

SOMOS
TU
FUNDACIÓN



observatorio
2030 del CSCAE

Necesidad de mano de obra cualificada en las obras de construcción



José A. Viejo Rodríguez
Director de Formación y Empleo
Madrid, 31 de octubre de 2019



ÍNDICE

+ Formación, + Empleo



1. **Demanda actual de mano de obra cualificada.**
2. **Hacia una construcción sostenible.**
3. **Hacia una nueva construcción.**
4. **Permanezcan atentos a sus pantallas**

+ Formación, + Empleo

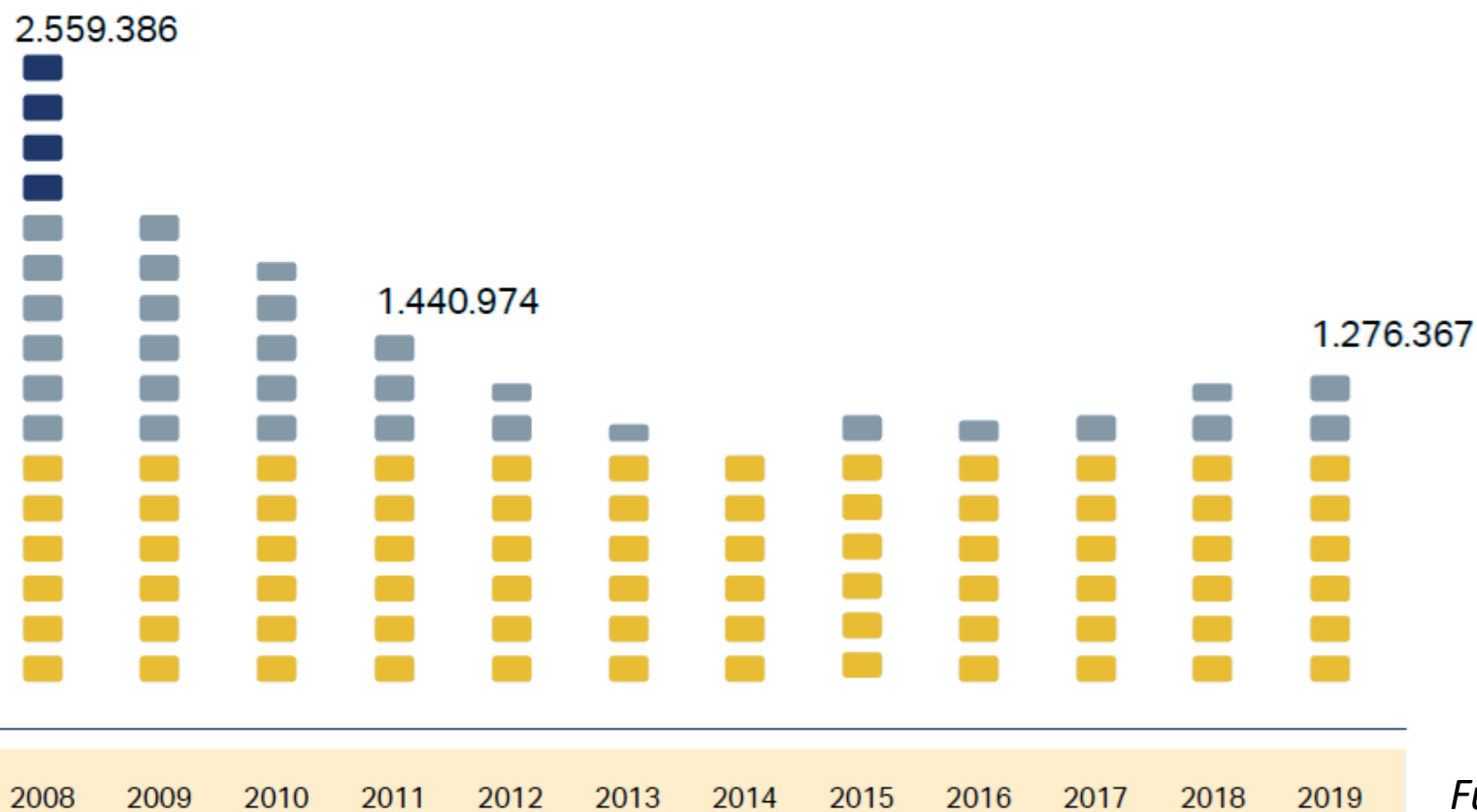


1. Demanda actual de mano de obra cualificada

1. Demanda actual de mano de obra cualificada

+ Formación, + Empleo

Evolución del nº de ocupados, sector Construcción



Fuente: EPA 2019-2T

1. Demanda actual de mano de obra cualificada

Ocupación por CNO

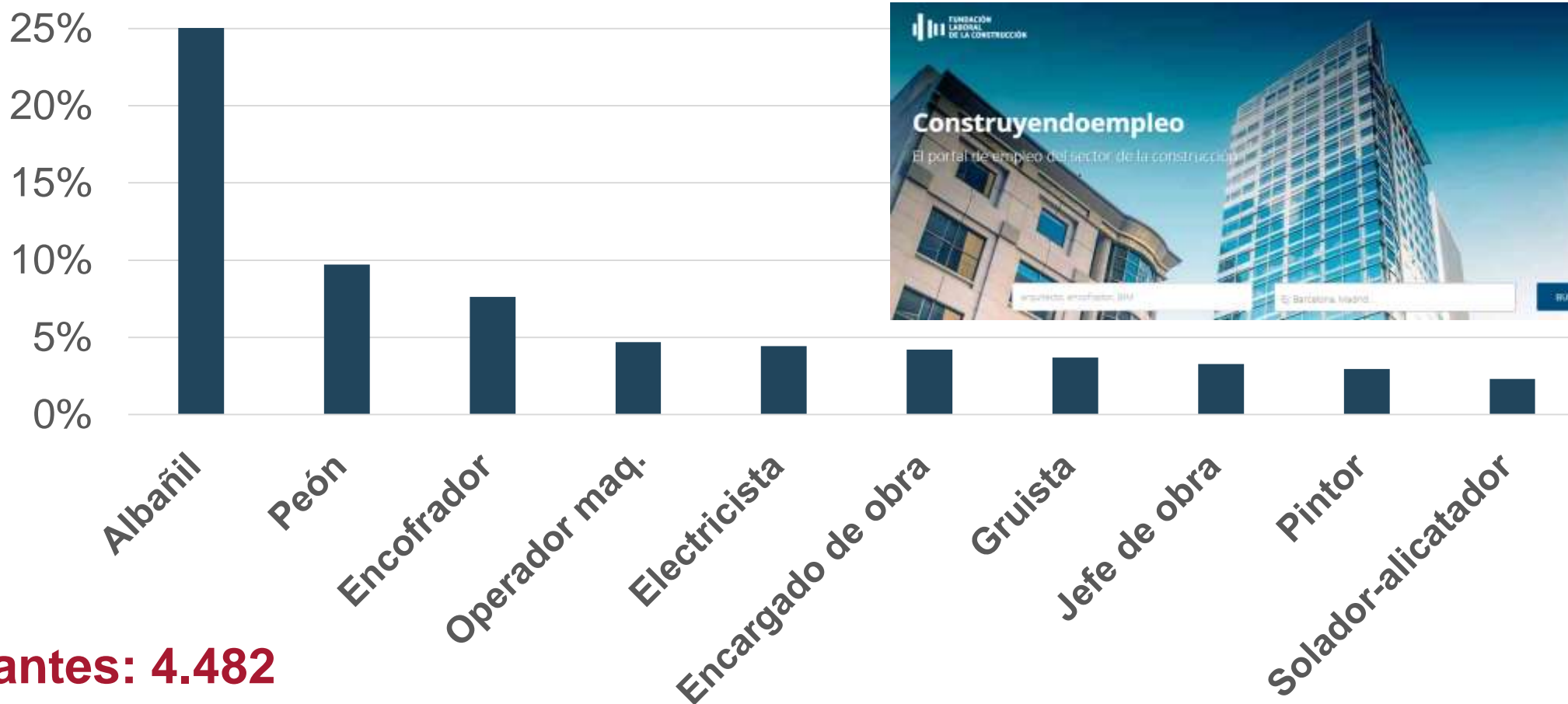
	2º TRIMESTRE 2019	VARIACIÓN TRIMESTRAL		VARIACIÓN ANUAL	
		ABSOLUTA	%	ABSOLUTA	%
ALBAÑILES, CANTEROS, TRONZADORES, LABRANTES Y GRABADORES DE PIEDRAS	273.545	177	0,1	5.389	2,0
PECONES DE LA CONSTRUCCIÓN Y DE LA MINERÍA	125.795	4.441	3,7	24.921	24,7
ELECTRICISTAS DE LA CONSTRUCCIÓN Y AFINES	100.325	-507	-0,5	1.238	1,2
PINTORES, EMPAPELADORES Y AFINES	74.151	3.947	5,6	10.126	15,8
FONTANEROS E INSTALADORES DE TUBERÍAS	59.911	-1.468	-2,4	-4.506	-7,0
OPERADORES DE OTRAS MÁQUINAS MÓVILES	41.138	5.509	15,5	7.899	23,8
DIRECTORES DE PRODUCCIÓN DE EXPLOTACIONES AGROPECUARIAS, FORESTALES Y PESQUERAS, Y DE INDUSTRIAS MANUFACTURERAS, DE MINERÍA, CONSTRUCCIÓN Y DISTRIBUCIÓN	37.331	-6.128	-14,1	-11.251	-23,2
SUPERVISORES EN INGENIERÍA DE MINAS, DE INDUSTRIAS MANUFACTURERAS Y DE LA CONSTRUCCIÓN	35.021	-273	-0,8	-3.265	-8,5
OTROS TRABAJADORES DE LAS OBRAS ESTRUCTURALES DE CONSTRUCCIÓN	33.207	-3.601	-9,8	1.868	6,0
CARPINTEROS (EXCEPTO EBANISTAS Y MONTADORES DE ESTRUCTURAS METÁLICAS)	32.717	2.558	8,5	5.279	19,2

Fuente: EPA 2019-2T

1. Demanda actual de mano de obra cualificada

+ Formación, + Empleo

Vacantes más ofertadas en construyendoempleo.com (2019)

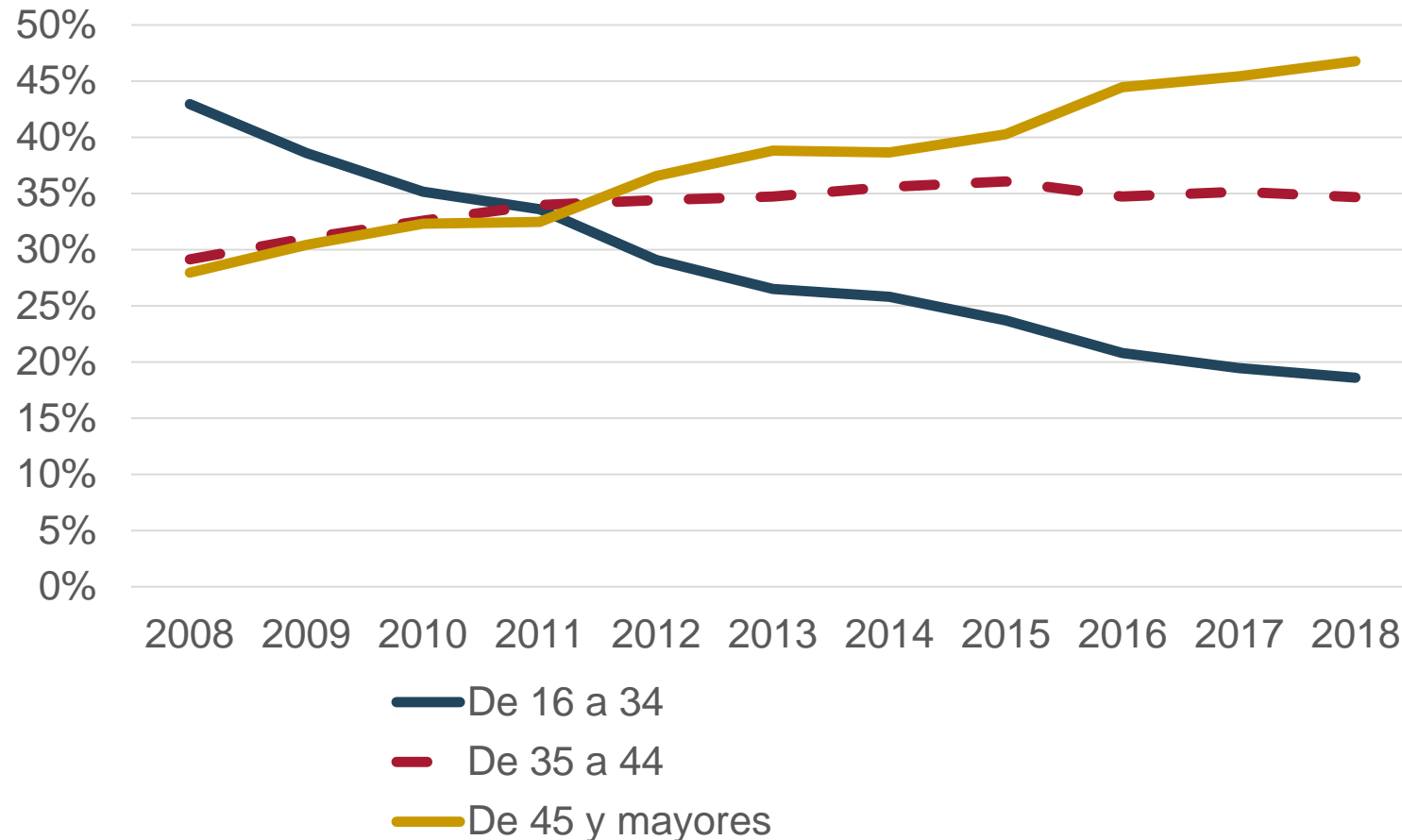


Vacantes: 4.482

1. Demanda actual de mano de obra cualificada

+ Formación, + Empleo

Envejecimiento del sector de la Construcción

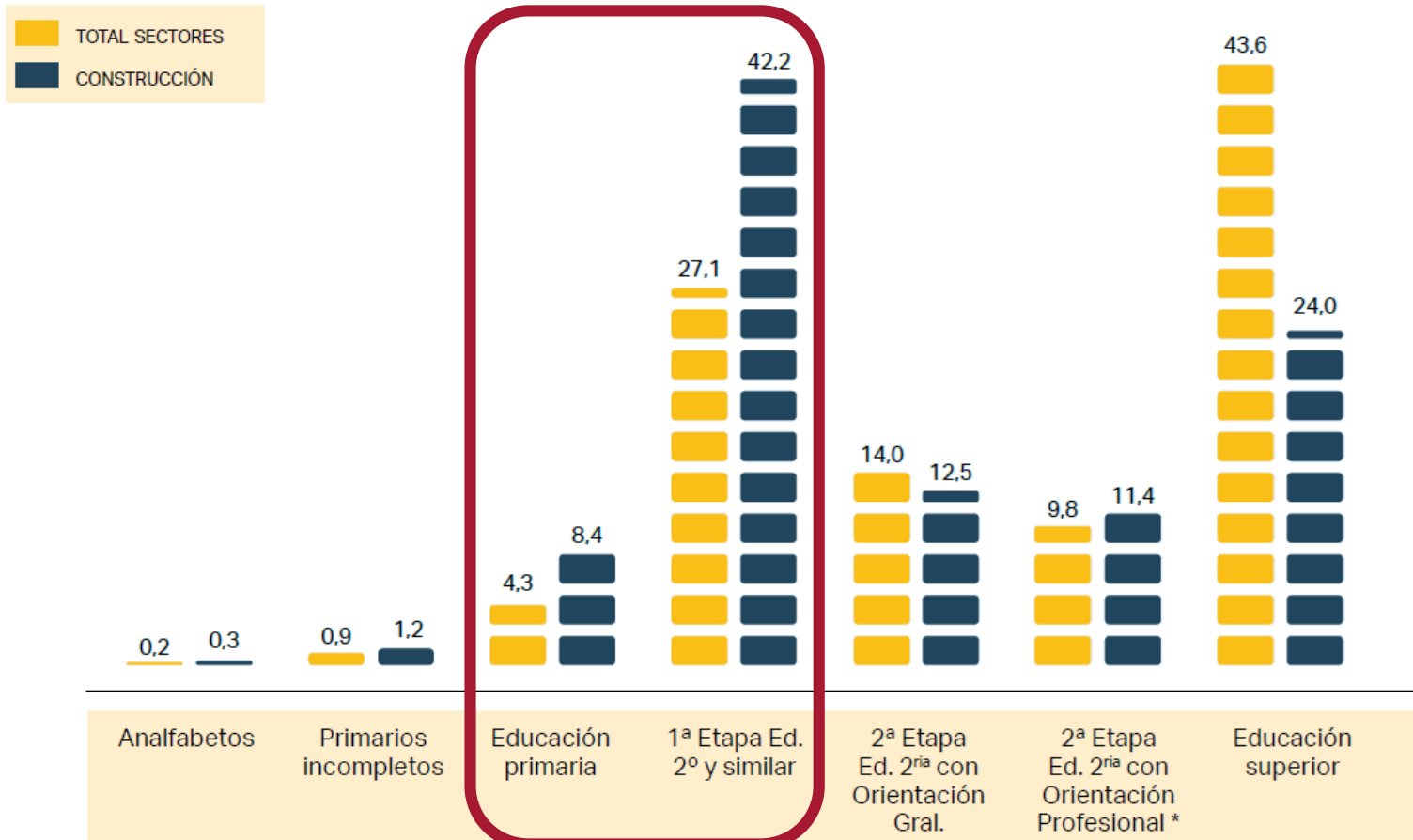


Fuente: EPA

1. Demanda actual de mano de obra cualificada

+ Formación, + Empleo

Nº ocupados según nivel educativo en construcción

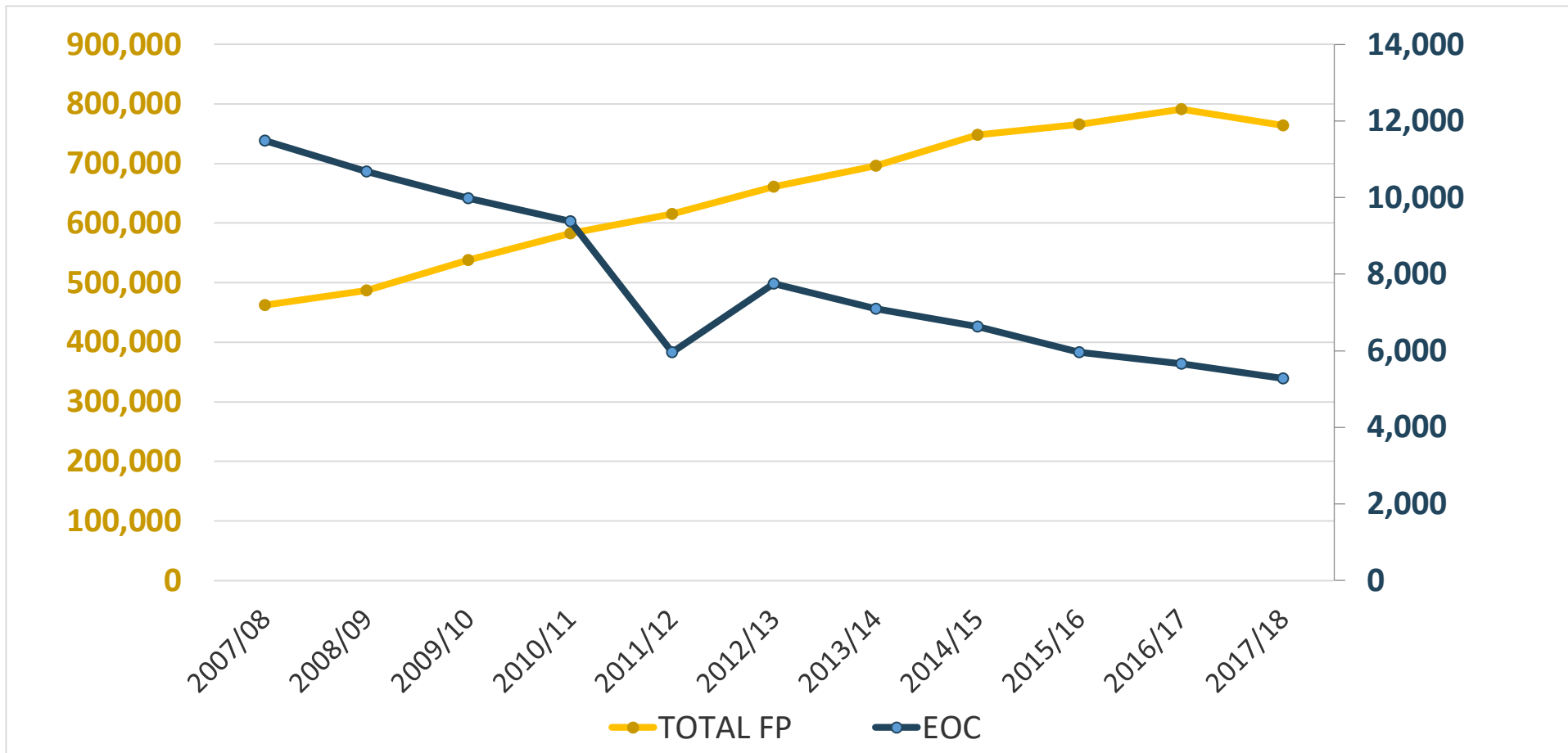


Fuente: EPA 2019-2T

1. Demanda actual de mano de obra cualificada

+ Formación, + Empleo

Evolución nº alumnos FP en España



1. Demanda actual de mano de obra cualificada

+ Formación, + Empleo

Nivel	Ciclos Formativos	Alumnos 2016/17			Finales
FP Básica	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reforma y mantenimiento de edificios. 	637	637	11%	160
Grado Medio	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Acabados de construcción. ▪ Operación y mantenimiento de maquinaria de construcción. 	1	720	13%	197
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Construcción. ▪ Obras de interior, decoración y rehabilitación. 	4			
Grado Superior	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Proyectos de obra civil. ▪ Proyectos de edificación. 	1.426	4.306	76%	1.153
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Control de obras de construcción. ▪ Realización y planes de obra. 	2.636			
		5.663			1.510

1. Demanda actual de mano de obra cualificada

+ Formación, + Empleo

Certificados de profesionalidad

AÑO	VÍA FORMATIVA	VÍA ACREDITACIÓN POR EXPERIENCIA	CERTIFICADOS DE PROFESIONALIDAD OTORGADOS
2016	370	220	590
2015	1.438	547	1.985
2014	1.647	269	1.916
2013	1.395	561	1.956
2012	1.147	107	1.254
2011	539	-	539
2010	317	-	317
2009	246	-	246
2008	43	-	43
TOTAL	7.142	1.704	8.846

Fuente: SEPE

+ Formación, + Empleo

12



2. Hacia una construcción sostenible

2. Hacia una construcción sostenible

+ Formación, + Empleo

OBJETIVO «20/20/20» EN MATERIA DE CLIMA Y ENERGÍA



- 20%► 40%

- **Reducir las emisiones de gases** de efecto invernadero un 20% respecto a los niveles de 1990, o en un 30% si se dan las condiciones.



+ 20%► 27%

- **Incrementar las fuentes de energía renovables** en nuestro consumo final de energía hasta un 20%.
Potencial de crear más de 600.000 puestos de trabajo en la UE.



- 20%► 27%

- **Incrementar en un 20% la eficacia energética.**
Combinado con lo anterior, afectaría a más de 1.000.000 de empleos.

2. Hacia una construcción sostenible

+ Formación, + Empleo

COM (2014) 446: INICIATIVA DE EMPLEO VERDE

- Un +1% en la tasa de crecimiento en el sector del **agua** puede crear **10.000-20.000 nuevos puestos** de trabajo.
- Implementación legislación **prevención y gestión de residuos: +400.000 puestos** de trabajo, y **su revisión +180.000**.
- **Transformación interna y redefinición de puestos de trabajo** en sectores con alto % de emisiones (**construcción**): la inversión en **aislamiento y eficiencia energética: +4.000.000 trabajadores** deben **reciclarse**.

2. Hacia una construcción sostenible

+ Formación, + Empleo

OTRAS REFERENCIAS “VERDES”

- **DIRECTIVA 2010/31/UE Eficiencia energética edificios.**
- **COM (2012) 433: Estrategia competitividad sostenible del sector construcción.**
- **Conclusiones del Consejo Europeo en materia de energía y clima (2014).**
- **Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible** (Naciones Unidas, 2015).
- **Acuerdos de París**, Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático (2016).
- **RECOMENDACIÓN (UE) 2016/1318 DE LA COMISIÓN: Directrices para promover edificios consumo de energía casi nulo (EECN).**
- **REGLAMENTO (UE) 2018/842** del Parlamento Europeo y del Consejo de 30 de mayo de 2018m (**emisiones gases efecto invernadero**).



+ Formación, + Empleo



3. Hacia una nueva construcción

3. Hacia una nueva construcción

+ Formación, + Empleo



Nuevas tendencias:

- Economía circular, gestión residuos
- Metodología BIM.
- Digitalización: aplicaciones móviles, conectividad,
- Realidad aumentada y virtual,
- Industrialización.
- Cualificación de empresas y trabajadores.

3. Hacia una nueva construcción

+ Formación, + Empleo



*Cadena de montaje de viviendas industrializadas de Aedas Homes.
La construcción inmobiliaria busca la sustitución de obreros por robots.
Alfonso Simón Ruiz, El País Economía 2018.*

Producción- demanda:

- **Metodología BIM.**
- **Digitalización:** conectividad, apps...
- **Industrialización** de la construcción → productividad / exportaciones.
- **Impresión 3D y robotización.**
- **Realidad virtual y realidad aumentada.**
- Viviendas de **altas prestaciones** / **estancamiento** del capital de **familias.**
- **Poco suelo** disponible en zonas no remotas y **edificios obsoletos.**
- Nuevas necesidades: **envejecimiento población, economía circular** (cambio climático, escasez recursos, crisis residuos)...



3. Hacia una nueva construcción

+ Formación, + Empleo



*3 Ways to Ease Into Industrialized Construction
(It Pays to Be Diligent)
Angus W. Stocking, L.S. CONSTRUCTION - MAY 2018*

Oportunidad para:

- Mejorar la **calidad sin incrementar** el **coste** a largo plazo.
- Producir lo mismo con **menos mano de obra** y a la larga en un **menor plazo**.
- Proporcionar una **empleo estable y de calidad** a los trabajadores de la construcción.
- Hacer el sector **atractivo** para los **jóvenes**.
- Resolver parte de las barreras existentes para la **rehabilitación de edificios**.
- Mejora de la **imagen** del sector y del trabajo en construcción.

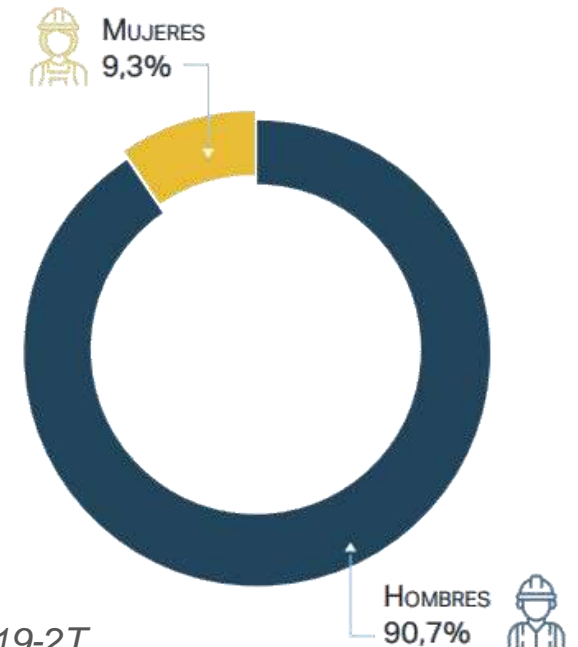
3. Hacia una nueva construcción

+ Formación, + Empleo

20

Amenazas:

- Empresas tradicionales de albañilería, acabados.... **microPYMES**.
- La **construcción no** será una sector para la inserción de **mano de obra poco cualificada**: en España el 40,5 % de la población en edad de trabajar tiene estudios primarios.
- **Rol** de la **mujer**: <https://www.womencanbuild.eu/>



Fuente: EPA 2019-2T

+ Formación, + Empleo



**4. Permanezcan
atentos a sus
pantallas**

4. Permanezcan atentos a sus pantallas

+ Formación, + Empleo



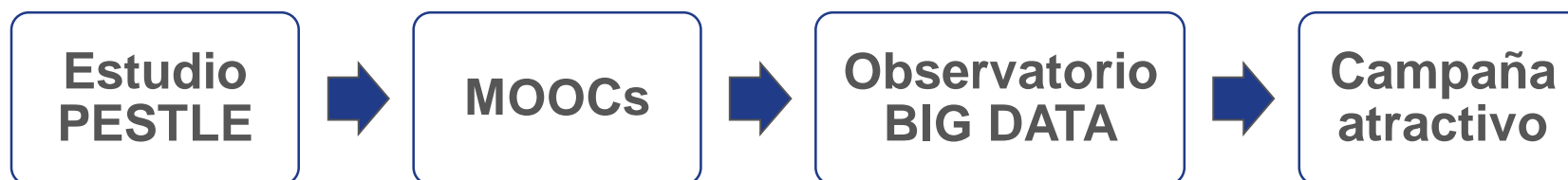
Objetivo: Definir el **enfoque estratégico** sobre competencias profesionales en la industria de la construcción en Europa.

Asociación: 24 Socios, 12 países.

Duración: 4 años

Presupuesto: 4.000.000 €

Resultados:



4. Permanezcan atentos a sus pantallas

+ Formación, + Empleo



**H&S CONSTRUCTION
BLUEPRINT**

Objetivo: Definir el **enfoque estratégico** para la mejora de la formación en Seguridad y Salud en la industria de la construcción

Asociación: 12 países participantes.

Duración: 18 meses.

Presupuesto: 798.100 €.

Resultados:

Estudio
competencias



Contenidos y
materiales
didácticos



Piloto



Respaldo
agentes clave

4. Permanezcan atentos a sus pantallas

+ Formación, + Empleo



Objetivo: Impulsar el **empleo 'verde'** en la construcción, fomentando la capacitación y acreditación profesional en EE, RES y nZEB

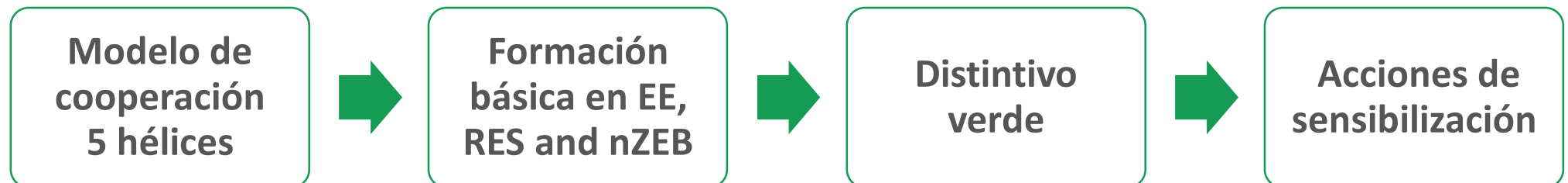
Asociación: 6 socios nacionales

Duración: 3 años

Presupuesto: 797,111€

Web: www.construye2020plus.eu

Resultados:



 **observatorio**
2030 del CSCAE

¡Muchas gracias!

900 11 21 21

fundacionlaboral.org

José A. Viejo Rodríguez

jviejo@fundacionlaboral.org

www.linkedin.com/in/joseantonioviejo