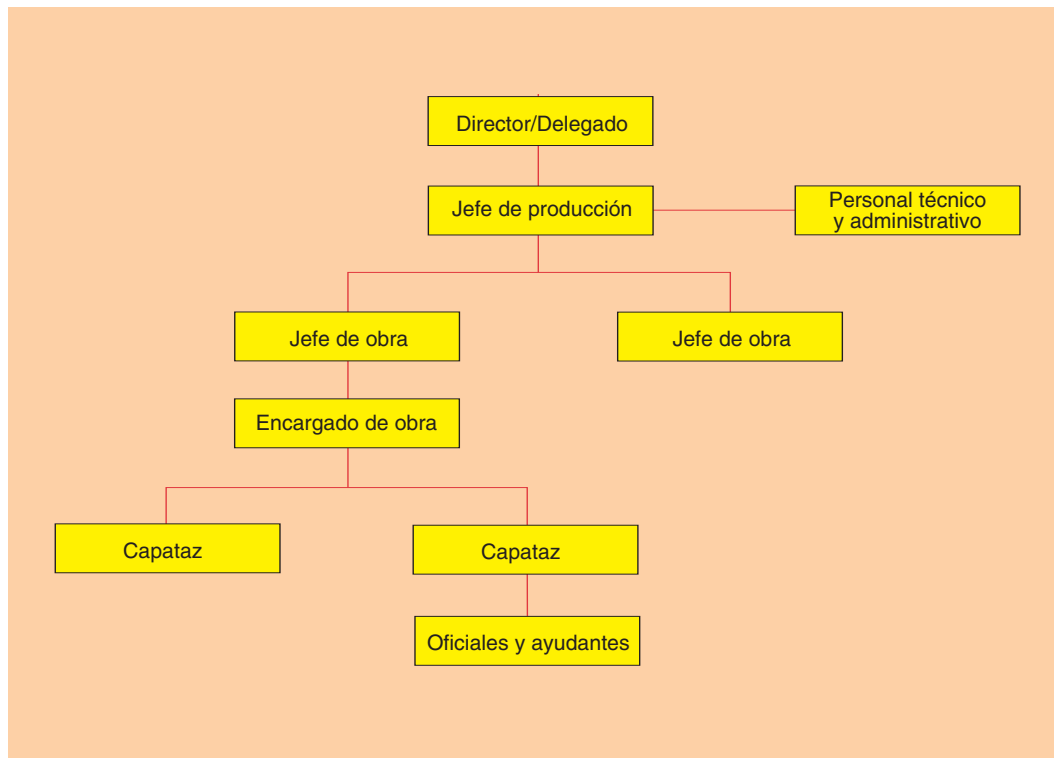
El **personal directivo** lo forman las personas que, al frente de la empresa, toman las decisiones y dirigen la producción.

El **personal técnico** está compuesto por una serie de profesionales cualificados que confeccionan los documentos técnicos de la obra, los desarrollan y dirigen la ejecución de los trabajos. Además, se encargan de planificar y contratar los medios humanos, materiales y auxiliares necesarios. Normalmente estas funciones recaen sobre el jefe de obra, apoyado por su equipo técnico.

El grupo de **personal administrativo** lo componen, con distintos niveles funcionales y jerárquicos, las personas que se encargan de realizar el control de los recursos humanos, la contabilidad, los proveedores, clientes, etc. Es decir, asumen todas las tareas propias de las diferentes secciones administrativas de la empresa.

Por último, **el personal operario** es el grupo de profesionales cualificados que realizan la ejecución de la obra. En este grupo están incluidos los encargados de obra, que son los que realizan la coordinación de los trabajos diarios asignando los recursos humanos y materiales necesarios en cada momento. Dependiendo de ellos están los capataces de obra, que tienen funciones similares a las de los encargados, pero en sectores de la obra más reducidos. Para finalizar se encuentran los oficiales y ayudantes de todos los oficios participantes en la ejecución de la obra (encofradores, albañiles, operarios de maquinaria, etc).

El organigrama básico y más habitual de una empresa de construcción es el siguiente:



Estructura organizativa más habitual de una empresa de construcción

Organigrama básico de una empresa de construcción

Además de esta estructura, normalmente las empresas del sector tienen contratadas externamente algunas de sus funciones. Los resultados del estudio *La formación profesional en el sector de la construcción (SADEI)*, reflejan que, de las empresas del sector encuestadas, un 84 % tiene contratada externamente la asesoría contable y laboral. Destacan también las contrataciones de servicios de asesoría jurídica, servicios médicos y mantenimientos técnicos e informáticos.

Análisis coyuntural

El sector de construcción es el más dinámico de la economía española

La construcción es un sector con una extrema sensibilidad a las variaciones de la coyuntura económica, convirtiéndose en motor durante los períodos de crecimiento económico y produciéndose un descenso de actividad durante los períodos de recesión. No obstante, esta relación suele producirse con uno o dos años de diferencia debido al plazo transcurrido entre las decisiones de inversión y su realización.

Esta estrecha vinculación del sector de la construcción con el ciclo económico explica las cifras recientes del sector y la ya prolongada fase de crecimiento, beneficiándose de la situación económica general, del empleo y de las bajadas en los tipos de interés.

En 2004 representó un 9,5 % del PIB

En España, tras tres años consecutivos con crecimientos anuales entre un 4 y un 5 %, todo apunta a que a corto plazo se seguirá en esta línea. Respecto al medio plazo se prevé una desaceleración del sector para el período 2006-2008, aunque, en opinión de los empresarios consultados, se tratará más de un mantenimiento de la actividad que de un descenso.

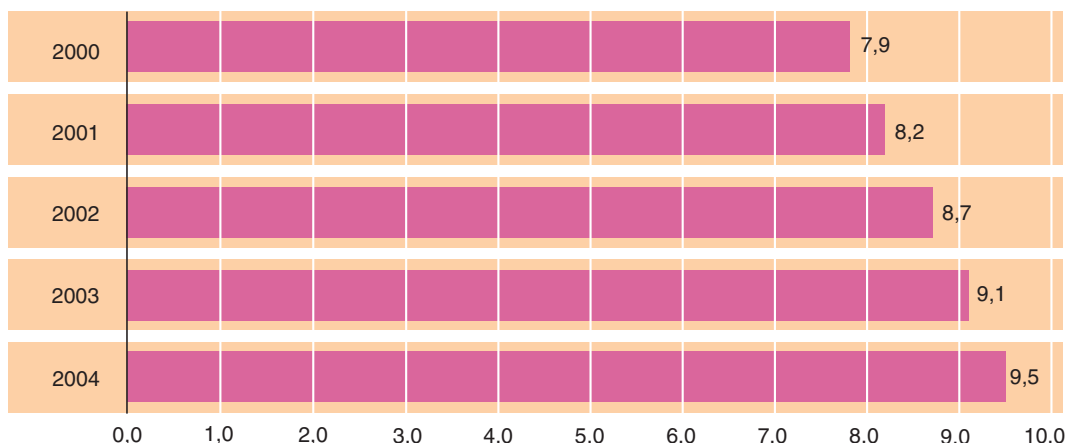
En general los estudios económicos coinciden en medir la actividad constructora en función de tres indicadores principales:

- El Valor Añadido Bruto (VAB) en relación al PIB.
- Las viviendas iniciadas.
- El volumen de licitación oficial.

El sector de la construcción representó en el año 2004 el 9,5 % del PIB. Esta cifra es la más alta de los últimos quince años, constituyendo uno de los principales elementos del crecimiento de la economía nacional, como se observa en el gráfico. A nivel regional, el peso de la construcción en el PIB sigue también una evolución creciente.

Participación del VAB en construcción con relación al PIB

Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE).



Hay que señalar que este aumento de actividad tiene una importante repercusión en el resto de sectores ya que, además de los efectos directos, genera crecimientos indirectos tanto de actividad como de empleo.

En el año 2004 se registró un máximo histórico de visados de obra nueva

En cuanto a la demanda de vivienda en nuestro país, favorecida por los bajos tipos de interés y el mayor nivel de empleo, podemos ver que, de acuerdo con las cifras ofrecidas por la Asociación de Empresas Constructoras de Ámbito Nacional (SEOPAN), en 2004 se volvió a registrar un

máximo histórico en el número de visados de viviendas de obra nueva, que implica un 7 % más que en 2003.

El caso de Asturias, y según datos de la Confederación Asturiana de la Construcción (CAC), denota un crecimiento superior a la media nacional al iniciarse un total de 11.666 viviendas en 2004, lo que supuso un incremento superior al 9 % respecto a 2003.

Si analizamos los datos regionales de viviendas iniciadas en función de los municipios, comprobamos que, aunque Oviedo y Gijón son los municipios en los que porcentualmente más viviendas se construyen, municipios como Castrillón, Llanera y Llanes han experimentado un incremento que ronda el 200 %, probablemente debido a su proximidad a las principales localidades de Asturias (en el caso de Castrillón y Llanera) y al incremento del turismo y la mejora de las comunicaciones (en el caso de Llanes).

Castrillón, Llanera y Llanes, son los municipios con mayor incremento en el número de viviendas construidas

Viviendas iniciadas en Asturias según Municipios (2004)

Municipio	N.º Viviendas	%	% Variación 03/04
Avilés	448	4.07	-48.21
Castrillón	309	2.81	191.51
Gijón	2.172	19.75	-13.40
Llanera	216	1.96	222.39
Llanes	783	7.12	202.32
Oviedo	2.959	26.91	22.48
Siero	714	6.49	-25.63
Villaviciosa	388	3.53	25.57
Resto	3.677	31.52	16.29
Total	11.666	100	9.52 %

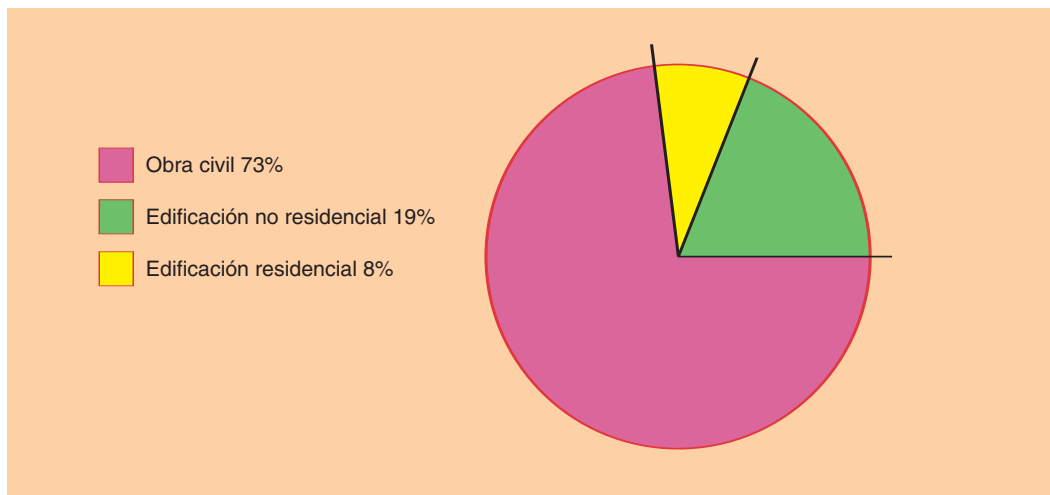
Otra variable a estudiar a la hora de analizar la coyuntura económica del sector de la construcción es la licitación oficial. Una adecuada dotación de infraestructuras contribuye a incrementar la competitividad del tejido productivo y mejora el bienestar social. En este sentido, la licitación de las administraciones públicas en 2004 creció a nivel nacional un 18 % respecto a 2003.

El núcleo central de la licitación de las distintas administraciones correspondió a la obra civil, que en 2004 supuso el 73,6 % de la licitación total. Carreteras, ferrocarriles y puertos absorbieron la mayor parte de los recursos, según el Ministerio de Fomento.

Al margen de la obra civil, la mayor parte de la licitación correspondió a la edificación no residencial con un 18,6 % y el resto a la residencial.

Licitación oficial según subsector (año 2004)

Fuente: Ministerio de Fomento.

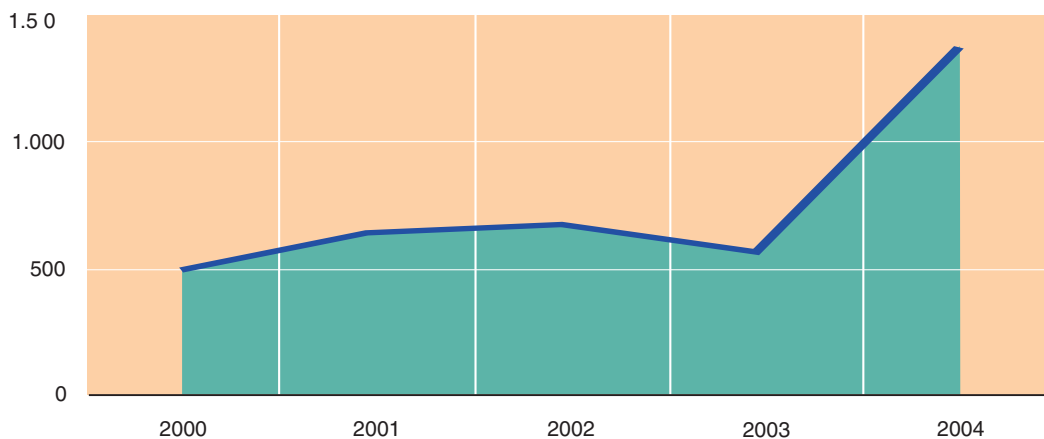


La licitación oficial se incrementó en Asturias un 50 % en el año 2004

En Asturias, el incremento de la licitación oficial en 2004 respecto a 2003 está muy por encima de la media nacional ya que se incrementó en casi un 51 %. No hay que olvidar que en 2004 se licitaron algunas de las obras más importantes que se ejecutarán en los próximos años en Asturias (ampliación del puerto del Musel, Hospital Universitario Central de Asturias, desdoblamiento de la carretera AS-18,...). La licitación en obra civil experimentó más de un 20 % de crecimiento, destacando las inversiones en puertos y carreteras. Respecto a la edificación licitada, se produjo un espectacular incremento del 368 % respecto al año anterior.

Evolución Licitación Oficial en Asturias

Fuente: Confederación Asturiana de la Construcción (CAC).

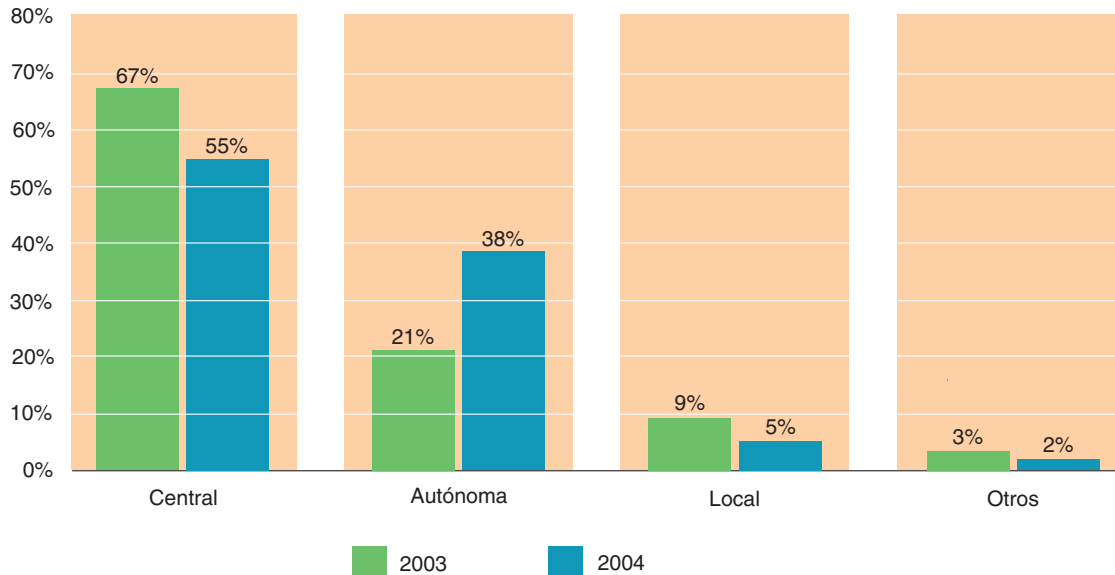


Es en la administración autonómica donde se produce incremento en la licitación oficial

No obstante, se observan diferencias en cuanto a los niveles de administración licitante y así, atendiendo al peso que representa cada administración sobre el total licitado, nos muestra que solo la administración autonómica presenta un saldo muy positivo con respecto al año anterior, produciéndose un descenso en la licitación de las administraciones central y local.

% sobre total licitado 2003/2004

Fuente: Confederación Asturiana de la Construcción (CAC).

**La construcción en Europa**

Haciendo una breve reseña a la actividad constructora dentro de la Unión Europea, podemos decir que se trata de un sector con un peso significativo en todos los países y que es interdependiente del ciclo económico. Así en los países con mejor situación económica es donde la construcción tiene mayor dinamismo.

La actividad constructora tiene un peso significativo en toda la Unión Europea

La mejora en la coyuntura europea en 2004, con un incremento del PIB superior al 2 %, explica el crecimiento medio general de la actividad del sector, que se sitúa en el 2,6 %.

El mayor dinamismo se ha producido en los países con mejor situación económica, Irlanda y el Reino Unido, con crecimientos de un 10,5 % y un 7,5 % respectivamente, seguidos de España y Grecia donde la continuidad del ciclo expansivo ha permitido un incremento continuo de la demanda de construcción con aumentos del orden del 4 %.

De igual modo, los países con peor situación cíclica son en los que la construcción está teniendo un peor comportamiento, bien con caídas de actividad como Alemania, bien con índices de crecimiento inferiores al 1 % (Portugal, Bélgica y Holanda).

Perspectivas

Como se ha dicho anteriormente, el sector de la construcción no da síntomas de desfallecimiento y tras varios años consecutivos con crecimientos anuales entre un 4 y un 5 %, todo parece apuntar que el año 2005 sigue en esta línea.

La opinión de los empresarios del sector apunta a un mantenimiento de la actividad a medio plazo

Respecto al medio plazo se mantiene la previsión de desaceleración del sector para el período 2006-2007, aunque replanteándola de una manera más suave. El informe Euroconstruct indica que en 2006 se podría esperar todavía un 3 % de crecimiento, prácticamente medio punto porcentual por encima del PIB.

La perspectiva demográfica, social y económica indican que el mercado de la edificación residencial se prevé relativamente estable en el medio plazo, aunque con algo menos de fuerza que

en el pasado. Los primeros datos apuntan a que 2005 alcanzará el excelente nivel de 2003, si bien sin llegar al récord de 2004.

En cuanto a la edificación no residencial, no se ha acabado de materializar su recuperación ya que solo se ha incrementado un 2,4 % en 2004. Los datos de 2005 apuntan un crecimiento en cotas discretas.

La obra civil ha sido uno de los pilares fundamentales dentro del sector de la construcción, generando por sí sola un tercio del valor total del sector. A medio plazo, el *Plan Estratégico de Infraestructuras y Transporte (PEIT) 2005-2020*, anunciado por el Gobierno, revela una voluntad de seguir apostando por la creación de nueva infraestructura, manteniéndose una previsión de incremento de un 5 % para los próximos años.

Tecnología e innovación

El perfil tecnológico de la construcción ha estado tradicionalmente considerado de bajo nivel por diferentes razones, destacando la complejidad del proceso constructivo, el conservadurismo inherente al producto, etc. En contra de esta percepción, los documentos COTEC, sobre necesidades tecnológicas, apuntan que en las obras de construcción se está innovando día a día y se están adaptando cambios tecnológicos transferidos desde otros sectores industriales.

El libro verde de la innovación, publicado por la Comisión Europea, considera la innovación como sinónimo de producir, asimilar y explotar con éxito una novedad en las esferas económica y social, de forma que aporte soluciones inéditas a los problemas y permita responder a las necesidades de las personas y de la sociedad.

La transformación tecnológica del sector depende de su propia capacidad de innovación, considerada esta como el conjunto de actividades que tienen incidencia en la competitividad de las empresas. Desde esta perspectiva podemos considerar determinantes varios factores:

- La tecnología.
- La calidad.
- El medio ambiente.
- La formación.
- La seguridad y salud laboral.

Tecnología

El sector de la construcción presenta características propias que inciden de forma importante en la introducción de tecnología. De un lado, el hecho de que se trata de una producción in situ, es decir, cada obra se organiza en torno a un proceso de construcción específico, en un lugar concreto y con un elevado componente artesanal y de oficio. De otro lado, podemos señalar la atomización del tejido empresarial que provoca que solo las grandes empresas y las muy especializadas posean capacidad económica y productiva para adquirir tecnología.

Dentro del factor tecnología podemos considerar, por una parte, la introducción del uso de las nuevas tecnologías de la información (TIC) y la comunicación. Estos programas tienen una repercusión positiva en las empresas del sector, en la medida en que fomentan el uso de la informática, agilizando la comunicación y las perspectivas de negocio. Podemos destacar desde el uso de Internet para la búsqueda de información, la realización de gestiones con las administraciones públicas y entidades bancarias o la introducción de sistemas de formación a distancia. Muchas empresas del sector de la construcción ofrecen sus productos y materiales a través de Internet.

No existen estudios que recojan la introducción de las TIC en las empresas del sector de la construcción en Asturias. Los datos más recientes son los recogidos en el estudio La formación profesional en el sector de la construcción (SADEI), que reflejan que en Asturias las empresas del sector disponen mayoritariamente de algún soporte informático. Casi el 82 % tienen acceso a Internet, que es utilizado mayoritariamente para gestiones a través de correo electrónico, búsqueda de información y banca electrónica.

En construcción se está innovando día a día y se están adaptando cambios tecnológicos de otros sectores

Se generaliza el uso de nuevas tecnologías de la información y la comunicación

Por otra parte, podemos hablar de progresos tecnológicos aplicados a las fases del proceso productivo tanto en el diseño como en los materiales y las mejoras en los sistemas de ejecución. Hoy en día la innovación en las edificaciones se orienta a la construcción de edificios inteligentes, donde la domótica es la ciencia que aporta soluciones para mejorar el confort de los usuarios de viviendas. La tendencia se mueve en la oferta de edificios energéticamente eficientes.

La innovación en los procesos de fabricación están siendo orientados hacia la reducción de la producción a pie de obra y al incremento del grado de automatización de los procesos. Además se ha producido en los últimos años una evolución importante hacia el desarrollo de nuevos prefabricados y materiales alternativos.

Destacan también, sobre todo en obra civil, la progresiva utilización de sistemas de información geográfica (GPS) y la introducción de nueva maquinaria.

Calidad

En el mercado actual, la competitividad de una empresa va íntimamente ligada a la calidad, es decir, a su capacidad para satisfacer las necesidades del cliente en cuanto a las características del producto y el servicio ofrecido. Estos objetivos solo pueden cumplirse con la implantación de sistemas de aseguramiento de la calidad que, al evitar productos o procesos defectuosos, mejoren la calidad reduciendo costes.

Los sistemas de calidad se desarrollaron al principio para grandes proyectos, pero hoy en día han pasado a ser un importante motor de evolución del sector. Las actuales normativas exigen que la calidad esté presente en todas las fases del proceso constructivo, en cuanto a diseño, compromiso de calidad de los productos y materiales, procesos de ejecución y garantías de las obras.

Medio Ambiente

La degradación del medio ambiente es una de las grandes preocupaciones de la sociedad actual y constituye un ingrediente fundamental del éxito empresarial. La construcción afecta al medio ambiente, transformando el entorno y generando residuos. Es por ello que existen Directivas comunitarias que orientan la actividad del sector evaluando el impacto ambiental y marcando los principios esenciales que deben cumplir los productos de construcción.

Es innegable que las buenas relaciones del sector con el medio ambiente están mejorando, favorecidas por la evolución de la construcción hacia el desarrollo sostenible.

Formación

Toda la evolución en tecnología e innovación en el sector de construcción debe ir acompañada de la formación necesaria que facilite la adaptación a dicha evolución. La formación ha de ser un factor dinamizador que, cualificando la mano de obra, facilite una nueva concepción e imagen del sector.

Toda la formación será abordada con amplitud en un apartado específico de este estudio.

Seguridad y Salud Laboral

Un sector con mayor innovación y tecnificación y con una formación permanentemente adaptada a dichos cambios llevará consigo una reducción en los niveles de siniestralidad.

Es importante, para finalizar, señalar que ya ha sido presentada en España la **Plataforma Tecnológica Española de la Construcción**, que tiene como objetivo básico actuar sobre el nivel tecnológico del sector en España, para conseguir un avance importante en la mejora de su eficiencia y productividad, así como de sus niveles de seguridad laboral. Esto sin duda, contribuirá a mejorar la competitividad de las empresas del sector de la construcción español de manera decisiva.

Innovación en edificación, procesos de fabricación, maquinaria y nuevos materiales

Calidad presente en todas las fases del proceso constructivo

Procesos y productos orientados a criterios medioambientales

3 :: MERCADO LABORAL DEL SECTOR

Perspectiva en Europa

La generación de empleo es uno de los objetivos prioritarios de la Unión Europea

Más y mejores empleos e igualdad de oportunidades son las consignas de la política social y de empleo europeas. La Unión Europea desea asegurarse de que todos los ciudadanos estén preparados para el cambio que supone la evolución de la UE hacia una economía más competitiva y dinámica.

Cada año el Consejo Europeo acuerda prioridades comunes y objetivos específicos para las políticas de empleo de los Estados miembros. Estas prioridades y objetivos configuran estrategias a favor de la creación de puestos de trabajo, la calidad de los empleos, una mejor conciliación del trabajo y la vida personal y el envejecimiento activo, así como garantizar que la raza, el sexo o la discapacidad no limiten las oportunidades de empleo. Por tanto, España, como Estado miembro que es, debe someterse a las directrices marcadas.

En la última década se ha producido una mejora constante del empleo

Desde hace una década el índice de desempleo en Europa está disminuyendo; ha habido una mejora constante de empleo y renta real. A pesar de ello, la generación de empleo sigue siendo uno de los objetivos prioritarios de la Unión Europea, porque la consecución de un alto índice de ocupación es condición para la justicia y cohesión social. Además se han realizado progresos significativos en la reducción de las diferencias entre sus miembros, así como entre las regiones dentro de los países.

Tasa de desempleo en la Unión Europea.

Fuente: Eurostat

	MAYO 2003	MAYO 2004	MAYO 2005
UE - 15	8,1 %	8,1 %	8 %
UE - 25	9,1 %	9 %	8,8 %
ESPAÑA	11,3 %	11,1 %	9,9 %

En cuanto a los diferentes sectores económicos, en estos últimos años se ha producido una reestructuración importante debido a la supresión de puestos de trabajo en agricultura e industria. Esta reducción de empleo en esos sectores se ha ido compensando por el crecimiento en otros como servicios o construcción.

Previsión de continuo crecimiento del sector construcción en toda la Unión Europea

En referencia al sector que nos ocupa, la construcción a nivel europeo ha aumentado en el conjunto de los países que componen la UE, sobre todo gracias a la edificación residencial y al empuje de producción en la Europa del Este. Aun así, el 75 % de la construcción europea está en manos de Francia, Alemania, Italia, España y Gran Bretaña.

La previsión es que la edificación residencial y la no residencial sigan creciendo en estos próximos años, aunque a un ritmo más lento. Las mayores posibilidades de crecimiento se darán en la ingeniería civil, impulsado sobre todo por las infraestructuras de transporte.

Perspectiva en España

La convergencia de España con Europa en cuanto a prioridades y objetivos es primordial en la marcha de nuestro país, siendo lo que marca la estrategia a seguir en cuanto al empleo.

En España alrededor del 10 % de la población busca empleo. Esta cifra incluye jóvenes que buscan su primer trabajo, empleados que desean cambiar de ocupación, trabajadores que tratan de reinserirse al mercado laboral tras un período de inactividad y desempleados de larga duración, a lo que hay que sumar el creciente número de extranjeros que llegan a nuestro país. Puede afirmarse que la tasa de desempleo es una de las más altas de la Unión Europea. No obstante el mercado de trabajo español está consiguiendo reducir la diferencia con respecto a la media de la Unión Europea debido básicamente a un crecimiento económico superior a la media.

El crecimiento económico en España está siendo superior a la media de la UE

Sin embargo sobre esa pauta de crecimiento pesan aún varios condicionantes: la dispersión de los índices de empleo regionales, la temporalidad en el empleo, el descenso del nivel formativo de la población joven, muy por debajo de UE y la perspectiva de una sociedad envejecida. De manera que, aunque el balance del mercado de trabajo español sea positivo, hay todavía un amplio margen de mejora.

El balance del mercado de trabajo en España es positivo aunque con margen de mejora

A continuación se muestran diferentes variables demográficas que reflejan la situación de nuestro mercado laboral y su evolución en el tiempo.

El mercado de trabajo en España, 1996-2004

Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE)

Año	Población activa (miles)	Población ocupada (miles)	Población desempleada (miles)	Tasa de actividad %	Tasa de empleo %	Tasa de paro %
1996	16.517,8	12.871,5	3.646,3	51,3	40,0	22,1
1997	16.809,7	13.345,6	3.464,1	51,6	41,0	20,6
1998	17.081,0	13.904,2	3.176,8	52,0	42,3	18,6
1999	17.412,1	14.689,8	2.722,2	52,5	44,3	15,6
2000	18.002,3	15.505,9	2.496,4	53,6	46,2	13,9
2001	18.050,7	16.146,3	1.904,4	53,0	47,4	10,6
2002	18.785,6	16.630,3	2.155,3	54,3	48,0	11,5
2003	19.538,2	17.296,0	2.242,2	55,5	49,1	11,5
2004	20.184,5	17.970,9	2.213,6	56,4	50,2	11,0

Según la EPA, la tasa de empleo media anual en 2004 superó, por primera vez, el 50 %, con un crecimiento de 1,1 puntos sobre el año anterior, lo que implica una cierta mejoría que se consolida. A su vez, la tasa de paro se redujo medio punto, hasta el 11 %, mientras que en los dos años anteriores no se había obtenido ninguna reducción. Todo ello teniendo en cuenta que la tasa de actividad ha ido en aumento en la última década.

La tasa de empleo muestra una clara mejoría con tendencia a la consolidación

Realizando un análisis por sectores en referencia a la creación de empleo, se registran expectativas positivas. Especialmente dinámicos serán los sectores de Energía Eléctrica, Gas y Agua, Actividades Sociales y Construcción, que seguirá constituyendo uno de los principales motores de la economía española, a pesar de la existencia de indicadores que apuntan hacia una pequeña desaceleración en el sector.

El sector de la construcción en España genera una parte importante del PIB de nuestro país, y proporciona trabajo a más del 10 % del total de la población activa. Es uno de los sectores económicos más importantes cuya situación afecta además a la marcha de otros muchos sectores.

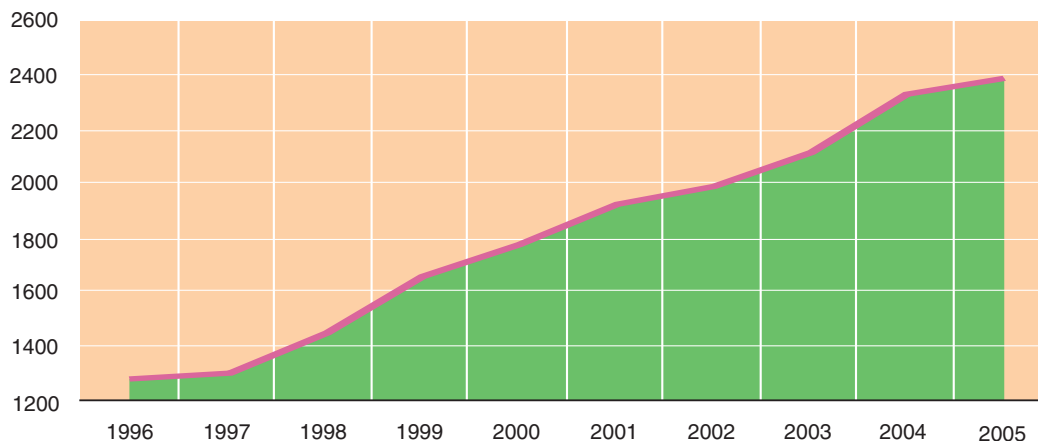
El sector construcción proporciona trabajo a más del 10 % de la población activa española

Se muestra la evolución del sector en España en cuanto a número de ocupados en los últimos años.

Evolución de los ocupados en construcción en España

Valores absolutos en miles.

Fuente: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.



En el segundo trimestre de 2005 la **población activa** española ascendía a 20.839.600 personas, de las cuales un 11,9 % son activos del sector de construcción. Para el mismo período, la **población ocupada** en el sector de construcción ascendía a 2.339.300 personas, de las cuales 2.210.700 son hombres y 128.500 mujeres. Mencionar también que del total de ocupados a nivel nacional en el sector, casi un 18 % son extranjeros.

Aproximadamente el 30 % del empleo depende directa o indirectamente del sector de construcción

La patronal del sector SEOPAN califica la construcción como el sector más dinámico de la economía española en este año 2005. Recordando que ocupa el segundo lugar en cuanto a tamaño en el conjunto de la UE, hablamos de más de dos millones de trabajadores ligados al sector en puestos de trabajo directos, a los que hay que sumar un importante número de empleos indirectos. Según estudios elaborados por la Confederación Nacional de la Construcción, cada puesto de trabajo directo en la construcción española genera dos puestos de trabajo en otros sectores y áreas, como los servicios profesionales (arquitectos, ingenieros, oficinas de ingeniería y arquitectura...) y la industria de materiales de construcción entre otros. Se puede afirmar que alrededor de cinco millones de trabajadores en España dependen directa o indirectamente del sector de la construcción, lo que representa un 30 % del empleo.

El fuerte ritmo sobre todo de la construcción de viviendas en España se ha convertido en uno de los pilares de su economía en la última década. La perspectiva para los próximos años es que se producirá un descenso en este ritmo constructor de la edificación, pero a su vez se experimentará un crecimiento que descansará en las grandes obras de infraestructura. Esto influirá positivamente en la creación de empleos tanto directos como indirectos, impulsando así el «efecto locomotora» de este sector.

Perspectiva en Asturias

El mercado laboral se muestra menos dinámico en Asturias que a nivel nacional

En lo que se refiere al estudio del mercado de trabajo en Asturias, hemos de tener en cuenta las oscilaciones cíclicas de la economía española, que han influido claramente en su evolución, marcando más intensamente las fases depresivas y sin alcanzar a participar plenamente de las etapas de reactivación. Esto ha influido claramente en el menor dinamismo del mercado de trabajo.

A continuación se hace una breve descripción de la situación en Asturias, que ayudará en el estudio del mercado laboral:

- Desde hace una década se ha producido un descenso en la participación en la riqueza nacional: Asturias ha sido una de las regiones de menor crecimiento económico.
- En cuanto a población, es una de las regiones donde se ha producido un notable descenso desde 1996: desde esta fecha la dinámica del crecimiento vegetativo ha sido negativa; la población está más envejecida que la media nacional.
- La estructura industrial difiere de la observada en la totalidad de la economía española, al caracterizarse por un elevado grado de concentración en sectores básicos como la metalurgia y el energético (actividades extractivas). Hoy día son la construcción, seguida por la industria y los servicios, los sectores con una aportación positiva al crecimiento.
- El mercado de trabajo asturiano se caracteriza por su menor dinamismo lo que ha provocado un descenso en la tasa de paro menos acentuado que en la media nacional. Mencionar también que la tasa de actividad es inferior a la media nacional y la tasa de paro juvenil es elevada.

Dentro de la distribución sectorial de la población ocupada de Asturias, se ha producido un incremento del peso de la construcción y de los servicios en detrimento de la agricultura y la industria. Esta situación está en consonancia con el ámbito nacional.

Según los resultados del informe Perspectivas empresariales 2005, elaborado por las Cámaras de Comercio Europeas, se ha previsto para este año una evolución muy positiva tanto de la economía nacional como de la asturiana, situando a la región como una de las que mejores perspectivas presenta. Por sectores, en construcción se espera en este año un crecimiento similar a 2004, tanto en el ámbito nacional como en el provincial.

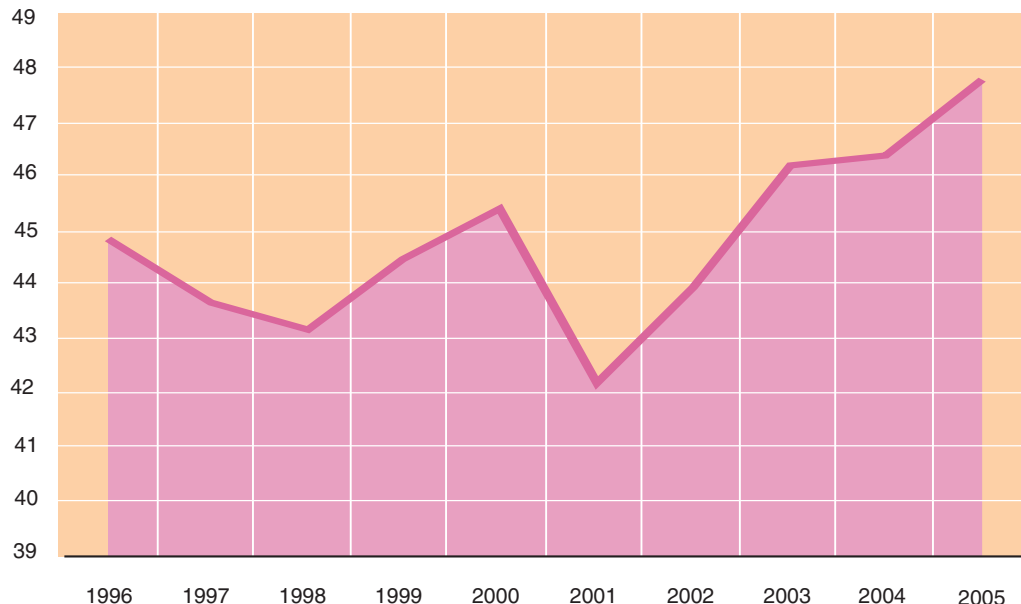
La construcción es uno de los sectores con una aportación positiva al crecimiento económico en Asturias

Respecto a los datos del mercado laboral en Asturias, según datos del INE a 31 de diciembre de 2004, la población activa era de 430.600 personas (253.400 hombres y 177.200 mujeres).

Evolución de la tasa de actividad en Asturias

En porcentaje de población de 16 años y más.

Fuente: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.



Observamos que la población activa en Asturias ha ido en aumento en el último quinquenio, situándose la tasa de actividad en el segundo trimestre de 2005 en un 47,8 %. Incluir el aumento de población extranjera, actualmente alrededor de unos 12.000 activos, tanto europeos como

no europeos. Se prevé un aumento continuado de la tasa de actividad en los próximos años: mencionar, como ejemplo, que en el segundo trimestre del año 2005 la población activa ha ascendido a 448.400 personas.

Se prevé que la tasa de actividad en Asturias siga en aumento en los próximos años

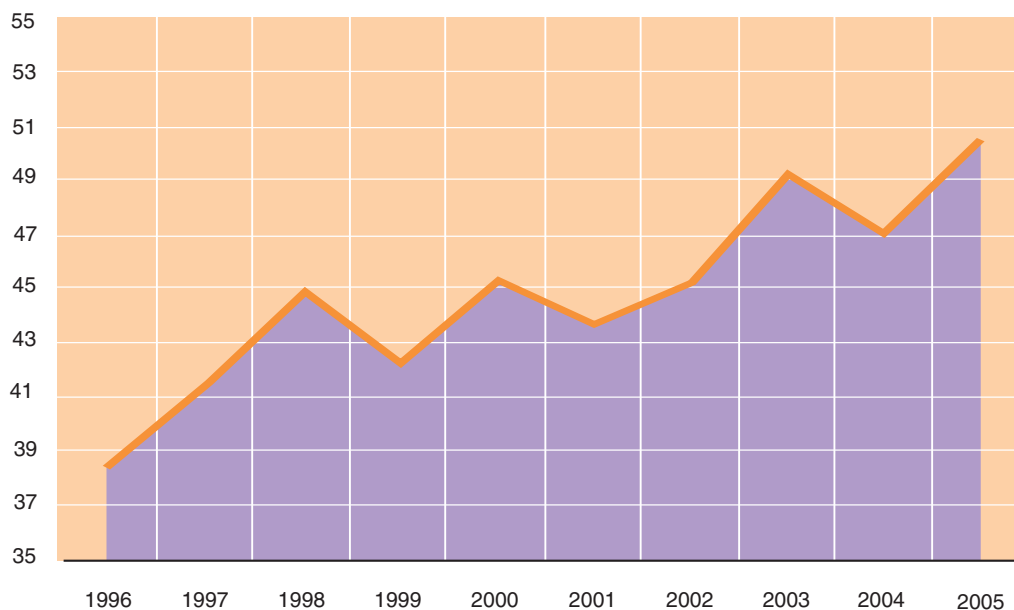
La población activa del sector de la construcción en Asturias para esa misma fecha, 50.400 personas, lo que representa un 11,2 % del total; de este porcentaje el 17,7 son hombres y el restante 1,9 son mujeres: el sector está claramente masculinizado. El alto número de activos se puede explicar porque la construcción en los últimos años ha destacado en la creación de empleo y también porque tradicionalmente ha supuesto una de las primeras alternativas de trabajo, siendo refugio de mucha mano de obra a la que no se ha requerido gran experiencia o preparación.

Dentro del sector de construcción se incluyen ocupaciones, como peón de construcción de edificios, que tradicional y supuestamente exigen un grado de cualificación muy bajo. Son las denominadas «ocupaciones refugio» para las que el número de demandas de empleo es elevada ya que la población recurre a ellas con las expectativas de encontrar trabajo fácilmente, lo que hace elevar el porcentaje de población activa, y que choca con las características de la oferta de empleo, en busca de profesionales formados o con experiencia.

Evolución de la población activa en construcción en Asturias

Valores absolutos en miles.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE).



Se presenta a continuación una comparativa de la población activa por sectores en Asturias.

El 11 % de la población activa de Asturias corresponde al sector construcción

Población activa por sector económico en Asturias

Fuente: INE. Encuesta de Población Activa 2.º trimestre de 2005

Sector	Varones %	Mujeres %	Ambos sexos %
Agricultura	5,3	4,5	5
Industria	22,7	5,3	15,6
Construcción	17,7	1,9	11,2
Servicios	50	79,7	62,2
Parados que buscan su primer empleo o han dejado el último hace más de un año	4,2	8,6	6

Empleo

Población ocupada y asalariada

En Asturias, según el INE, durante el segundo trimestre de 2005 la cifra absoluta de ocupados fue de 399.900 personas, de las cuales 241.900 eran hombres y 158.100 mujeres, siendo el grupo de edad de 25 a 44 años donde se concentró el mayor número de población ocupada. Con respecto al mismo período del año anterior se produjo un aumento de 10.300 personas.

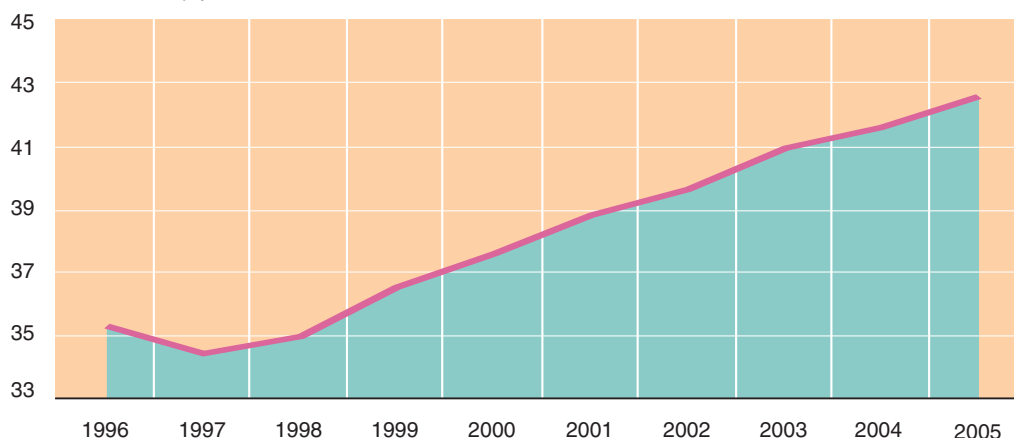
La tasa de ocupación se situó en esta fecha en un 42,7 %, aunque 9,3 puntos por debajo de los datos a nivel nacional.

La tasa de ocupación en Asturias presenta un crecimiento constante

Evolución de la tasa de ocupación en Asturias

En porcentaje de población.

Fuente: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.



La ocupación en construcción en Asturias ha ido en aumento en los últimos años

Desde hace una década, la construcción ha sido uno de los sectores creadores de empleo. En el segundo trimestre de este año, el número total de ocupados en el sector ascendió a 46.400 personas, o lo que es lo mismo, el 11,6 % del total (10,8 % hombres y el restante 0,8 % mujeres), aglutinándose el mayor número en edades comprendidas entre los 25 y los 54 años. Con respecto al mismo período del año anterior, la ocupación ha ido en aumento.

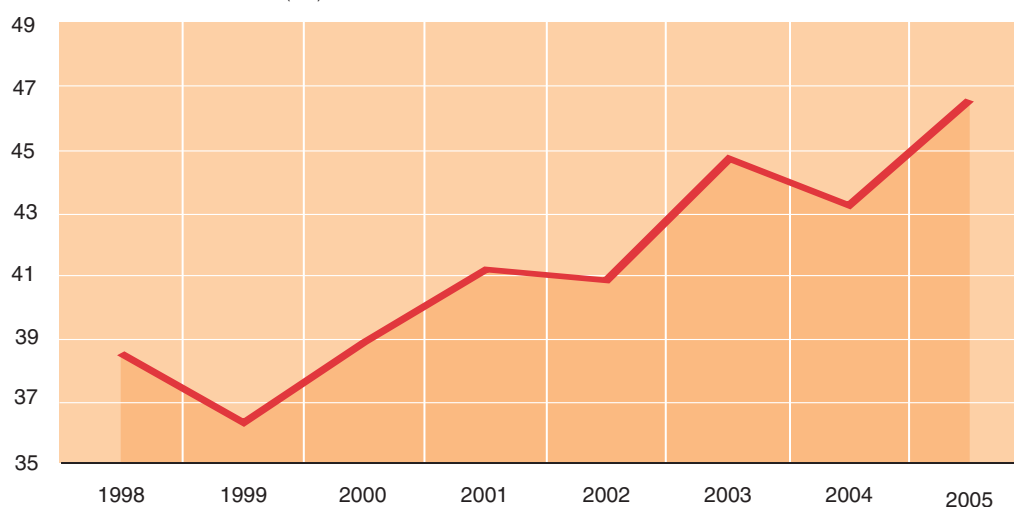
Se ha producido un crecimiento de la población extranjera. En construcción representan un 4%

También hay que tener en cuenta el crecimiento de la población extranjera en la sociedad asturiana, que en los últimos años ha tenido especial relevancia para los distintos sectores económicos, y que actualmente se cifra en unos 11.000 ocupados. Concretamente en construcción en Asturias en el año 2004 el número de extranjeros representó en torno al 4 % sobre el total de empleados. Un número importante de los inmigrantes que ingresan en el mercado de trabajo asturiano lo hacen en el sector construcción y principalmente en la ocupación de peón de la construcción.

Evolución de la ocupación en construcción en Asturias

Valores absolutos en miles.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE).



Se puede observar el crecimiento en cuanto al número de ocupados en el sector de construcción en Asturias en los últimos años, desde 1998 hasta el segundo trimestre del año 2005. Este sector es uno de los principales demandantes de mano de obra, atrayendo a un número importante de población activa.

Los asalariados en el sector de construcción en el segundo trimestre de 2005 son 35.700, lo que representa un 11,4% del total.

Ofertas de Empleo

Según los datos obtenidos en las entrevistas realizadas por la Fundación Laboral de la Construcción a diferentes empresas del sector, las principales vías a través de las cuales buscan trabajadores o presentan sus ofertas de empleo son, por orden de importancia, las siguientes:

- A través de contactos personales (conocidos, familiares).
- Entre el personal que acude directamente a las obras para solicitar empleo.
- A través del Servicio Público de Empleo, Agencias de Colocación, Empresas de trabajo temporal u otros intermediarios laborales.
- Anuncios en prensa.

En Asturias, el Servicio Público de Empleo cuenta con la Agencia de Colocación de la Fundación Laboral de la Construcción del Principado de Asturias (GUÍA), colaboradora en la intermediación en el mercado de trabajo de construcción, que tiene como finalidad ayudar a los trabajadores a encontrar un empleo y a los empleadores a la contratación de los trabajadores apropiados para satisfacer sus vacantes de personal.

La principal vía de las empresas para buscar trabajadores es a través de contactos

La construcción cuenta con una agencia de colocación especializada (GUÍA-Agencia de colocación de la Fundación Laboral de la Construcción)

Se presenta una muestra de las ofertas de empleo gestionadas por GUÍA durante el año 2004, diferenciándolas en dos modalidades, puestos de oficio y puestos técnicos, incluyendo en ambos apartados una categoría denominada «Otros Operarios» y «Otros Técnicos», que agrupa diferentes ofertas de empleo con un porcentaje de solicitud muy bajo.

Puestos de oficio

Ofertas de empleo	% de ofertas
Albañil	27,1
Gruísta	12,5
Encofrador	12,2
Pintor	6,9
Peón de edificación	5,8
Operario de maquinaria	4,1
Solador – alicatador	3,3
Encargado de obra de edificación	2
Otros operarios	4,4
Total	78,4 %

Puestos técnicos

Fuente: Instituto nacional de Empleo (INEM). 2º trimestre 2005.

Ofertas de empleo	% de ofertas
Administrativo	7,7
Analista de suelos	2,5
Auxiliar técnico de obra	2,0
Delineante	1,9
Técnico inmobiliario	1,4
Arquitecto técnico	1,1
Otros técnicos	5,0
Total	21,6 %

Como se observa, casi el 80 % de las ofertas gestionadas corresponden a los puestos de oficio, destacando las ofertas en las que se solicitaron albañiles, que siempre ha sido la ocupación más demandada y con un mayor volumen de contratación. Actualmente el mercado de trabajo de construcción en Asturias sigue demandando gran número de profesionales de esta especialidad, en la que se contrata fundamentalmente a hombres, mayores de 30 años, con experiencia

Casi el 80 % de las ofertas de empleo corresponden a puestos de oficio

demostrable, mediante contrato de trabajo de obra o servicio. Similares perfiles son los solicitados para cubrir el resto de ofertas de empleo de otros oficios, como encofradores, pintores, grúistas o encargados de obra.

La ocupación más demandada es la de albañil

En el caso de las ofertas presentadas para cubrir puestos técnicos, los perfiles solicitados son más heterogéneos, en función de la formación requerida, tipo de contratación, etc.

Mencionar que en ambos casos la mayoría de las ofertas de empleo, en cuanto a situación geográfica, corresponden a la zona centro de Asturias.

Otra fuente significativa a la hora de estudiar las ofertas de empleo es a través de la prensa escrita. En este caso el muestreo que se detalla a continuación corresponde a las ofertas recogidas en el tercer trimestre del año 2005, en diarios regionales y en ocupaciones incluidas en el sector de construcción, según la clasificación de ocupaciones del INEM.

El total de las ofertas publicadas en prensa escrita en este período es de 121, correspondientes a diferentes ocupaciones tanto de oficio como técnicas, teniendo en cuenta que se estudia un trimestre tradicionalmente con menor movimiento en cuanto a la gestión de empleo, ya que coincide con la época estival.

Puestos de oficio

Ofertas de empleo	N.º de ofertas
Albañil	31
Encargado de obra de edificación	23
Operario de maquinaria	18
Encofrador	10
Encargado de obra pública	7
Pintor	2
Colocador de prefabricados ligeros	2
Gruísta	1
Colocador de ladrillo caravista	1
Peón de obra pública	1
Total	96

Puestos técnicos

Ofertas de empleo	N.º de ofertas
Arquitecto técnico	11
Ingeniero de construcción	4
Delineante	4
Arquitecto	2
Ingeniero técnico de minas	1
Ingeniero técnico de construcción	1
Auxiliar técnico de obra	1
Administrativo de obra	1
Total	25

Se observa que sigue destacando también en esta fuente, la ocupación de albañil como la más solicitada, seguida de encargado de obra de edificación, operario de maquinaria y encofrador en las ocupaciones de oficio. Entre las ofertas de empleo para puestos técnicos destacan las referentes a arquitectos técnicos.

Reseñar que las características de estas ofertas de empleo y los perfiles solicitados son similares a lo mencionado en las gestionadas por La Agencia de Colocación de la Fundación Laboral de la Construcción (GUÍA).

En cuanto a ofertas de empleo no cubiertas, el catálogo de ocupaciones de difícil cobertura publicado por el INEM para el año 2005 incluye para la familia de edificación y obras públicas las siguientes:

- Encargado de obra de edificación, en general.
- Encargado de obra civil, en general.
- Escayolista.
- Enlucidor-yesista.
- Techador en pizarra.

Es importante también tener en cuenta las ofertas de empleo no cubiertas por falta de candidatos a través del servicio de la Agencia de Colocación de la Fundación Laboral de la Construcción en el año 2004. Normalmente estas ofertas se refieren a puestos de oficio (encargados de obra, albañiles y encofradores, principalmente) con un alto nivel de exigencia, que requieren un perfil competencial altamente cualificado (oficial de primera) y/o una disponibilidad geográfica.

En definitiva, la falta de cualificación de los trabajadores se identifica como una de las principales causas para explicar las ofertas de trabajo no cubiertas. Los empresarios requieren formación y/o experiencia, mientras que tradicionalmente se ha entendido que para el desempeño de ocupaciones en el sector de la construcción no es necesario dicha cualificación. Se produce así uno de los mayores desequilibrios entre ofertas y demandas.

Contratación

Según fuente INEM, en Asturias durante los dos primeros trimestres de 2005 se han realizado un total de 130.531 contratos, de los cuales 68.120 se han realizado a hombres y los 62.411 res-

El catálogo de ocupaciones de difícil cobertura (INEM 2005) incluye cinco ocupaciones de construcción

Existe desequilibrio entre oferta y demanda de empleo en el sector de construcción

El sector construcción es uno de los de mayor contratación en Asturias

tantes a mujeres. El mayor número en cuanto a tipo de contrato, 50.420, corresponde a los de obra o servicio determinado. La contratación indefinida supuso un 5 % del total.

Del total de los 130.531 contratos realizados en Asturias en la primera mitad de año 2005, **20.463** corresponden al sector de la **construcción**. Si realizamos una comparativa en función del sector de actividad en el que se produce la contratación, observamos que del total de contratos formalizados más de un 15 % corresponden al sector de la construcción. Esto hace de esta actividad la segunda con mayor contratación después del sector servicios. Esta misma proporción es la que se produce a nivel nacional.

Contratación según actividad en Asturias

Fuente: Instituto nacional de Empleo (INEM). 2º trimestre 2005.

Actividad	N.º contratos	%
Agricultura y pesca	1.184	0,9
Industria	11.035	8,5
Construcción	20.463	15,7
Servicios	97.849	74,9
Total Construcción	130.531	100

El contrato más habitual es el de obra o servicio determinado.

Según el estudio La formación profesional en el sector de la construcción (SADEI), en 2004, más de la mitad de los trabajadores de construcción encuestados, concretamente el 55,91 %, dicen tener un contrato por obra o servicio, en tanto que el 37,69 % lo tiene indefinido y el restante 6,4 % tiene otro tipo de contratos como formación, prácticas, etc. Se corrobora una de las características laborales propias del ámbito de la construcción, en el cual los activos se mueven principalmente a través de contratos por obra, claramente de carácter temporal y sin una duración determinada, pero garantizándose una continuidad entre el personal que lleva tiempo ejerciendo en el sector, ya que los períodos en desempleo son muy cortos o inexistentes.

Los períodos de desempleo son muy cortos o inexistentes

Perfil de los trabajadores del sector en Asturias

Para tratar de definir un perfil general de los trabajadores del sector de la construcción en Asturias, hacemos referencia a los datos obtenidos en el estudio *La formación profesional en el sector de la construcción* (SADEI):

La edad de la mayoría de los trabajadores del sector se sitúa en torno a 35 años

- **Edad:** el 86,81 % de la muestra de dicho estudio estaba comprendido entre 21 y 50 años. Dentro de estos, el grupo más numeroso, 37,46 % tenía entre 31 y 40 años; le seguían el de entre 21 y 30 años con el 24,81 % y el de 41 y 50 años con el 24,54 %; entre 51 y 65 años eran el 12,25 % y entre 16 y 20 años el 0,63 %.

- **Nivel de estudios:** el 64 % manifestó tener estudios de educación secundaria o inferiores; un 19,59 % estudios de Formación Profesional; y un 15,67 % han realizado estudios universitarios. Se observa la presencia de un destacado colectivo de operarios sin un nivel de estudios elevado.

- **Categoría profesional:** el grueso de los encuestados está compuesto por los colectivos de empleados y operarios con un porcentaje del 42,48 y 31,25 % respectivamente. A su vez, el 14,96 % se clasifican como técnicos, el 4,75 % en oficios auxiliares y el 1,57 % como directivos.

- Directivos: directores, gerentes, asesores, etc.

- Técnicos: arquitectos, ingenieros, técnicos de laboratorio, etc.

- Empleados: jefes de obra, jefes de administración, jefes de personal, administrativos, deliñantes, auxiliares de obra, informáticos, etc.

- Operarios: encargados de obra, albañiles, encofradores, alicatadores-soladores, marmolistas, pintores, conductores de maquinaria, etc.

- Oficios Auxiliares: viajantes, vigilantes, limpieza, etc.

Un amplio colectivo posee estudios de nivel medio-bajo

- **Contratación:** el 55,91 % tiene contrato por obra, seguido del 37,69 % con contrato indefinido o fijo. El restante 6,4 % tiene otro tipo de contratos como formación, prácticas, etc.
- **Tiempo trabajado en el sector:** el 42,25 % de los trabajadores lleva entre tres y diez años, el 27,68 % entre once y veinte años y el 19,71 % más de veinte años; con menos de un año solamente el 2,08 %.

Desempleo

De acuerdo con los datos aportados por el INEM, Asturias contaba en junio de 2005 con una población parada de 54.014 personas. En lo que va de año esta cifra ha ido descendiendo desde los 57.253 parados del mes de enero. Con respecto al mismo período del año anterior el número de desempleados se ha reducido en 4.447 personas. La variación interanual es de -7,61 %.

El desempleo sigue afectando en porcentajes más altos a las mujeres: en lo que va de año el paro registrado masculino es de un 62 % mientras que el femenino es de un 38 %. Además el descenso en el número de desempleados que se ha producido con respecto a 2004, también afecta de forma desigual, con un 20,77 % en el caso de los hombres y un 14,12 % las mujeres.

Por edades, el mayor número de parados se concentra en el tramo de 20 a 39 años, seguido del grupo que comprende a la población parada entre 40 y 54 años. Aunque hay que señalar que es precisamente en estos grupos en los que más ha descendido la cifra de paro en la primera mitad del año.

El paro por municipios se concentra en Gijón, Oviedo, Avilés, Langreo, Mieres y Siero, concejos situados en la zona central de Asturias, que a su vez son los que más población aglutinan.

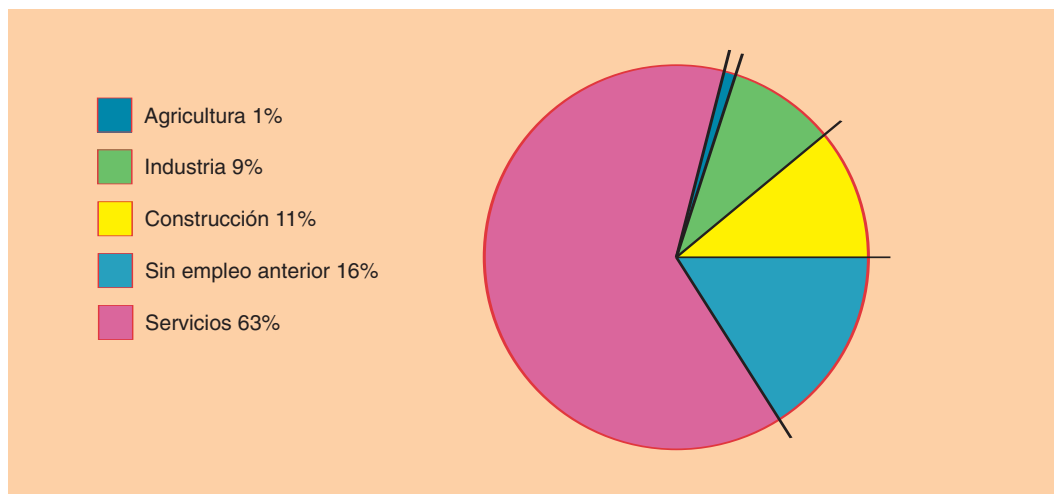
Según datos de la EPA, la tasa de paro en Asturias desde el año 2001 se ha mantenido en porcentajes iguales o inferiores al 11 %. Concretamente en el segundo trimestre de 2005 se sitúa en el 10,8 % de la población, todavía 1,5 puntos por encima de la tasa nacional que es del 9,3 %.

Podemos afirmar que el paro registrado ha alcanzado uno de los mejores resultados de los últimos cuatro ejercicios. La previsión es que en lo que queda del año 2005 se produzca un mayor descenso, ya que la coyuntura laboral de la región mantiene una línea de mejoría continuada.

Por sectores, los porcentajes de paro en junio de 2005 se reflejan en el gráfico:

Desempleo por sectores en Asturias

Fuente: Servicio Público de Empleo de Asturias.



Un amplio porcentaje de trabajadores lleva en el sector entre 3 y 10 años

En los últimos años se ha producido en Asturias un descenso continuado del número de desempleados

Afecta en porcentajes más altos al colectivo femenino

La tasa de paro en Asturias sigue estando por encima de la media nacional

El sector de construcción es el que ha experimentado un mayor descenso en la tasa de paro

En 2005 todos los sectores, excepto agricultura, han experimentado un descenso en las tasas de paro con respecto al año anterior. Destaca el sector de construcción con una variación interanual de un -10,60 % que lo convierte en el sector en el que se produce el descenso mas significativo.

Según los últimos datos del Servicio Público de Empleo, en Asturias el número de desempleados incluidos en el sector de construcción en septiembre de 2005, asciende a un total de 5.449 personas, de las cuales el 88 % son hombres y el 12 % mujeres.

En cuanto al perfil del desempleado en este sector mencionar que son hombres, de edades entre 25 y 44 años, sin una formación específica ya que la mayoría poseen estudios básicos y que nunca han trabajado en construcción o si lo han hecho ha sido durante períodos menores a un año.

El desempleo es casi inexistente entre los profesionales que llevan tiempo en el sector

Es de destacar la práctica inexistencia de desempleo entre los trabajadores de construcción que llevan tiempo en el sector, a diferencia de otros sectores donde la estacionalidad hace que parte del año haya trabajadores en situación de paro.

Esto se pone de manifiesto en el estudio La formación profesional en el sector de la construcción (SADEI), que muestra como, en el último año, mas de un 73 % de los trabajadores encuestados han estado menos de un mes en situación de desempleo. Esto parece ser mas un reflejo de rotaciones entre obras que una situación de desempleo real.

Tiempo en desempleo en el último año

Fuente: Estudio La formación profesional en el sector de la construcción (SADEI)

	% de trabajadores
Menos de 1 mes	73,58
1 Mes	8,99
2-3 Meses	9,93
4-6 Meses	4,44
7-12 Meses	2
Ns/Nc	1,06
Total	100

La alta actividad del sector provoca un aumento de la demanda de empleo

El volumen de demanda de empleo en ocupaciones de construcción se está viendo incrementado por la tendencia alcista de actividad mostrada por este sector. Esto provoca que un número elevado de personas desempleadas busquen trabajo en un sector que actualmente tiene un alto volumen de contratación.

Así mismo, se ha identificado tradicionalmente la construcción con ocupaciones en las que se exige un menor grado de cualificación y que son refugio de muchos demandantes de empleo, lo cual no está en consonancia con las características de la oferta.

Es importante tener en cuenta la repercusión que tienen las estrategias locales de empleo de los diferentes Ayuntamientos, los conocidos como "planes de empleo", en los datos del desempleo ya que también suponen un incremento del número de demandantes en determinadas ocupaciones, habitualmente pertenecientes al sector de construcción. Esto es debido a la necesidad de que las personas que van a participar en dichos planes de empleo deben estar inscritas en el Servicio Público de Empleo en la ocupación ofertada. Esto afecta tanto al colectivo masculino como femenino.

Para el período de setiembre de 2005, se muestran a continuación los datos de paro registrado en el sector de la construcción de Asturias en los municipios mas relevantes en cuanto a número de personas desempleadas.

La población desempleada en construcción se concentra en los municipios de la zona central de Asturias

Población desempleada en construcción en Asturias

Fuente: Instituto Nacional de Empleo (INEM)

Municipios de Asturias	Varones	Mujeres	Total
Gijón	1.375	267	1.642
Oviedo	721	104	825
Avilés	452	72	524
Mieres	253	31	284
Langreo	263	20	283
Siero	134	35	169
Corvera de Asturias	118	5	123
San Martín del Rey Aurelio	118	5	123
Castrillón	105	10	115
Lena	96	5	101
Laviana	72	6	78
Aller	72	3	75
Otros municipios	1.014	93	1.107
Total	4.793	656	5.449

4 :: RECURSOS FORMATIVOS EN EL SECTOR

La formación en el sector construcción

Para analizar los recursos formativos relacionados con el sector de construcción partiremos de que estos deben estar vinculados al tejido productivo.

El mercado de trabajo que cada día es más competitivo, con unas demandas crecientes de productividad y sometido a continuos cambios e innovaciones tecnológicas y organizativas necesita, por tanto, estar fuertemente unido al sistema formativo para que este le proporcione recursos humanos suficientemente cualificados.

La Ley de Ordenación del Sistema Educativo (LOGSE) define los pilares sobre los que se edifica la Formación Profesional en España. En un principio esta ley contemplaba dos subsistemas: por un lado, la Formación Profesional Reglada y, por otro, la Formación Ocupacional, que respondía a una división que mantienen algunos países de la Unión Europea. Posteriormente la Formación Ocupacional se dividió en dos subsistemas, lo que en estos momentos permite encontrar tres subsistemas:

- Formación Reglada.
- Formación Ocupacional.
- Formación Continua.

Cada subsistema tiene un modelo integrado de formación que atiende a diferentes colectivos y problemáticas. La integración de estos tres subsistemas es un cometido del Consejo General de Formación Profesional (CGFP), apoyado por el Instituto Nacional de Cualificaciones que sería el responsable de definir, elaborar y mantener actualizado el Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales y el Correspondiente Catálogo Modular de la Formación Profesional.

El Sistema Integrado de Formación Profesional de Asturias (SIFPA) tendrá como referencia el Sistema Nacional de Cualificaciones Profesionales (SNCP), que trata de homologar las titulaciones españolas a las existentes en la Unión Europea y que servirá como marco para la planificación de la Formación Reglada, Ocupacional y en buena medida de la Formación Continua.

La existencia de un sistema integrado incluye un sistema de acreditación de competencias pendiente, en estos momentos, de que el Gobierno dicte los requisitos, procedimientos y efectos de la evaluación y acreditación.

La impartición de la formación integrada pondrá en marcha una Red de Centros Integrados donde se impartan los tres subsistemas de forma simultánea, lo que facilitará el estudio de nuevas modalidades formativas (horarios, módulos individuales, etc.) y optimizará recursos materiales y humanos.

La tendencia formativa es ir hacia un sistema coordinado de formación de carácter unitario en el que el Gobierno deberá regular las correspondencias y convalidaciones entre los conocimientos adquiridos en la Formación Reglada, Ocupacional, Continua y en la práctica laboral.

El sector de la construcción, al igual que el resto de sectores, se verá involucrado en todos estos cambios, que le ayudarán a definir con claridad todos los caminos profesionales para adquirir un oficio, definir las competencias necesarias para el desempeño de los mismos y crear un sistema que evalúe a los trabajadores y los acredite como especialistas en los diferentes oficios que se desarrollan en este sector.

Los oficios y profesiones propias del sector de la construcción son extensos y pueden variar en función del lugar y empresa donde se desarrollen.

Las empresas de construcción padecen los problemas comunes a muchos otros sectores, como es la falta de personal de oficio cualificado para adaptarse a los cambios y a las nuevas normativas de mercado.

El sector de construcción necesita ser regulado por un sistema formativo

Las competencias pueden adquirirse a través de la formación reglada, ocupacional o continua

Las competencias para el desempeño de una profesión deben estar reguladas y acreditadas

Por tradición, los oficios de construcción se han aprendido de forma directa en la obra, los trabajadores iban adquiriendo conocimientos mediante la práctica laboral, siendo esta la forma que tenían de mejorar su nivel. Aunque este sistema aún prevalece en este sector, deberá ser sustituido por una red de Centros de Formación que pueda paliar la carencia de profesionales altamente cualificados, y la adaptación de los ya trabajadores a las nuevas tecnologías.

Es necesaria la formación para paliar la carencia de profesionales cualificados en las empresas del sector

Este apartado muestra cómo acceder, a través de la formación, a los oficios directamente relacionado con este sector. No trataremos, aquí, aquellos oficios o profesiones transversales, que aún siendo necesarios, son comunes al resto de sectores (personal administrativo, etc.).

Los oficios y profesiones de los que vamos a hablar están encuadrados en la familia profesional de Edificación y Obra Civil.

Nuestro objetivo principal es definir los diferentes niveles formativos y en cada uno de ellos nombrar las profesiones u oficios encuadrados en la familia de Edificación y Obra Civil, especificando los que se pueden cursar en Asturias y completándolos con los que se imparten en el resto de España. Por último, haremos una reseña a la Unión Europea.

Para poder utilizar con rapidez y eficacia esta información todas las profesiones u oficios están vinculados con una página web donde se desarrolla su contenido y los centros donde se imparten.

Mapa formativo

La Ley de Ordenación General del Sistema Educativo (Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre de 1990) ha tratado de adaptar la estructura y funcionamiento de la formación a las grandes transformaciones sufridas en el mercado laboral durante los últimos años.

Los sistemas educativos desempeñan funciones esenciales para la vida de los individuos y la evolución de las sociedades, pues son los instrumentos necesarios para la transmisión de conocimientos, saberes y valores, que aseguran la cualificación de las personas para dar respuesta a las crecientes y cambiantes necesidades del mercado laboral.

Nuestra sociedad, en todos los sectores productivos, está experimentando un camino acelerado de modernización hacia un horizonte común con el resto de los países de la Unión Europea, por ello se están poniendo en marcha continuos procesos de reforma de todos los sistemas educativos de la Europa Comunitaria.

El objetivo de los sistemas educativos es la cualificación de las personas

Las personas que trabajan o quieren trabajar en el sector de la construcción pueden adquirir un oficio a través de alguno de los niveles educativos que se plantean en los siguientes apartados.

Formación reglada

(www.uniovi.es) (www.educastur.princast.es) (www.mec.es)

Se incluyen aquí el conjunto de enseñanzas que, dentro del sistema educativo, preparan a las personas para el desarrollo de las distintas profesiones, en este caso de aquellas que puedan desempeñarse dentro de la familia profesional de Edificación y Obra Civil.

Las profesiones del sector de construcción se agrupan en la familia de edificación y obra civil

ESTUDIOS UNIVERSITARIOS

Los estudios universitarios se estructuran en ciclos, tomando como medida de la carga lectiva el crédito. Un crédito equivale a 10 horas lectivas.

- Estudios de primer ciclo

Son estudios terminales y su superación da derecho a la obtención de los títulos de Diplomado, Maestro, Arquitecto Técnico, o bien Ingeniero Técnico. Su carga lectiva global, repartida en tres años académicos, no puede ser inferior a 180 créditos. También permiten el acceso a estudios de segundo ciclo, de conformidad con la normativa que en cada caso defina el enlace de este primer ciclo con otros estudios de segundo ciclo, y si es necesario o no realizar complementos de formación.

Las enseñanzas universitarias formadoras de técnicos que ocupan puestos de responsabilidad en el sector

- Estudios de primer y segundo ciclo

Su superación da derecho a la obtención de los títulos de Licenciado, Arquitecto o bien Ingeniero. Su carga lectiva global no puede ser inferior a 300 créditos, repartidos en 4 o 5 años académicos, excepto en aquellos estudios para los que existan directivas comunitarias que indiquen otros criterios. La superación del primer ciclo de cualquiera de estos estudios no supone la obtención de ninguna titulación oficial, aunque puede ser válida para la incorporación a otros estudios de segundo ciclo. La superación de estudios de primer y segundo ciclo da derecho al acceso a estudios de tercer ciclo (Doctorado).

- Estudios de segundo ciclo

El acceso a estos estudios se realiza por medio de un primer ciclo universitario, o bien estando en posesión del título de Diplomado, Arquitecto Técnico, Ingeniero Técnico o Maestro, siempre que dichos estudios se ajusten a la normativa de acceso para cada uno de los segundos ciclos. La propia universidad regula el acceso a estas titulaciones de segundo ciclo. Su superación da derecho a la obtención de los títulos de Licenciado, Arquitecto o Ingeniero. Su carga lectiva global no puede ser inferior a 120 créditos, con una duración de dos años académicos. La superación de estudios de segundo ciclo da derecho al acceso a estudios de tercer ciclo (Doctorado).

- Estudios de tercer ciclo

Son los denominados programas de Doctorado. Tienen una carga mínima de 32 créditos y constituyen un requisito necesario para acceder al título oficial de Doctor.

Para su acceso es necesario estar en posesión del título de Licenciado, Arquitecto o Ingeniero. La Comisión de Doctorado de cada universidad es el órgano competente para la admisión en los estudios de Doctorado.

- Estudios de postgrado

Se trata de estudios conducentes a una titulación no oficial de ampliación de conocimientos para titulados universitarios. En este grupo de enseñanzas destacan los estudios de Máster, ya que son los programas formativos de postgrado de mayor duración.

Las personas que cursan estos estudios ocupan, dentro del sector de la construcción, puestos de alta responsabilidad y de carácter técnico.

Los estudios de postgrado amplían las competencias para el desarrollo de la profesión elegida

- Estudios de Primer Ciclo (Diplomatura)

Subsistema: formación reglada	Familia Profesional: Edificación y obra civil
Estudios de Primer Ciclo - Diplomaturas	

Las personas tituladas en este nivel, dependiendo de su especialidad, podrán realizar proyectos, cálculos, tasaciones, estudios, informes y seguimientos de obra de cierta envergadura.

Titulación	¿Se estudia en Asturias?	Páginas web de referencia
Ingeniero Técnico Industrial	Sí	Escuela de Ingenieros/as Técnicos/as Industriales
Ingeniero Técnico de Minas	Sí	Ingenieros/as Técnicos/as de Minas Campus de Mieres
Ingeniero T. Topógrafo	Sí	Ingenieros/as Técnicos/as Topógrafos/as Campus de Mieres
Arquitecto Técnico	No	Estudios de Arquitectura Técnica
Ingeniero T. Obras Públicas	No	Estudios de Ingeniero/a Técnico/a de Obras Públicas

Información general

Asturias: Universidad de Oviedo

Resto de España: Ministerio de Educación y Ciencia

- Estudios de Primer y Segundo Ciclo (Licenciatura)

Subsistema: formación reglada	Familia Profesional: Edificación y obra civil
Estudios de Primer y Segundo Ciclo - Licenciaturas	

Estos titulados se encargan, dependiendo de su especialidad, de la elaboración de proyectos, la gestión de recursos, el control de calidad y la investigación y el desarrollo tecnológico.

Titulación	¿Se estudia en Asturias?	Páginas web de referencia
Ingeniero Industrial	Sí	Escuela Politécnica Superior de Ingeniería de Gijón
Ingeniero de Minas	Sí	Escuela de Minas de Oviedo
Licenciado en Geología	Sí	Estudios de Geología
Arquitecto	No	Estudios de Arquitectura
Ingeniero de Caminos Canales y Puertos	No	Estudios de Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos
Ingeniero en Geodesia y Cartografía	No	Estudios de Ingeniería Geodesia y Cartografía
Ingeniero Geólogo	No	Estudios de Ingenierías Geológicas

Información general

Asturias: Universidad de Oviedo

Resto de España: Ministerio de Educación y Ciencia

- Títulos Propios de la Universidad de Oviedo (Estudio de Postgrado)

Subsistema: formación reglada	Familia Profesional: Edificación y obra civil
Estudios de Postgrado	

Dirigidos a titulados universitarios, estos cursos ayudan a adquirir o ampliar conocimientos en una materia concreta. Algunos pueden ser de utilidad para las personas del sector de construcción. También se pueden encontrar en otras universidades del resto de España. Se dividen en tres niveles.

Curso	¿Se estudia en Asturias?	Páginas web de referencia
Máster	Sí	Máster de la Universidad de Oviedo
Especialista	Sí	Cursos de Especialista de la Universidad de Oviedo
Experto	Sí	Cursos de Experto de la Universidad de Oviedo

Información general

Asturias: Universidad de Oviedo

Resto de España: Ministerio de Educación y Ciencia
(podrás encontrar cursos de postgrado de otras universidades de España)

- Otros

Subsistema: formación reglada**Familia Profesional:** Edificación y obra civil**Otros Cursos dependientes de la Universidad**

Existen, también, cursos de corta duración que varían anualmente y que pueden aportar nuevos conocimientos útiles para el ejercicio de una profesión en el sector de construcción.

Curso	¿Se estudia en Asturias?	Páginas web de referencia
Cursos de Extensión Universitaria	Sí	Listado de Cursos de Extensión Universitaria de la Universidad de Oviedo
Cursos de Verano	Sí	Listado de Cursos de Verano de la Universidad de Oviedo

Información general

Asturias: Universidad de Oviedo

Resto de España: Ministerio de Educación y Ciencia
(podrás encontrar cursos de postgrado de otras universidades de España)

FORMACIÓN PROFESIONAL

- Ciclos Formativos de Grado Superior

Los ciclos formativos de grado superior forman a técnicos que asumirán puestos de responsabilidad en las obras

El objetivo de estos estudios es conseguir todas aquellas competencias que permitan al alumnado adaptarse a las situaciones laborales presentes y futuras y asumir responsabilidades de coordinación y de programación en una profesión determinada, así como planificar el trabajo de las personas y hacer las correspondientes verificaciones y valoraciones. La titulación oficial obtenida es la de Técnico Superior de la profesión correspondiente. Dicha titulación permite el acceso al mundo laboral dado su carácter eminentemente finalista.

Estos ciclos formativos son un conjunto de conocimientos, habilidades, formación práctica y actitudes que preparan al estudiante para el ejercicio cualificado de varias profesiones, durante un período de tiempo determinado en el que se imparten contenidos específicos. Proporcionan al alumno la formación necesaria para adquirir la competencia profesional propia de cada título y comprender la organización y las características del sector de construcción.

Resulta esencial que la programación de estos ciclos se ajuste a la demanda de profesionales en cada momento y en cada área geográfica concreta.

Existe un total de 34 familias profesionales en la Formación Profesional Específica. En algunos casos la familia profesional coincide con el sector industrial.

Cada familia reúne aquellos ciclos formativos con suficientes características comunes, según los siguientes criterios:

- La afinidad formativa, es decir, la similitud de conocimientos y procedimientos de cada ciclo formativo.
- La semejanza entre los procesos tecnológicos utilizados y los productos o servicios creados a nivel profesional.

El acceso a los Ciclos Formativos de Grado Superior se puede hacer de alguna de las siguientes maneras:

Superando el Bachillerato LOGSE.

Estando en posesión de un título de FP2.

Habiendo finalizado con éxito el COU.

Realizando una prueba de acceso para personas de 20 o más años de edad o para personas con 18 años que tienen aprobado un Ciclo Formativo de Grado Medio de la misma Familia Profesional (o Familias Profesionales afines reglamentariamente establecidas).

Las personas del sector de construcción que optan por este tipo de formación se convierten en Técnicos, que pueden auxiliar en la planificación, desarrollo y seguimiento de la obra a los Titulados Universitarios que corresponda que cada fase de la obra.

Subsistema: formación reglada		Familia Profesional: Edificación y obra civil
Formación Profesional - Ciclos Formativos de Grado Superior		
Intervienen en las diferentes fases de obra, según la especialidad, coordinando el desarrollo de la obra, auxiliando en su ejecución y en el seguimiento de la planificación de la misma. Estos técnicos actuarán, en todo caso, bajo la supervisión general de Arquitectos, Ingenieros o Licenciados y/o Arquitectos Técnicos, o Diplomados.		
Titulación	¿Se estudia en Asturias?	Páginas web de referencia
Desarrollo y Aplicación de Proyectos de Construcción	Sí	Estudios de C.F.G.S. Desarrollo y Aplicación de Proyectos de Construcción
Desarrollo y Aplicación de Proyectos Urbanísticos y Operaciones Topográficas	Sí	Estudios de C.F.G.S. Desarrollo y Aplicación de Proyectos Urbanísticos y Operaciones Topográficas
Planes de Obra	No	Estudios de C.F.G.S. Planes de Obra
Información general		
Asturias: Ciclos Formativos de Grado Superior-Principado de Asturias		
Resto de España: Ministerio de Educación y Ciencia		

- Ciclos Formativos de Grado Medio

El primer objetivo de estos estudios es aprender una profesión, consiguiendo una correcta utilización de los instrumentos y las técnicas de una actividad profesional determinada de acuerdo con las tecnologías y las necesidades de las empresas. La titulación oficial obtenida es de Técnico Medio de la profesión correspondiente.

El acceso a los Ciclos Formativos de Grado Medio se realiza de forma directa, cuando:

- Se está en posesión del título de Graduado en ESO.
- Se tiene superado primero y segundo de BUP.
- Se está en posesión del título de Técnico Auxiliar de FP1 o módulo profesional 2 experimental.

También se puede acceder a estos ciclos mediante la realización de una prueba regulada por las administraciones educativas y de convocatoria anual. Para ello hay que tener 18 años o haber superado un programa de Garantía Social.

La prueba tiene por objeto comprobar los conocimientos y habilidades suficientes del aspirante para cursar con aprovechamiento las enseñanzas del Ciclo Formativo de Grado Medio.

Estos ciclos preparan a los alumnos para un oficio o profesión al finalizar la ESO. Permiten alcanzar una formación profesional en una especialidad determinada y dan la cualificación necesaria para realizar las tareas propias del sector de la construcción.

Así, al finalizar un ciclo de la familia de Edificación y Obra Civil, el alumno conocerá y utilizará adecuadamente los instrumentos y las técnicas relativas a la profesión elegida, realizará con autonomía las funciones que se le encargan y será capaz de verificar los resultados. Se trataría de un profesional de oficio altamente cualificado, con conocimientos técnicos y de seguridad de la profesión elegida.

Los ciclos formativos de grado medio aportan una alta cualificación para el desempeño de un oficio

Subsistema: formación reglada		Familia Profesional: Edificación y obra civil
Formación Profesional - Ciclos Formativos de Grado Medio		
Conocen y utilizan adecuadamente los instrumentos y las técnicas relativas a la profesión, realizando con autonomía las funciones que se les encargan y verificando los resultados.		
Titulación	¿Se estudia en Asturias?	Páginas web de referencia
Obras de Albañilería	Sí	Estudios de C.F.G.M. de Obras de Albañilería Fundación Laboral de la Construcción del Principado de Asturias C.F.G.M. de Obras de Albañilería
Obras de Hormigón	Sí	Estudios de C.F.G.M. de Obras de Hormigón Fundación Laboral de la Construcción del Principado de Asturias C.F.G.M. de Obras de Hormigón
Operaciones y Mantenimiento de Maquinaria de Construcción	No	Estudios de C.F.G.M. de Operaciones y Mantenimiento de Maquinaria de Construcción
Acabados de Construcción	No	Estudios de C.F.G.M. de Acabados de Construcción
Información general		
Asturias: Ciclos Formativos de Grado Medio - Principado de Asturias		
Resto de España: Ministerio de Educación y Ciencia		

- Programas de Garantía Social

La LOGSE, en su artículo 23, puntos 2 y 3, establece que cada comunidad autónoma regulará una oferta suficiente de programas específicos de Garantía Social, dirigidos al alumnado que haya abandonado la etapa de Educación Secundaria Obligatoria sin alcanzar los objetivos correspondientes. Así mismo reconoce que la finalidad de estos programas es proporcionar a tales alumnos y alumnas una formación básica y profesional, que les permita incorporarse a la vida activa o proseguir sus estudios, especialmente en la Formación Profesional Específica de Grado Medio.

Un Programa de Garantía Social es una acción formativa básica y profesional, que incluye actividades teórico-prácticas, con la que, en grupos de entre 10 y 15 alumnos y a lo largo de un curso escolar, se pretende cubrir los siguientes objetivos:

- Ampliar la formación de los alumnos, en orden a la adquisición de capacidades propias de la enseñanza básica, con el objetivo de permitir su incorporación al mundo del trabajo y, en su caso, proseguir estudios, especialmente en Ciclos Formativos de Grado Medio, mediante la superación de la prueba de acceso correspondiente.
- Prepararles para el ejercicio de actividades profesionales, en oficios u ocupaciones acordes con sus capacidades y expectativas personales.
- Desarrollar y afianzar su madurez personal, mediante la adquisición de hábitos y capacidades que les permitan participar, como trabajadores y ciudadanos responsables, en el trabajo y en la actividad social y cultural.

Los destinatarios de los programas de Garantía Social son jóvenes entre 16 y 21 años de edad que no han alcanzado los objetivos de la Educación Secundaria Obligatoria y no posean titulación alguna de Formación Profesional. Las modalidades de estos programas son tres:

Los programas de garantía social posibilitan a los jóvenes la entrada a la vida laboral o el puente hacia otra formación

Programas destinados a jóvenes entre 16 y 21 años

Modalidad 1. Formación-Empleo, cuando el área de Formación Profesional Específica incorpore la realización de un trabajo productivo relacionado con el ámbito profesional del mismo, mediante contrato de trabajo.

Modalidad 2. Formación con prácticas en empresas, cuando el área de Formación Profesional Específica incluya la realización de prácticas formativas en centros de trabajo.

Modalidad 3. Formación con prácticas en el propio centro, cuando toda la formación teórico-práctica se realice en exclusiva en el propio centro formativo.

La duración de las acciones formativas es de un total de 900 horas.

Al término del Programa de Garantía Social, a los alumnos se les expedirá una Certificación del oficio elegido.

Las personas que se formen en algún programa de la Familia de Edificación y Obra Civil, una vez finalizado este, podrán:

a) Incorporarse al mundo del trabajo, aunque la formación obtenida en estos programas no es suficiente para desempeñar con buena cualificación un oficio en el sector de construcción.

b) Proseguir sus estudios en los Ciclos Formativos de Grado Medio mediante la superación de una prueba de acceso, para posteriormente convertirse en un profesional altamente cualificado dentro del sector de construcción.

Subsistema: formación reglada		Familia Profesional: Edificación y obra civil
Formación Profesional - Programas de Garantía Social		
Se adquiere una formación básica y profesional, que permite incorporarse a la vida activa o proseguir estudios, especialmente en la Formación Profesional Específica de Grado Medio, tras la superación de una prueba de acceso.		
Cursos	¿Se estudia en Asturias?	Páginas web de referencia
Operario de Albañilería	Sí (los centros solicitan anualmente los programas de Garantía Social que estimen oportunos, por ello la oferta puede variar de un año a otro)	Fundación Laboral de la Construcción del Principado de Asturias Programa de Garantía Social Operario de Albañilería
Operario de Cantería		
Operario de Fontanería		
Operario de Revestimientos Ligeros		
Pintor-Empapelador		
Pintor-Decorador		
Yesista-Escayolista		
Información general		
Asturias: Programas de Garantía Social - Principado de Asturias		
Resto de España: Ministerio de Educación y Ciencia		

Formación Ocupacional

(www.educastur.princast.es) (www.mec.es)

La formación ocupacional está dirigida a personas en desempleo que quieran acceder o promocionarse en un puesto de trabajo

Dirigida a las personas en edad laboral que quieren prepararse para acceder a una ocupación o promocionarse en un puesto de trabajo. Los cursos se organizan de acuerdo con las necesidades de los sectores productivos.

Estos cursos se dirigen a personas en situación de desempleo.

Son flexibles en su programación, contenidos, duración y horarios. Se pueden realizar en los Centros de Formación Ocupacional (CFO), Centros Colaboradores, o en las mismas empresas. Están financiados conjuntamente por el Fondo Social Europeo y por los Departamentos / Consejerías de Trabajo de las diferentes comunidades autónomas.

Pueden hacer cursos de Formación Ocupacional todas las personas de 16 a 65 años, independientemente de su formación previa. El único requisito para acceder es estar inscrito en el INEM o en los Servicios Públicos de Empleo de las diferentes comunidades autónomas.

A menudo hay que pasar unas pruebas de selección para entrar en los cursos, para asegurarse de que las personas que lo realicen podrán seguir el ritmo de aprendizaje y sacarle un buen rendimiento. Se procura que los grupos de alumnos sean lo más homogéneos en edad, situación laboral, formación y experiencia.

CERTIFICADOS DE PROFESIONALIDAD

Con los certificados de profesionalidad se pretende proporcionar información comprobada de la competencia de los trabajadores, con objeto de agilizar los procesos de búsqueda de empleo y permitir una adecuada gestión de los recursos humanos en las empresas, así como de facilitar la movilidad y la igualdad de oportunidades en el mercado de trabajo. Estos certificados tendrán carácter oficial y validez en todo el territorio nacional.

Hay que recordar que en el Plan Nacional de Formación e Inserción Profesional regulado en 1993 ya figuraba la necesidad de establecer por parte del Gobierno los itinerarios formativos y los conocimientos mínimos requeridos para cada especialidad que condujeran al certificado de profesionalidad y, como complemento, en 1995 se publicó la norma que establecía las directrices sobre dichos certificados.

Desde esa fecha, se han publicado más de 133 Reales Decretos, que constituyen el Repertorio de Certificados de Profesionalidad, cuyo contenido incluye el perfil profesional de una determinada ocupación y el itinerario formativo correspondiente a ese perfil, estructurado a través de módulos.

Establecen los itinerarios y las competencias propias de cada profesión

El Programa Nacional de Formación Profesional, aprobado en 1998 y que fue acordado entre el Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, las comunidades autónomas y las organizaciones empresariales y sindicales más representativas, disponía la necesidad de determinar las condiciones de expedición, así como el procedimiento de evaluación para la obtención de dichos certificados. Igualmente establecía el diseño de pruebas u otros métodos de evaluación continua de la competencia adquirida a través de las diferentes acciones formativas o la experiencia laboral.

Con ello se pretendía solucionar una demanda social, la situación de una gran parte de la población activa, que podía estar en disposición de dichas competencias, obtenidas a través de vías alternativas a la formación y para los que no existía procedimiento que les permitiera acceder a un certificado que lo acreditara.

Por otra parte, la *Ley Orgánica de las Cualificaciones* y de la Formación Profesional establecía la oficialidad de los certificados y su validez en todo el territorio nacional y también que la acreditación de las competencias tendría como referente el Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales.

La existencia de certificaciones de las profesiones enmarcadas dentro de la familia de Edificación y Obra Civil facilitará la clasificación de los trabajadores según sus competencias y facilitará que puedan moverse de una comunidad autónoma a otra en igualdad de condiciones.

Tienen validez en todo el territorio nacional

Subsistema: formación ocupacional	Familia Profesional: Edificación y obra civil
Formación Ocupacional - Certificados de Profesionalidad	

Certifica que como trabajador se poseen una determinadas competencias profesionales, que se pueden haber adquirido desde la experiencia profesional o desde la formación. Estas certificaciones son iguales en todo el territorio nacional.

Cursos	¿Se estudia en Asturias?	Páginas web de referencia
Albañil	Sí	Real Decreto 2012/1996, de 6 de septiembre Fundación Laboral de la Construcción del Principado de Asturias - Albañil
Cantero	Sí	Real Decreto 2011/1996, de 6 de septiembre Fundación Laboral de la Construcción del Principado de Asturias - Cantero
Encofrador	Sí	Real Decreto 2007/1996, de 6 de septiembre Fundación Laboral de la Construcción del Principado de Asturias - Encofrador
Escayolista	Sí	Real Decreto 2013/1996, de 6 de septiembre Fundación Laboral de la Construcción del Principado de Asturias - Escayolista
Ferrallista	Sí	Real Decreto 2010/1996, de 6 de septiembre Fundación Laboral de la Construcción del Principado de Asturias - Ferrallista
Fontanero	Sí	Real Decreto 2008/1996, de 6 de septiembre Fundación Laboral de la Construcción del Principado de Asturias - Fontanero/a
Pintor	Sí	Real Decreto 2006/1996, de 6 de septiembre Fundación Laboral de la Construcción del Principado de Asturias - Pintor/a
Solador- Alicatador	Sí	Real Decreto 2009/1996, de 6 de septiembre Fundación Laboral de la Construcción del Principado de Asturias - Solador/a, Alicatador/a
Operador de maquinaria de excavación	Sí	Real Decreto 2014/1996, de 6 de septiembre Fundación Laboral de la Construcción del Principado de Asturias - Op. Maquinaria de Excavación

Información general

Asturias: Certificados de Profesionalidad de Asturias

Resto de España: Ministerio de Educación y Ciencia / Instituto Nacional de Empleo

Existen otras acciones formativas ocupacionales no contempladas como certificados profesionales

OTROS CURSOS

Los cursos de Formación Ocupacional integrados en el Plan FIP son impartidos por el Instituto Nacional de Empleo a través de sus Centros Colaboradores, por otros Centros Homologados o a través de las comunidades autónomas que tienen transferida esa competencia.

Estos cursos eminentemente prácticos tienen por finalidad la formación de las personas para su adaptación a una profesión o actividad laboral determinada, no estando sujetos a los horarios y fechas del calendario escolar.

Dentro de este grupo están también aquellos cursos, que aún no estando encuadrados en el plan FIP, se consideran Formación Ocupacional y pueden estar subvencionados por otras entidades.

Subsistema: formación ocupacional

Familia Profesional: Edificación y obra civil

Formación Ocupacional (no considerados certificados profesionales)

Es la formación dirigida a personas desempleadas y que tiene como finalidad proporcionar una cualificación específica y/o adecuada. Presentamos la oferta formativa para personas desempleadas compuesta por los cursos impartidos a través del Plan Nacional de Formación e Inserción Profesional (FIP) y los cursos cofinanciados con cargo al Fondo Social Europeo (FSE).

Cursos	¿Se estudia en Asturias?	Páginas web de referencia
Varios	Sí (los centros solicitan anualmente los cursos de Formación Ocupacional que estimen oportunos, por ello la oferta puede variar de un año a otro. Los cursos comprendidos dentro del Plan FIP deberán responder al catálogo de cursos correspondiente).	Catálogo de cursos de la familia de Edificación y Obra Civil
		Búsqueda de cursos disponibles en el Principado de Asturias
		Relación de cursos impartidos por la Fundación Laboral de la Construcción del Principado de Asturias
Información general		

Asturias: Cursos de Formación Ocupacional del Principado de Asturias

Resto de España: Ministerio de Educación y Ciencia / Instituto Nacional de Empleo

Contemplan un período de formación y otro de contratación

ESCUELAS TALLER Y/O CASAS DE OFICIOS

Los proyectos de Escuelas Taller están promovidos por entidades públicas y privadas sin ánimo de lucro en colaboración con el INEM o con los Servicios Públicos de Empleo de las comunidades autónomas. En una primera etapa, los primeros seis meses, los alumnos pasan por un período inicial de formación. En la segunda etapa del proyecto los alumnos son contratados por el ente promotor en la modalidad de Contrato para la Formación. En este período se desarrolla la formación en alternancia con el trabajo, dirigida al aprendizaje, cualificación y adquisición de experiencia.

Dirigidas a jóvenes de 16 a 25 años

Los destinatarios son jóvenes mayores de 16 y menores de 25 años, inscritos como demandantes de empleo en el Servicio Público de Empleo correspondiente. Los interesados deben solicitar el acceso a este programa a través del departamento de demandas de su Oficina de Empleo. Para los alumnos trabajadores que no hayan alcanzado los objetivos de la educación secundaria obligatoria, se organizarán programas específicos con el fin de proporcionarles una formación básica y profesional que les permita incorporarse a la vida profesional activa.

Al mismo tiempo, los alumnos trabajadores recibirán a lo largo de todo el proceso formativo orientación, asesoramiento, información profesional y formación empresarial, que les permita conocer el mercado laboral.

Al término de su participación en la Escuela Taller, el alumno trabajador recibirá un certificado expedido por la entidad promotora en el que constará la duración en horas de su participación en el programa, la cualificación adquirida y los módulos formativos cursados. Este certificado servirá para ser convalidado por el Certificado de Profesionalidad de la especialidad elegida.

La especialidad formativa depende de las obras a realizar en el programa

Subsistema: formación ocupacional		Familia Profesional: Edificación y obra civil
Formación Ocupacional- Escuelas Taller / Casas de Oficio		
Los primeros seis meses, primera fase del programa, se imparte una formación profesional teórico-práctica en un oficio. El resto del programa el alumnado suscribe un contrato de trabajo. Está dirigido a jóvenes desempleados entre 16 y 25 años.		
Especialidad	¿Se estudia en Asturias?	Páginas web de referencia
En función de los trabajos a realizar se inicia en el aprendizaje de uno u otro oficio	Sí	Relación Escuelas Taller del Principado de Asturias
Información general		
Asturias: Escuelas Taller y/o Casas de Oficio del Principado de Asturias		
Resto de España: Ministerio de Educación y Ciencia / Instituto Nacional de Empleo		

TALLERES DE EMPLEO

El programa de Talleres de Empleo forma parte de las políticas activas de empleo para luchar contra el desempleo de larga duración y afecta a los colectivos de mayores dificultades de inserción laboral.

Los Talleres de Empleo son centros de trabajo y formación en los que los desempleados reciben formación profesional ocupacional en alternancia con la práctica profesional (trabajo en obra o servicio real), con el fin de que a su término se esté capacitado para el desempeño adecuado del oficio aprendido y sea más fácil su acceso al mundo del trabajo por cuenta ajena o mediante la creación de proyectos empresariales.

Formación profesional en alternancia con la práctica profesional

Los destinatarios son desempleados, inscritos como demandantes de empleo, de 25 o más años de edad, que cumplan los requisitos para formalizar un contrato para la formación.

Dirigidos a desempleados mayores de 25 años

Los alumnos trabajadores de los Talleres de Empleo son desempleados que, en general, pertenecen a alguno de los siguientes colectivos caracterizados por su mayor dificultad de inserción laboral:

- Parados de larga duración.
- Desempleados mayores de 45 años.
- Mujeres.
- Personas con discapacidad.

Los Talleres de Empleo son centros de trabajo que integran la formación, la experiencia profesional y la información para el empleo, los tres elementos fundamentales para conseguir una colocación.

Subsistema: formación ocupacional**Familia Profesional:** Edificación y obra civil**Formación Ocupacional- Talleres de Empleo**

Durante el desarrollo del Taller de Empleo, los participantes, además de suscribir un contrato con la entidad promotora desde su inicio, reciben una formación profesional ocupacional adecuada a la ocupación a desempeñar, en alternancia con el trabajo y la práctica profesional. Están dirigidos a desempleados de veinticinco o más años que tengan especiales dificultades para insertarse en el mercado de trabajo.

Especialidad	¿Se estudia en Asturias?	Páginas web de referencia
En función de los trabajos a realizar se inicia en el aprendizaje de uno u otro oficio	Sí	Relación Talleres de Empleo del Principado de Asturias

Información general

Asturias: Talleres de Empleo del Principado de Asturias

Resto de España: Ministerio de Educación y Ciencia / Instituto Nacional de Empleo

Formación Continua

(Fundación Tripartita para la Formación en el Empleo)

La formación continua está dirigida a trabajadores en activo

El 1 de enero de 2004 entró en vigor el nuevo Subsistema de Formación Profesional Continua, que se regula en el Real Decreto 1046/2003 de 1 de agosto.

La entidad que se encarga de organizar, gestionar, distribuir fondos y supervisar y justificar las acciones formativas es la Fundación Tripartita para la Formación en el Empleo. Este órgano integra a la Administración y a las Organizaciones empresariales y sindicales.

La Formación Continua comprende las siguientes acciones:

- Acciones de Formación Continua en las Empresas

Son las que planifican, organizan y gestionan las empresas para sus trabajadores. Se financian con la cuantía para Formación Continua que se asigna a cada empresa en función de su plantilla. Se incluyen aquí los Permisos Individuales de Formación (PIF), cuyo objeto es que los trabajadores puedan realizar acciones formativas reconocidas por una titulación oficial, sin ningún coste para la empresa donde trabaja.

- Contratos Programa para la Formación de Trabajadores

Esta iniciativa tiene por finalidad la formación de los trabajadores en diversos sectores de la actividad económica.

Estos contratos programas se pueden hacer para los siguientes Planes de Formación:

- Planes Intersectoriales.
- Planes Sectoriales amparados en la negociación colectiva sectorial de ámbito estatal.
- Planes para la Economía Social.
- Planes para los Trabajadores Autónomos.

Las entidades que pueden solicitar estas subvenciones son las siguientes:

- Confederaciones empresariales y sindicales más representativas (Planes Intersectoriales).
- Confederaciones empresariales y sindicales más representativas en el sector y las entidades creadas al amparo de la negociación colectiva (Planes Sectoriales).

- Confederaciones y federaciones de cooperativas y sociedades laborales con notable implantación en su ámbito territorial (Planes para la Economía Social).
- Asociaciones de trabajadores autónomos de carácter intersectorial con suficiente implantación en su ámbito territorial (Planes para los Trabajadores Autónomos).

La financiación de Planes de Formación Continua mediante Contratos Programa se realiza a través de convocatorias de subvenciones públicas.

- Acciones Complementarias y de Acompañamiento a la Formación

La finalidad de estas acciones son la investigación y prospección del mercado de trabajo; el análisis de la repercusión de la Formación Continua en la competitividad de las empresas y en la cualificación de los trabajadores; la elaboración de productos y herramientas innovadores relacionados con la Formación Continua; y la determinación de las necesidades de formación, que permitan contribuir al progreso económico de los sectores productivos en el conjunto de la economía.

La financiación de los proyectos de Acciones Complementarias se realiza mediante convocatorias anuales de subvenciones públicas.

Los trabajadores del sector de construcción pueden a través de esta formación adaptarse a las nuevas competencias del mercado mejorando la competitividad de su empresa y haciendo posible la promoción profesional.

La Formación Continua específica para trabajadores del sector de construcción y en el Principado de Asturias se imparte en la Fundación Laboral de la Construcción. Los fondos económicos para la realización de dicha formación proceden de diversos organismos.

Formación que facilita la promoción profesional de los trabajadores y aumenta la competitividad de las empresas

Subsistema: formación reglada	Familia Profesional: Edificación y obra civil
Formación Continua	

Cursos de formación dirigidos a trabajadores del sector de construcción que se encuentren en activo. Esta formación permite ampliar los conocimientos y adaptarse a las nuevas competencias de mercado.

Grupos formativos	¿Se estudia en Asturias?	Páginas web de referencia
Actualización y Cualificación Profesional	Sí	Fundación Laboral de la Construcción Principado de Asturias Formación Continua
Actualización y Cualificación Técnica	(La oferta formativa puede variar anualmente en función de las necesidades del mercado. La Fundación Laboral de la Construcción del Principado de Asturias es la entidad que imparte esta formación en Asturias).	
Administración		
Dirección y Gestión		
Informática		
Prevención de Riesgos Laborales		
<i>* Cada uno de los grupos ofrece diversas acciones formativas.</i>		

Formación adaptada a las necesidades del mercado

Información general

Asturias: Fundación Laboral de la Construcción Principado de Asturias / MCA-UGT / FECOMA-CC.OO / FADE / CAC

Resto de España: Fundación Tripartita para la Formación en el Empleo

La formación en la Unión Europea

(www.europa.eu.int)

La libre circulación de trabajadores por la Comunidad Europea plantea la necesidad de facilitar un sistema de cualificaciones en el ámbito comunitario, por ello la formación es un objetivo clave de los veinticinco países miembros de la Unión Europea.

El intercambio de ideas, la cooperación y la calidad de la formación en Europa, facilitará la libre circulación de trabajadores

La estructura de los sistemas educativos varía sustancialmente de unos países a otros. **De conformidad a los artículos 149 y 150 del Tratado Constitutivo de la Unión Europea**, estos sistemas se respetan sin pretender crear ni aplicar una política común en materia de enseñanza, sino que el papel de la Comunidad es contribuir al desarrollo de una educación de calidad, fomentando la cooperación entre los Estados miembros y, si fuera necesario, apoyando y completando las acciones de cada país en particular, a fin de desarrollar la dimensión europea de la enseñanza favoreciendo la movilidad y promoviendo la cooperación europea entre los centros escolares y universitarios de todos los Estados miembros.

La Unión Europea es un foro de intercambios de ideas y buenas prácticas que nos ofrece:

- Cooperación multinacional en las políticas de educación, formación y juventud.
- Sistemas de intercambio y oportunidades de aprendizaje en el extranjero.
- Proyectos innovadores de enseñanza y educación.
- Redes de expertos académicos y profesionales.
- Un marco para tratar asuntos generales, como las nuevas tecnologías en la educación y el reconocimiento internacional de las cualificaciones.
- Una plataforma de diálogo y de concertación para efectuar comparaciones, establecer referencias y elaborar políticas.

Este enfoque afecta a todas las categorías del mundo de la educación -desde clases escolares, profesores, padres y estudiantes hasta directores, rectores de universidad, organizaciones profesionales, expertos y ministros- y de la formación, de cualquier tipo y a cualquier edad.

Las líneas de intervención para conseguir los objetivos anteriores tienen dos perspectivas:

1. La Cooperación Política entre los Estados miembros: tiene por objetivo crear un espacio común en materia de educación que pueda ser referente a nivel mundial y siempre excluyendo cualquier intento de política común. Para ello se diseña un programa sobre los objetivos futuros de los sistemas educativos y de la formación, que son:

- Mejorar la calidad de los sistemas de educación y formación.
- Facilitar el acceso de todos a la educación y la formación.
- Abrir los sistemas de educación y de formación al mundo.

2. Programas de Acción Comunitarios: se trabaja en dos líneas:

- Programas dirigidos al ámbito de enseñanza en general (SOCRATES). Bajo esta línea de trabajo, está también la red de información sobre la Educación Europea, que tiene como objetivo elaborar una red fiable y comparativa de los diversos sistemas y políticas nacionales en materia de educación (EURYDICE).
- Programas dirigidos al ámbito de la Formación Profesional (LEONARDO DA VINCI).

El Centro Europeo para el Desarrollo de la Formación Profesional (CEDEFOP) es el centro de referencia de la Unión Europea para la formación profesional desde el que se trabaja para desarrollar y mejorar la formación profesional en Europa. Proporciona información y análisis sobre los sistemas, la política, la investigación y la práctica de la formación profesional. El CEDEFOP fue creado en 1975 por el Reglamento (CEE) nº 337/75 del Consejo (DO L 39, de 13 de febrero de 1975).

En el ámbito de la Educación Superior la llamada **Declaración de Bolonia** suscrita por los Estados de la Unión Europea en 1999 supone una auténtica revolución en la reordenación de la titulaciones e incluso en los sistemas de aprendizaje. El objetivo es diseñar un sistema cada vez más integrado en el que los títulos tengan validez en todos los Estados, independientemente de dónde se han obtenido. Para esto la Unión Europea marca unas directrices que se deben seguir.

Estos cambios deben estar finalizados en el año 2010. La previsión es que este sistema diseñe un futuro en el que las actuales diplomaturas y licenciaturas se unifiquen en un ciclo denominado de Grado, que conducirá a una titulación oficial y en el que los postgrados se convertirán en el elemento distintivo.

En el ámbito de la Formación Profesional la llamada **Declaración de Copenhague** hace referencia a la cooperación europea para la reforma de la formación profesional. Sus objetivos son:

- Modificar los sistemas de enseñanza y la formación profesional para que la economía de Europa sea lo más competitiva posible.
- Ofrecer a todos los europeos la cualificación y las competencias para integrarse plenamente en la sociedad emergente.

Las reformas previstas se concentran en los siguientes aspectos:

- Un marco único para la transparencia de las competencias y las cualificaciones. Se trata de reunir en un formato único, más visible y de fácil manejo, denominado el Europass, distintos instrumentos como el currículum vitae, suplementos del Certificado o del Diploma, las competencias en lenguas europeas o las experiencias en movilidad transnacional de los jóvenes, para ayudarles a trabajar o estudiar en cualquier lugar de Europa.
- Un sistema de créditos para la Formación Profesional similar al de la educación superior.
- Criterios y principios comunes de calidad para la Formación Profesional, que servirán como directrices y lista de requisitos para esta formación.
- Principios comunes para la validación de las modalidades de aprendizaje no formales -formación estructurada según objetivos didácticas, duración y soporte, que normalmente no conduce a una certificación- e informales-formación no estructurada adquirida en las actividades de la vida cotidiana relacionadas con el trabajo, la familia y el ocio, y que no conduce a una certificación-, con el fin de garantizar una mayor compatibilidad entre los planteamientos en distintos países y a distintos niveles.
- Reforzar la Orientación y el Asesoramiento Permanente, con el fin de reforzar el acceso al aprendizaje a lo largo de toda la vida.

* La **Fundación Europea de Formación (EFT)** tiene por objetivo el desarrollo de los sistemas de formación profesional en los países de Europa Central y Oriental, de los estados independientes de la antigua Unión Soviética y Mongolia, cuyo cometido es fomentar la cooperación eficaz entre la Comunidad y los países mencionados en el área de la formación profesional.

Unión Europea y la formación en el sector de la construcción

La Red RE.FORM.E. (Red para la Formación en Europa), se constituyó en 1986 y agrupa varios organismos de formación en los oficios de construcción, que en su mayoría son de naturaleza paritaria a nivel nacional o regional. Inició su trabajo con el fin de hacer una correspondencia de cualificaciones en la formación profesional de operarios y mejorar la formación en esta materia.

Los países que integran esta red son siete: Italia, España, Bélgica, Alemania, Portugal, Suiza y Francia. Cada uno de estos países tiene una serie de entidades que lo representan.

El objetivo del RE.FORM.E es el acercamiento entre los jóvenes profesionales de la construcción y los formadores, sobre cuestiones de formación en la restauración de patrimonio arquitectónico, así como en la nueva construcción.

Esta red fomenta los encuentros entre estudiantes, aprendices y expertos del sector de construcción de los diferentes Estado miembros participantes con el fin de crear una red de escuelas en la obra y activar herramientas entre las diferentes escuelas profesionales del sector de la construcción. Todo esto favorece el intercambio en la formación y en las prácticas.

Todos los países que participan en la red, lo hacen mediante grupos de trabajo cuyos objetivos son:

Las directrices europeas se dirigen hacia la unificación de la formación en toda la UE

La red RE.FORM.E. agrupa a los profesionales y formadores del sector de construcción de diversos países.

El objetivo es el intercambio de experiencias y conocimientos

- Mejorar la formación profesional de los trabajadores de la construcción, enriqueciéndose con las diferencias y respetando la diversidad de disposiciones nacionales y regionales.
- Contribuir a la realización de la política europea común de los sectores de educación, formación y juventud y economía de la construcción.

Los grupos de trabajo son los siguientes:

- Grupo 1 "Itinerarios Europeos en la Formación de Jóvenes".
- Grupo 2 "Formación y Acreditación de Formadores".
- Grupo 3 "Formación Continua de Trabajadores de la Construcción".

A estos tres grupos operacionales se añaden dos grupos transversales sobre la Seguridad y los Recursos Multimedia que se reúnen solo cuando es necesario.

Para la supervisión y coordinación de estos grupos de trabajo, existe un Grupo de Coordinación que, además, marca las directrices de la Red.

Todos los trabajos realizados en el marco RE.FORM.E han permitido un mayor conocimiento de la organización profesional del sector de la construcción de cada uno de los países miembros participantes, favoreciendo la comparación de las prácticas y la formación continua del sector.

Asturias y la formación en cifras

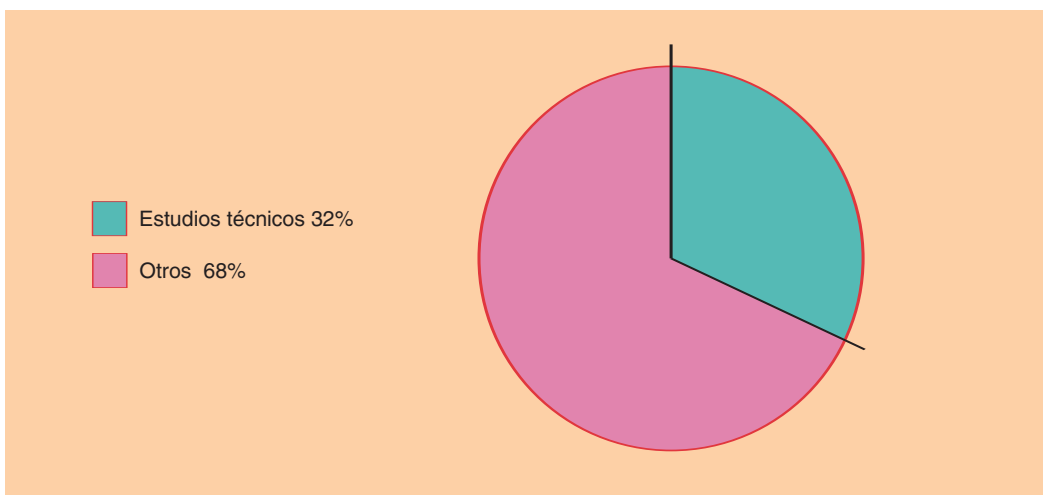
FORMACIÓN REGLADA

Los datos que aportamos tienen como fuente el Gobierno del Principado de Asturias.

El 32 % de los universitarios se forma en estudios técnicos en Asturias.

El número de alumnos matriculados en la Universidad de Oviedo en el curso académico 2004 – 2005 ha sido de 31.000 alumnos de los que 3.126 lo han hecho en Ingenierías Superiores (se incluyen aquí los Ingenieros Industriales y de Minas) y 6.797 en Ingenierías Técnicas (incluimos Ingeniero Técnico de Minas, Industrial y Topografía).

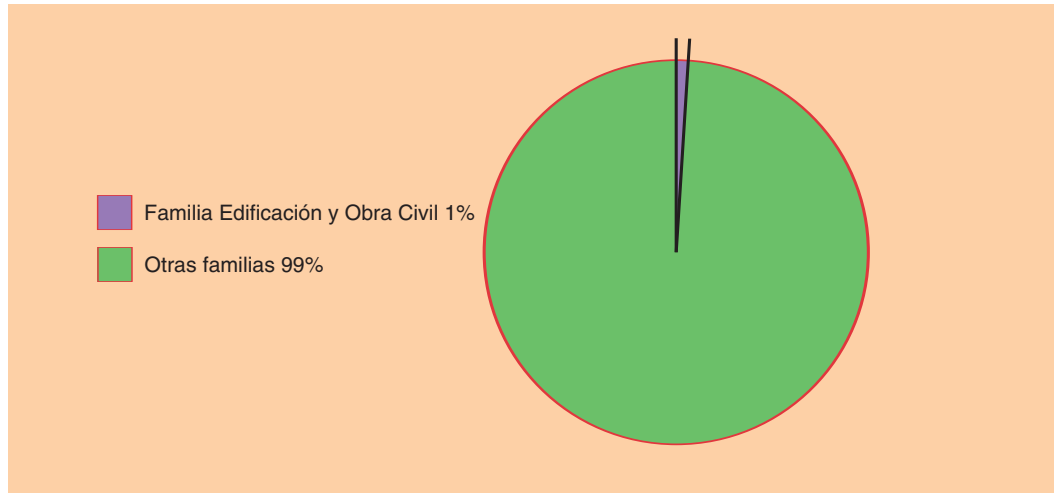
Alumnos matriculados Universidad



Sólo el 1 % de los alumnos de CFGM eligen la familia de Edificación y Obra Civil

En cuanto a los Ciclos Formativos de Grado Medio y dentro del año escolar 2003 – 2004 se han matriculado 3061 alumnos en primer curso y 1.926 en segundo curso, lo que hace un total de 4.987. De estos 4.987 matriculados, tan solo 39 lo hicieron en la familia de Edificación y Obra Civil, de los que 21 cursaban el primer año y 18 el segundo. Solo 15 obtuvieron el título.

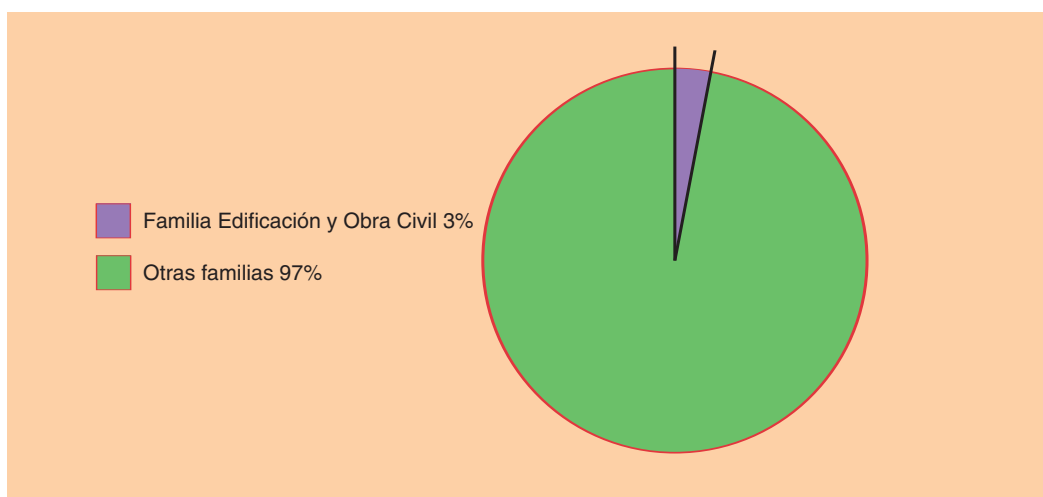
Alumnos matriculados en CFGM



En los **Ciclos Formativos de Grado Superior** y dentro del año escolar 2003 – 2004 se han matriculado 3.964 alumnos en primer curso y 3.068 en segundo curso, lo que hace un total de 7.032. De estos 7.032 matriculados, 253 lo hicieron en la familia de Edificación y Obra Civil, de los que 122 cursaban el primer año y 131 el segundo. Titularon 114 alumnos.

El 3 % de las personas que realizan CFGS lo hacen en la familia de edificación y obra civil

Alumnos matriculados en CFGS



Como puede verse en los datos anteriores el porcentaje de personas matriculadas en algún Ciclo Formativo de la Familia de Edificación y Obra Civil en relación a la totalidad de alumnos matriculados en Ciclos Formativos, es del 1 % en los CFGM (hay que tener en cuenta que en Asturias solamente se ofrece un curso de Técnico en Obras de Albañilería y otro de Obras de Hormigón) y del 3 % en los CFGS. Estas cifras no aportan el suficiente número de trabajadores cualificados que el sector de la construcción necesita en estos momentos en el Principado de Asturias.

Durante el año académico 2003 – 2004 se han matriculado en los Programas de Garantía Social un total de 337 alumnos. No tenemos datos a cerca de cuántos han realizado un programa de la familia de Edificación y Obra Civil.

FORMACIÓN OCUPACIONAL

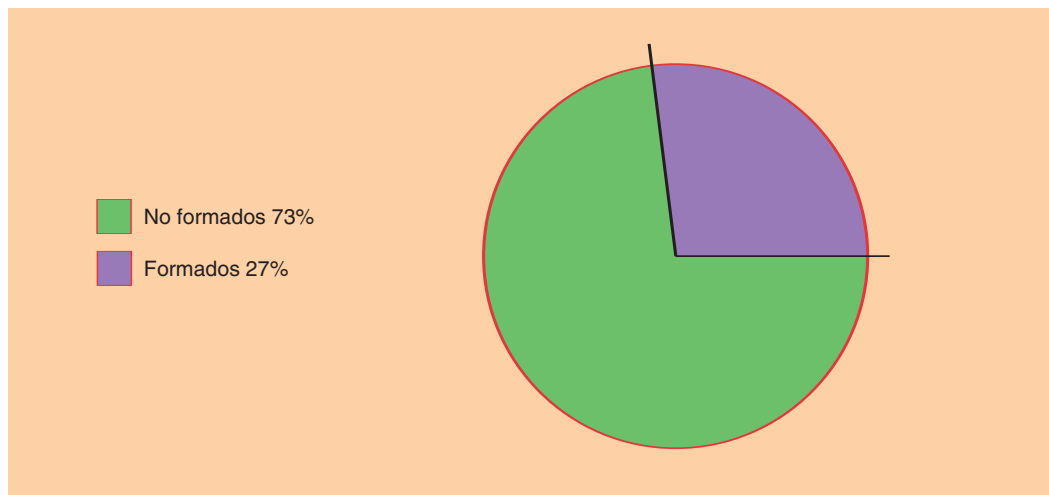
Los datos que aportamos tienen como fuente la información recogida en la Fundación Laboral de la Construcción del Principado de Asturias en 2004, haciendo referencia a los cursos que se imparten en este centro. No se incluyen, ya que no se tienen datos actualizados, los alumnos de Escuelas Taller, Talleres de Empleo o de otros centros de Asturias donde se pueda impartir formación de la familia de Edificación y Obra Civil.

El número de alumnos formados en el año 2004 en cursos de **Formación Ocupacional**, bien sean o no certificados, ha sido de 1.200 personas, que participaron en un total de 95 acciones formativas. El mayor número de alumnos formados lo hizo en Prevención de Riesgos Laborales (133) y en el oficio de Albañilería (122), siendo este a su vez el oficio más demandado por las empresas de construcción.

El 27 % de los desempleados de construcción recibieron formación en 2004

Si tenemos en cuenta que, según los datos del INE de diciembre de 2004, el número de desempleados en el sector de la construcción en el Principado de Asturias era de 4.500 personas, podemos decir que el porcentaje de desempleados que recibió formación para ampliar sus perspectivas laborales fue del 27 %.

Desempleados construcción que realizaron cursos de formación ocupacional en 2004



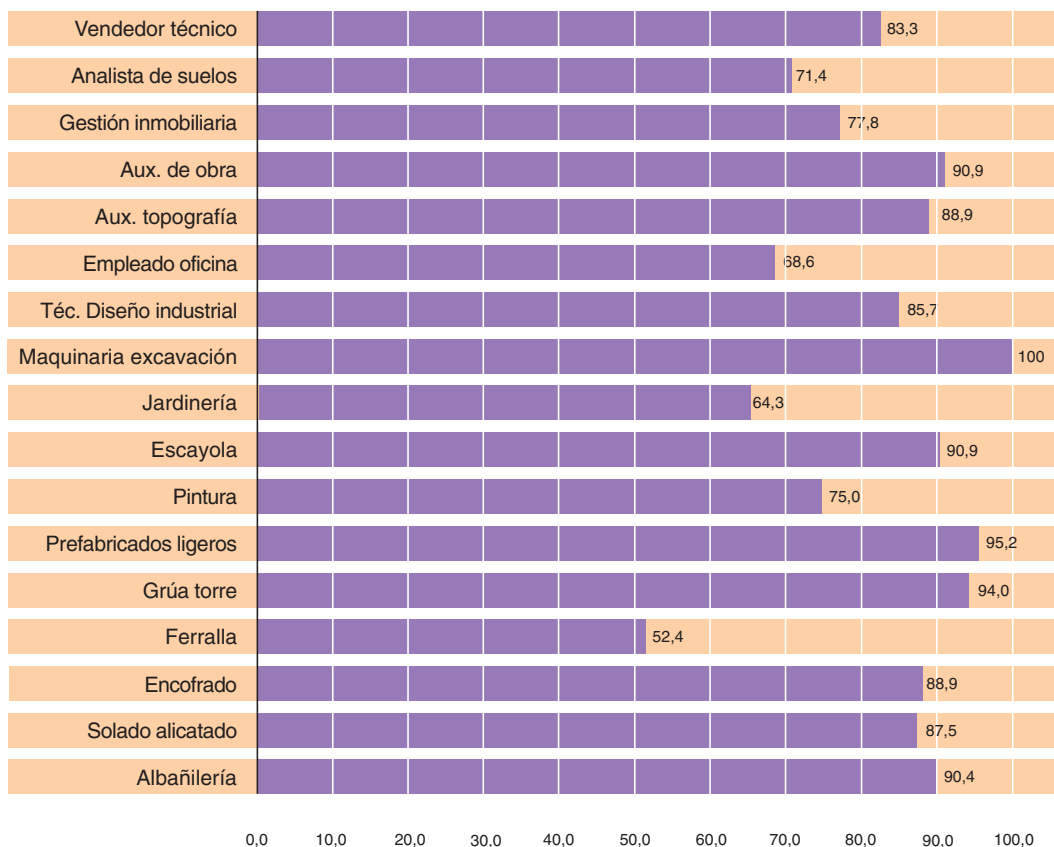
El porcentaje medio de inserción, de los alumnos de formación ocupacional de construcción, es del 85 %

En el año 2004 y según los datos obtenidos de la Fundación Laboral de la Construcción del Principado de Asturias, el porcentaje de alumnos insertados, que han realizado cursos de Formación Ocupacional ha sido del 85%.

En el gráfico adjunto podemos ver el porcentaje de inserción según la especialidad cursada.

% Inserción alumnos formación ocupacional por especialidades

Fuente: Fundación Laboral de la Construcción (año 2004).

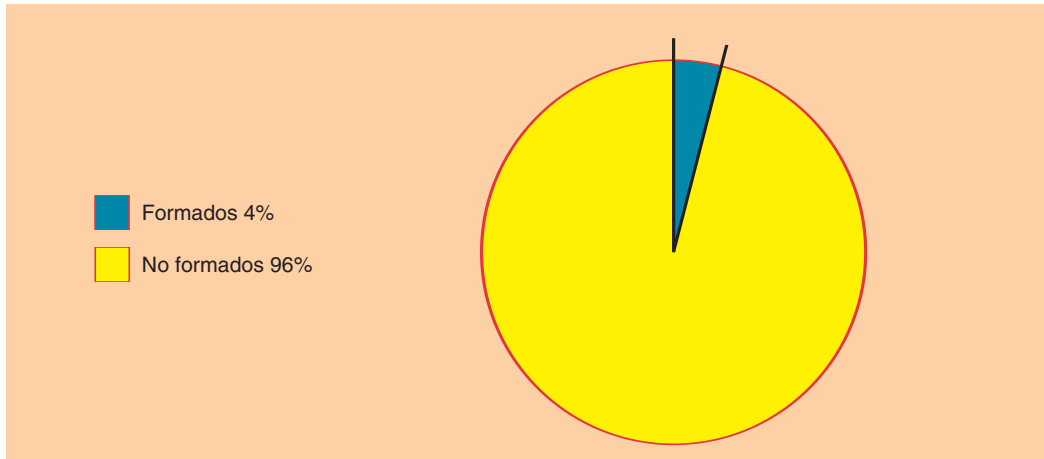


FORMACIÓN CONTINUA

Los trabajadores del sector de la construcción que recibieron formación en la Fundación Laboral de la Construcción durante el año 2004 fueron 1.629 personas en 93 acciones formativas. La mayoría de los trabajadores optó por cursos de actualización (520), cualificación profesional (323) y prevención de riesgos laborales (251).

Según las estadísticas del Instituto Nacional de Estadística de diciembre de 2004, el número total de trabajadores en el sector de construcción y en el Principado de Asturias era igual a 43.275. Por ello podemos decir que el porcentaje de trabajadores que recibió formación continua fue del 4 %.

El 4 % de los trabajadores del sector de construcción recibió formación continua en 2004

Trabajadores construcción que realizaron cursos de formación continua en 2004

5 :: ESTUDIO DE LAS OCUPACIONES DEL SECTOR DE CONSTRUCCIÓN

Definición y objetivos

El diccionario de la Real Academia de la Lengua define la palabra ocupación como *empleo, oficio o dignidad*.

Desde un enfoque más laboral, se define como un conjunto de empleos cuyas tareas presentan una gran similitud.

Para conocer la auténtica esencia de un sector de actividad, es necesario analizar su estructura ocupacional, es decir, las profesiones que lo conforman. Por ello, el estudio y análisis de las ocupaciones profesionales del sector de la construcción va a ser una parte muy importante.

Este estudio no se configura como una mera evaluación de la situación actual de las ocupaciones. Lo que pretende es analizar y comprender los posibles cambios, las necesidades y las previsiones empresariales, así como identificar problemas de capacitación y formación y su articulación con el empleo.

La finalidad del estudio de las ocupaciones del sector de la construcción en Asturias, es la creación de una herramienta que aporte información cuantitativa y cualitativa sobre las necesidades profesionales existentes, de modo que facilite la programación de las políticas activas de empleo, en general, la planificación de la formación y la orientación hacia el empleo, en particular.

Estos son los objetivos específicos que se persiguen en este estudio de las ocupaciones y que van a configurar diferentes puntos de desarrollo:

- Descripción de las ocupaciones actuales del sector de la construcción en Asturias.
- Fichas resumen de las ocupaciones: descripción y análisis de una selección de 20 ocupaciones del sector de la construcción.
- Ocupaciones más demandadas: identificación de las ocupaciones del sector de construcción que más empleo generan.
- Ocupaciones de difícil cobertura.
- Ocupaciones del futuro: ocupaciones emergentes en el sector de la construcción.
- Ocupaciones del pasado: profesiones que tienden a desaparecer en el sector de la construcción.
- Carencias formativas y recomendaciones de reciclaje profesional asociadas a las ocupaciones.

Metodología

Las herramientas metodológicas utilizadas en el estudio de las ocupaciones se orientan a partir de los anteriores objetivos, según la siguiente secuencia:

Herramientas documentales

Con estas herramientas buscamos la descripción básica de las ocupaciones del sector y de las competencias actualmente requeridas para cada una de ellas.

Esta descripción pretende ser el punto de partida para la puesta en marcha del estudio y es que hemos de iniciar la búsqueda de los cambios que se producen en las ocupaciones y sus competencias, a partir de una realidad dada, que pretendemos conocer.

La herramienta a emplear para ello es el **trabajo documental**, entendido como una búsqueda y análisis de documentación sobre estudios y clasificaciones de las ocupaciones correspondientes a la actividad de construcción, realizados tanto en Asturias como en España o en el ámbito internacional y europeo (convenios profesionales, Clasificación Nacional de Ocupaciones, Instituto Nacional de las Cualificaciones – INCUAL, estudios sectoriales del INEM).

Análisis de los cambios y las previsiones empresariales en relación a las ocupaciones

El trabajo documental es una de las herramientas metodológicas empleadas

A través del análisis documental esperamos obtener una base de conocimiento imprescindible para:

- Caracterizar las distintas ocupaciones del sector.
- Recoger el contenido de las ocupaciones y su perfil profesional (características formativas y competenciales).

Herramientas descriptivas y prospectivas

Estas herramientas nos facilitan la evaluación de la situación actual de las ocupaciones, de las necesidades y de las previsiones empresariales, es decir, de las tendencias futuras.

La herramienta empleada es una **entrevista** realizada a empleadores, responsables de personal de empresas de construcción asturianas y agentes sindicales, que permite detectar la opinión del sector e información acerca de:

- Necesidades de personal, con lo que se identifican las profesiones que más empleo generan.
- Evaluación de los requerimientos laborales motivados por innovaciones y cambios en el entorno del sistema productivo.
- Evaluación de las carencias competenciales y de las necesidades de formación y reciclaje profesional.
- Ocupaciones emergentes.
- Ocupaciones en desaparición.

Estas entrevistas se han realizado a lo largo de los meses de agosto, septiembre y octubre de 2005, con la pretensión de cubrir toda la diversidad de actividades dentro del sector de construcción en el Principado de Asturias.

De esta manera se han realizado entrevistas tanto con representantes de los grupos empresariales asturianos (contratistas, constructores, promotores e industria auxiliar) como con las organizaciones sindicales representativas. Y dentro de los colectivos empresariales, se ha pretendido abarcar toda la diversidad de la actividad constructora (edificación residencial y no residencial, obra civil y reformas y rehabilitaciones).

Un último criterio que se ha seguido para seleccionar una muestra lo más representativa de la realidad posible, ha sido el tamaño de las empresas, llevándose a cabo contactos con grandes, medianas, pequeñas y microempresas.

Ocupaciones actuales en el sector

En la actualidad conviven varios sistemas de clasificación de ocupaciones y de cualificaciones (Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones, Clasificación Nacional de Actividades Económicas, Clasificación Nacional de Ocupaciones, Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales, convenios profesionales, Certificados de Profesionalidad), que pueden ser fácilmente consultados por los usuarios de este estudio.

Por ello, nuestro objetivo no es reproducir dichas clasificaciones, si no que trataremos de establecer relaciones y correspondencias que simplifiquen su conocimiento y análisis.

Así mismo conviene aclarar, que en este punto se van simplemente a enumerar las ocupaciones más representativas y se va a ensayar una clasificación que resulte didáctica para el lector y en posteriores apartados, se describen los entresijos de las mismas, culminando en las fichas resumen, que pretenden integrar de forma muy concisa toda la información relevante asociada a una ocupación.

Nuestra guía para el conocimiento de las ocupaciones de construcción, se basa en la correspondencia que mostramos a continuación, entre la Clasificación Nacional de Actividades Económicas (CNAE) y el Código Nacional de Ocupaciones (CNO), estructurada en tres áreas de

Se ha recogido la opinión del sector a través de entrevistas a empleadores y agentes sindicales

Clasificación de las ocupaciones más representativas del sector en función de las áreas de desempeño

desempeño fundamentales que nos encontramos en una obra de construcción, ya sea de edificación (residencial o no residencial), obra civil o reformas y rehabilitaciones.

Estas áreas son proyecto y seguimiento de obra, operaciones con maquinaria de construcción y ejecución de obras.

Proyecto y seguimiento de obra	
CNAE - 93	CNO - 2002
	1123. Dirección de departamento de producción en empresas de construcción.
	1403. Gerente de empresa de construcción, con menos de diez asalariados.
45. Construcción	
51. Comercio al por mayor	2040. Arquitecto.
70. Actividades inmobiliarias	2051. Ingeniero en construcción y obra civil.
74. Otras actividades empresariales	2058. Ingeniero en geodesia y cartografía.
74.2. Servicios técnicos de arquitectura e ingeniería y otras actividades relacionadas con asesoramiento técnico.	2640. Arquitecto técnico.
74.8. Actividades empresariales diversas.	2651. Ingeniero técnico en construcción y obra civil.
74.84. Otras actividades empresariales.	2657. Ingeniero técnico topógrafo.
74.841. Diseño no industrial y decoración de interiores.	3072. Prevencionista de riesgos laborales.
	3010. Delineante, en general.
	3022. Técnico de laboratorio de obra.
	3022. Auxiliar técnico de obra.
	3071. Técnico en control de obra y vigilancia, en general.
	3320. Delegado comercial, en general.

Operaciones con maquinaria de construcción

CNAE - 93	CNO - 2002
45. Construcción.	
45.1. Preparación de obras.	
45.11. Demoliciones y movimientos de tierras.	
45.12. Perforaciones y sondeos.	8113. Perforador de pozos.
45.2. Construcción general de inmuebles y obras de ingeniería civil.	8520. Jefe de equipo de operadores de maquinaria de movimiento de tierras y de materiales.
45.21. Construcción general de edificios y obras singulares de ingeniería civil.	8541. Operador de maquinaria de excavación.
45.23. Construcción de autopistas, carreteras, campos de aterrizaje, vías férreas y centros deportivos.	8542. Conductor operador de grúa torre.
45.24. Obras hidráulicas.	
45.25. Otras construcciones especializadas.	
45.5. Alquiler de equipo de construcción o demolición dotado de operario.	

Ejecución de obras

CNAE - 93		CNO - 2002	
45. Costrucción		7010.001.9	Encargado de obra de edificación, en general.
		7010.002.0	Encargado de obra civil, en general.
	45.2.	7030.	Encargado de pintores y empapeladores.
		7110.001.6	Albañil.
	45.21.	7110.002.7.	Mampostero.
		7110.005.0.	Caravistero.
	45.25.	7120.001.7.	Encofrador.
		7120.003.9.	Ferrallista.
	45.3.	7140.	Colocador de prefabricados ligeros.
	45.32.	7210.002.4.	Escayolista.
		7210.004.6.	Enlucidor-yesista.
	45.34.	7220.	7220. Fontanero.
	45.4.	7240.	Pintor y/o empapelador.
	45.41.	7292.001.5.	Parquetero y/o entarimador, en general.
	45.43.	7292.002.6.	Solador-alicatador, en general.
	45.44.	7423.	Cantero de construcción.
45.45.	9601.	Peón de obras públicas, en general.	
	9602.	Peón de la construcción de edificios.	

Estableciendo otra correspondencia, vemos cómo las ocupaciones del área de proyecto y seguimiento de obra son ocupaciones más bien de tipo técnico, mientras que las incluidas en las áreas de operaciones con maquinaria de construcción y ejecución de obras son definidas como de oficio. Esta diferenciación entre oficio y técnico mezcla los conceptos de área de desempeño y niveles educativos.

Evidentemente hemos hecho un importante esfuerzo de simplificación, de manera que el acercamiento a las ocupaciones del sector de la construcción resulte más comprensible.

Si incluimos toda la clasificación del CNO, tendríamos que hablar de 128 ocupaciones diferentes relacionadas con la construcción. Por poner un ejemplo, solo del área de operaciones con maqui-

naría, nos encontramos con más de 30 profesiones, que tendrían que ver con el manejo de distinta maquinaria (pala cargadora, retroexcavadora, motoniveladora, bulldozer, etc.).

De manera que, sin restar importancia a ninguna de las ocupaciones omitidas y que en cualquier caso pueden ser consultadas fácilmente por el lector, hemos seleccionado las que aparecen en la tabla anterior, por considerarlas más representativas y emblemáticas del sector y también, por ser las que más empleo generan.

Es importante mencionar dos ocupaciones que, estando más relacionadas con otras actividades económicas, son piezas clave para entender el funcionamiento de la construcción. Pueden ser consideradas ocupaciones transversales a la actividad constructora:

- 4210. Empleado administrativo, en general (en el CNO-94, existía una ocupación, Empleado Administrativo de Obra, que describía mejor la función de esta ocupación en el sector).
- 3320. Delegado comercial, en general (en el CNO-94, existía una ocupación, Técnico Inmobiliario, que describía mejor la función de esta ocupación en el sector).

Fichas resumen de las ocupaciones

Mostramos a continuación una descripción de 20 ocupaciones del sector de la construcción, seleccionadas por diferentes motivos, que van desde ser ocupaciones que generan empleo, ser ocupaciones en expansión o por ser las más representativas o emblemáticas del sector.

Descripción detallada de las 20 ocupaciones más representativas del sector

Las ocupaciones seleccionadas representan igualmente a las tres áreas de desempeño descritas en la clasificación anterior, proyecto y seguimiento de obra, operaciones con maquinaria de construcción y ejecución de obras y son las siguientes:

Proyecto y seguimiento de obra: jefe de obra, coordinador de seguridad, auxiliar técnico de obra, topógrafo, delineante, técnico de laboratorio de obra y administrativo de obra.

Operaciones con maquinaria de construcción: operador de maquinaria de excavación y operador de grúa torre.

Ejecución de obras: encargado de obra de edificación, albañil, encofrador, ferrallista, pintor, escayolista, colocador de prefabricados ligeros, fontanero, cantero y solador-alicatador.

Por último, se ha desarrollado también la ocupación de técnico inmobiliario relacionada con la actividad promotora y comercial.

La ficha contiene información de la profesión, estructurada en tres partes:

Ocupación: incluye una definición de la ocupación, de las competencias profesionales y de los aspectos más valorados en estos profesionales.

Mercado: con datos sobre entorno y contexto de trabajo e información sobre las tendencias de la ocupación a nivel de empleabilidad, previsiones futuras y perfiles más demandados.

Formación: recursos formativos asociados a la ocupación y fuentes de consulta e información.

ALBAÑIL

OCUPACIÓN

Definición de la ocupación

Organizar y realizar trabajos de albañilería, como obra de fábrica (por ejemplo, un tabique), cubiertas cerámicas y revestimientos con morteros y pastas (cemento o yeso), siguiendo las directrices establecidas en la documentación técnica y cumpliendo la normativa vigente en materia de prevención de accidentes, seguridad y salud laboral.

Competencias profesionales**(Certificado de Profesionalidad RD 2012/1996, de 6 de septiembre)**

- Replantear y construir cimentaciones sencillas y redes horizontales de saneamiento.
- Levantar obra de fábrica con ladrillos, piedras y bloques de cemento.
- Construir cubiertas cerámicas y revestirlas con tejas.
- Ejecutar revestimientos continuos con morteros y pastas.

Aspectos que se valoran

Trabajo en equipo y cooperación: el albañil realiza habitualmente su trabajo dentro de un grupo de profesionales o cuadrilla, que interactúan para alcanzar los objetivos marcados.

Polifuncionalidad: definida como la capacidad para desarrollar diferentes trabajos relacionados con la construcción. Esta competencia supone un conocimiento global del proceso constructivo, ya que el albañil interviene tanto en el inicio de la obra como en la fase final de acabados. Dentro de la ocupación se valora que no se limite a levantar tabique y que sea capaz de realizar otras tareas como construir escaleras o interpretar planos, lo que supone, además, un acercamiento a los aspectos técnicos de la obra. Es en las microempresas donde más se ejerce esta competencia, desarrollando incluso tareas propias de otros oficios.

ALBAÑIL

MERCADO

Datos de mercado

Este profesional desarrolla su actividad en todo tipo de empresas, independientemente de su tamaño, dedicadas a la edificación (residencial y no residencial) y a las reformas y rehabilitaciones.

La opción de trabajo por cuenta ajena es la más habitual, aunque en algunos casos opta por el autoempleo, desde el trabajo autónomo a la creación de pequeñas empresas.

Búsqueda de empleo

Principales fuentes de reclutamiento:

- Contactos personales.
- Autocandidatura.
- Servicio Público de Empleo.
- Agencias de Colocación.

Consulta de ofertas de empleo:

www.yatrabaja.es

tematico.princast.es/trabajastur

Índice de empleabilidad: MUY ALTO

Tendencias de la ocupación

La profesión de albañil es la **más demandada** por las empresas dentro del sector de actividad de la construcción, encontrándose verdaderas dificultades para contratar profesionales cualificados.

La **evolución futura** de la ocupación es que siga siendo un profesional altamente demandado en edificación y en reformas y rehabilitaciones.

El perfil profesional requerido por las empresas destaca como puntos esenciales: la **experiencia**, cifrada entre dos y cinco años, y la **polifuncionalidad** en el desarrollo de su trabajo.

Como **nuevas formas de trabajo** relacionadas con esta ocupación, resaltamos la tabiquería seca (prefabricados ligeros), la colocación del ladrillo de gran formato y del bloque termoarcilla.

ALBAÑIL

FORMACIÓN

Formación profesional

FORMACIÓN REGLADA

- **Técnico en Obras de Albañilería** (Ciclo Formativo de Grado Medio).
- **Operario de Albañilería** (Programa de Garantía Social).

FORMACIÓN OCUPACIONAL

- **Certificado Profesional de Albañil.**

FORMACIÓN CONTINUA

Existe un catálogo de cursos relacionados.

Formación transversal

- **Interpretación de planos.**
- **Prevención de riesgos laborales.**
- **Medio ambiente.**

Ver:

www.flc.es
www.educastur.princast.es
www.mec.es
tematico.princast.es/trabajastur
www.inem.es

ENCOFRADOR /A

OCUPACIÓN

Definición de la ocupación

Realizar en obra o en taller encofrados de madera, metálicos o de cualquier otro material, para moldear piezas de hormigón, así como organizar y preparar el tajo y los medios materiales y humanos, recuperar los moldes y materiales utilizados, mediante su desencofrado y mantenimiento, respetando las condiciones de seguridad en el trabajo.

El encofrado es el molde formado con tablas de madera o paneles modulares de metal, destinado a recibir y dar forma a la masa de hormigón vertida hasta su total fraguado o secado. De esta manera se configuran los diferentes elementos (muros, columnas, pilares), que dan estructura o forma a una construcción.

Competencias profesionales

(Certificado de Profesionalidad RD 2007/1996, de 6 de septiembre)

- Organizar y preparar el tajo y los equipos, herramientas y materiales.
- Realizar y desmontar encofrados para piezas de hormigón.
- Montar y deslizar encofrados deslizantes para elementos de hormigón de grandes dimensiones.

Aspectos que se valoran

Autonomía: no se entendería por autonomía la asunción de responsabilidades o decisiones que no correspondan al nivel de puesto, sino al desarrollo de las funciones, responsabilidades y obligaciones de forma independiente y eficaz.

Actualización profesional: interés por poner en práctica y ampliar los conocimientos técnicos y teóricos asociados a esta profesión. Es fundamental que los encofradores/as se mantengan actualizados en las nuevas técnicas y sistemas de trabajo como son, por ejemplo, las estructuras metálicas modulares.

ENCOFRADOR /A

MERCADO

Datos de mercado

Este profesional desarrolla su actividad fundamentalmente en empresas dedicadas a edificación (residencial y no residencial) y obra civil.

La opción de trabajo por cuenta ajena es la más habitual.

Búsqueda de empleo**Principales fuentes de reclutamiento:**

- Contactos personales.
- Autocandidatura.
- Servicio Público de Empleo.
- Agencias de Colocación.

Consulta de ofertas de empleo:

www.yatrabaja.es

tematico.princast.es/trabajastur

Índice de empleabilidad: ALTO

Tendencias de la ocupación

La profesión de encofrador/a ha tenido y tiene en la actualidad un **índice de ocupación alto**. En muchos casos, las empresas refieren problemas para encontrar profesionales con los que afrontar el volumen de su actividad.

Respecto a la **evolución futura** de la ocupación, la licitación oficial aprobada por la Administración Pública para Asturias confirma una buena perspectiva de futuro para esta ocupación en los próximos años.

El perfil profesional requerido por las empresas destaca como puntos esenciales: la **experiencia**, cifrada entre dos y cinco años, la **actualización profesional** en las nuevas formas de trabajo y la capacidad de controlar la obra detectando posibles errores y defectos en los materiales empleados y en los trabajos realizados.

Como **nuevas formas de trabajo** resaltamos la progresiva sustitución de los encofrados de madera por los metálicos y la aparición de las estructuras modulares, que requieren conocimientos en técnicas de montaje.

ENCOFRADOR / A

FORMACIÓN

Formación profesional

FORMACIÓN REGLADA

- **Técnico en Obras de Hormigón** (Ciclo Formativo de Grado Medio).

FORMACIÓN OCUPACIONAL

- **Certificado Profesional de Encofrador.**

FORMACIÓN CONTINUA

Existe un catálogo de cursos relacionados.

Formación transversal

- Interpretación de planos.
- Mediciones y replanteos.
- Prevención de riesgos laborales.
- Medio ambiente.

Ver:

www.flc.es
www.educastur.princast.es
www.mec.es
tematico.princast.es/trabajastur
www.inem.es

OPERADOR / A DE GRÚA TORRE

OCUPACIÓN

Definición de la ocupación

Realizar todas las operaciones y maniobras que permiten la elevación y transporte de todo tipo de cargas, mediante el empleo de la grúa torre y automontante, asegurando un uso eficaz y seguro, según se recoge en el Real Decreto 836/2003, por el que se establecen los requisitos para la obtención del carné de grúa torre.

Para el desempeño de esta ocupación es imprescindible disponer del carné de operador de grúa torre, expedido por el organismo competente.

Competencias profesionales

- Realizar los trabajos de desplazamiento, elevación, carga y descarga de materiales de construcción y/o mercancías, usando la grúa torre o automontante.
- Conocer y aplicar la limpieza, verificación, mantenimiento y sustitución de los diferentes elementos, piezas y componentes de la grúa.
- Colaborar en el montaje y desmontaje de la grúa.

Aspectos que se valoran

Autonomía en el manejo de la grúa: desarrollo de las funciones, responsabilidades y obligaciones de forma independiente y eficaz, lo que implica destreza, precisión y toma de decisiones.

Polivalencia y colaboración: la grúa torre no se está moviendo normalmente de forma continuada dentro de la jornada laboral, por ello se valora en esta ocupación la colaboración en otro tipo de tareas.

Prevención de riesgos: reconocimiento y valoración de los riesgos, así como prevención ante los daños propios y ajenos.

OPERADOR / A DE GRÚA TORRE

MERCADO

Datos de mercado

Este profesional desarrolla su actividad fundamentalmente en empresas dedicadas a edificación (residencial y no residencial) y a las reformas y rehabilitaciones.

La opción de trabajo por cuenta ajena es la más habitual.

Búsqueda de empleo**Principales fuentes de reclutamiento:**

- Contactos personales.
- Autocandidatura.
- Servicio Público de Empleo.
- Agencias de Colocación.

Consulta de ofertas de empleo:

www.yatrabaja.es

tematico.princast.es/trabajastur

Índice de empleabilidad: MUY ALTO

Tendencias de la ocupación

La profesión de operador/a de grúa torre es la **una de las más demandadas** por las empresas dentro del sector de actividad de la construcción.

La **evolución futura** de la ocupación es que siga siendo un profesional altamente demandado en edificación y reformas y rehabilitaciones.

El perfil profesional requerido por las empresas destaca como puntos esenciales: la posesión del carné profesional de operador de grúa torre, sin el que no se puede ejercer la profesión en Asturias, la **experiencia** de al menos un año y la **polivalencia** y/o **colaboración** en otras partidas de la obra, fundamentalmente albañilería y encofrado.

OPERADOR / A DE GRÚA TORRE

FORMACIÓN

Formación profesional

FORMACIÓN REGLADA

- **Técnico en Operación y Mantenimiento de Maquinaria de Construcción**
(Ciclo Formativo de Grado Medio).

FORMACIÓN OCUPACIONAL

- **Certificado Profesional de Operador de Grúa Torre.**

FORMACIÓN CONTINUA

Existe un catálogo de cursos relacionados.

Formación transversal

- **Prevención de riesgos laborales.**
- **Medio ambiente.**

Ver:

www.flc.es
www.educastur.princast.es
www.mec.es
tematico.princast.es/trabajastur
www.inem.es

OPERADOR DE MAQUINARIA DE EXCAVACIÓN

OCUPACIÓN

Definición de la ocupación

Realizar el laboreo propio de las máquinas de excavación, pala cargadora y excavadora con los equipos de pala frontal, retroexcavación y cuchara bivalva, así como efectuar la puesta a punto y mantenimiento de las mismas, respetando las condiciones de seguridad en la obra.

Competencias profesionales

(Certificado de Profesionalidad RD 2014/1996, de 6 de septiembre)

- Realizar las operaciones de laboreo con las máquinas de excavación.
- Efectuar la puesta a punto y mantenimiento de las máquinas de excavación.

Aspectos que se valoran

Autonomía: desarrollo de las funciones, responsabilidades y obligaciones de forma independiente y eficaz, lo que implica destreza, precisión y toma de decisiones.

Polivalencia y colaboración: definida como la capacidad para desarrollar diferentes trabajos relacionados con el oficio. Dentro de la ocupación, se valora el manejo de distintas máquinas de construcción (retroexcavadora, pala cargadora, motoniveladora, compactadora, pala mixta) y los conocimientos de mecánica aplicables al mantenimiento de la maquinaria.

OPERADOR DE MAQUINARIA DE EXCAVACIÓN

MERCADO

Datos de mercado

Este profesional desarrolla su actividad fundamentalmente en empresas dedicadas a la edificación (residencial y no residencial) y a la obra civil.

La opción de trabajo por cuenta ajena es la más habitual, aunque en algunos casos opta por el autoempleo, desde el trabajo autónomo a la creación de pequeñas empresas.

Búsqueda de empleo**Principales fuentes de reclutamiento:**

- Contactos personales.
- Autocandidatura.
- Servicio Público de Empleo.
- Agencias de Colocación.

Consulta de ofertas de empleo:

www.yatrabaja.es

tematico.princast.es/trabajastur

Índice de empleabilidad: ALTO

Tendencias de la ocupación

Esta ocupación tiene en la actualidad un **índice de ocupación alto**. En muchos casos, las empresas refieren problemas para encontrar profesionales con los que afrontar el volumen de su actividad.

Respecto a la **evolución futura** de la ocupación, la licitación oficial aprobada por la Administración Pública para Asturias y las previsiones de edificación residencial y no residencial, confirman un mantenimiento en los próximos años.

El perfil profesional requerido por las empresas destaca como puntos esenciales: la **experiencia**, cifrada al menos en un año, y la **polivalencia** en relación al manejo de distintos tipos de maquinaria y sobre todo a los conocimientos de mecánica.

OPERADOR DE MAQUINARIA DE EXCAVACIÓN

FORMACIÓN

Formación profesional

FORMACIÓN REGLADA

- **Técnico en Operación y Mantenimiento de Maquinaria de Construcción**
(Ciclo Formativo de Grado Medio).

FORMACIÓN OCUPACIONAL

- **Certificado Profesional de Operador de Maquinaria de Excavación.**

FORMACIÓN CONTINUA

Existe un catálogo de cursos relacionados.

Formación transversal

- **Prevención de riesgos laborales.**
- **Medio ambiente.**
- **Mecánica.**
- **Gestión y administración de empresas.**

Ver:

www.flc.es
www.educastur.princast.es
www.mec.es
tematico.princast.es/trabajastur
www.inem.es

PINTOR / A

OCUPACIÓN

Definición de la ocupación

Preparar (limpieza, encintados, lijados, lucidos) y realizar revestimientos con papel y acabados con todo tipo de pinturas sobre cualquier superficie, así como organizar materiales, medios y equipos para la correcta ejecución de los trabajos en condiciones de seguridad.

En el sector de la construcción, la pintura de edificios se destina a la decoración de superficies de obra ya concluidas o a la restauración de superficies que han sufrido algún deterioro. Generalmente se trabaja sobre paredes interiores y techos, aunque también afecta a fachadas exteriores o carpinterías del edificio, buscando siempre la protección y acabado decorativo de los materiales.

Competencias profesionales**(Certificado de Profesionalidad RD 2006/1996, de 6 de septiembre)**

- Organizar el trabajo, materiales, medios y equipos.
- Preparar el soporte para pintar o empapelar.
- Aplicar pintura sobre cualquier tipo de superficie.
- Empapelar.

Aspectos que se valoran

Capacidad de organización y pulcritud: entendida como la capacidad para estructurar el espacio, el entorno y el tiempo de forma productiva. En esta ocupación es muy importante la organización y el orden, unido a la limpieza y minuciosidad, ya que se trata de una labor de acabado y decoración.

Conocimientos específicos en mediciones y presupuestos, así como en planificación y control de obra, debido a la importancia del autoempleo como modalidad de empleo.

PINTOR / A

MERCADO

Datos de mercado

Esta profesión hace del autoempleo una de las opciones más utilizadas, desde el trabajo autónomo a la creación de pequeñas empresas, siendo contratados por el cliente final o subcontratados por otra empresa.

Dentro de la construcción, la pintura se desarrolla tanto en la nueva edificación como en las reformas y rehabilitaciones.

Búsqueda de empleo**Principales fuentes de reclutamiento:**

- Contactos personales.
- Autocandidatura.
- Servicio Público de Empleo.
- Agencias de Colocación.

Consulta de ofertas de empleo:

www.yatrabaja.es

tematico.princast.es/trabajastur

Índice de empleabilidad: ALTO**Tendencias de la ocupación**

La profesión de pintor/a ha tenido y tiene en la actualidad un índice de **ocupación alto**. Hay que destacar, además, la importancia del autoempleo como modalidad de trabajo.

Respecto a la **evolución futura** de la ocupación, la previsión al alza de la actividad de las reformas y las rehabilitaciones confirma una buena perspectiva de futuro en los próximos años.

El perfil profesional requerido por las empresas destaca como puntos esenciales: la **experiencia**, cifrada al menos en dos años, y la **formación específica** en mediciones y presupuestos. En el caso del autoempleo es muy importante los conocimientos en decoración y acabado estético y la orientación al cliente, entendida como la comprensión y adaptación a los gustos del cliente.

PINTOR / A

FORMACIÓN

Formación profesional

FORMACIÓN REGLADA

- **Técnico en Acabados de construcción** (Ciclo Formativo de Grado Medio).
- **Pintor-Empapelador** (Programa de Garantía Social).
- **Pintor-Decorador** (Programa de Garantía Social).

FORMACIÓN OCUPACIONAL

- **Certificado profesional de Pintor.**

FORMACIÓN CONTINUA

Existe un catálogo de cursos relacionados.

Formación transversal

- **Administración y gestión de empresas.**
- **Mediciones y presupuestos**
- **Prevención de riesgos laborales.**
- **Medio ambiente.**

Ver:

www.flc.es
www.educastur.princast.es
www.mec.es
tematico.princast.es/trabajastur
www.inem.es

ESCAVOLISTA

OCUPACIÓN

Definición de la ocupación

Diseñar y ejecutar los trabajos propios de elaboración de modelos y moldes, así como reproducir y colocar elementos en escayola, garantizando el producto y respetando las normas en materia de seguridad e higiene en el trabajo.

Competencias profesionales

(Certificado de Profesionalidad RD 2013/1996, de 6 de septiembre)

- Diseñar y confeccionar modelos de escayola.
- Elaborar moldes.
- Vaciar piezas en escayola.
- Colocar y repasar elementos de escayola.

Aspectos que se valoran

Capacidad de organización y pulcritud: entendida como la capacidad para estructurar el espacio, el entorno y el tiempo de forma productiva. En esta ocupación es muy importante la organización y el orden, unido a la limpieza y minuciosidad, ya que se trata de una labor de acabado y decoración.

Conocimientos específicos en dibujo y pintura, interpretación de planos y manejo de escalas.

ESCAYOLISTA

MERCADO

Datos de mercado

Esta profesión hace del autoempleo una de las opciones más utilizadas, desde el trabajo autónomo a la creación de pequeñas empresas.

Dentro de la construcción, la escayola se desarrolla tanto en la nueva edificación como en las reformas y rehabilitaciones.

Búsqueda de empleo**Principales fuentes de reclutamiento:**

- Contactos personales.
- Autocandidatura.
- Servicio Público de Empleo.
- Agencias de Colocación.

Consulta de ofertas de empleo:

www.yatrabaja.es

tematico.princast.es/trabajastur

Índice de empleabilidad: ALTO

Tendencias de la ocupación

La profesión de escayolista ha tenido y tiene en la actualidad un **índice de ocupación alto**. Hay que destacar, además, la importancia del autoempleo como modalidad de trabajo.

Respecto a la **evolución futura** de la ocupación, la previsión al alza de la actividad de las reformas y las rehabilitaciones confirma una buena perspectiva de futuro en los próximos años.

El perfil profesional requerido por las empresas destaca como puntos esenciales: la **experiencia**, cifrada al menos en dos años. En el caso del autoempleo es muy importante los conocimientos de decoración y acabado estético y la **orientación al cliente**, entendida como la comprensión y adaptación a los gustos del cliente.

ESCAVOLISTA

FORMACIÓN

Formación profesional

FORMACIÓN REGLADA

- **Técnico en Acabados de construcción** (Ciclo Formativo de Grado Medio).
- **Yesista-Escayolista** (Programa de Garantía Social).

FORMACIÓN OCUPACIONAL

- **Certificado Profesional Escayolista Colocador.**

FORMACIÓN CONTINUA

Existe un catálogo de cursos relacionados.

Formación transversal

- **Administración y gestión de empresas.**
- **Mediciones y presupuestos**
- **Prevención de riesgos laborales.**
- **Medio ambiente.**

Ver:

www.flc.es
www.educastur.princast.es
www.mec.es
tematico.princast.es/trabajastur
www.inem.es

COLOCADOR / A DE PREFABRICADOS LIGEROS

OCUPACIÓN

Definición de la ocupación

Colocar prefabricados ligeros en una obra construyendo particiones (tabiquería), trasdosados (aislamiento de muros), falsos techos, suelos y otros elementos de decoración como muebles de cartón yeso.

Competencias profesionales

- Organizar el trabajo: planificar, presupuestar y replantear obras.
- Colocar paneles de cartón yeso y similares para diferentes elementos constructivos (tabiquería, falso techo, trasdosado, mueble).

Aspectos que se valoran

Capacidad de organización y pulcritud: entendida como la capacidad para estructurar el espacio, el entorno y el tiempo de forma productiva. En esta ocupación es muy importante la organización y el orden, unido a la limpieza y minuciosidad, sobre todo cuando se realiza una labor de decoración.

Conocimientos en ocupaciones afines: fundamentalmente de albañilería, en lo que se refiere a replanteos y tabiquería y de instalaciones en edificios en general. También se valoran los conocimientos de otras profesiones como la pintura o la escayola.

COLOCADOR / A DE PREFABRICADOS LIGEROS

MERCADO

Datos de mercado

Esta profesión hace del autoempleo una de las opciones más utilizadas, desde el trabajo autónomo a la creación de pequeñas empresas.

Dentro de la construcción, esta ocupación se desarrolla tanto en la nueva edificación como en las reformas y rehabilitaciones.

Búsqueda de empleo**Principales fuentes de reclutamiento:**

- Contactos personales.
- Autocandidatura.
- Servicio Público de Empleo.
- Agencias de Colocación.

Consulta de ofertas de empleo:

www.yatrabaja.es

tematico.princast.es/trabajastur

Índice de empleabilidad: ALTO**Tendencias de la ocupación**

La colocación de paneles de cartón yeso es una de las nuevas formas de trabajo asociada a la tabiquería y a la construcción de elementos decorativos que se viene desarrollando desde hace unos años y que se pueden considerar ya implantada, consolidada y en alza. Por ello se puede considerar una **ocupación en expansión** y con un alto índice de empleabilidad.

El perfil profesional requerido por las empresas destaca como puntos esenciales: la **experiencia**, cifrada al menos en dos años, y los conocimientos en ocupaciones afines (albañilería, instalaciones). En el caso del autoempleo es muy importante la orientación al cliente, entendida como la comprensión y adaptación a los gustos del cliente.

COLOCADOR / A DE PREFABRICADOS LIGEROS

FORMACIÓN

Formación profesional

FORMACIÓN REGLADA

- **Técnico en Acabados de Construcción** (Ciclo Formativo de Grado Medio).

FORMACIÓN OCUPACIONAL

- **Curso de Colocador de Prefabricados Ligeros.**

FORMACIÓN CONTINUA

Existe un catálogo de cursos relacionados.

Formación transversal

- **Administración y gestión de empresas.**
- **Mediciones y presupuestos.**
- **Prevención de riesgos laborales.**
- **Medio ambiente.**
- **Instalaciones en edificios.**

Ver:

www.flc.es
www.educastur.princast.es
www.mec.es
tematico.princast.es/trabajastur
www.inem.es

SOLDADOR / A - ALICATADOR / A

OCUPACIÓN

Definición de la ocupación

Revestir suelos y paredes con todo tipo de baldosas, azulejos o plaquetas asentadas con mortero de diferentes características (cemento o cemento cola), previa preparación del paramento soporte y bajo el cumplimiento de toda la normativa de seguridad vigente.

Competencias profesionales

(Certificado de Profesionalidad RD 2009/1996, de 6 de septiembre)

- Organización del trabajo.
- Realizar solados con baldosas y plaquetas.
- Ejecutar alicatados con piezas cerámicas.

Aspectos que se valoran

Capacidad de organización: entendida como la capacidad para estructurar el espacio, el entorno y el tiempo de forma productiva. En esta ocupación es muy importante la organización y el orden, unido a la minuciosidad, ya que se trata de una labor de acabado y decoración.

Conocimientos en ocupaciones afines: fundamentalmente de albañilería en lo que se refiere a replanteos y nivelado de suelos y paredes. También se valoran los conocimientos de otras profesiones como la pintura o la escayola.

SOLDADOR / A - ALICATADOR / A**MERCADO****Datos de mercado**

Esta profesión hace del autoempleo una de las opciones más utilizadas, desde el trabajo autónomo a la creación de pequeñas empresas.

Dentro de la construcción, los solados y alicatados se desarrollan tanto en la nueva edificación como en las reformas y rehabilitaciones.

Búsqueda de empleo**Principales fuentes de reclutamiento:**

- Contactos personales.
- Autocandidatura.
- Servicio Público de Empleo.
- Agencias de Colocación.

Consulta de ofertas de empleo:

www.yatrabaja.es

tematico.princast.es/trabajastur

Índice de empleabilidad: ALTO

Tendencias de la ocupación

La profesión de soldador/a-alicatador/a ha tenido y tiene en la actualidad un **índice de ocupación alto**. Hay que destacar, además, la importancia del autoempleo como modalidad de trabajo.

Respecto a la **evolución futura** de la ocupación, la previsión al alza de la actividad de las reformas y las rehabilitaciones confirma una buena perspectiva de futuro en los próximos años.

El perfil profesional requerido por las empresas destaca como puntos esenciales: la **experiencia**, cifrada al menos en dos años, y los **conocimientos en profesiones afines**, sobre todo en albañilería. Son importantes los conocimientos de decoración y la orientación al cliente, entendida como la comprensión y adaptación a los gustos del cliente.

SOLDADOR / A - ALICATADOR / A

FORMACIÓN

Formación profesional

FORMACIÓN REGLADA

- **Técnico en Acabados de Construcción** (Ciclo Formativo de Grado Medio).

FORMACIÓN OCUPACIONAL

- **Certificado Profesional de Soldador-Alicatador.**

FORMACIÓN CONTINUA

Existe un catálogo de cursos relacionados.

Formación transversal

- **Albañilería.**
- **Administración y gestión de empresas.**
- **Prevención de riesgos laborales.**
- **Medio ambiente.**

Ver:

www.flc.es
www.educastur.princast.es
www.mec.es
tematico.princast.es/trabajastur
www.inem.es

SOLDADOR / A - ALICATADOR / A

OCUPACIÓN

Definición de la ocupación

Revestir suelos y paredes con todo tipo de baldosas, azulejos o plaquetas asentadas con mortero de diferentes características (cemento o cemento cola), previa preparación del paramento soporte y bajo el cumplimiento de toda la normativa de seguridad vigente.

Competencias profesionales

(Certificado de Profesionalidad RD 2009/1996, de 6 de septiembre)

- Organización del trabajo.
- Realizar solados con baldosas y plaquetas.
- Ejecutar alicatados con piezas cerámicas.

Aspectos que se valoran

Capacidad de organización: entendida como la capacidad para estructurar el espacio, el entorno y el tiempo de forma productiva. En esta ocupación es muy importante la organización y el orden, unido a la minuciosidad, ya que se trata de una labor de acabado y decoración.

Conocimientos en ocupaciones afines: fundamentalmente de albañilería en lo que se refiere a replanteos y nivelado de suelos y paredes. También se valoran los conocimientos de otras profesiones como la pintura o la escayola.

SOLDADOR / A - ALICATADOR / A

MERCADO

Datos de mercado

Esta profesión hace del autoempleo una de las opciones más utilizadas, desde el trabajo autónomo a la creación de pequeñas empresas.

Dentro de la construcción, los soldados y alicatados se desarrollan tanto en la nueva edificación como en las reformas y rehabilitaciones.

Búsqueda de empleo**Principales fuentes de reclutamiento:**

- Contactos personales.
- Autocandidatura.
- Servicio Público de Empleo.
- Agencias de Colocación.

Consulta de ofertas de empleo:

www.yatrabaja.es

tematico.princast.es/trabajastur

Índice de empleabilidad: ALTO**Tendencias de la ocupación**

La profesión de soldador/a-alicador/a ha tenido y tiene en la actualidad un **índice de ocupación alto**. Hay que destacar, además, la importancia del autoempleo como modalidad de trabajo.

Respecto a la **evolución futura** de la ocupación, la previsión al alza de la actividad de las reformas y las rehabilitaciones confirma una buena perspectiva de futuro en los próximos años.

El perfil profesional requerido por las empresas destaca como puntos esenciales: la **experiencia**, cifrada al menos en dos años, y los **conocimientos en profesiones afines**, sobre todo en albañilería. Son importantes los conocimientos de decoración y la orientación al cliente, entendida como la comprensión y adaptación a los gustos del cliente.

SOLDADOR / A - ALICATADOR / A**FORMACIÓN****Formación profesional**

FORMACIÓN REGLADA

- **Técnico en Acabados de Construcción** (Ciclo Formativo de Grado Medio).

FORMACIÓN OCUPACIONAL

- **Certificado Profesional de Soldador-Alicatador.**

FORMACIÓN CONTINUA

Existe un catálogo de cursos relacionados.

Formación transversal

- **Albañilería.**
- **Administración y gestión de empresas.**
- **Prevención de riesgos laborales.**
- **Medio ambiente.**

Ver:

www.flc.es
www.educastur.princast.es
www.mec.es
tematico.princast.es/trabajastur
www.inem.es

FERRALLISTA

OCUPACIÓN

Definición de la ocupación

Cortar, labrar o montar, en taller o en obra, las armaduras necesarias para realizar elementos constructivos de hormigón armado, así como organizar y preparar el tajo y los medios materiales y humanos necesarios para montar o colocar, dentro o sobre los encofrados, las armaduras previamente preparadas, en condiciones óptimas de rendimiento y seguridad.

Competencias profesionales

(Certificado de Profesionalidad RD 2010/1996, de 6 de septiembre)

- Organizar el tajo y los medios materiales y humanos.
- Construir y poner en obra armaduras para elementos constructivos de hormigón armado.

Aspectos que se valoran

Prevención de riesgos: actitud de reconocimiento y valoración de los riesgos, así como de prevención y protección ante los daños propios y ajenos. Los trabajos de ferralla exigen la manipulación de maquinaria, materiales y herramientas que implican riesgos laborales, por lo que este aspecto resulta muy importante.

FERRALLISTA

MERCADO

Datos de mercado

Este profesional desarrolla su actividad en empresas dedicadas a edificación (residencial y no residencial) y obra civil y puede trabajar tanto en obra como en taller.

La opción de trabajo por cuenta ajena es la más habitual.

Búsqueda de empleo**Principales fuentes de reclutamiento:**

- Contactos personales.
- Autocandidatura.
- Servicio Público de Empleo.
- Agencias de Colocación.

Consulta de ofertas de empleo:

www.yatrabaja.es

tematico.princast.es/trabajastur

Índice de empleabilidad: MEDIO

Tendencias de la ocupación

El ferrallista puede trabajar tanto en taller, realizando armaduras metálicas, como en obra, colocándolas. Cuando la labor se realiza en obra se da en estrecha colaboración con los **encofradores**. Por ello las empresas van a demandar, sobre todo, profesionales que sean capaces de desarrollar **ambas funciones**, lo que se viene a llamar “**experto en estructuras de hormigón**”. El índice de empleabilidad de la ocupación de ferrallista por sí solo es menor.

FERRALLISTA

FORMACIÓN

Formación profesional

FORMACIÓN REGLADA

- **Técnico en Obras de Hormigón** (Ciclo Formativo de Grado Medio).

FORMACIÓN OCUPACIONAL

- **Certificado Profesional de Ferrallista.**

FORMACIÓN CONTINUA

Existe un catálogo de cursos relacionados.

Formación transversal

- **Prevención de riesgos laborales.**
- **Medio ambiente.**

Ver:

www.flc.es
www.educastur.princast.es
www.mec.es
tematico.princast.es/trabajastur
www.inem.es

FONTANERO / A

OCUPACIÓN

Definición de la ocupación

Montar, reparar y mantener instalaciones de agua fría, caliente, redes de desagüe y montaje de aparatos sanitarios, ejecutando los trabajos según los documentos del proyecto y cumpliendo la normativa vigente.

Competencias profesionales

(Certificado de Profesionalidad RD 2008/1996, de 6 de septiembre)

- Montar instalaciones comunes e individuales de agua fría y caliente en edificios.
- Instalar redes de saneamiento para la recogida de aguas pluviales y fecales.
- Montar aparatos sanitarios.
- Reparar y mantener instalaciones de fontanería.

Aspectos que se valoran

Actualización profesional: conocimiento actualizado de los múltiples modelos del mercado en aparatos sanitarios, grifería, sistemas y equipos de climatización y ventilación. También es muy importante en esta profesión la actualización en innovaciones tecnológicas como la domótica y en instalaciones de energía renovable como los sistemas de energía solar térmica.

Orientación al cliente: sobre todo en el caso de que el profesional trabaje como autónomo y se entiende como la satisfacción de los requerimientos y exigencias del cliente.

FONTANERO / A

MERCADO

Datos de mercado

Esta profesión hace del autoempleo una de las opciones más utilizadas, desde el trabajo autónomo a la creación de pequeñas empresas. Realizan su actividad contratados por el cliente final o subcontratados por empresas.

Dentro de la construcción, la fontanería se desarrolla tanto en instalaciones en nueva edificación o en reformas y rehabilitaciones, como reparaciones e instalaciones para clientes particulares.

Búsqueda de empleo**Principales fuentes de reclutamiento:**

- Contactos personales.
- Autocandidatura.
- Servicio Público de Empleo.
- Agencias de Colocación.

Consulta de ofertas de empleo:

www.yatrabaja.es

tematico.princast.es/trabajastur

Índice de empleabilidad: ALTO**Tendencias de la ocupación**

La profesión de fontanero/a ha tenido y tiene en la actualidad un **índice de ocupación alto**. Hay que destacar, además, la importancia del autoempleo como modalidad de trabajo.

Respecto a la **evolución futura** de la ocupación, el mantenimiento de la edificación residencial y no residencial y la previsión al alza de la actividad de las reformas y las rehabilitaciones, confirma una buena perspectiva de futuro en los próximos años.

El perfil profesional requerido por las empresas destaca como puntos esenciales: la **experiencia**, cifrada entre dos y cinco años, y la **adaptación y actualización** en los equipamientos y las nuevas formas de trabajo. En el caso del autoempleo es muy importante la orientación al cliente, entendida como la comprensión y adaptación a los gustos del cliente.

Como **nuevas formas de trabajo** relacionadas con esta ocupación, resaltamos la domótica y la instalación de sistemas de energía solar térmica, obligada, además, por una nueva normativa en un futuro próximo.

FONTANERO / A

FORMACIÓN

Formación profesional

FORMACIÓN REGLADA

- **Técnico en Montaje y Mantenimiento de Instalaciones de Frío, Climatización y Producción de Calor** (Ciclo Formativo de Grado Medio).
- **Operario de Fontanería** (Programa de Garantía Social).

FORMACIÓN OCUPACIONAL

- **Certificado Profesional de Fontanero.**

FORMACIÓN CONTINUA

Existe un catálogo de cursos relacionados.

Formación transversal

- **Prevención de riesgos laborales.**
- **Gestión y administración de empresas.**

Ver:

www.flc.es
www.educastur.princast.es
www.mec.es
tematico.princast.es/trabajastur
www.inem.es

CANTERO / A

OCUPACIÓN

Definición de la ocupación

Trazar o colaborar en la traza de piedras, monteas y plantillas o patrones; labrar, colocar, limpiar y reparar piedras y obras de piedra de sillería, observando la reglamentación vigente en materia de prevención de riesgos y salud laboral.

Competencias profesionales

(Certificado de Profesionalidad RD 2011/1996, de 6 de septiembre)

- Labrar piedras de sillería de paramentos lisos y rectos.
- Labrar piedras de sillería de paramentos curvos lisos y paramentos con molduras.
- Asentar piedras de sillería y losas de pavimento.
- Retundir, limpiar y reparar obras de piedra de sillería.

Aspectos que se valoran

Capacidad de organización y de detalle: entendida como la capacidad para estructurar el espacio, el entorno y el tiempo de forma productiva. En esta ocupación es muy importante la organización y el orden, unido al trabajo en detalle y minuciosidad.

Conocimientos específicos en estilos arquitectónicos, elementos constructivos, dibujo y geometría.

CANTERO / A

MERCADO

Datos de mercado

Este profesional desarrolla su actividad fundamentalmente en empresas dedicadas a la rehabilitación y restauración de edificios y trabaja tanto en taller como en obra.

La opción de trabajo por cuenta ajena es la más habitual, aunque en algunos casos opta por el autoempleo, desde el trabajo autónomo a la creación de pequeñas empresas.

Búsqueda de empleo**Principales fuentes de reclutamiento:**

- Contactos personales.
- Autocandidatura.
- Servicio Público de Empleo.
- Agencias de Colocación.

Consulta de ofertas de empleo:

www.yatrabaja.es

tematico.princast.es/trabajastur

Índice de empleabilidad: ALTO

Tendencias de la ocupación

La profesión de cantero/a es una de las más especializadas dentro del sector de la construcción. Esta especialización hace que el número de profesionales sea muy escaso y que el índice de ocupación pueda ser considerado como alto.

Respecto a la **evolución futura** de la ocupación, la previsión al alza de la actividad de las reformas y las rehabilitaciones confirma una buena perspectiva de futuro en los próximos años.

El perfil profesional requerido por las empresas destaca como puntos esenciales: la **experiencia**, cifrada al menos en dos años, y la **minuciosidad** en el trabajo.

Como **nuevas formas de trabajo** relacionadas con esta ocupación, resaltamos la introducción de innovaciones en las técnicas y métodos de labrado y mantenimiento de la piedra, así como los avances en el equipamiento (compresores, martillos neumáticos, carretillas hidráulicas).

CANTERO / A

FORMACIÓN

Formación profesional

FORMACIÓN REGLADA

- **Técnico Superior en Artes Aplicadas a la Piedra** (Ciclo Formativo de Grado Superior).
- **Técnico en Talla Artística en Piedra** (Ciclo Formativo de Grado Medio).
- **Operario de Cantería** (Programa de Garantía Social).

FORMACIÓN OCUPACIONAL

- **Certificado Profesional de Cantero.**

FORMACIÓN CONTINUA

Existe un catálogo de cursos relacionados.

Formación transversal

- **Prevención de riesgos laborales.**
- **Calidad en la construcción.**

Ver:

www.flc.es
www.educastur.princast.es
www.mec.es
tematico.princast.es/trabajastur
www.inem.es

ENCARGADO / A DE EDIFICACIÓN

OCUPACIÓN

Definición de la ocupación

Dirigir la ejecución de obras con arreglo a los planos y especificaciones del proyecto, coordinando y controlando los diferentes trabajos de edificación en sus distintas fases de ejecución, aplicando adecuadamente las normas de seguridad e higiene.

Competencias profesionales

- Organizar, distribuir y controlar al personal de obra.
- Ubicar las instalaciones, planificar el trabajo de la maquinaria, los accesos de obra y la productividad de los tajos.
- Interpretar planos, ejecutar nivelaciones sencillas, cálculo de cotas y mediciones.
- Controlar y supervisar la ejecución de la estructura de una obra.
- Controlar la ejecución de la albañilería.
- Coordinar, controlar y supervisar todo tipo de revestimientos y acabados en suelos, techos, paredes, cubiertas y su impermeabilización.
- Controlar y supervisar las instalaciones interiores.
- Utilizar, manejar y aplicar adecuadamente las normas de seguridad e higiene.

Aspectos que se valoran

Dirección de personas: capacidad para mostrar un estilo de mando claro e informativo que es aceptado y comprendido por los subordinados. El encargado/a tiene a su cargo una serie de profesionales, por lo que esta habilidad es imprescindible para esta ocupación.

Conocimientos técnicos de la obra: en relación a las diferentes fases del proceso constructivo, que le permitan detectar y solucionar problemas, así como seguridad y prevención, normativa y control de las subcontratas.

ENCARGADO / A DE EDIFICACIÓN

MERCADO

Datos de mercado

Este profesional desarrolla su actividad en empresas de construcción dedicadas a la edificación y a las reformas y rehabilitaciones.

La opción de trabajo por cuenta ajena es la más habitual.

Búsqueda de empleo**Principales fuentes de reclutamiento:**

- Contactos personales.
- Autocandidatura.
- Servicio Público de Empleo.
- Agencias de Colocación.

Consulta de ofertas de empleo:

www.yatrabaja.es

tematico.princast.es/trabajastur

Índice de empleabilidad: MUY ALTO

Tendencias de la ocupación

La profesión de encargado/a de edificación **es una de las más demandadas** por las empresas dentro del sector de actividad de la construcción, encontrándose verdaderas dificultades para contratar profesionales cualificados.

La **evolución futura** de la ocupación es que siga siendo un profesional altamente demandado en edificación y en reformas y rehabilitaciones.

El perfil profesional requerido por las empresas destaca como puntos esenciales: la **experiencia**, cifrada entre cinco y diez años, la **capacidad para liderar**, dirigir personas y asumir responsabilidades y los **conocimientos técnicos** de obra.

ENCARGADO / A DE EDIFICACIÓN

FORMACIÓN

Formación profesional

FORMACIÓN REGLADA

- **Técnico en Realización y Planes de Obras** (Ciclo Formativo de Grado Superior).
- **Técnico en Desarrollo y Aplicación de Proyectos de Construcción** (Ciclo Formativo de Grado Superior).
- **Técnico en Obras de Albañilería** (Ciclo Formativo de Grado Medio).
- **Técnico en Obras de Hormigón** (Ciclo Formativo de Grado Medio).

FORMACIÓN OCUPACIONAL

- **Curso de Auxiliar Técnico de Obra.**
- **Curso de Interpretación de Planos.**
- **Curso de Prevención de Riesgos Laborales.**

FORMACIÓN CONTINUA

Existe un catálogo de cursos relacionados.

Formación transversal

- **Prevención de riesgos laborales.**
- **Medio ambiente.**
- **Calidad en la construcción.**

Ver:

www.flc.es
www.educastur.princast.es
www.mec.es
tematico.princast.es/trabajastur
www.inem.es

JEFE / A DE OBRA

OCUPACIÓN

Definición de la ocupación

Planificar, organizar, controlar y coordinar la ejecución de las distintas obras. Dirigir los equipos de trabajadores/as encargados de la ejecución de las distintas tareas.

Competencias profesionales

- Organizar y controlar los trabajos de acuerdo con el proyecto y las especificaciones técnicas.
- Realizar la inspección de los materiales a emplear, realizando las comprobaciones necesarias.
- Gestionar la programación de las distintas fases en la ejecución de una obra y llevar a cabo el control de los costes y tiempos, para así optimizar el trabajo.
- Ordenar la elaboración y puesta en obra de cada una de las unidades.
- Conocer y aplicar la normativa de la edificación.
- Manejar aplicaciones informáticas propias de construcción.
- Organizar los equipos de trabajo de manera que se optimicen los procesos de ejecución de la obra.

Aspectos que se valoran

Planificación y control: capacidad e interés por estructurar el tiempo de forma sistemática y productiva, implicando, además, una pauta proactiva de anticipación. Incluye una continua comprobación y control del trabajo, junto con la resolución de problemas y asunción de responsabilidades.

Liderazgo y comunicación: deseo de guiar a los demás fomentando la participación de los colaboradores y consiguiendo la comunicación efectiva de los objetivos de la empresa.

JEFE / A DE OBRA

MERCADO

Datos de mercado

Este profesional ejerce su labor en empresas de construcción en cualquiera de sus actividades, edificación, obra civil o reformas y rehabilitaciones. Su trabajo se desarrolla tanto en oficina técnica como a pie de obra.

La opción de trabajo por cuenta ajena es la más habitual.

Búsqueda de empleo**Principales fuentes de reclutamiento:**

- Contactos personales.
- Anuncios de prensa o internet.
- Servicio Público de Empleo.
- Agencias de Colocación.
- Autocandidatura

Consulta de ofertas de empleo:

www.yatrabaja.es

tematico.princast.es/trabajastur

Índice de empleabilidad: ALTO

Tendencias de la ocupación

La profesión de jefe/a de obra es **una de las más demandadas** por las empresas dentro del sector de actividad de la construcción, encontrándose verdaderas dificultades para contratar profesionales.

La **evolución futura** de la ocupación es que siga siendo un profesional altamente demandado.

El perfil profesional requerido por las empresas destaca como puntos esenciales: la **experiencia**, cifrada entre cinco y diez años, la **formación académica** (universitaria) y la **capacidad para liderar**, dirigir personas y asumir responsabilidades.

JEFE / A DE OBRA

FORMACIÓN

Formación profesional

FORMACIÓN REGLADA

- **Arquitectura** (Licenciatura).
- **Ingeniería Industrial** (Licenciatura).
- **Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos** (Licenciatura).
- **Ingeniería de Minas** (Licenciatura).
- **Arquitectura Técnica** (Diplomatura).
- **Ingeniería Técnica de Obras Públicas** (Diplomatura).
- **Ingeniería Técnica Industrial** (Diplomatura).
- **Ingeniería Técnica de Minas** (Diplomatura).

FORMACIÓN OCUPACIONAL

- **Curso de Prevención de Riesgos Laborales.**
- **Curso de Coordinador de Seguridad.**
- **Curso de Project.**
- **Curso de Cálculo de Estructuras (Cypecad).**
- **Curso de Presto.**

FORMACIÓN CONTINUA

Existe un catálogo de cursos relacionados.

Formación transversal

- **Prevención de riesgos laborales.**
- **Medio ambiente.**
- **Calidad en la construcción.**

Ver:

www.flc.es
www.educastur.princast.es
www.mec.es
tematico.princast.es/trabajastur
www.inem.es

AUXILIAR TÉCNICO DE OBRA

OCUPACIÓN

Definición de la ocupación

Realizar el conjunto de tareas auxiliares necesarias para una correcta administración técnica de la obra, que incluye la interpretación de documentos del proyecto (memorias técnicas, planos), realización de mediciones, control de materiales y supervisión de los trabajos, tanto en lo que se refiere a la ejecución del proyecto, como a posibles variaciones del mismo.

Competencias profesionales

- Interpretar todo tipo de planos (topográficos, de plantas, secciones, alzados, cubiertas, estructura) y documentos de un proyecto de construcción.
- Realizar mediciones, croquis y levantamiento de planos de obra.
- Manejar y utilizar programas informáticos de mediciones, presupuestos, valoraciones y certificaciones.

Aspectos que se valoran

Polivalencia: definida como la capacidad para desarrollar diferentes trabajos relacionados con la ocupación. Se valora que el auxiliar técnico/a de obra, a parte de la realización de planos y de mediciones, que pueden considerarse sus dos funciones principales, sea capaz de manejar herramientas informáticas de gestión integral y que posea conocimientos administrativos de gestión (facturas, albaranes).

Meticulosidad: tanto en los planos como en las mediciones que realizan por la gran influencia que tiene en todo el trabajo posterior.

AUXILIAR TÉCNICO DE OBRA

MERCADO

Datos de mercado

Este profesional desarrolla su actividad fundamentalmente en empresas de construcción en cualquiera de sus actividades, edificación, obra civil o reformas y rehabilitaciones, trabajando tanto en oficina técnica como a pie de obra.

La opción de trabajo por cuenta ajena es la más habitual.

Búsqueda de empleo**Principales fuentes de reclutamiento:**

- Contactos personales.
- Anuncios de prensa o internet.
- Servicio Público de Empleo.
- Agencias de Colocación.
- Autocandidatura.

Consulta de ofertas de empleo:

www.yatrabaja.es

tematico.princast.es/trabajastur

Índice de empleabilidad: ALTO**Tendencias de la ocupación**

La ocupación de auxiliar técnico de obra es relativamente reciente y se asimila a la de delineante, con la diferencia de que, además de trabajar en la oficina técnica, también lo hace en obra, apoyando al jefe/a de obra y al encargado/a. Es una figura muy polivalente dentro de una obra y es muy valorada por las empresas, por lo que puede considerarse una **ocupación en expansión** y con un índice de empleabilidad alto.

Las **previsiones de futuro** indican que esta figura siga siendo muy útil y demandada dentro de las empresas, lo que confirma una perspectiva al alza.

El perfil profesional requerido por las empresas destaca como puntos esenciales: la **formación académica** (a nivel de formación profesional), la **formación complementaria**, ejemplificada en cursos como Auxiliar Técnico de Obra o cursos de herramientas informáticas propias de construcción. En esta ocupación la experiencia laboral previa se valora, pero no se considera imprescindible.

AUXILIAR TÉCNICO DE OBRA

FORMACIÓN

Formación profesional

FORMACIÓN REGLADA

- **Técnico Superior en Desarrollo y Aplicación de Proyectos de Construcción** (Ciclo Formativo de Grado Superior).
- **Técnico Superior en Realización y Planes de Obras** (Ciclo Formativo de Grado Superior).

FORMACIÓN OCUPACIONAL

- **Curso de Auxiliar Técnico de Obra.**
- **Curso de Auxiliar Técnico en Diseño Industrial e Interiores.**
- **Curso de Delineante de Construcción.**
- **Curso de Presto.**
- **Curso de Project.**

FORMACIÓN CONTINUA

Existe un catálogo de cursos relacionados.

Formación transversal

- **Prevención de riesgos laborales.**
- **Medio ambiente.**
- **Calidad en la construcción.**
- **Informática.**

Ver:

www.flc.es
www.educastur.princast.es
www.mec.es
tematico.princast.es/trabajastur
www.inem.es



DELINEANTE

OCUPACIÓN

Definición de la ocupación

Realizar los planos imprescindibles para la definición de un proyecto de edificación o de obra civil, utilizando técnicas tradicionales o asistidas por ordenador, conociendo la redacción de presupuestos y organización de la oficina técnica.

Competencias profesionales

- Delinear planos generales.
- Delinear planos de estructura y detalles constructivos.
- Delinear planos de instalaciones.
- Ejecutar otros documentos de proyecto y organización de la oficina técnica.

Aspectos que se valoran

Meticulosidad: tanto en los planos como en el resto de documentos del proyecto que realizan, por la gran influencia que tiene en todo el trabajo posterior.

Conocimientos de informática: manejo de programas de diseño y simulación, programas de cálculo en los proyectos y programas para la gestión de obras.

DELINEANTE

MERCADO

Datos de mercado

Este profesional desarrolla su actividad en empresas de construcción en cualquiera de sus actividades, edificación, obra civil o reformas y rehabilitaciones, trabajando en la oficina técnica. También es muy habitual que trabaje en estudios de arquitectura e ingeniería.

La opción de trabajo por cuenta ajena es la más habitual.

Búsqueda de empleo

Principales fuentes de reclutamiento:

- Contactos personales.
- Anuncios de prensa o internet.
- Servicio Público de Empleo.
- Agencias de Colocación.
- Autocandidatura.

Consulta de ofertas de empleo:

www.yatrabaja.es

tematico.princast.es/trabajastur

Índice de empleabilidad: ALTO

Tendencias de la ocupación

La profesión de delineante ha tenido y tiene en la actualidad un **índice de ocupación alto**. Hay que destacar, sin embargo, de cara a las previsiones futuras, que las empresas valoran cada vez más que este profesional sea capaz de trabajar además de en oficina técnica para la realización y modificación de planos, a pie de obra, colaborando en tareas de mediciones y administración técnica de la obra, tal y como se ha definido en la ocupación de auxiliar técnico de obra.

El perfil profesional requerido por las empresas destaca como puntos esenciales: la **formación académica** (a nivel de formación profesional), la **formación complementaria** en herramientas informáticas de diseño, cálculo y gestión aplicado a la construcción. En esta ocupación la experiencia laboral previa se valora, pero no se considera imprescindible.

DELINEANTE

FORMACIÓN

Formación profesional

FORMACIÓN REGLADA

- **Técnico Superior en Desarrollo y Aplicación de Proyectos de Construcción** (Ciclo Formativo de Grado Superior).

FORMACIÓN OCUPACIONAL

- **Curso de Auxiliar Técnico de Obra.**
- **Curso de Auxiliar Técnico en Diseño Industrial e Interiores.**
- **Curso de Delineante de Construcción.**
- **Curso de Presto.**
- **Curso de Project.**

FORMACIÓN CONTINUA

Existe un catálogo de cursos relacionados.

Formación transversal

- **Prevención de riesgos laborales.**
- **Medio ambiente.**
- **Calidad en la construcción.**
- **Informática.**

Ver:

www.flc.es
www.educastur.princast.es
www.mec.es
tematico.princast.es/trabajastur
www.inem.es

COORDINADOR / A DE SEGURIDAD

OCUPACIÓN

Definición de la ocupación

Técnico/a competente que se encarga de elaborar los estudios de seguridad y salud de las obras de construcción y aprobar los planes de seguridad, coordinando a su vez la ejecución de la obra en materia de seguridad y salud.

Competencias profesionales

- Elaborar estudios de seguridad y salud de las obras de construcción.
- Coordinar la ejecución de la obra en materia de seguridad y salud laboral.

Aspectos que se valoran

Liderazgo y comunicación: asumir el rol de líder en el equipo de trabajo. Implica la intención de guiar y fomentar la participación de los colaboradores, logrando su compromiso, en este caso el cumplimiento de la normativa en materia de seguridad y salud laboral.

COORDINADOR / A DE SEGURIDAD

MERCADO

Datos de mercado

Este profesional desarrolla su actividad en todas las actividades de construcción y no pertenece a ninguna empresa contratista ni subcontratista, depende directamente del promotor de la obra.

La opción de trabajo por cuenta ajena es la más habitual.

Búsqueda de empleo**Principales fuentes de reclutamiento:**

- Contactos personales.
- Anuncios de prensa o internet.
- Servicio Público de Empleo.
- Agencias de Colocación.
- Autocandidatura.

Consulta de ofertas de empleo:

www.yatrabaja.es

tematico.princast.es/trabajastur

Índice de empleabilidad: ALTO

Tendencias de la ocupación

La ocupación de coordinador/a de seguridad es relativamente reciente y debe estar presente de forma obligatoria en una obra de construcción. Se puede considerar una **ocupación en expansión** y con un índice de empleabilidad alto.

Las **previsiones de futuro** van en la línea de que esta figura siga siendo obligada por la normativa, lo que confirma una perspectiva al alza.

Respecto al **perfil profesional** requerido para el desarrollo de esta actividad, el Real Decreto 1627/1997 establece que el coordinador/a de seguridad debe ser un **técnico competente**, es decir, tener las competencias necesarias para ejercer las funciones de coordinador (firmar proyectos, acceder al libro de incidencias) y la Ley de Ordenación de la Edificación puntualiza que este técnico debe tener alguna de las siguientes titulaciones: **Arquitectura, Arquitectura Técnica, Ingeniería Superior o Ingeniería Técnica.**

COORDINADOR / A DE SEGURIDAD

FORMACIÓN

Formación profesional

FORMACIÓN REGLADA

- **Arquitectura** (Licenciatura).
- **Ingeniería Superior** (Licenciatura).
- **Arquitectura Técnica** (Diplomatura).
- **Ingeniería Técnica** (Diplomatura).

FORMACIÓN OCUPACIONAL

- **Curso de Coordinador de Seguridad.**
- **Curso de Prevención de Riesgos Laborales** (nivel superior).

FORMACIÓN CONTINUA

Existe un catálogo de cursos relacionados.

Formación transversal

- **Prevención de riesgos laborales.**
- **Calidad en la construcción.**

Ver:

www.flc.es
www.educastur.princast.es
www.mec.es
tematico.princast.es/trabajastur
www.inem.es

TOPÓGRAFO / A

OCUPACIÓN

Definición de la ocupación

Manejar instrumentos topográficos y realizar los trabajos de topografía referentes a altimetría y planimetría de terrenos, su representación gráfica y replanteo de viales. Realizar trabajos de topografía mediante el empleo de equipos electrónicos. Representar y efectuar cualquier tipo de nivelación en la construcción de edificios, hacer levantamientos simples con taquímetro y llevar a cabo los replanteos más usuales en obras urbanas.

Competencias profesionales

- Manejar los instrumentos topográficos, realizar la toma de datos de campo y representación gráfica, cumpliendo con las especificaciones establecidas.
- Realizar levantamientos topográficos (poligonales, itinerarios y taquimétricos), utilizando los instrumentos adecuados.
- Replantear siguiendo la normativa y las especificaciones de calidad.
- Manejar aplicaciones informáticas específicas (libretas de campo, confección de planos, resolución de curvas, fotogrametría).

Aspectos que se valoran

Meticulosidad: sobre todo en las mediciones que realizan, por la gran influencia que tiene en todo el trabajo posterior. El trabajo de este profesional tiene que ser muy exacto y meticulado.

Conocimientos en aplicaciones informáticas: fundamentalmente las relacionadas con la topografía (TOPCAL, CARTOMAP, ISTRAM).

TOPÓGRAFO / A

MERCADO

Datos de mercado

Este profesional desarrolla su actividad fundamentalmente en empresas de construcción de edificación u obra civil.

La opción de trabajo por cuenta ajena es la más habitual.

Búsqueda de empleo**Principales fuentes de reclutamiento:**

- Contactos personales.
- Anuncios de prensa o internet.
- Servicio Público de Empleo.
- Agencias de Colocación.
- Autocandidatura.

Consulta de ofertas de empleo:

www.yatrabaja.es

tematico.princast.es/trabajastur

Índice de empleabilidad: ALTO

Tendencias de la ocupación

La profesión de topógrafo/a ha tenido y tiene en la actualidad un **índice de ocupación alto**.

Respecto a la **evolución futura** de la ocupación, la licitación oficial aprobada por la Administración Pública para Asturias, confirma una buena perspectiva de futuro en los próximos años.

El perfil profesional requerido por las empresas destaca como puntos esenciales: la **experiencia**, cifrada entre dos y cinco años (sobre todo en construcción de obras lineales como viales y carreteras), y la **formación académica**, ya sea universitaria o formación profesional. La importancia de la formación es un cambio en el perfil requerido para esta profesión: hace unos años era suficiente con la experiencia laboral para trabajar como práctico topógrafo; en la actualidad, la formación se marca generalmente como requisito imprescindible.

TOPÓGRAFO / A

FORMACIÓN

Formación profesional

FORMACIÓN REGLADA

- **Ingeniería Técnica en Topografía** (Diplomatura).
- **Técnico Superior en Desarrollo de Proyectos Urbanísticos y Operaciones Topográficas** (Ciclo Formativo de Grado Superior).

FORMACIÓN OCUPACIONAL

- **Curso de Auxiliar Técnico en Topografía.**

FORMACIÓN CONTINUA

Existe un catálogo de cursos relacionados.

Formación transversal

- **Prevención de riesgos laborales.**
- **Medio ambiente.**
- **Calidad en la construcción.**

Ver:

www.flc.es
www.educastur.princast.es
www.mec.es
tematico.princast.es/trabajastur
www.inem.es

TÉCNICO / A DE LABORATORIO DE OBRA

OCUPACIÓN

Definición de la ocupación

Realizar el conjunto de tareas que comprende los ensayos para el estudio y posterior control del suelo como material de construcción.

Competencias profesionales

- Reconocer y emplear aparatos de medida.
- Identificar suelos y preparar la muestra a ensayar.
- Determinar y medir la densidad y la humedad de un suelo con los ensayos pertinentes.
- Determinar y medir la capacidad portante de un suelo con los ensayos pertinentes.
- Conocer y aplicar las técnicas de estabilización de un suelo.
- Ejecutar ensayos de mecánica de suelos.

Aspectos que se valoran

Capacidad de organización y de detalle: entendida como la capacidad para estructurar el espacio, el entorno y el tiempo de forma productiva. En esta ocupación es muy importante la organización y el orden, unido al trabajo en detalle y minuciosidad.

TÉCNICO / A DE LABORATORIO DE OBRA

MERCADO

Datos de mercado

Este profesional desarrolla su actividad fundamentalmente en empresas de construcción de edificación u obra civil, especializadas en control de calidad.

La opción de trabajo por cuenta ajena es la más habitual.

Búsqueda de empleo**Principales fuentes de reclutamiento:**

- Contactos personales.
- Anuncios de prensa o internet.
- Servicio Público de Empleo.
- Agencias de Colocación.
- Autocandidatura.

Consulta de ofertas de empleo:

www.yatrabaja.es

tematico.princast.es/trabajastur

Índice de empleabilidad: MEDIO**Tendencias de la ocupación**

La profesión de técnico/a de laboratorio de obra dentro del sector de construcción se orienta principalmente al análisis de suelos y de hormigón. Es una ocupación relativamente reciente y, aunque en la actualidad se relaciona un índice de empleabilidad medio, si lo comparamos con otras ocupaciones del sector, podemos decir que es una **ocupación en expansión** por el auge de las empresas dedicadas al control de calidad.

Las exigencias en la normativa que afecta al sector de construcción y los cambios esperados para el futuro en el control de calidad hacen que la perspectiva de esta ocupación sea al alza.

El perfil profesional requerido por las empresas destaca como puntos esenciales: la **formación académica** (a nivel de formación profesional), la **formación complementaria**, ejemplificada en cursos como Analista de Suelos o Analista de Hormigones, que son valorados por las empresas como muy ajustados a sus necesidades. En esta ocupación, la experiencia laboral previa se valora, pero no se considera imprescindible.

TÉCNICO / A DE LABORATORIO DE OBRA

FORMACIÓN

Formación profesional

FORMACIÓN REGLADA

- **Geología** (Licenciatura).
- **Química** (Licenciatura).
- **Ingeniería Química** (Licenciatura).
- **Técnico Superior en Análisis y Control** (Ciclo Formativo de Grado Superior).
- **Técnico Superior en Química Ambiental** (Ciclo Formativo de Grado Superior).

FORMACIÓN OCUPACIONAL

- **Curso de Analista de Suelos.**
- **Curso de Analista de Hormigones.**

FORMACIÓN CONTINUA

Existe un catálogo de cursos relacionados.

Formación transversal

- **Prevención de riesgos laborales.**
- **Medio ambiente.**
- **Calidad en la construcción.**

Ver:

www.flc.es
www.educastur.princast.es
www.mec.es
tematico.princast.es/trabajastur
www.inem.es

ADMINISTRATIVO / A DE OBRA

OCUPACIÓN

Definición de la ocupación

Realizar labores administrativas relativas a la gestión de obras de construcción, desarrollando el registro, proceso, archivo y transmisión de información en la obra u oficina.

Competencias profesionales

- Conocer y aplicar las técnicas administrativas de oficina (fiscalidad, contabilidad, administración de personal).
- Aplicar y conocer las técnicas de comunicación y archivo.
- Conocer las características y peculiaridades del sector de construcción: tipos y fases de una obra, oficios intervinientes, materiales de construcción.
- Colaborar en la administración técnica de la obra: mediciones, presupuestos, certificaciones, contratos de obra, control de calidad, control de los costes, organización y planificación de obras.
- Manejo de aplicaciones informáticas de oficina.
- Manejo de aplicaciones informáticas de gestión de obras (Project y Presto).

Aspectos que se valoran

Polivalencia: definida como la capacidad para desarrollar diferentes trabajos relacionados con la ocupación. Se valora que este profesional a parte de realizar las funciones propias de un administrativo, tenga conocimientos de administración técnica de una obra, que le permitan colaborar en estas tareas.

Conocimientos específicos acerca de la ley de subcontratación, que permita colaborar en el control de las subcontratas (para las empresas contratistas) y/o en el proceso de promoción, licencia, constitución de la comunidad, seguimiento administrativo de la promoción (para las empresas promotoras).

ADMINISTRATIVO / A DE OBRA

MERCADO

Datos de mercado

Este profesional desarrolla su labor en empresas de construcción en cualquiera de sus actividades. La opción de trabajo por cuenta ajena es la más habitual.

Búsqueda de empleo**Principales fuentes de reclutamiento:**

- Contactos personales.
- Anuncios de prensa o internet.
- Servicio Público de Empleo.
- Agencias de Colocación.
- Autocandidatura.

Consulta de ofertas de empleo:

www.yatrabaja.es

tematico.princast.es/trabajastur

Índice de empleabilidad: MEDIO

Tendencias de la ocupación

Aunque la ocupación de administrativo/a es una de las más saturadas en el mercado laboral, sobre todo si la comparamos con otras profesiones de construcción, este perfil, más especializado y hecho a medida para una constructora, es valorado por las empresas y por ello se le asigna un **índice de empleabilidad medio**.

El perfil profesional requerido por las empresas destaca como puntos esenciales: la **formación académica** (a nivel de formación profesional o diplomatura) y la **formación específica** en temas relacionados con la administración técnica de una obra y el manejo de aplicaciones informáticas de construcción, destacando los programas de realización de presupuestos. La **experiencia previa** en empresas de construcción se valora, pero no se considera imprescindible.

ADMINISTRATIVO / A DE OBRA

FORMACIÓN

Formación profesional

FORMACIÓN REGLADA

- **Ciencias Empresariales** (Diplomatura).
- **Relaciones Laborales** (Diplomatura).
- **Técnico Superior en Administración y Finanzas** (Ciclo Formativo de Grado Superior).
- **Técnico Superior en Secretariado** (Ciclo Formativo de Grado Superior).

FORMACIÓN OCUPACIONAL

- **Curso de Administrativo de Obra.**
- **Curso de Project.**
- **Curso de Presto.**
- **Curso de Empleado de Oficina.**
- **Curso de Aplicaciones Informáticas de Oficina.**

FORMACIÓN CONTINUA

Existe un catálogo de cursos relacionados.

Formación transversal

- **Calidad en la construcción.**
- **Informática.**

Ver:

www.flc.es
www.educastur.princast.es
www.mec.es
tematico.princast.es/trabajastur
www.inem.es

TÉCNICO / A INMOBILIARIO

OCUPACIÓN

Definición de la ocupación

Desarrollar procesos de intermediación inmobiliaria mediante la aplicación de técnicas de gestión, comunicación y marketing, a fin de optimizar la viabilidad de la captación de clientes y de las transacciones.

Competencias profesionales

- Asesorar en procesos de compraventa de bienes inmuebles.
- Asesorar en procesos de alquiler de inmuebles.
- Redactar contratos de compraventa y arrendamiento de inmuebles.
- Tasar y valorar inmuebles, para estimar el valor del suelo, su valor hipotecario y, por último, el valor total del inmueble.

Aspectos que se valoran

Orientación al cliente y habilidades sociales: preocupación por satisfacer las demandas del cliente en toda su amplitud. En esta ocupación es muy importante tener fluidez verbal, asertividad y capacidad de análisis.

Conocimientos específicos en derecho público y privado aplicado a la venta y arrendamiento de inmuebles, así como en los métodos de valoración y tasación.

TÉCNICO / A INMOBILIARIO

MERCADO

Datos de mercado

Este profesional desarrolla su labor en empresas promotoras y en agencias inmobiliarias.

La opción de trabajo por cuenta ajena es la más habitual.

Búsqueda de empleo

Principales fuentes de reclutamiento:

- Contactos personales.
- Anuncios de prensa o internet.
- Servicio Público de Empleo.
- Agencias de Colocación.
- Autocandidatura.

Consulta de ofertas de empleo:

www.yatrabaja.es

tematico.princast.es/trabajastur

Índice de empleabilidad: MEDIO

Tendencias de la ocupación

En la actualidad sigue habiendo demanda en la compra-venta y alquiler de inmuebles, por lo que la tendencia de la ocupación es positiva y puede asignarse un índice de empleabilidad medio.

El perfil profesional requerido por las empresas destaca como puntos esenciales: la **experiencia** en labores comerciales y los conocimientos del **mercado inmobiliario**. Respecto a la formación académica, no existe ninguna titulación oficial específica y es habitual encontrar a titulados universitarios (Derecho, Administración y Dirección de Empresas, Ciencias Empresariales), desempeñando las labores de técnicos/as inmobiliarios.

TÉCNICO / A INMOBILIARIO

FORMACIÓN

Formación profesional

FORMACIÓN REGLADA

- **Diplomatura.**
- **Licenciatura.**
- **Ciclo Formativo de Grado Superior.**

FORMACIÓN OCUPACIONAL

- **Curso de Gestión Inmobiliaria.**
- **Certificado de Profesionalidad de Vendedor Técnico.**

FORMACIÓN CONTINUA

Existe un catálogo de cursos relacionados.

Formación transversal

- **Marketing.**
- **Atención al cliente.**
- **Calidad.**

Ver:

www.flc.es
www.educastur.princast.es
www.mec.es
tematico.princast.es/trabajastur
www.inem.es
www.uniovi.es

Ocupaciones más demandadas

Son escasos los datos que las distintas instituciones encargadas de las estadísticas sobre empleo publican sobre contratación o gestión de ofertas de empleo desagregadas por ocupaciones.

Por ello, para desarrollar este apartado y realizar un análisis de las ocupaciones más demandadas, es decir, de los profesionales que más necesitan incorporar las empresas a sus organizaciones, vamos a recurrir a diferentes fuentes.

En primer lugar hacemos referencia a una primera fuente, que es la Agencia de Colocación de la Fundación Laboral de la Construcción del Principado de Asturias. La Agencia de Colocación es una agente de intermediación en el mercado laboral, autorizada por el Ministerio de Trabajo.

Pues bien, desde su constitución y puesta en funcionamiento en el año 1997, podemos asegurar que la ocupación más solicitada por parte de las empresas usuarias de este servicio, es la de **albañil**.

Así, desde febrero del año 1997 hasta la actualidad, una media del 30 % de los puestos gestionados por la Agencia de Colocación, han sido de albañil. Si nos vamos al tercer trimestre de 2005, este porcentaje se incrementa hasta el 36%.

A continuación se sitúan las ocupaciones de **encofrador** y **operador de grúa torre**, con un porcentaje del 12 % sobre el total de puestos gestionados, en ambos casos.

Vemos cómo estas tres ocupaciones representan más de la mitad de las ofertas de empleo gestionadas por la Agencia de Colocación.

Siendo más descriptivos, podemos afirmar que el 85 % de las ofertas gestionadas por la Agencia, son de las ocupaciones denominadas de oficio (albañil, encofrador, pintor, etc.). El 15 % restante corresponde a ocupaciones de tipo administrativo y/o técnico, entre las que destacan administrativo, delineante y/o auxiliar técnico de obra y topógrafo.

Una segunda fuente son las ofertas de empleo publicadas por la prensa escrita asturiana, que son observadas y analizadas por el Servicio de Estudios Sectoriales de la Agencia de Colocación anteriormente referida.

Podemos confirmar que existen notables coincidencias entre una y otra fuente respecto a las ocupaciones más demandadas. Nuevamente nos encontramos a la profesión de albañil en el puesto más alto. En el tercer trimestre de 2005, casi el 26 % de las ofertas de empleo publicadas por la prensa asturiana, fueron de empresas que solicitan albañiles. Le siguen en importancia encargado de obra, junto con operador de maquinaria de excavación y encofrador.

Por tanto, a modo de resumen y combinando ambas fuentes podemos hacer la siguiente relación de ocupaciones más demandadas en el sector de la construcción en Asturias. Las ocupaciones se presentan ordenadas de más a menos, según el nivel de demanda:

- Albañil
- Encofrador
- Encargado de obra
- Operador de grúa torre
- Administrativo
- Delineante y/o auxiliar técnico de obra
- Topógrafo

Les seguirían, aunque de forma menos significativa:

- Pintor

La ocupación de albañil es la más demandada en construcción

Otras ocupaciones generadoras de empleo son encofrador, encargado de obra y gruista

- Operador de maquinaria de excavación
- Jefe de obra

Todos los indicadores señalan para el futuro una tendencia similar, siendo la ocupación de albañil la de mayor grado de dinamismo dentro del sector de la construcción en Asturias.

Ocupaciones de difícil cobertura

Esta información proviene fundamentalmente de las entrevistas realizadas a empleadores y responsables de personal de empresas de construcción asturianas.

Como referente temporal, comentar que las entrevistas se han realizado a lo largo de los meses de agosto, septiembre y octubre de 2005.

Al mismo tiempo trataremos de contrastar los datos obtenidos en las entrevistas, con información documental de otras fuentes.

Es necesario diferenciar entre ocupaciones más demandadas y ocupaciones de difícil cobertura, pues una cosa no tiene por qué implicar a la otra.

Consideramos una ocupación como de difícil cobertura, cuando las empresas se encuentran con problemas para incorporar profesionales por una escasez de demandantes. Esto no quiere decir que sea el profesional que más necesitan incorporar en sus organizaciones (en este caso estamos hablando de ocupaciones más demandadas).

La lógica nos hace pensar, sin embargo, que es probable que ambos conceptos coincidan en los datos y vamos a ver a continuación cómo en realidad es así.

A la hora de hablar de ocupaciones de difícil cobertura por parte de las empresas, es necesario apelar al tamaño de la empresa.

Las microempresas se encuentran con muchas más dificultades a la hora de encontrar profesionales que las empresas de mayor tamaño, en las que la autocandidatura realizada por los demandantes de empleo, hace que puedan disponer de futuros trabajadores con más facilidad. También hay que aclarar que existe una gran diversidad de empresas, especializadas en diferentes fases de la obra y cada una lógicamente con necesidades distintas de personal. Las entrevistas realizadas han intentado cubrir toda la diversidad; así, se han visto empresas de albañilería, estructuras, acabados, maquinaria, promociones y control de calidad.

En cualquier caso y hechas las aclaraciones anteriores, las empresas destacan de forma muy clara dos ocupaciones de difícil cobertura, que son los **albañiles** y los **encargados** tanto de **edificación** como de **obra civil**, ambas pertenecientes al área de desempeño de ejecución de obras.

El Instituto Nacional de Empleo (INEM) en su catálogo de ocupaciones de difícil cobertura (datos vigentes para 2005), que alude a las ocupaciones en las que los Servicios Públicos de Empleo han encontrado dificultad para gestionar las ofertas de empleo, publica 28 ocupaciones señaladas por los empleadores en el Principado de Asturias.

De estas 28 ocupaciones, 6 están relacionadas con el sector de la construcción: encargado de obra de edificación en general, encargado de obra civil en general, escayolista, enlucidor-yesista, techador en pizarra y cantero artesanal de mármol o piedra.

Vemos cómo se da una considerable coincidencia en los datos, pues ambas fuentes señalan la ocupación de encargado y la de enlucidor-yesista y techador en pizarra, que están claramente relacionadas con la de albañil.

Una ocupación se considera de difícil cobertura cuando las empresas tienen dificultades para encontrar profesionales

Los profesionales más difíciles de encontrar para las empresas son los albañiles y los encargados de obra

Si hacemos una comparativa a nivel nacional, la mayor parte de las comunidades autónomas incluyen también las ocupaciones de encargado y de albañil como de difícil cobertura.

Finalmente citamos una tercera fuente, a través de las ofertas de empleo gestionadas por la Agencia de Colocación de la Fundación Laboral de la Construcción del Principado de Asturias.

Hasta el mes de septiembre de 2005, de los puestos que no se han podido cubrir por falta de candidaturas la mayoría han sido de albañiles.

Al margen de estas dos ocupaciones que han sido las más señaladas, tenemos que mencionar también otras reseñadas por las empresas:

- Encofradores
- Escayolistas
- Topógrafos
- Jefes de obra

Las ocupaciones del futuro. Ocupaciones emergentes en el sector de construcción

Por ocupación emergente entendemos aquella que implica tareas o trabajos que las ocupaciones actuales no pueden dar cobertura. Se trata de lo que en terminología de la Unión Europea se ha venido a llamar “**yacimientos de empleo**”.

Información obtenida de entrevistas a empresas

Normalmente van a estar vinculadas a cambios en la forma de trabajo, en la introducción de nuevas tecnologías o en cambios de normativa.

Esta información se ha obtenido de las entrevistas a las empresas asturianas y la cuestión ha sido planteada tal y como se define en el primer párrafo de este apartado.

No se identifican nuevas ocupaciones pero sí cambios en las ya existentes

Señalar, en primer lugar, una cierta dificultad por parte de los empleadores a identificar ocupaciones emergentes. La primera respuesta ante esta cuestión ha sido en la mayoría de los casos negativa, es decir, no identifican ninguna nueva ocupación, sino que más bien comentan cambios en ocupaciones ya existentes.

Es lógico, sin embargo, esta dificultad por identificar yacimientos de empleo, pues en muchos casos se trata de necesidades o demandas difusas, no organizadas pero que sí son reales.

Esta información puede resultar muy útil para los servicios de orientación y mediación, así como para el diseño de políticas activas de empleo e itinerarios formativos.

Identificamos cuatro profesiones de las que no vamos a ensayar una denominación propia, sino que las vamos a asimilar a ocupaciones ya existentes, pero que o bien por incorporar tareas muy novedosas, o bien porque estaban más relacionadas con otros sectores empresariales, las vamos a considerar nuevos yacimientos de empleo.

Definimos las cuatro ocupaciones y el perfil profesional requerido por las empresas:

Montador de estructuras

Forma parte del área de desempeño de ejecución de obras y dentro de ella está relacionada con la fase de estructura dentro de una obra.

Ocupación emergente asociada a la tendencia a sustituir los encofrados de madera por los metálicos

Esta ocupación existe dentro del Catálogo Nacional de Ocupaciones como montador de grandes estructuras metálicas en general y está asimilado como sector principal al de montaje e instalación.

El hecho de incluirla como ocupación emergente en construcción, se debe a la tendencia cada vez más acusada de sustituir en la fase de estructura, los encofrados de madera por los metálicos, por ser soluciones estructurales y procesos de puesta en obra más rápidos y tecnificados.

Se trata estructuras ya prefabricadas en las que el profesional tiene que realizar tareas de preparación y montaje de estas estructuras, usando técnicas de interpretación de planos, trazado, corte y ensamblado.

El perfil requerido por las empresas para este profesional destaca como puntos esenciales, la experiencia previa y los conocimientos, tanto en temas relacionados con la construcción de estructuras como con la soldadura, corte y ensamblado de piezas.

Vigilante de obra

Forma parte del área de desempeño de proyecto y seguimiento de obra y dentro de ella está relacionada con el control de calidad, asociada fundamentalmente a la actividad de obra civil.

Esta ocupación existe dentro del Catálogo Nacional de Ocupaciones como técnico en control y vigilancia de obra en general y está asimilado como sector principal a la construcción.

Se incluye como ocupación emergente por la importancia creciente que las empresas dan a este profesional, que ejerce funciones propias de vigilancia e inspección, controlando las distintas fases de la obra y los materiales empleados.

Figura relacionada con el control de calidad en obra civil

El perfil requerido para esta ocupación incluye formación académica a nivel de bachiller o formación profesional de la familia de edificación y obra civil y experiencia en obra. Son imprescindibles conocimientos en materiales de construcción, procedimientos constructivos y se valoran los conocimientos en topografía, seguridad y calidad.

Administrativo para control de subcontratas

Esta figura nacería vinculada al fenómeno de la subcontratación, muy extendido dentro del sector de la construcción, dadas las características de este sistema productivo y que ha supuesto una profunda transformación en la organización del trabajo.

Este administrativo tendría cabida fundamentalmente en grandes y medianas empresas constructoras, que centran hoy día su actividad en la planificación y dirección técnica y administrativa de las obras.

Conviene destacar al mismo tiempo que las pequeñas empresas, las más numerosas dentro del panorama empresarial de la construcción en Asturias, cada vez tienden más también a la subcontratación de determinadas partidas de la obra, por lo que podemos estar hablando de una figura con futuro dentro del sector.

Este profesional ejercería labores administrativas específicas para esta especial organización de trabajo. Debe tener un profundo conocimiento de la ley que regula la subcontratación y las obligaciones y responsabilidades entre empresa contratista y subcontratista, controlando la gestión administrativa derivada de esta relación.

Ejerce labores administrativas específicas para esta especial organización del trabajo

El perfil requerido para esta ocupación incluye formación académica a nivel de diplomatura o formación profesional de grado superior de la familia de administración y conocimientos en gestión de personal y manejo de herramientas informáticas de oficina.

Administrativo para empresas promotoras

Esta figura desarrollaría su labor en empresas promotoras que son las que materializan la consecución del fin último del proceso edificatorio, realizando las gestiones para la obtención del suelo, el encargo del proyecto, la contratación de la ejecución de la obra y la venta final.

Este profesional ejercería labores administrativas especializadas en esta actividad promotora, iniciando los trámites para la promoción, licencia, proyecto, constitución de la comunidad y todo el seguimiento administrativo de la promoción.

Realiza el seguimiento administrativo de la promoción

El perfil requerido para esta ocupación incluye formación académica a nivel de diplomatura o formación profesional de grado superior de la familia de administración y manejo de herramientas informáticas de oficina.

Las ocupaciones del pasado. Ocupaciones que desaparecen en el sector construcción

Los empresarios no identifican ocupaciones en desaparición

Esta información se ha obtenido de las entrevistas a las empresas asturianas y la cuestión ha sido planteada de manera que identifiquen alguna profesión que por la innovación tecnológica o por nuevas formas de trabajo, tienda a desaparecer.

La práctica totalidad de los entrevistados manifiesta no identificar ninguna ocupación con tendencia a desaparecer.

Únicamente y de manera muy aislada se mencionan dos posibles ocupaciones en extinción que son:

De forma aislada se mencionan las profesiones de carpintero y yesista

- Los **carpinteros**, que ejercen su labor en empresas especializadas en la fase de estructura en edificación. Las empresas tienden a prescindir de este profesional, por un lado por ser una tarea que realizan los encofradores y, por otro, por la tendencia cada vez más generalizada de emplear encofrados metálicos.

- Los **yesistas**, debido a la introducción de maquinaria de proyección de yeso y a ser una tarea cada vez más asumida por los albañiles.

Carencias formativas y recomendaciones de reciclaje asociadas a las ocupaciones

Opinión generalizada de la existencia de carencias formativas en el sector de construcción

Existe una opinión generalizada de la existencia de limitaciones y carencias formativas y/o de cualificación en el sector de la construcción, es decir, de que no es un sector suficientemente formado, aunque con matices dependiendo de las ocupaciones, de ahí el enfoque ocupacional que pretendemos hacer de esta información.

Desde aquí trataremos de dar el punto de vista de los trabajadores y de los empresarios.

Para ello usamos como fuente de información tanto las entrevistas a las empresas asturianas del sector como al estudio La formación profesional en el sector de la construcción (SADEI) a los que ya se ha hecho referencia en los apartados anteriores.

El mencionado estudio realizado por SADEI obtuvo su información a través de encuestas remitidas a trabajadores y empresas del sector de construcción en Asturias, a lo largo de los meses de julio y agosto de 2004.

Se enviaron de forma aleatoria 20.000 encuestas a trabajadores, recibándose 2.547 válidas y 2.500 a empresas, con respuesta en este caso de 652.

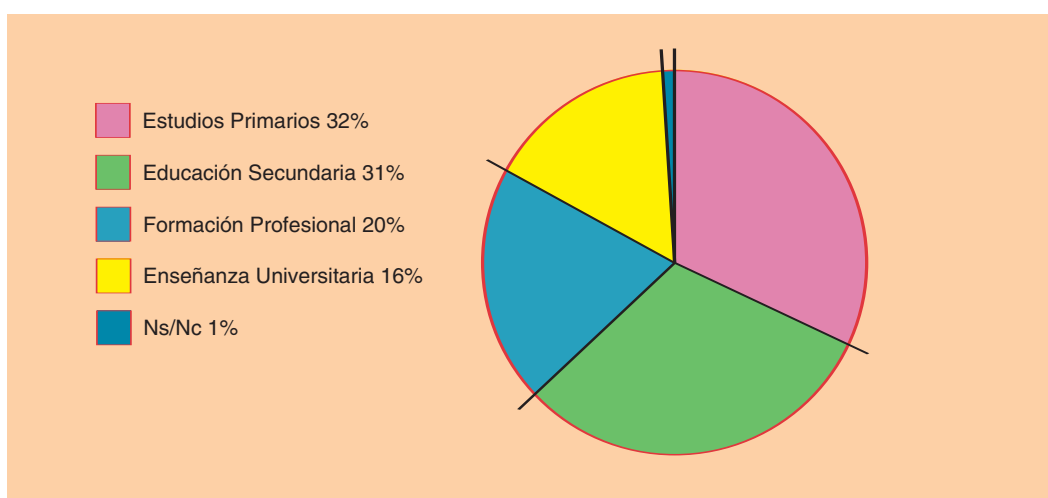
Punto de vista de los trabajadores

Como primera referencia, es significativo identificar el nivel de estudios alcanzado por los trabajadores que respondieron a la encuesta (2.547), ya que al considerarse una muestra muy consistente estadísticamente, se puede generalizar a todo el sector en Asturias.

Los datos sobre el nivel de estudios en el subsistema de formación reglada son los siguientes:

Nivel académico	N.º trabajadores	%
Estudios Primarios	842	33,06
Educación Secundaria	788	30,94
Formación Profesional	499	19,59
Enseñanza Universitaria	399	15,67
Ns/Nc	19	0,74
Total	2.547	100,00

El 64 % de los trabajadores encuestados no poseen formación cualificada



Podemos comprobar cómo un tercio de los encuestados manifiesta que o no tienen estudios o tienen estudios primarios, que si los sumamos con los que señalan estudios a nivel de secundaria, alcanzamos un porcentaje del 64 % de trabajadores que no poseen formación que les cualifique en una profesión concreta.

Para poder establecer una correspondencia entre el nivel formativo y la ocupación, nos fijamos en que el 42 % de los encuestados se catalogan como empleados y el 31 % como operarios. El 27 % restante se define como técnico, oficio auxiliar y directivo.

Esto nos permite establecer una correlación entre las ocupaciones de oficio y el bajo nivel formativo.

Punto de vista de las empresas

La opinión a través de las entrevistas a los empleadores acerca de la formación del sector es casi generalizada al señalar déficit o limitaciones formativas en los trabajadores de construcción en Asturias, sobre todo en las ocupaciones del área de desempeño de ejecución de obras, la mayoría de ellas también conocidas como ocupaciones de oficio.

Los empleadores manifiestan carencias formativas generalizadas entre los profesionales de oficio

Si nos fijamos en la cualificación profesional (al margen de la formación académica), la valoración casi general, salvo excepciones, es de un nivel medio-bajo.

Vamos a tratar de puntualizar y ejemplificar esta valoración, detectando tanto las ocupaciones en las que se manifiestan carencias más importantes, es decir, en las que se da un mayor desajuste entre cualificación y necesidad por parte de las empresas, como aquellas a las que las empresas consideran más ajustadas, diferenciándolas por áreas de desempeño.

Área de desempeño: Ejecución de obras

En general las empresas identifican carencias formativas y de cualificación en casi todas las ocupaciones del área de desempeño de **ejecución de obras** (albañil, encofrador, pintor, solador-alicatador, escayolista).

Las carencias las describen sobre todo a nivel de planificación y organización de obras, es decir, en todo lo que se refiere a un acercamiento a la parte técnica de la obra (interpretación de planos, replanteo).

También se mencionan, en estas ocupaciones de ejecución de obras, carencias competenciales relacionadas con la utilización de nuevos equipos y herramientas, en la aplicación de nuevos métodos constructivos y en el control de calidad y seguridad.

Vamos a tratar de especificar estas carencias por ocupación, identificando aquellas en las que las empresas han hecho un mayor hincapié:

Albañil

La principal carencia del albañil está relacionada con la polifuncionalidad

Las principales carencias que señalan las empresas tienen que ver con la exigencia de polifuncionalidad. Esta condición supone un conocimiento global del proceso constructivo, pues el albañil interviene tanto en las actividades iniciales de la obra, como en la fase final de acabados.

Hay que aclarar, no obstante, que las exigencias a esta ocupación varían considerablemente según el tamaño de la empresa, siendo en las microempresas donde más se ejerce la polifuncionalidad señalada, desarrollando incluso tareas propias de los encofradores, encargados o soladores-alicatadores.

En empresas de mayor tamaño las exigencias se ajustan más a su perfil.

Estas son, por tanto, las carencias competenciales destacadas por las empresas para esta ocupación:

- Polifuncionalidad.
- Técnicas de planificación y organización de la obra.
- Coordinación del proceso de obra.
- Conocimientos técnicos: interpretación de planos.
- Aplicación de nuevos métodos constructivos: ladrillo gran formato, bloque termoarcilla.
- Uso de nuevos equipos y herramientas.
- Calidad total en todos los procesos de construcción.
- Prevención de riesgos laborales.

Encofrador

El montaje de encofrados metálicos y mecánicos es una recomendación para el encofrador

Estas son las carencias competenciales destacadas por las empresas para esta ocupación:

- Nuevas técnicas y sistemas de trabajo: montaje de materiales (encofrados metálicos y mecánicos).
- Control de la obra: detección de posibles errores y defectos en los materiales empleados y/o en los trabajos realizados.
- Uso de nuevos equipos y herramientas.
- Calidad total en los procesos de construcción.
- Prevención de riesgos laborales.

Solador-alicatador

Estas son las carencias competenciales destacadas por las empresas para esta ocupación:

- Interpretación de planos y croquis.

- Uso de materiales y herramientas.
- Conocimientos de decoración y acabado estético.

Pintor

Estas son las carencias competenciales destacadas por las empresas para esta ocupación:

- Realización de mediciones y presupuestos.
- Planificación y control de la obra: identificación de defectos en los materiales empleados y/o en los trabajos realizados.
- Conocimientos informáticos para las mezclas de pinturas asistidas por ordenador y el uso de los robots mezcladores de pintura.

El dominio en mediciones y presupuestos es un déficit identificado en los pintores

Fontanero

Estas son las carencias competenciales destacadas por las empresas para esta ocupación:

- Actualización permanente en el conocimiento de los múltiples modelos del mercado en aparatos sanitarios y griferías, así como de los sistemas y equipos de climatización y ventilación.
- Conocimientos de Domótica.
- Instalaciones de energía solar térmica.

Área de desempeño: Proyecto y seguimiento de obra

Dentro de esta área de desempeño, los empresarios han señalado menos limitaciones formativas y de cualificación en las ocupaciones que incluye.

Identificamos tres profesiones en las que se ha hecho alguna referencia relacionada con el tema tratado:

Delineante y auxiliar técnico de obra

Estas son las carencias competenciales destacadas por las empresas para esta ocupación:

- Conocimientos informáticos en programas de diseño avanzados y simulación.
- Conocimientos informáticos en programas de cálculo en los proyectos.
- Conocimientos informáticos en programas para la gestión de obras.

Topógrafo

Estas son las carencias competenciales destacadas por las empresas para esta ocupación:

- Sistemas GPS aplicados a la topografía.

Por último mencionar una ocupación de la que las empresas de actividad relacionada, destacan su buen ajuste entre el nivel de cualificación y las necesidades del mercado y es la de **Técnico de Laboratorio de Obra**.

La formación reglada en la familia de Química, unida a cursos de formación ocupacional como Analista de Suelos o Analista de Hormigones, otorgan un nivel de cualificación que las empresas valoran como alto y ajustado a sus necesidades

La actualización en nuevas tecnologías es la principal limitación detectada en este área

6 :: CONCLUSIONES

A lo largo de este estudio se ha realizado un análisis de la actividad productiva y el empleo del sector de la construcción en el Principado de Asturias, en sus aspectos laborales, socioeconómicos y formativos.

Finalmente y a modo de conclusiones, vamos a resumir los aspectos más destacables de este estudio, siguiendo el mismo orden de exposición de los puntos precedentes.

Análisis sector construcción

Como primer dato para conocer el sector de construcción, hacer referencia a las actividades que comprende y que se agrupan en dos grandes bloques, edificación y obra civil que definimos de la siguiente manera:

El sector de construcción comprende dos actividades: Edificación y obra civil

- **Edificación**, comprende la edificación residencial (construcción de viviendas), no residencial (hospitales, colegios, museos) y la rehabilitación y mantenimiento de edificios.

- **Obra Civil**, referida a la construcción de infraestructuras (carreteras, puertos).

A su vez, la clasificación nacional de actividades económicas (CNAE) describe las actividades de construcción dentro del epígrafe 45, que incluye a su vez cinco actividades:

- 45.1- Preparación de obras.
- 45.2- Construcción general de inmuebles y obras de ingeniería civil.
- 45.3- Instalaciones de edificios y obras.
- 45.4- Acabados de edificios y obras.
- 45.5- Alquiler de equipos de construcción o demolición dotado de operario.

Otro aspecto básico para conocer un sector económico y que pasamos a describir a continuación, es saber como se organiza y estructura.

El número de empresas de construcción representa un 13% del total

En lo que respecta a las **empresas**, los datos evidencian que el número de empresas de construcción tanto en España como en Asturias, representan un 13% sobre el total. Centrándonos en Asturias, en los últimos cinco años, la evolución en el número de empresas muestra una tendencia alcista. La media en el año 2004 ha sido de 8.754, concentradas principalmente en la zona centro de la región (82%) y teniendo el 90 % de ellas menos de diez trabajadores en plantilla.

En 2004 hubo en Asturias una media de 43.275 ocupados en construcción

Respecto a los **trabajadores**, durante el año 2004 se dio en Asturias una media de 43.275 ocupados. De ellos el 93 % son hombres, lo que indica que es un sector masculinizado, no obstante, la tasa de empleo femenino del sector de la construcción en Asturias (7,3 %), es superior a la media nacional (5,2 %). Continuando con la descripción de los trabajadores, decir que la media de edad es de 37 años y que el 40 % trabaja de forma cualificada, es decir son oficiales de primera o segunda. En los próximos cinco años se va a producir el relevo por jubilación de un 3 % de la mano de obra, y hay que prever que gran parte de ellos son personal cualificado.

Es el sector más dinámico de la economía española

Si analizamos el sector de la construcción desde una **perspectiva económica**, vemos como se caracteriza por estar estrechamente vinculado al ciclo de la economía, convirtiéndose en motor en los períodos de crecimiento.

Esto hace que, después de varios años de crecimiento consecutivo, podamos definirlo como el sector más dinámico de la economía española, que, además de los efectos directos, genera un crecimiento indirecto tanto de actividad como de empleo, produciendo un efecto de arrastre que beneficia a la economía nacional.

Una de las actividades que afecta a la buena marcha del sector es el incremento en la demanda de vivienda, favorecida por los bajos tipos de interés y el mayor nivel de empleo. El año 2004 registró un máximo histórico en el número de visados de obra nueva, incrementándose respecto

al año anterior un 7 % a nivel nacional y por encima de esta media, un 9 %, a nivel regional, produciéndose los mayores incrementos en los municipios de Castrillón, Llanera y Llanes.

Respecto a la licitación oficial, destacar el aumento superior al 50 % que se produjo en Asturias en 2004, favorecido por la licitación de las obras más importantes que se ejecutarán en los próximos años (ampliación del Puerto del Musel, Hospital Universitario Central de Asturias, desdoblamiento de la carretera AS-18, etc.).

A pesar de que en diversos estudios se prevé una desaceleración del sector a medio plazo, la opinión de los empresarios encuestados apunta más a un mantenimiento de la actividad que a un descenso. La perspectiva demográfica, social y económica, hará que la actividad de edificación residencial mantenga una línea estable de crecimiento, en tanto que el plan de infraestructuras anunciado por el Gobierno supondrá un importante incremento de la obra civil.

La opinión de los empresarios apunta a un mantenimiento del sector

Mercado laboral del sector

Aún cuando España presenta una situación respecto al empleo menos favorable que la media de la Unión Europea, la perspectiva es positiva si se tiene en cuenta que en los últimos años la tasa de empleo ha ido incrementándose debido básicamente, al crecimiento económico experimentado.

Estas expectativas son más positivas cuando se habla de sectores económicos dinámicos como los de energía eléctrica, gas y agua, actividades sociales y construcción. Este último proporciona trabajo de forma directa a casi el 12 % de la población activa española, a lo que hay que sumar un número importante de puestos indirectos que, según estudios, representan en total el 30 % del empleo.

En Asturias el porcentaje de población activa que trabaja directamente en el sector de la construcción es de un 11,6 %.

La población activa de construcción en Asturias representa un 11,6 % del total

El sector de la construcción en Asturias contaba a 1 de enero de 2005 con más de 45.000 trabajadores.

A la hora de buscar trabajadores, las empresas recurren fundamentalmente a contactos personales (conocidos, familiares) y a la autocandidatura, es decir, personas que acuden directamente a las obras para buscar empleo. Los servicios de intermediación laboral (Servicio Público de Empleo, agencias de colocación, empresas de trabajo temporal, etc), son utilizados en menor medida.

Para analizar los puestos de trabajo que las empresas necesitan cubrir se puede recurrir, como muestra, a las que son gestionadas a través de la Agencia de Colocación de la Fundación Laboral de la Construcción, considerado como un intermediario de referencia para el sector. En el año 2004 casi el 80 % de las ofertas de empleo gestionadas correspondieron a puestos denominados de oficio (albañiles, encofradores, etc) y el 20 % restante a puestos técnicos (aparejadores, administrativos, analistas de suelos, etc). Esta misma proporción se detecta si se analizan las ofertas aparecidas en la prensa regional en el mismo período.

Respecto a la **contratación** en Asturias, en la primera mitad de 2005 un 15 % de los contratos formalizados correspondieron al sector de la construcción, lo que hace de esta actividad la segunda con mayor contratación después del sector servicios. La forma más habitual de contratación en este sector es el contrato por obra o servicio, que representa más del 50 % del total. No obstante, a pesar del carácter temporal de la contratación, la actividad garantiza una continuidad de los trabajadores ya que los períodos de desempleo son muy cortos o inexistentes.

Un 15 % de los contratos registrados en 2005 corresponden al sector construcción

La **tasa de paro** en el sector de construcción en Asturias, según la EPA, es de un 10,80 %, 1,5 puntos por encima de la media nacional, cerrándose el mes de setiembre con casi 5.500 personas desempleadas.

Existe un desequilibrio entre oferta y demanda de empleo en construcción

Resulta sorprendente esta cifra cuando día a día se comprueban las dificultades que tienen las empresas de este sector para incorporar profesionales cualificados a sus plantillas. Por ello, estas tasas de paro sólo pueden ser explicadas con base en la baja cualificación de muchos demandantes de empleo o, también, en la existencia de otro tipo de trabas ajenas al mercado laboral. La solución a esta situación debe pasar por la mejora de su cualificación para que sea posible incrementar sus posibilidades de acceso al mercado laboral.

El perfil general de los trabajadores del sector de la construcción es el de un varón, entre 21 y 50 años, con un nivel de estudios básico, categoría profesional de operario (encargados, oficiales de primera y oficiales de segunda) y que lleva entre tres y diez años trabajando en el sector.

Estudio de las ocupaciones

Desde este apartado se analiza la estructura ocupacional del sector de la construcción, no solo con la finalidad de evaluar la situación actual, si no que se pretenden comprender los cambios, las necesidades y las previsiones empresariales. La mayor parte de la información que configura este apartado, ha sido extraída de las entrevistas a empresarios asturianos.

Como parte más importante de esta sección, se han elaborado fichas ocupacionales de veinte profesiones del sector de la construcción, que incluyen datos sobre la ocupación (definición, competencias profesionales, aspectos más valorados), mercado de trabajo (tendencias, previsiones, nivel de empleabilidad) y formación. Estas fichas pueden ser consultadas fácilmente por el lector en el apartado correspondiente.

A modo de resumen vamos a hacer referencia a continuación, de varios aspectos relacionados con las ocupaciones:

Las ocupaciones más demandadas son albañil, encofrador, encargado y gruista

En primer lugar, es interesante destacar cuáles son las **ocupaciones de construcción más demandadas** y que por tanto más empleo generan. Diferentes fuentes (Agencia de Colocación de la Fundación Laboral de la Construcción, entrevistas a los empresarios, prensa) identifican a la ocupación de albañil como la más demandada por parte de las empresas (el 36 % de las ofertas de empleo gestionadas por la Agencia de Colocación en el tercer trimestre de 2005, han sido de albañil). Le siguen en orden de importancia, encofrador, encargado de obra, operador de grúa torre, administrativo, delineante y/o auxiliar técnico de obra y topógrafo. Todos los indicadores señalan para el futuro una tendencia similar, siendo la profesión de albañil la de mayor grado de dinamismo.

Los profesionales más difíciles de encontrar por las empresas son los albañiles y encargados

Otro dato destacable, es el de las **ocupaciones de difícil cobertura**, es decir, profesiones requeridas por las empresas y que además son difíciles de encontrar en el mercado laboral. Las empresas identifican en este sentido y de forma muy clara dos ocupaciones de difícil cobertura que son los albañiles (destacando el profesional con un perfil polivalente, que tenga un conocimiento global del proceso constructivo) y los encargados de obra, tanto de edificación como de obra civil.

Mirando al futuro y según los datos de los empresarios entrevistados, podríamos ensayar la definición de cuatro nuevas profesiones u **ocupaciones emergentes** en el sector de la construcción:

- Montador de estructuras, vinculado dentro de la obra a la fase de estructura y a la tendencia existente de sustituir los encofrados de madera por los metálicos, por ser soluciones estructurales y procesos de puesta en obra más rápidos y tecnificados.
- Vigilante de obra, relacionado con el control de calidad en obra civil.
- Administrativo para control de subcontratas, perfil especializado vinculado al fenómeno de la subcontratación y con cabida en constructoras grandes y medianas, cuya actividad se centra en la planificación y la dirección técnica y administrativa de la obra.
- Administrativo para empresas promotoras, que ejercería labores especializadas en esta actividad promotora (licencia, proyecto, seguimiento administrativo).

Un último dato en relación con las ocupaciones, tendría que ver con las **profesiones en extinción** o desaparición. La mayoría de los empresarios entrevistados no identifica ninguna ocupación con tendencia a desaparecer. Únicamente y de manera aislada, se mencionan dos posibles ocupaciones con menor presencia en las obras que son los carpinteros (por el uso cada vez menor de los encofrados de madera) y los yesistas (por ser una tarea asumida por los albañiles y por la introducción de la maquinaria de proyección).

Finalmente, haremos referencia a las **carencias formativas** y las necesidades de reciclaje asociadas a las ocupaciones. La opinión de los empleadores acerca de la formación del sector es casi generalizada al señalar limitaciones formativas en los trabajadores de la construcción en Asturias. De forma sintética, señalamos las siguientes carencias formativas, asociadas a la mayoría de las ocupaciones del sector de construcción:

- Técnicas de planificación, control y organización de la obra.
- Conocimientos técnicos de construcción (interpretación de planos).
- Conocimiento de nuevas técnicas y sistemas de trabajo (encofrados metálicos).
- Uso de nuevos equipos, herramientas y materiales (ladrillo gran formato).
- Conocimientos informáticos (ocupaciones técnicas).
- Calidad total en todos los procesos de construcción.
- Prevención de riesgos laborales.

Existe una opinión generalizada de la existencia de carencias formativas en el sector de construcción

7 :: BIBLIOGRAFÍA

Publicaciones

- Sociedad Asturiana de Estudios Económicos e Industriales (SADEI). *La formación profesional en el sector de la construcción*. 2004.
- Datos, indicadores y valoración de la oferta integrada. Consejería de Educación y Ciencia del Principado de Asturias. 2004.
- Estudios e Informes elaborados por la Fundación Laboral de la Construcción del Principado de Asturias. www.flc.es

Fuentes de consulta

- Sociedad Asturiana de Estudios Económicos e Industriales (SADEI). *Coyuntura de Asturias*. www.sadei.es
- Instituto Nacional de Estadística (INE). Encuesta de Población Activa. www.ine.es
- Ministerio de Fomento. *Encuesta coyuntural de la industria de la construcción 2002*. www.mfon.es
- Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. *Boletín de estadísticas laborales. Boletín mensual. Mercado de Trabajo*. www.mtas.es
- Ministerio de Educación y Ciencia. www.mec.es
- Instituto Nacional de Empleo (INEM). www.inem.es
- Servicio Público de Empleo del Principado de Asturias. *Observatorio. Estadísticas Laborales*. tematico.princast.es/trabajastur
- Consejería de Educación y Ciencia del Principado de Asturias. www.educastur.es
- Universidad de Oviedo. www.uniovi.es
- Asociación de Empresas Constructoras de Ámbito Nacional (SEOPAN). www.seopan.es
- Confederación Nacional de la Construcción (CNC). www.cnc.es
- Confederación Asturiana de la Construcción (CAC). www.cac.es
- Instituto de Desarrollo Económico del Principado de Asturias (IDEPA). *Datos económicos*. www.idepa.es
- Comisión Europea. Boletín de la Unión Europea. Indicadores estructurales. Eurostat. <http://europa.eu.int/comm/eurostat/>
- Portal de la Unión Europea. www.europa.eu.int
- Red para la Formación en Europa (RE.FORM.E). www.formedil.it
- Fundación Tripartita para la Formación en el Empleo. www.fundaciontripartita.org

