



UNIVERSITAT  
POLITÀCNICA  
DE VALÈNCIA



ESCOLA TÈCNICA  
SUPERIOR  
D'ARQUITECTURA

# LA MUJER

## JEFA DE OBRA EN EL SIGLO XXI

Autora: Amparo Ramón Martínez  
Tutora: M<sup>a</sup> Ángeles Álvarez González

DTO. DE CONSTRUCCIONES ARQUITECTÓNICAS  
ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE ARQUITECTURA  
UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA  
Grado de Fundamentos de la arquitectura

Curso académico 2018/2019

---

## RESUMEN

---

El presente trabajo final de Grado pretende desarrollar y analizar el rol de la mujer en el siglo XXI. Hoy en día desarrolla su profesión con total libertad. La arquitectura y, más concretamente, la construcción no son una excepción. Día a día las mujeres van ganando terreno en una profesión que durante siglos fue liderada por hombres, llegando a ser jefas de obra.

Para llegar al punto en el que estamos hoy en día, en el que las posibilidades laborales de las mujeres se están equiparando a las de los hombres, se ha recorrido un largo camino, a pesar de que queda mucho por recorrer.

## ABSTRACT

---

The present final work of Degree aims to develop and analyze the role of women in the XXI century. Today women develop her profession with total freedom. Architecture and, more specifically, construction are not an exception. Day after day women are gaining ground in a profession that for centuries was led by men, becoming head of work.

To reach the point where we are today, in which the work opportunities of women are being compared to those of men, it has come a long way, although there is still a long way to go.

## PALABRAS CLAVE

---

Mujer, Sector de la construcción, Arquitectura, Jefa de obra.

## KEY WORDS

---

Woman, Construction, Architecture, Head of work.



---

## **AGRADECIMIENTOS**

---

Con la presentación del trabajo final de Grado culmino el Grado de Fundamentos de la arquitectura, y me gustaría agradecer a muchas personas dicho periodo lectivo.

En primer lugar a mis compañeros de la Escuela de Arquitectura, los cuales han hecho que fuera una experiencia personal muy gratificante.

En segundo lugar, a los profesores, que han impartido las clases y han aportado su toque personal, además de su dedicación y conocimientos, colaborando y facilitándonos el aprendizaje.

Sin duda agradecer a mi tutora del Trabajo Final de Grado, M<sup>a</sup> Ángeles Álvarez González, su ayuda y disponibilidad y sobre todo por las facilidades que me ha puesto, que han hecho posible afrontar este trabajo.

Por último agradecer a toda mi familia y amigos, su apoyo incondicional y paciencia durante todos estos años de carrera.

Muchas gracias a todos.

---

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

---

INTRODUCCIÓN.....	6
MOTIVACIÓN.....	8
OBJETIVOS.....	8
METODOLOGÍA.....	9
I. LA MUJER EN LA ARQUITECTURA.....	10
1. La tardía entrada de la mujer en la arquitectura.....	10
2. Referentes femeninos.....	11
Zaha Hadid:.....	11
Kazuyo Sejima.....	13
Benedetta Tagliabue.....	15
Carme Pigem (RCR Arquitectes).....	17
3. Premios para mujeres.....	19
II. LA MUJER EN EL MUNDO DE LA CONSTRUCCIÓN.....	21
1. El sector de la construcción en España.....	21
2. Estudio relación hombres-mujeres en el sector de la construcción.....	23
III. LA MUJER JEFA DE OBRA.....	30
1. El papel del jefe de obra.....	30
2. La mujer jefa de obra.....	32
3. Testimonios de trabajadoras en el sector.....	37
IV. ESTUDIO DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS.....	39
1. Datos obtenidos.....	39
CONCLUSIONES.....	46
BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA.....	48
ÍNDICE DE FIGURAS.....	50

---

## INTRODUCCIÓN

---

El papel de la mujer en el mundo laboral ha sufrido un cambio positivo durante las últimas décadas. A finales de 1970, la presencia de la mujer en el mundo laboral era escasa, había 3'9 millones empleadas. A día de hoy el número de mujeres trabajadoras ha aumentado rondando los 10 millones.

Durante los últimos años, la población activa y ocupada femenina se ha incrementado de forma continuada hasta la llegada de la crisis económica, pero actualmente sigue en crecimiento. Centrándonos en el mundo de la construcción, en el periodo comprendido desde 2015 hasta la actualidad, se ve reflejada una evolución de 78.400 a 106.400 mujeres, a pesar de que la brecha de género en este sector es muy significativa, tal y como se puede observar en la siguiente gráfica.

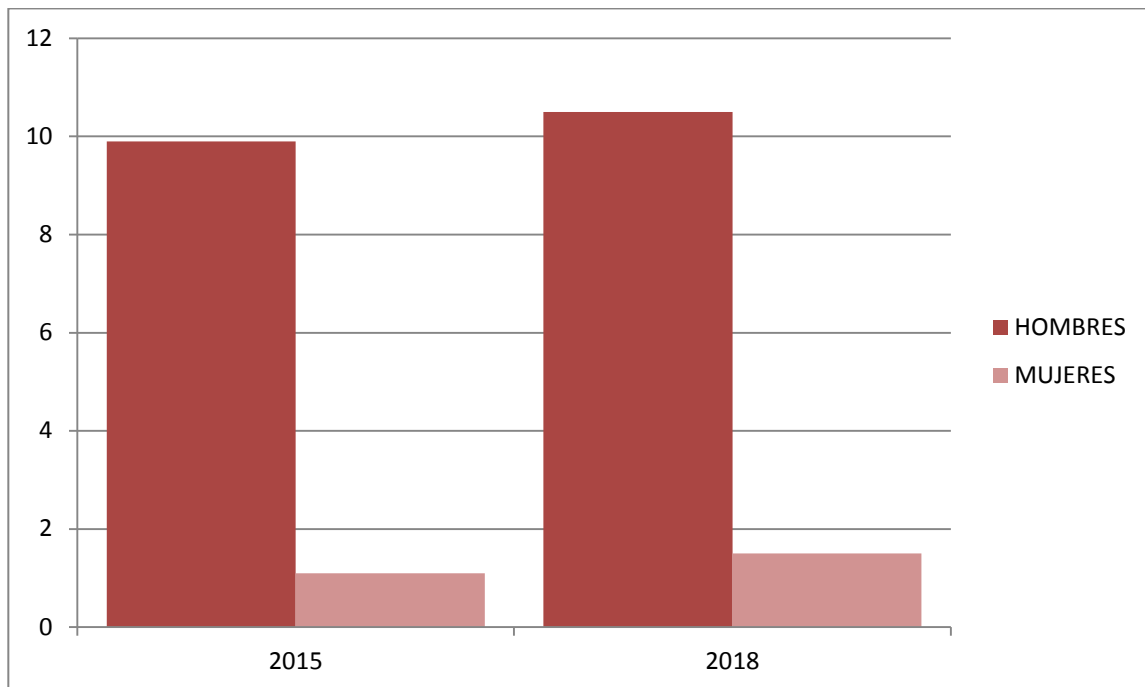


Figura 1\_ Gráfica ocupados por sexo y rama de actividad.

Analizando los datos proporcionados por el Instituto Nacional de Estadística, observamos la evolución de la población activa femenina que crece de manera significativa y con mayor importancia que la población masculina.

Tanto el sector de la construcción como el de la arquitectura, han sido tradicionalmente sectores predominantemente masculinos, por lo que el acceso a puestos de trabajo para las mujeres ha sido más complicado.

---

<sup>1</sup>Figura 1\_Gráfica ocupados por sexo y rama de actividad. Instituto nacional de estadística.

---

En la actualidad la presencia de mujeres en la obra continua siendo escasa respecto al sexo masculino, y los trabajos de ejecución de obra los desarrollan mayoritariamente hombres. A pesar de este hecho ya se empiezan a ver perfiles femeninos desarrollando trabajos como el de oficial de construcción, fontaneras o electricistas.

En cuanto a jefes de obra o puestos de prevención de Riesgos Laborales, el número es mayor que en oficios de la construcción. En la gráfica anterior, se puede apreciar el incremento del número de mujeres de una manera más significativa, siendo un claro ejemplo el número de mujeres matriculadas en carreras técnicas, que posteriormente se dedican a la dirección de la ejecución de las obras, así como a la contratación.

La visión social de que el trabajo en el mundo de la construcción es un trabajo para hombres, y repercutiendo en ocasiones en discriminación a las mujeres, está variando en el presente gracias a la sensibilidad social y a las oportunidades igualitarias que se están creando en el sector.

Los prejuicios y los estereotipos, son el principal problema con el que se encuentran las mujeres a la hora de encontrar trabajo en el sector del ladrillo.

Consolidándose este cambio paulatino, y dado que las capacidades femeninas son igual de válidas que las masculinas, los números deberían de igualarse, y encontrar una presencia similar entre géneros.

Debido a la importancia del ladrillo, no solo a nivel nacional sino también europeo, donde existen 21 millones de puestos de trabajo, es primordial que las empresas se impliquen y amplíen sus oportunidades laborales rompiendo los estereotipos de género que existen en el sector.

Por todo lo mencionado, se procede a un análisis exhaustivo basándonos en datos del Instituto Nacional de Estadística y de datos facilitados por empresas constructoras con sede en Valencia.

---

## MOTIVACIÓN

---

La motivación que se ha tenido para desarrollar este trabajo es la experiencia personal y el mero hecho de la baja presencia femenina en el sector de la construcción.

Llama la atención que en el sector de la construcción la presencia masculina es mayoritaria, y en ocasiones, la femenina inexistente. Además, al tratarse de una profesión con una larga historia es complicado ver a jóvenes mujeres a pie de obra, y es por ello, que dar consejos o recomendaciones en la obra en ocasiones se convierte en una misión imposible, lo que hace que el papel de la mujer sea complicado y la mayoría de las veces extraño.

Al estudiar casos de mujeres trabajadoras en el sector, es importante poner en valor el potencial de la mujer a pie de obra, ya que cuando se observan resultados en constructoras, son similares incluso mejores a los de los hombres, y por ello, reivindicar la igualdad a la hora de optar a puestos de alta responsabilidad.

El trabajo de jefe de obra es muy sufrido y requiere de muchas horas de dedicación, lo cual en muchas ocasiones complica la conciliación familiar, y es por ello que se debería regular para que ambos sexos puedan tener las mismas oportunidades laborales.

Además, parece muy interesante conocer los datos de empresas constructoras de Valencia para con ello, constatar que la presencia femenina en el sector es baja, y a pesar de haber aumentado con el paso de los años, sigue habiendo una gran diferencia entre sexos.

## OBJETIVOS

---

El propósito de este Trabajo Final de Grado es evidenciar la capacidad de las mujeres para realizar de manera óptima trabajos que hasta hace unos años sólo llevaban cabo los hombres. El sector de la construcción, se trata de un sector en el que la presencia de mujeres es escasa, y es por ello que es necesario poner en valor las aptitudes y valores, para demostrar que el género no es un impedimento para ejercer ningún trabajo.

Además, estudiar la presencia femenina en nuestro sector y la evolución que ha sufrido con los años, para ser conocedores de la importancia de su papel tanto en el ámbito de la arquitectura, donde gracias al trabajo de muchas mujeres se ha logrado abrir un camino, como en el ámbito de la construcción.



---

## METODOLOGÍA

---

Para el desarrollo del trabajo, iremos profundizando en el papel de la mujer desde la arquitectura hasta llegar a la mujer jefa de obra, pasando por el sector de la construcción en general. Para constatar la información proporcionada a lo largo del trabajo, se realiza un estudio de empresas constructoras comparando el número total de trabajadores en la empresa con el número de mujeres que desarrollan su trabajo a pie de obra.

En primer lugar, el estudio del papel de la mujer en la arquitectura, tiene un corto recorrido, ya que la primera mujer en licenciarse como arquitecta en España, lo hizo en el año 1936, y la primera en licenciarse como arquitecta técnica fue en el año 1933.

Por tanto podemos afirmar que nuestra profesión en femenino tiene una antigüedad inferior a 100 años, a la cual hay que sumarle la complejidad de desarrollar la profesión en un entorno prácticamente masculino.

Debido al desconocimiento de obras de arquitectura relevantes, se estudiará las arquitectas más importantes a lo largo de la historia, así como obras transcendentales diseñadas por arquitectas, porque el hecho de que no se conozcan referentes femeninos no implica que no hayan desarrollado un papel importante a lo largo de la historia.

En segundo lugar, analizaremos la diferencia entre sexos que existe en el mundo de la construcción, analizando datos obtenidos del Instituto Nacional de Estadística, así como contrastando opiniones personales de trabajadores en el sector.

En tercer lugar, comentaremos el papel del jefe de obra y el desarrollo del mismo por parte de una mujer. Además, contrastando entrevistas realizadas a mujeres jefas de obra, seremos conocedores de la complicada situación que se vive en diversas situaciones de la obra, así como el grado de satisfacción en el trabajo y las condiciones que influyen a la hora de ser contratadas, condicionadas en muchos casos por el sexo.

Por último, y gracias a los datos facilitados por empresas, se analizará la presencia de la mujer en empresas constructoras, así como el papel que desempeñan en las mismas y su presencia en la obra.

---

## I. LA MUJER EN LA ARQUITECTURA

---

### 1. La tardía entrada de la mujer en la arquitectura

Debido a que tradicionalmente se vincula la construcción con el trabajo pesado, en el sector siempre ha predominado la presencia del género masculino para el desarrollo de los oficios que engloban al sector.

Con la llegada de la revolución industrial, el papel femenino cambia con la incorporación de la mujer a la vida laboral, el derecho a votar y una independencia en la vida cotidiana. A pesar de este cambio, el papel en la sociedad de la mujer continuaba siendo el de dedicarse al ámbito familiar, y es por ello que su incorporación a la vida laboral se produce de una manera lenta y escasa.

Julia Morgan, nacida en San Francisco, California, Estados Unidos, es la primera mujer arquitecta que obtuvo su título en la Escuela de Bellas Artes de París en el año 1902, a pesar de las trabas a las que se enfrentó al no aceptar mujeres en la escuela. En sus 50 años de carrera diseñó alrededor de 700 edificios.

Hoy en día, los porcentajes entre géneros se han visto equiparados, pero la presencia femenina en el sector fue muy tardía. En España, la primera mujer licenciada en arquitectura fue Matilde Ucelay en 1936 y en arquitectura técnica Elvira de Azúa en 1933.

Matilde Ucelay, nació en Madrid en 1912, hija del matrimonio formado por Enrique Ucelay y Pura Maórtua Lombera. En 1931 se matriculó en la Universidad de Madrid en la Escuela de Arquitectura. Una vez terminada la carrera, fue miembro de la Junta de Gobierno del C.O.A.M., la única mujer en toda la junta.



Figura 2\_ Matilde Ucelay

A lo largo de su extensa vida profesional llevó a cabo acerca de 120 proyectos, siendo La Casa Oswald, la que le dio su paso a la fama y por lo que se especializó en arquitectura residencial. En el año 2004 recibió el Premio Nacional de Arquitectura.

Unos años antes, Elvira de Azúa, fue la primera mujer en licenciarse como aparejadora, siendo la única mujer en una clase de 88 alumnos, terminando la carrera en 1933, siendo la única licenciada durante once años con 2.401 hombres como compañeros de profesión.

A medida que ha pasado el tiempo la presencia femenina en la arquitectura ha ido evolucionando y es por ello que a día de hoy encontramos mayor número de referentes femeninos, y obras ejecutadas por arquitectas.

---

<sup>2</sup>Figura 2\_ Matilde Ucelay 2\_ <http://cort.as/-BB4Q>

---

## 2. Referentes femeninos

---

Además de los ejemplos españoles encontramos muchas mujeres que han destacado en el ámbito de la arquitectura:

Zaha Hadid:

Nacida en Bagdad en 1950, en una familia de clase alta, estudio arquitectura en Londres, y se licenció en 1977. Dos años más tardes se montó su propio estudio.

La arquitectura de Zaha Hadid en su mayoría fue de carácter conceptual, ya que a pesar de ganar múltiples concursos internacionales no se llevó a cabo la construcción de los mismos.



Figura 3\_Zaha Hadid

De los proyectos construidos podemos mencionar los siguientes:



Figura 4\_Centro cultural Heydar Aliyev, Bakú



Figura 5\_Galaxy Soho, Pekín



Figura 6\_ Guangzhou Opera House, China



Figura 7\_ Maxxi, Roma

Zaha Hadid fue la primera mujer en recibir el premio Pritzker en el año 2004 por sus aportaciones a la arquitectura, su innovador estilo calificado como futurista, osado y arrollador le permitió equipararse con arquitectos con gran importancia.

---

<sup>3</sup>Figura 3\_Zaha Hadid\_ <http://cort.as/-BB4Y>

<sup>4</sup>Figura 4\_Centro cultural Heydar Aliyev, Bakú \_ <http://cort.as/-BB54>

<sup>5</sup>Figura 5\_Galaxy Soho, Pekín 3\_ <http://cort.as/-BB5A>

<sup>6</sup>Figura 6\_ Guangzhou Opera House, China\_ <http://cort.as/-BB5X>

<sup>7</sup>Figura 7\_ Figura 7\_ Maxxi, Roma \_ <http://cort.as/-BB5X>

---

Además recibió el premio Mies van der Rohe en el año 2010 y el premio Stirling en el año 2011.

En el año 2012 fue nombrada Comendadora de la Orden del Imperio Británico por la reina de Inglaterra, y en el año 2015 se convirtió en la primera mujer en recibir la Medalla de Oro del RIBA.

Entre las obras situadas en España encontramos:



Figura 8\_El pabellón puente, Zaragoza



Figura 9\_El edificio anexo a las bodegas Viña Tondonia en Haro (La Rioja)

A parte de su aportación en la arquitectura, Zaha Hadid también diseño espacios interiores, mobiliario y productos de consumo, además de colaborar con la industria de la moda.

En el año 2010 Zaha Hadid estaba en el puesto 69 de la lista Forbes, en la que se encuentran las 100 mujeres más poderosas del mundo.

Zaha Hadid, libró y ganó una larga batalla entre profesión y género, en la que logró hacer prevalecer sus sueños y marcar una nueva dirección, liberando a la arquitectura de la geometría.

"¿Mi peor momento? Toda la lucha por ser aceptada y convencer a otros de que mi trabajo era algo serio y viable. Pero yo me mantenía fuerte, no perdía mi entusiasmo y no dejé de investigar."<sup>11</sup>

"Ser mujer, inmigrante, árabe, autosuficiente y dibujar extraño no me ha facilitado las cosas. Pero me ha permitido ser."<sup>12</sup>

---

<sup>9</sup> Figura 9\_El pabellón puente, Zaragoza\_ <http://cort.as/-BB5F>

<sup>10</sup>Figura 10\_El edificio anexo a las bodegas Viña Tondonia en Haro (La Rioja) \_ <http://cort.as/-BB5w>

<sup>11</sup> <http://cort.as/-BB6>

<sup>12</sup> <http://cort.as/-BB6>



Nacida en Japón en 1952, estudió en la Universidad de Mujeres de Japón y se graduó en 1981. Hasta 1987 estuvo trabajando en el estudio de Toyo Ito, y unos años más tarde, en 1995 funda su propio estudio situado en la ciudad de Tokio y con el nombre de SANAA.

Fundadora de la nueva arquitectura, moderna y abstracta, innovando y rompiendo con la continuidad histórica. Es representante de la arquitectura diagramática con construcciones en las que la horizontalidad, la ausencia de muros y la plurifuncionalidad predominan.



Es la segunda mujer ganadora del Premio Pritzker. En 2010 la oficina japonesa SANAA conformada por ella y Ryue Nishizawa fue ganadora del premio.

Figura 11\_ Kazuyo Sejima

Ese mismo año, Kazuyo Sejima fue nombrada directora de la Bienal de Arquitectura de Venecia, que se trata de una exposición cuya función es mostrar y gestar propuestas de la arquitectura del momento.

Estas son algunas de las obras más significativas del despacho:



Figura 12\_ New Museum, NYC



Figura 13\_ Rolex Learning Center, Suiza

---

<sup>13</sup> Figura 11\_ Kazuyo Sejima\_ <http://cort.as/-BB68>

<sup>14</sup>Figura 12\_ New Museum, NYC \_ <http://cort.as/-BB6I>

<sup>15</sup> Figura 13\_ Rolex Learning Center, Suiza\_ <http://cort.as/-BB6S>



Figura 14\_Century Museum Contemporary Art, Kanazawa



Figura 15\_Serpentine Gallery Pavilion, Londres

En España pudo haber un edificio de Sanaa, más concretamente en Valencia, y se denominó "la piel del IVAM". Consistía en una gran estructura metálica que iba a actuar de piel como su propio nombre indica, del actual edificio existente del IVAM. Este proyecto lo presentaron en 2003 Kazuyo Sejima y su socio, y a pesar de que no se llevó a cabo, en 2004 ganó el León de Oro en la Bienal de Venecia.

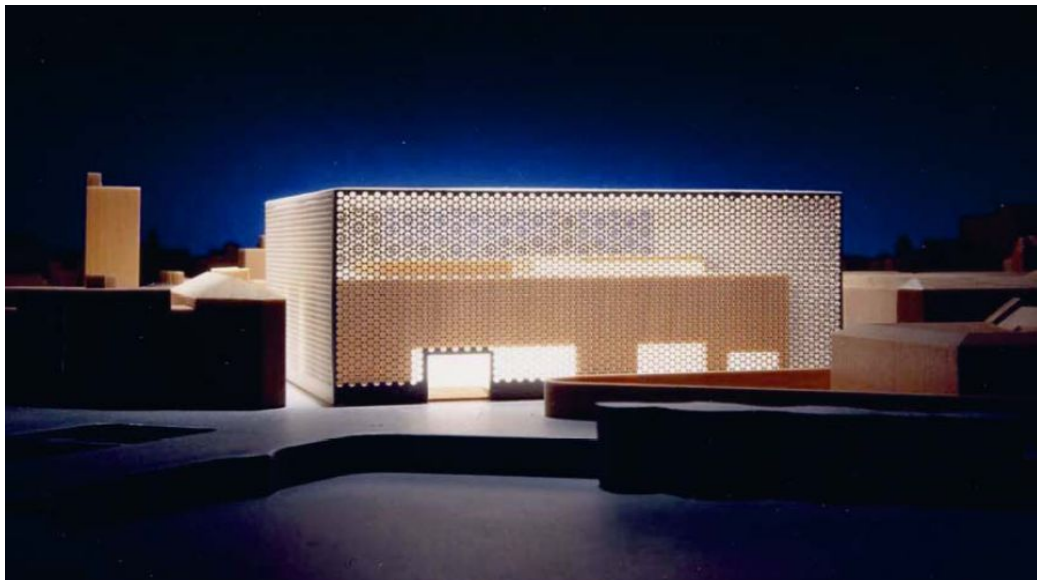


Figura 16\_Concurso Museo IVAM, Valencia

Esta mujer japonesa es una 'rara avis' entre los arquitectos estrella. Frente al espectáculo, la fama y el dinero, defiende la discreción y el trabajo perfeccionista. Así, con su dedicación casi religiosa, se ha convertido en un referente mundial.

"Los conceptos invariantes no tienen validez en una sociedad que cambia de manera tan rápida. Aquello a lo que aspiro es a prescindir de estereotipos pasados de moda que definen lo que es una vivienda precisamente para poder empezar de nuevo. Encuentro que ese tipo de supuestos son bastante arbitrarios, y no están basados en la realidad."<sup>19</sup>

<sup>16</sup> Figura 14\_ Century Museum Contemporary Art\_ <http://cort.as/-BB7F>

<sup>17</sup> Figura 15\_ Serpentine Gallery Pavilion, Londres\_ <http://cort.as/-BB7A>

<sup>18</sup> Figura 16\_ Concurso museo IVAM, Valencia\_ <http://cort.as/-BB7b>

<sup>19</sup> <http://cort.as/-BB7h>



Nacida en Milán en 1963, estudió arquitectura en el Instituto Universitario de Arquitectura de Venecia y se graduó en 1989.

Amplió sus estudios en Nueva York y posteriormente se trasladó a Barcelona.

Gracias a la tesis presentada en 1989, conoció a Enric Miralles, con el que empezó a trabajar en el año 1991 y posteriormente en 1994 se con él, fundando el estudio Miralles Tagliabue EMBT, y comenzando a llevar a cabo proyectos alrededor de todo el mundo.



Figura 17\_Benedetta Tagliabue

Seis años más tarde, su socio y marido falleció, quedando ella al frente del despacho y terminando los proyectos que tenían iniciados. En el año 2000, EMBT ganó el concurso para construir el Pabellón de España en la Expo de Shanghái, por el cual fue premiada a nivel internacional y le brindó la oportunidad de diseñar diversos proyectos a posteriori.

Desde 2014, Benedetta es miembro del jurado del Premio Pritzker y de los Premios Príncipe Felipe.



Figura 18\_Pabellón Expo de Shanghai



Figura 19\_Detalle Pabellón



Figura 20\_ Parlamento de Escocia

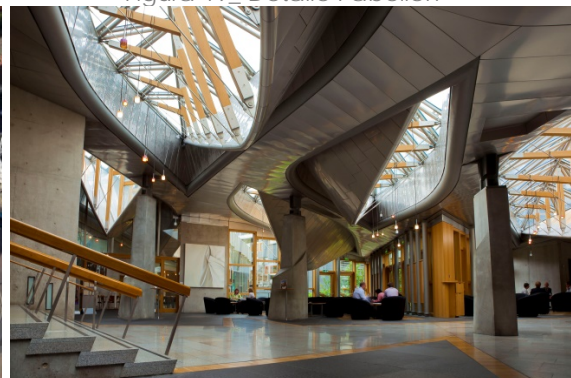


Figura 21\_Interior parlamento de Escocia

---

<sup>20</sup> Figura 17\_ Benedetta Tagliabue\_ <http://cort.as/-BB8C>

<sup>21</sup> Figura 18\_ Pabellón Expo de Shanghai\_ <http://cort.as/-BB81>

<sup>22</sup> Figura 19\_ Detalle cerramiento pabellón Expo de Shanghai\_ <http://cort.as/-BB89>

<sup>23</sup> Figura 20\_ Parlamento de Escocia\_ <http://cort.as/-BB8g>

<sup>24</sup> Figura 21\_ Interior parlamento escocés\_ <http://cort.as/-BB8U>

---

El mercado de Santa Caterina, también es de las obras más relevantes del despacho EMBRT. La obra consiste en la recuperación del Mercado, situado en el barrio de Ciutat Vella, en Barcelona. Dentro de la actuación, cabe destacar la intervención en la cubierta, curva y colorista.



Figura 22\_Mercado de Santa Catalina, Barcelona

Benedetta Tagliabue, es una arquitecta de referencia que a lo largo de su carrera ha obtenido diversos y prestigiosos premios entre los que se encuentran: RIBA Stirling Prize en 2005 por el Scottish Parliament  
RIBA International al Mejor Edificio del 2011 (por el Pabellón Español de la Expo Shangái 2010)  
RIBA Jencks Award en 2013, por su contribución a la arquitectura.

---

<sup>25</sup> Figura 22\_Mercado de Santa Catalina\_ <http://cort.as/-BB8n>



Carmen Pigem Barceló, es una arquitecta española nacida en 1962 en Olot. Entre 1977 y 1979 estudió en la Escuela de Bellas Artes de Olot, y en 1987 obtiene el título de Arquitecto por la ETSA Vallés, donde trabaja de profesora entre 1992 y 1999. Además, trabaja de profesora en la universidad en la ETSAB y en 2005 profesora invitada en el Departamento de Arquitectura del Instituto de Tecnología de Zúrich.



Figura 23\_Carme Pigem

En 1987 funda el estudio RCR Arquitectes junto con Ramón Vilalta y Rafael Aranda. Su primer premio llega en 1989, ganando un concurso para diseñar el Faro Punta Aladea. En 2005 ganan el Premio Nacional de Cultura otorgado por el gobierno de Cataluña. En 2010 fueron nombrados miembros de honor del Instituto Americano de Arquitectura "por su significativa contribución en la arquitectura y la sociedad", y desde 2012, organizan un workshop de Arquitectura y Paisaje al que acuden tanto estudiantes como profesionales de la arquitectura. Se desarrolla en su estudio, el Espacio Barberí.

Según Carme Pigem, la arquitectura de RCR tiene como fin buscar lo esencial de cada programa, cuestionando los tipos establecidos y abordando cada proyecto desde cero.

La arquitectura de RCR arquitectes tiene como base la arquitectura tradicional japonesa, con la que tuvieron su primer contacto gracias a un concurso en el año 1989, pero también de la escultura de Jorge de Oteiza, el landart de Richard Serra o el minimal de Donald Judd.



Figura 24\_ Baixador de Codella,



Figura 25\_Biblioteca Sant

---

Antoni-Joan Oliver.

<sup>26</sup> Figura 23\_Carme Pgiem\_ <http://cort.as/-BB9k>

<sup>27</sup> Figura 24\_Baixador de Codella\_ <http://cort.as/-BBAk>

<sup>28</sup> Figura 25\_ Biblioteca Sant Antoni-Joan Olivier, Barcelona\_ <http://cort.as/-BBAP>

---



Figura 26\_Celler Bell Lloc



Figura 27\_Restaurante Les cols, Olot

Tras 27 años de trayectoria, el despacho de arquitectura RCR ARQUITECTES trabaja con unos colaboradores habituales en proyectos cercanos a su entorno, y a su vez con equipos pluridisciplinares cuando la localización del proyecto o el alcance del mismo, lo requiere.

Investigan temas estructurales y constructivos que apoyen la naturaleza de la arquitectura en cada obra. No se repiten, más bien avanzan, a partir de la experiencia de su quehacer diario. Cada obra es un reto, un logro, una pieza única que se personaliza e identifica, con el firme propósito de relacionar intensamente los espacios interiores con el exterior.

---

<sup>29</sup> Figura 26\_Celler Bell Lloc \_<http://cort.as/-BBAU>

<sup>30</sup> Figura 27\_ Restaurante les cols\_<http://cort.as/-BBAf>

---

### 3. Premios para mujeres

---

Los premios exclusivamente para arquitectas, constatan el hecho de la inferioridad femenina en el mundo de la arquitectura, además de la necesidad de poner en valor la arquitectura diseñada por mujeres.

Los premios Pritzker, concedidos y patrocinados por la fundación Hyatt, son un reconocimiento que se otorga anualmente a un arquitecto o despacho de arquitectura. Es el premio de mayor prestigio a nivel internacional, que se podría equiparar con un premio "Nobel de Arquitectura".

A día de hoy, Martha Thorne se encarga de la dirección ejecutiva, siendo la responsable de recoger la información pertinente, y facilitar el análisis y diálogo entre los miembros del jurado.

Ocupa este cargo desde el año 2005, y desde su puesto lucha por la inclusión de la mujer en el sector, siendo positiva con la igualdad de oportunidades que existe en la actualidad en los estudios universitarios.

Como se ha visto en el punto anterior, Zaha Hadid, fue la primera mujer a la que otorgaron un premio Pritzker en el año 2004, teniendo una historia que comenzó en el año 1979.

En 2013 se inició una petición de firmas en internet promovida por estudiantes graduadas de la Universidad de Harvard, con la finalidad de que le concedieran el premio a la arquitecta Denise Scott de manera retroactiva. La petición tenía como fundamento que la arquitecta era coautora de los proyectos por los que a Robert Venturi, su marido, le dieron el premio Pritzker, siendo que ambos firmaban de manera conjunto desde hace 26 años. Este hecho demuestra la discriminación de la mujer en general y en particular en la arquitectura.

De igual modo ocurrió en los premios de 1986 y 2012, cuando premiaron a los arquitectos de los despachos y no a las arquitectas de los mismos.

En la actualidad, únicamente han sido otorgados premios Pritzker a tres mujeres, todas mencionadas en el punto anterior. Este hecho hace constatar la evolución del papel de la mujer en la arquitectura.

El premio Jane Drew Prize, fue creado como conmemoración a la arquitecta modernista inglesa en el año 1998. Fue una de las primeras arquitectas en Inglaterra, y su papel en la arquitectura femenina fue relevante, ya que decidió contratar en su estudio, en el que estaba asociada con otro arquitecto, únicamente a mujeres arquitectas. Además fue la primera profesora titular en Harvard y en MIT. También, fue la primera mujer en presidir la AA (Architectural Association) como miembro del consejo del RIBA (Royal Institute of British Architects).

Este premio se entrega anualmente por Architects Journal con el requisito de que los proyectos reúna innovación, diversidad y la inclusión de colectivos en la arquitectura.

---

El Prix des femmes architectes, se creó con la finalidad de poner en valor tanto las obras como las carreras de las mujeres arquitectas, así como que las nuevas generaciones tuvieran referentes femeninos y pudieran inspirarse en obras diseñadas por mujeres.

Estos premios se reparten en tres categorías:

- Premio a la mujer arquitecta.

Debiendo estar graduada y registrada en el Colegio de arquitectos, se le premia por sus proyectos realizados, debiendo ser la autora y la que firma el proyecto.

- Premio a la obra original.

Siguiendo los mismos requisitos que el premio a la mujer arquitecta, debe estar graduada, colegiada, ser la autora y haber firmado la obra.

- Premio de la joven mujer arquitecta.

Con menos de 40 años, debe de igual modo cumplir las condiciones anteriormente mencionadas.

El premio arcVision Mujeres y Arquitectura, creado en 2013 por Italcementi, multinacional cuya finalidad es premiar y promover el trabajo de las arquitectas con diseños innovadores en los ámbitos de construcción civil, de servicios y residencial, sobretodo en ámbito social.

Se celebra todos los años, y se premia a arquitectas que con sus obras evidencien calidad y sensibilidad en aspectos tecnológicos, sostenibles e implicación social y cultural.

Además, se valora especialmente a aquellas arquitectas que trabajan en condiciones especialmente complicadas tanto de diseño como de entorno.

Este premio es de relevante importancia equiparándose al premio Pritzker, pero teniendo únicamente que valorar los proyectos de mujeres.

La recompensa al premio es una estancia de investigación en el centro de investigación I+D del arquitecto Richard Meier durante un periodo de dos semanas. Este centro promueve la investigación de tecnologías innovadoras. Además, la premiada recibe un premio de 50.000€ recomendada a invertirlos en proyectos sociales.

---

## II. LA MUJER EN EL MUNDO DE LA CONSTRUCCIÓN

---

### 1. El sector de la construcción en España

---

El sector de la construcción engloba las operaciones o actividades necesarias para erigir cualquier tipo de edificación, planta industrial o cualquier sistema en el que se sigan unas especificaciones de diseño o ingeniería realizados por técnicos especializados.

La construcción en España, representa una de las actividades más dinámicas de la economía y más relevantes, debido a que involucra a gran número de industrias y servicios.

El sector de la construcción se diferencia de otras actividades básicas de la economía por su permanente movilidad, ya que los centros de producción tienen la ubicación y el tiempo limitados debido a la temporalidad de la obra y, que no hay dos obras iguales por lo que se elaboran diferentes productos todas y cada una de las veces que se lleva a cabo un proyecto.

La construcción en la mayoría de economías avanzadas representa entre el 7 y el 12% del PIB. En el caso de España, representa un papel clave para la economía, siendo esencial para los datos del PIB y del empleo desde finales del siglo XX. Además resulta importante para el desarrollo de otros sectores productivos por el hecho que para su propio desarrollo necesita el trabajo de otras actividades.

En el periodo de 1998-2007, el sector de la construcción contribuyó de manera directa al crecimiento de la economía. Además, fue muy relevante en el incremento de puestos de trabajo, en concreto, de un millón y medio de puestos de trabajo creados, un 23% de la totalidad de empleos creados en España.

Con la llegada de la crisis, durante los años de 2007 a 2015, cuyo comienzo tiene lugar en Estados Unidos en 2007, mismo año en el que llegó a España, se produjo una depresión en la economía que perduró hasta el 2015.

Hasta el momento, el sector de la construcción había sido un elemento clave para la expansión del país, y fue uno de los primeros en sufrir las consecuencias de la ya mencionada crisis. Esto conllevó a la disminución de la producción de obra civil, pasando de 20.246 millones de euros a 19.648 millones de euros en el año 2014.

De igual modo ocurrió en la edificación y la construcción de viviendas iniciadas pasó de 651.427 en 2007 a 44.190 en 2012.

El empleo en el sector también se vio perjudicado, y pasó de tener casi tres millones de ocupados en el año 2007 a apenas uno en el año 2013, por lo que la tasa de paro subió de un 8% a un 26%.

---

Después de unos años complicados, en 2018 se estima que el sector crecerá un 7% con respecto al año anterior, alcanzando 120.800 millones de euros al cierre del año.

Los datos de 2017, también fueron positivos, ya que se alcanzó la cifra de 112.902 millones de euros, que supuso un crecimiento de 7'8%.

Estos datos obtenidos del Observatorio Sectorial DBK de informa, reflejan que los resultados mejoran debido al crecimiento de las obras de edificación y las obras civiles.

En Valencia, el sector de la construcción ha tenido una evolución positiva desde el año 2016, y en la actualidad se han visto mejorados. A pesar de que los datos no son igual de favorables que en el año 2007, el sector está viviendo una mejora notable.

Durante el periodo de año que hemos vivido, se nota de manera significativa la evolución, mejorando las cifras con respecto a los años anteriores, y de manera más positiva que en el resto de sectores.

Comparando con otras comunidades, la valenciana se sitúa entre las primeras únicamente superada por la Comunidad de Madrid y las insulares.

---

## 2. Estudio relación hombres-mujeres en el sector de la construcción

---

En relación con lo anteriormente mencionado, el sector de la construcción ha sufrido altibajos en temas de ocupación laboral que se muestran a continuación en tablas obtenidas del Instituto Nacional de Estadística.

En ellas se muestra el número de ocupados, registrando el número más elevado en el año 2008, y sufriendo un descenso a partir del mismo, debido a la crisis económica que atravesamos en España.

En el periodo de tiempo comprendido desde 2008 hasta 2013 se registra una bajada de la ocupación del sector, siendo sus peores datos en 2013 y 2015 en el caso del género masculino.

En la gráfica de ocupación en hombres, se observa que la disminución de ocupados es mayor que en las mujeres, donde los datos más desfavorables tienen lugar en el año 2008.

Lógicamente este hecho está relacionado directamente con el número de ocupados total.

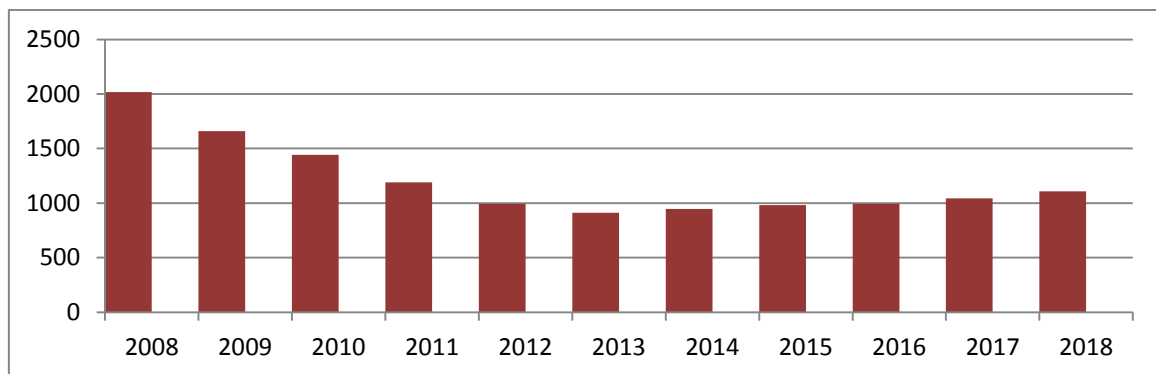


Figura 28\_Población activa, hombres, periodo de tiempo 2008/2018

En la gráfica anterior donde se plasman los resultados de ocupación de hombres, se observa el elevado número de trabajadores en el sector en el año 2008.

Los datos proporcionados en miles de personas, encontrando en el año 2008 dos millones de trabajadores hombres en el sector, siendo el dato más elevado de todos los años estudiados.

Entre los dos millones de trabajadores, se contemplan absolutamente todos los trabajadores intervinientes en el sector, sin diferenciar entre técnicos y oficiales de obra.

Teniendo en cuenta que en el año 2008, la crisis ya se estaba viviendo cierto retroceso en la actividad constructora en España, viéndose afectados los sectores dependientes del mismo, los datos obtenidos son muy superiores a la situación actual.

Se observa que a partir de ese año la ocupación desciende hasta el año 2015 cuando comienza la recuperación de España y con ello del sector del ladrillo.

---

<sup>31</sup> Figura 28\_Población activa, hombres, periodo de tiempo 2008/2018\_INE\_elaboración propia,

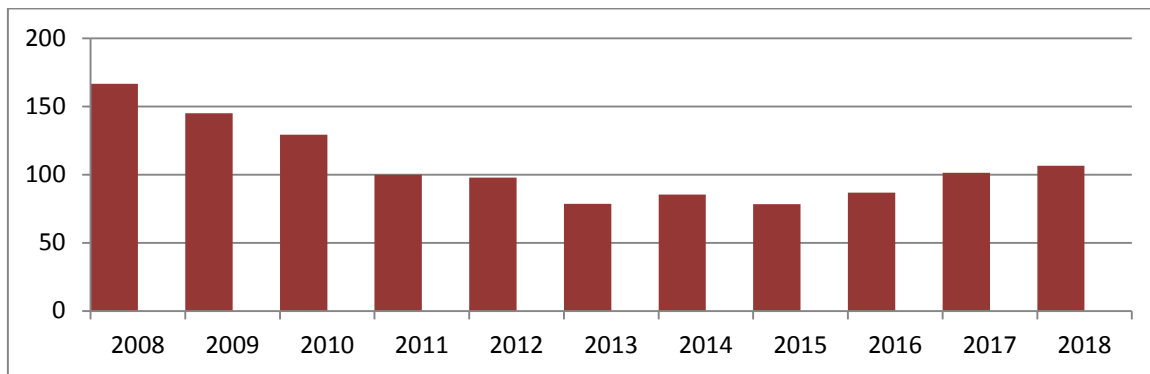


Figura 29\_Población activa, mujeres, periodo de tiempo 2008/2018

En el caso de los datos obtenidos en las mujeres, se observa que los datos más desfavorables se producen en los años 2013 y 2015.

De igual modo que ocurre con la ocupación en el género masculino ocurre en este caso, lo único que varía es la escala, ya que encontramos una diferencia de aproximadamente 1.800.000 personas.

Este hecho demuestra la baja integración de la mujer en el sector de la construcción,

En la actualidad, se observa el desarrollo y crecimiento de la presencia femenina en el sector, habiendo alcanzado la cifra de 106.400 mujeres, cifra inferior a la registrada en el año 2008 de 166.600.

A pesar de que a día de hoy la presencia de una mujer en un puesto de trabajo no sorprende a nadie, en el sector de la construcción, la presencia es más reciente e inferior en comparación con la presencia masculina y con otros sectores, y es por ello que la tardía entrada femenina en el sector se refleja en los datos de las gráficas, siendo la diferencia entre géneros muy significativa.

En la actualidad solo el 8'8% de los profesionales en el sector son mujeres, frente a un 91'2% de hombres, aunque la sociedad ha evolucionado y cada día el número de mujeres en el sector aumenta, las diferencias son notables. En 2015, los puestos de trabajo en el sector ocupados por mujeres era 78.400, y a día de hoy es 106.400, lo cual supone un importante aumento de presencia femenina en el sector.

Comparando con la evolución masculina que en 2015 registra una presencia de 980.200 trabajadores y en la actualidad es de 1.108.800, el incremento de mujeres en el sector de la construcción es más significativo que en el caso de los hombres a pesar de la gran diferencia en cuanto a ocupación total.

<sup>32</sup> Figura 29\_ Población activa, mujeres, periodo de tiempo 2008/2018\_INE\_elaboración propia,  
LA MUJER JEFA DE OBRA EN EL SIGLO XXI



---

En la siguiente gráfica podemos observar el incremento de ocupados según el sexo en el periodo comprendido de 2002 a 2018.

Se observa que se produce un incremento en los dos grupos, pero cabe destacar la importante evolución del género femenino, pasando de 7.442.700 mujeres empleadas a 10.631.900, lo que supone un incremento de mujeres ocupadas de 3.189.200.

En cuanto a los hombres se produce un incremento de ocupación de 1.009.900 pasando de 11.192.300 a 12.202.200 ocupados.

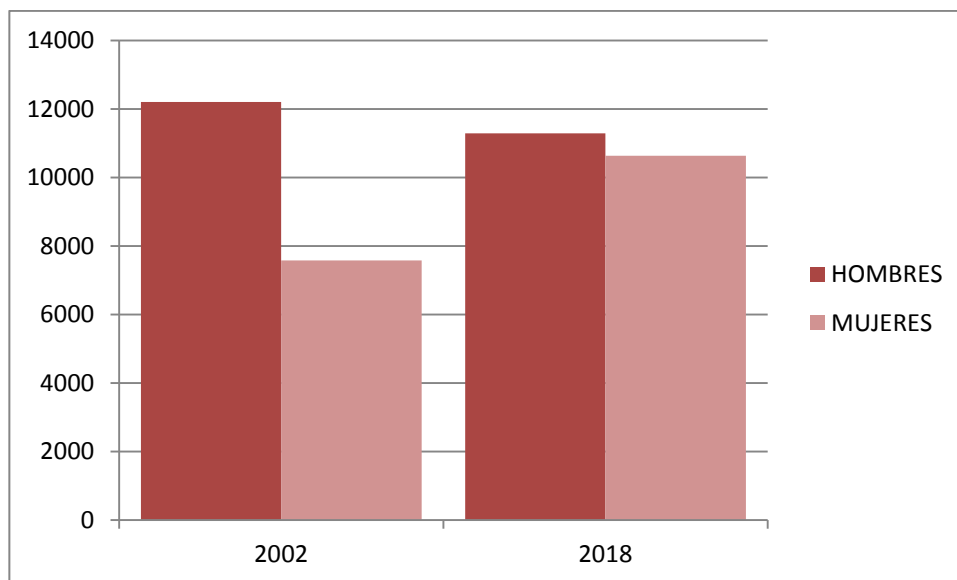


Figura 30\_Población activa, comparativa mujeres-hombres periodo de tiempo 2002-2018

Por ello, podemos concluir que la inserción de la mujer en el mundo laboral está teniendo lugar, a pesar que el incremento de mujeres en el sector del ladrillo no evoluciona al mismo ritmo que en el resto de sectores.

El análisis de los datos relativos a la ocupación en el sector de la construcción, van directamente ligados con los datos obtenidos de estudiantes matriculados en carreras técnicas, los cuales una vez finalizados sus estudios serán los relevos en el sector.

---

<sup>33</sup>Figura 30\_ Población activa, comparativa mujeres-hombres periodo de tiempo 2002-2018\_INE\_elaboración propia,

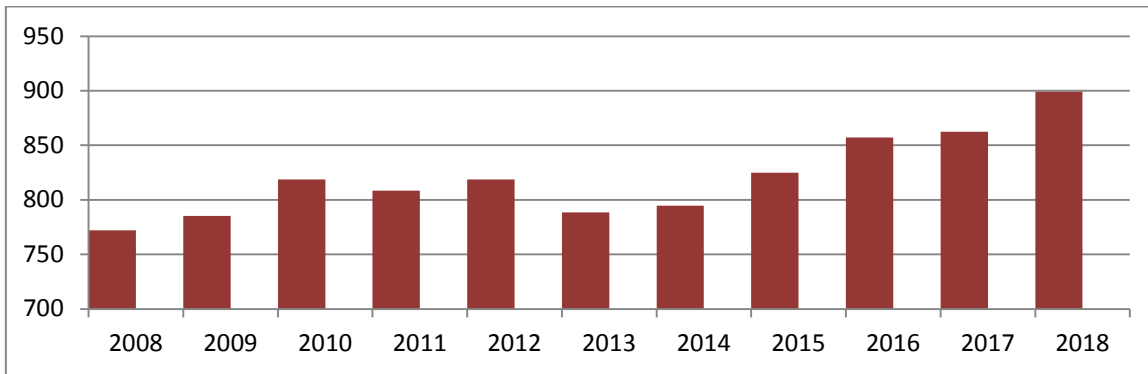


Figura 31\_Población activa sector de la construcción, hombres, periodo de tiempo 2008/2018

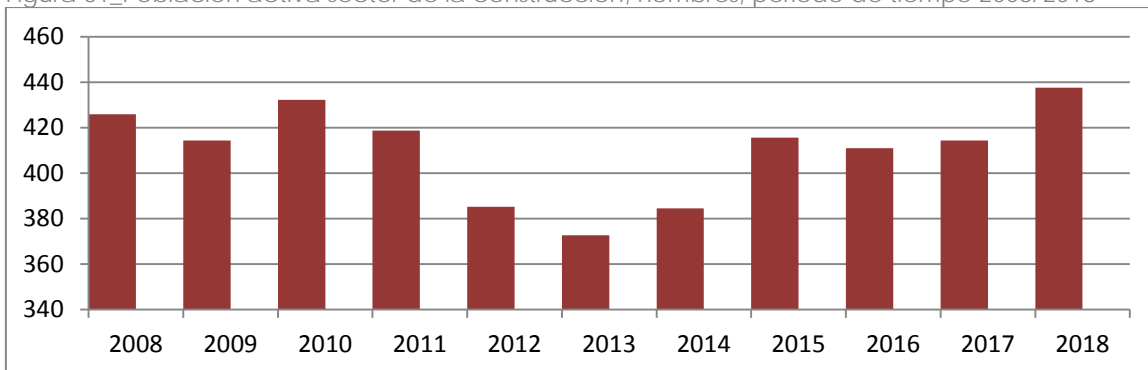


Figura 32\_Población activa sector de la construcción, mujeres, periodo de tiempo 2008/2018

En estas gráficas observamos la gran diferencia entre sexos en el estudio de carreras técnicas, lo cual influye posteriormente en la tasa de ocupación, debido a la presencia diferente entre mujeres y hombres.

También, se observa que de igual modo que la crisis influyó en la economía del país, también lo hizo de manera negativa en el número de estudiantes que se matriculaban en carreras técnicas, detectando los datos más bajos en los años más duros de la crisis. Este hecho va ligado también con la tasa de paro, y la preocupación de los jóvenes de tener trabajo una vez finalizado el periodo universitario.

En 2018 se registra el número más elevado de mujeres estudiantes de carreras técnicas, y de manera análoga pasa con los hombres. Contemplando el número de alumnos matriculados en la Universidad Politécnica de Valencia, los resultados se repiten pero a menor escala, siendo un reflejo de las gráficas anteriores.

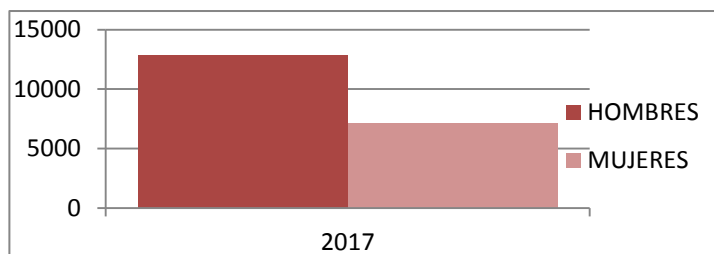


Figura 33\_Estudiantes por género, UPV,año 2017

<sup>34</sup> Figura 31\_ Población activa sector de la construcción, hombres, periodo de tiempo 2008/2018\_INE\_elaboración propia,

<sup>35</sup> Figura 32\_ Población activa sector de la construcción, mujeres, periodo de tiempo 2008/2018\_INE\_elaboración propia

<sup>36</sup> Figura 33\_ Estudiantes por género, UPV,año 2017\_INE\_Elaboración propia

Un estudio realizado por la plataforma Habitissimo, proporciona una encuesta realizadas a 1300 profesionales a través de la cual se constata la tardía entrada de la mujer en el sector, siendo la media de edad de las mujeres entrevistadas de entre 35 y 44 años, y de los hombres de 45 a 54 años. Debido al bajo número de mujeres en el mercado laboral, en muchas ocasiones éstas se enfrentan a incómodas y complicadas situaciones.

Además, podemos observar que en el caso de dirección en Pymes, el porcentaje es superior en mujeres frente a hombres, encontrando un 53% de empresas dirigidas por las mismas, teniendo una antigüedad de más de dos años la mitad de ellas.

En cuanto al sector de la construcción, el 30% de las empresas lideradas por mujeres se dedican a proyectos de arquitectura e interiorismo, y con un dato similar, con un 21'5% corresponde a empresas dedicadas a realizar reformas. Con respecto al salario, se constata que existe brecha salarial ya que más del 60% de las entrevistadas tiene un sueldo mensual inferior a 2.500€, únicamente un 9% recibe importes mensuales de más de 10.000€, del igual modo que sucede con sueldos mensuales de entre 5.000 y 10.000€.

TOTAL CCAA RÉGIMEN COMÚN	% Mujeres en el sector sobre el total de mujeres asalariadas	Salario medio mujer	Brecha salarial	% Brecha/Salario de la mujer
Industria extractiva, energía y agua	0'5 %	22.916	-6.906	-30'1%
Información y comunicaciones	2'0 %	24.916	-7.425	-29'8%
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	2'5%	4.581	-2.944	-64'3%
Entidades financieras y aseguradoras	2'7%	31.211	-15.865	-50'8%
Construcción y actividades inmobiliarias	3'4%	16.687	-445	-2'7%
Industria	6'3%	18.232	-6.564	-36'0%
Otros servicios personales y de ocio	15'1%	8.692	-3.286	-37'8%
Servicios a las empresas	16'2%	13.625	-6.236	-45'8%
Comercio, reparaciones y transporte	20'6%	13.967	-6.303	-45'1%
Servicios sociales	30'7%	21.497	-4.756	-22'1%

Figura 34\_Fuente:Técnicos del Ministerio de Hacienda a partir de las retenciones del trabajo de la AEAT

<sup>37</sup> Figura 34\_Estadística brecha salarial por CCAA Fuente: Técnicos del Ministerio de Hacienda a partir de las retenciones del trabajo de la AEAT

---

La maternidad es otro hecho que dificulta la inserción laboral, por lo que la mujer se enfrenta de primeras a una situación más complicada y desventajosa a la hora de ser contratada.

Las empresas, en muchas ocasiones evitan contratar a mujeres, por el mero hecho de que sean madres o puedan llegar a serlo. Cuando una mujer se queda embarazada, tiene derecho a una baja por maternidad, lo que conlleva contratar a una persona para suplir su puesto en su ausencia.

El artículo 48.4 del Estatuto de los trabajadores, establece un periodo de 16 semanas que se disfrutan de manera ininterrumpida, y ampliables en casos puntuales. Una vez concluida la baja, la madre tiene derecho a 9 meses de lactancia retribuidos, que consisten en ausentarse una hora para la lactancia que se podrá dividir en dos fracciones de media hora, e incluso, según el convenio acumularse en jornadas completas.

Una vez concluido el periodo de lactancia, la trabajadora puede solicitar una reducción de jornada hasta que el menor cumpla los ocho años.

En el caso del padre, el periodo máximo de baja será de cinco semanas, teniendo que disfrutar de manera continuada las cuatro primeras.

Tanto la prestación por paternidad como por maternidad la gestiona el Instituto Nacional de la Seguridad Social, como viene recogido en la disposición adicional segunda de la Ley 12/2001. En el momento en el que se efectúa la baja, la empresa no se ve afectada por la baja maternal, ya que es posible cubrir la vacante, sin coste adicional durante toda la baja.

En ocasiones, el problema que genera una baja es buscar una persona sustituta que pueda desempeñar el trabajo de la misma manera que al que va suplir, pero no genera sobrecostes a la empresa.

El hecho de tener que prescindir de una persona en las empresas, en ocasiones genera miedo y el por ello que se evita contratar a mujeres.

La conciliación familiar es otro problema que complica la integración de la mujer en el sector. Debido a que en este sector el horario en muchas ocasiones no está determinado, compaginar la vida laboral con la familiar resulta especialmente complicado, y este problema suele sufrirlo más la mujer que el hombre.

En ocasiones, las complicaciones familiares conllevan tomar decisiones que suponen renunciar al desarrollo de la carrera profesional, y en estos casos las mayores perjudicadas son las mujeres.

Afortunadamente, gracias a nuevas leyes impulsadas por los últimos gobiernos y a la concienciación social, estos hechos se producen cada vez menos y se buscan soluciones para posibilitar la conciliación familiar.

Debido a lo anteriormente mencionado, las empresas de más de 250 empleados están obligadas a desarrollar y aplicar un plan de igualdad, cuando el convenio colectivo lo establezca y siguiendo los términos del mismo.

Un plan de igualdad consiste en “un conjunto ordenado de medidas, adoptadas después de realizar un diagnóstico de situación, tendentes a alcanzar en la empresa la igualdad de trato y de oportunidades entre mujeres y hombres y a eliminar la discriminación por razón de sexo” (Art. 46 Ley Orgánica 3/2007).



Figura 35\_Logo Planes de Igualdad

La finalidad del mismo es:

- Disminuir la brecha salarial existente entre hombres y mujeres.
- Facilitar la incorporación al trabajo de las mujeres tras un período de inactividad por cuidado de hijos u otros familiares.
- Poner en marcha programas para promover el acceso y permanencia en el empleo de mujeres especialmente vulnerables.
- Impulsar la incorporación de nuevas compañías a la Red de Empresas por la Excelencia en la Igualdad.
- Concretar acuerdos con empresas que garanticen la presencia de mujeres en los comités de dirección.
- Uno de los principales objetivos del plan para la igualdad de oportunidades es favorecer la conciliación laboral. A esta partida se destinarán 1.529 millones de euros, casi la mitad de presupuesto total.
- Desarrollar un Plan de Apoyo a la Maternidad, en el que se cimentarán las diversas ayudas o deducciones fiscales a las familias con hijos.
- Otro de los principales objetivos del Plan de Igualdad es continuar luchando contra la violencia de género, destinando alrededor de 1.000 millones de euros a mejorar los sistemas de prevención y atención personalizada a víctimas de malos tratos (1.500 millones en total desde el año 2013).
- Facilitar la movilidad de aquellas mujeres víctimas de la violencia de género, tanto a nivel de vivienda como en lo referente a nuevos destinos laborales.

Los planes de igualdad no solo se llevan a cabo en el sector de la construcción si no que se pueden elaborar y aplicar en empresas de cualquier ámbito.

La Red DIE, es la red de empresas con distintivo de “Igualdad en la Empresa” y está compuesta actualmente por 149 empresas, entre las que se encuentran constructoras y entidades bancarias entre otras.

<sup>38</sup> Figura 35\_Logo Planes de Igualdad\_ <http://cort.as/-BBCH>

---

### III. LA MUJER JEFA DE OBRA

---

#### 1. El papel del jefe de obra

---

Una vez adjudicada una obra a una empresa constructora, el jefe de obra es el responsable de la ejecución del proyecto y de su gestión técnica y económica.

El trabajo de jefe de obra lo llevan a cabo personas técnicamente capacitadas para transformar un contrato y un proyecto ejecutivo en un proyecto ejecutable, realizando a partir de ellos una obra según las indicaciones y los acuerdos de la propiedad y la dirección facultativa, a través de la coordinación de personas, medios y equipos.

Entre sus tareas se encuentran:

- La organización de los recursos humanos, económicos y materiales de la obra.
- La representación de la empresa y el trato con el personal.
- La definición, junto con la dirección facultativa, de aquellos puntos del proyecto que presentan indefiniciones o dudas.
- La confección de las listas de unidades de obra o de materiales (subcontratistas, procedencia de materiales, etc.).
- La decisión sobre el emplazamiento de las instalaciones y talleres.
- El análisis de los procesos constructivos.
- La responsabilidad en la seguridad y salud de los trabajadores a su cargo.
- La planificación de los trabajos.
- La coordinación y el seguimiento de la ejecución.
- La relación con la oficina central de la empresa, el cliente y los subcontratistas.
- La colaboración, con la dirección facultativa, en la elaboración de las certificaciones y la liquidación de la obra.
- Gestión administrativa y económica de la obra.

En las obras de edificación, el Jefe de Obra proviene generalmente de la titulación de arquitecto técnico, aparejador o ingeniero de la edificación, en las obras civiles, el Jefe de Obra generalmente proviene de la titulación de Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos o Ingeniero de Obra Civil.

Generalizando, los cometidos básicos del jefe de obra dentro de la empresa constructora, podríamos decir que están basados en la organización y control técnico, económico y administrativo de la obra.

En el siguiente organigrama se entiende con un golpe visual cómo se organiza y se desarrolla una obra:

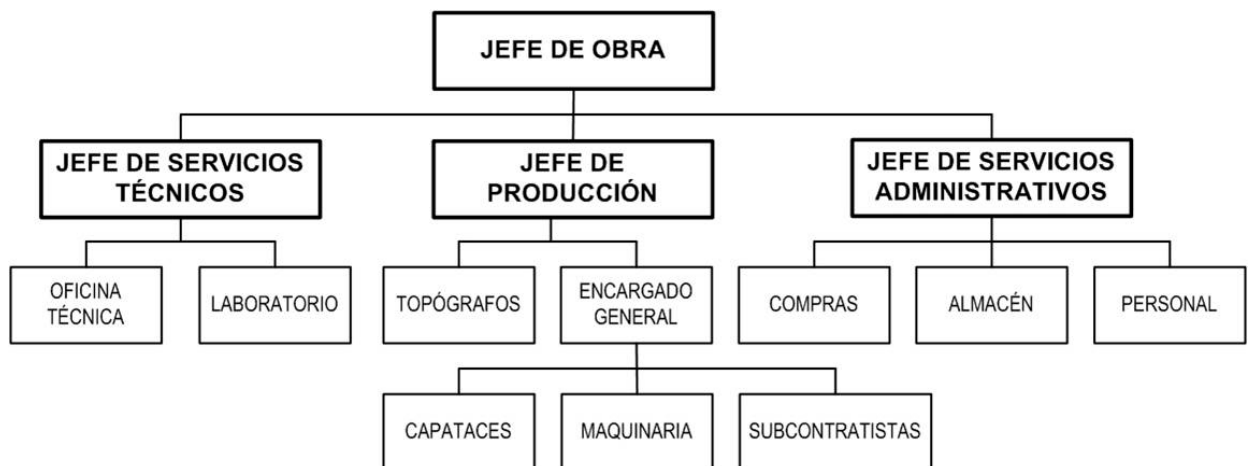


Figura 37\_ Organigrama cargo jefe de obra

En función del tamaño de la obra hay elementos que se eliminan y que recaen directamente sobre el jefe de obra, como las figuras intermedias pasando a depender directamente del jefe de obra las figuras situadas en la parte inferior del organigrama.

El jefe de obra que forma parte de la empresa constructora, es el nexo de unión entre ésta, la dirección facultativa, el proyectista, y el promotor, siendo además el encargado de mantener relaciones laborales con las diferentes empresas suministradoras y los laboratorios de control.

Un buen jefe de obra, según lo especificado en el Manual de Jefe de Obra de Agustín Portales (2007), precisa disponer en su perfil humano de un código de conducta estricto, basado en unos valores éticos sólidos, en esencia un buen Jefe de Obra ha de ser profundamente honesto.

En general, la figura de jefe de obra debe ser una persona capacitada para afrontar responsabilidades, capaz de informar con corrección y veracidad, debe actuar sin levantar falsas expectativas y sobretodo, debe tener una gran integridad moral.

En general, la obra es un trabajo complicado simplemente por el hecho de tener que llevar a cabo una construcción limitada económica y temporalmente, donde influyen además de factores humanos los factores meteorológicos.

<sup>39</sup> Figura 37\_ Organigrama Cargo jefe de obra\_ <http://cort.as/-BBCK>

---

## 2. La mujer jefa de obra

---

Como se ha expuesto a lo largo del trabajo, la entrada de la mujer en el mundo de la construcción se produce de manera lenta y con relativa tardanza, pero al indagar en la historia, se obtienen datos cuanto menos curiosos.

En fragmentos históricos, se encuentran casos en la Edad Media de mujeres que recibían educación en monasterios y abadías femeninas, e incluso recibían formación en las cortes reales y en sus propios domicilios.

Es cierto, que tenían serias dificultades para acceder al conocimiento, y por norma general no se daba, pero se encuentra casos puntuales en los que las mujeres tenían acceso a la educación.

Por norma general, los intelectuales de la Edad Media, no se mostraron hostiles a las mujeres, es a partir de la segunda mitad del siglo XIII cuando se empieza a ocultar el papel de la mujer.

Hasta ese momento, las mujeres trabajaron en las más importantes manifestaciones artísticas, alcanzando un papel casi tan importante como el del hombre.

En el Libro de los oficios de la ciudad de París de entre los años 1254 y 1271 se enumeran varios de los trabajos que ejercían las mujeres, y entre ellos se cita el de la construcción.

En el siglo de las catedrales góticas, las mujeres tuvieron un protagonismo muy intenso, entrando en decadencia y desapareciendo por completo durante los siglos XIV y XV. A pesar de ello, siguió habiendo mujeres en los talleres de las fábricas de las iglesias y catedrales, así como mujeres maestras de taller.

Encontramos también presencia de mujeres a pie de obra. Miles de ellas trabajaron en la Edad Media, en la construcción de grandes catedrales. Algunas, dirigieron talleres y estuvieron al frente de cuadrillas de trabajadores de diversas disciplinas, a pesar que el cargo de maestras de trabajo, generalmente estaba reservado para un hombre.

En esta época, también encontramos diferencias salariales entre hombres y mujeres que desempeñaban el mismo trabajo. En el caso de las que se encargaban de trabajos de suministro y acarreo cobraban la mitad de sueldo que el que recibían los hombres con menor cualificación.

Además, únicamente aparecían nombradas como "mujer", por lo que todas las mujeres colaboradoras en la construcción de catedrales son anónimas. Desempeñaban los trabajos de menor cualificación, las más duras y eran las peores pagadas. Aunque en el caso de las amasadoras, su sueldo era casi similar al de un hombre.



---

Entra las tareas con más preparación, como el caso de los trabajos de carpintería, vidriería o canteras, que también desempeñaba el género femenino, el salario era de igual modo inferior que al del género masculino.

El conocimiento de estos hechos es gracias a los libros que narran las construcciones de catedrales como la de París, Burgos, León o Granada.

La maestra de obras, o jefa de obra en la actualidad, más antigua conocida es una mujer llamada Grunnilda. En los registros de la ciudad de Norwich aparece inscrita en el año 1256. En ese momento se estaba construyendo la nave central de la catedral gótica, una de las más grandes de Inglaterra, y Grunnilda era miembro de la corporación de albañiles, a pesar de que se desconoce exactamente su dedicación.

La falta de documentación en la construcción de grandes obras alrededor de todo el mundo, no nos permite conocer con exactitud el papel de la mujer, aunque sí nos permite saber que sí que participaban en las mismas.

Como caso excepcional, sin la presencia de pruebas que concluyan certeza, encontramos el caso de Sabina, hija del arquitecto Erwin von Steinbach, quien fue el maestro de obras de la catedral de Estrasburgo. A su muerte, Sabina y su hermano heredaron el taller y el oficio de su padre, continuando con la obra de la catedral. En fragmentos históricos de un historiador llamado Schadeus se sitúa a Sabina como maestra de obras de la propia catedral, además de relevante escultora a la que se le atribuyen las estatuas del pórtico de Estrasburgo. Se especula que una vez concluida con la obra de la catedral, se fue a París a la catedral de Notre Dame donde se le atribuye una escultura de una mujer.

A día de hoy, la presencia de la mujer en la vida laboral y cotidiana es un hecho normalizado, y su posición en la sociedad ha evolucionado de manera notable. A pesar de ello, en el sector de la construcción no se ha evolucionado del mismo modo que en otros sectores, prueba de ello es el estudio de empresas constructoras valencianas que se expone en el punto posterior.

La postura de una mujer jefa de obra es complicada debido a que el 99% de los trabajadores con los que tiene que lidiar día a día son hombres, y a pesar de la evolución de la sociedad no están acostumbrados a la presencia femenina a pie de obra.

En el caso de informaciones obtenidas a partir de conversaciones con jefas de obra, el hecho de tener una corta experiencia o baja edad, son aspectos relevantes para que te tomen en serio y acaten tus indicaciones, ya que en más de una ocasión y debido a lo mencionado, tratan a las mujeres como auténticas desconocedoras del proceso constructivo.

Como norma general, en las obras, las mujeres no aparecían hasta la fase de acabados cuando se debía entregar la obra limpia, y es por ello que en

---

ocasiones la presencia continua de una mujer no es bien recibida por parte de operarios y oficiales en la obra.

Debido a la baja presencia femenina en el sector, se crean movimientos con el fin de reivindicar la posición de la mujer en el sector como Women can Build a nivel europeo y WIRES (Women In Real State).

### Women Can Build

Es un proyecto europeo cuya finalidad es fomentar la igualdad ante la formación e inserción laboral de las mujeres del sector.

Los países participantes son Alemania, Francia, Bélgica, Italia, Portugal y España.

En España, esta iniciativa la lidera la Fundación Laboral de la Construcción, con la finalidad de eliminar las barreras con las que se encuentra la mujer:

- Barreras intrínsecas: la dificultad de las mujeres de no verse trabajando en el mundo de la construcción, el hecho de que no haya opciones para ellas o no se vean capaces para llevar a cabo el trabajo.
- Barreras del mercado de trabajo: al tratarse de un sector en el históricamente los trabajos los desarrollaba el hombre, puede que en ocasiones empresas o clientes lo consideren menos profesional.
- Barreras con los propios compañeros.

Por tanto, con este movimiento se pretende igualar las oportunidades para ambos sexos y concienciar a la sociedad de la validez de la mujer para desarrollar el trabajo de igual modo que hasta el momento por el hombre. El medio para conseguir este cambio es fomentando la profesionalización, a través de una formación de calidad; e impulsando la inserción laboral, con la activación del mercado de trabajo.



Figura 38\_Logo Women Can Build

---

<sup>40</sup> Figura 38\_Logo Women Can Build\_ <http://cort.as/-BBCY>

---

Los objetivos que enfrenta el proyecto Women can build son los siguientes:

- Realizar un cambio de paradigma en el sector de la construcción, que sea más igualitario, atractivo y socialmente responsable, a través de la formación.
- Derribar barreras culturales y mejorar la sensibilidad de las mujeres hacia este sector.
- Captar la atención de la mujer hacia la industria de la construcción, recalcando aquellas actividades con más posibilidades de lograr una inserción efectiva en el mercado de trabajo.
- Proporcionar a los centros de Formación Profesional (FP) una perspectiva de género que les permita repensar su enfoque de formación y buscar oportunidades para un sector más igualitario.
- Establecer medidas de asesoramiento que faciliten la transición de la industria de la construcción hacia una mayor sensibilización y equilibrio de género.
- Lograr el reconocimiento de las competencias de género y crear las condiciones que permitan la realización de nuevos programas con un mejor rendimiento.
- Para lograr el éxito esperado, esta iniciativa se dirige a mujeres en situación de desempleo de larga duración, aunque estará especialmente destinado a cualquier mujer en riesgo de exclusión social y a mujeres jóvenes.

La finalidad es que el proyecto que trabaja por la inserción femenina no se quede limitado a nivel europeo, si no que sirva para ser transferido a nivel internacional a otros países e instituciones.

---

### Women In Real State

El objetivo fundamental y primordial de WIRES es fomentar la participación de la mujer en el entorno profesional del sector inmobiliario y de la construcción mediante actividades y jornadas organizadas tanto por la propia asociación como por la colaboración y participación junto a otros organismos.

De manera constante se trabaja en mejorar el posicionamiento de la mujer en el sector español, bien sea organizando eventos propios del sector como acudiendo y participando en otras actividades organizadas por otras entidades.

Sin olvidarse de que WIRES quiere servir de plataforma, punto de encuentro y networking para mejorar y promocionar el papel profesional de la mujer dentro del sector. Se consigue enriquecer la faceta personal y profesional de las asociadas nutriéndolas de conocimientos a través de ciclos formativos organizados de la mano de WIRES

Con el fin de alcanzar los objetivos marcados, WIRES cuenta con herramientas que facilitarán el camino para lograr los resultados que las asociadas buscan.

---

Se organizarán y promoverán eventos relacionados con el mundo de la construcción e inmobiliario para fomentar la presencia de la mujer, tanto a nivel participativo como a nivel de intervención. Una presencia donde la mujer participe activamente aportando su visión y conocimientos del mercado.

A través de esta participación, se conseguirá aumentar y afianzar la presencia de la mujer profesional en el sector inmobiliario español.

Esta asociación cuenta con una plataforma digital con la que acercará a través de boletines e informes, información relacionada con sector Inmobiliario y de la construcción, destacando el papel de la mujer. Se abarcarán diversos campos con el fin de generar un gran interés llegando al mayor número de interesados posible.

Además se organizarán seminarios, cursos y ciclos formativos con el fin de enriquecer de manera personal y profesional a las asociadas. De esta manera y teniendo en cuenta la perfecta combinación de todas las herramientas, las asociadas contarán con un aporte profesional y un valor añadido en su posición en el mercado español.

WIRES tiene como objetivo principal llegar al mayor número de socias como sea posible. Para asociarse, se debe pertenecer actualmente al sector, con una trayectoria mínima en el sector de 5 años, mostrar interés por los objetivos y valores de la Asociación, estar actualmente ocupando un cargo directivo, y ser presentada por dos socias que conozcan personalmente a la candidata, aportando el currículum vitae. La Junta Directiva será quien valorará la aceptación de la candidata.

El inscribirse y asociarse a WIRES permite el acceso e invitación a todos los actos, charlas, y eventos de Networking en los que WIRES participe.

---

### 3. Testimonios de trabajadoras en el sector.

---

Se mantienen conversaciones con trabajadoras en el sector agrupadas en dos rangos, el primero comprende las edades de 25 a 30 años y el segundo rango comprende edades de 30 a 45 años, con la finalidad de que nos cuenten su experiencia y nos cuenten sus motivaciones a la hora de desempeñar el trabajo de jefa de obra.

Debido a la tardía incorporación de la mujer en el sector, el muestreo de las conversaciones se realiza a mujeres jóvenes, ya que tampoco existe gran presencia de mujeres de elevada edad.

Las entrevistadas del primer rango de edad, ejercen la profesión desde hace pocos años, y su estado civil debido a la juventud son solteras. En el caso del segundo rango, las dos entrevistadas están casadas y con hijos.

Las mujeres a las que se les ha entrevistado son estudiantes de carreras técnicas, encontrando tres arquitectas técnicas, una arquitecta y otra ingeniera de obras públicas.

La mayoría de ellas, estudiaron motivadas porque las asignaturas impartidas en las carreras les interesaban y en dos casos, porque sus padres estaban en el sector y comprobaron que el trabajo que desarrollaban les gustaba.

Todas eligieron entrar en el sector por el hecho de ver materializarse las obras y los detalles estudiados en la carrera. Además, el hecho de hacer el proyecto final de carrera en empresas constructoras y a pie de obra, fue determinante para decantar su futuro al sector de la construcción.

Las de rango de edad más corta, coinciden en que para poder desarrollar tanto la profesión de arquitecto como de arquitecto técnico es primordial vivir la obra en primera persona, y aprender a solucionar problemas que surgen en el trascurso de cualquier proceso constructivo, así como aprender de los errores o elementos sin definir de los proyectos.

En cuanto a la postura femenina en la obra coinciden que es complicado y sobretodo en los casos de mujeres jóvenes, ya que los operarios piensan "que no tienen ni idea, y que con tan pocos años no les van a decir a ellos cómo se hacen las cosas". Además, ante métodos de trabajo que un jefe de obra no puede permitir debido a sus conocimientos técnicos y su formación, cuando le dicen al operario la manera de proceder le contestan "que lo llevan haciendo así toda la vida y nunca ha pasado nada". A pesar de lo mencionado, no se han sentido discriminadas por parte de los compañeros de trabajo y consideran que la presencia de la mujer en la obra está muy normalizada, y los momentos en los que se les ha tratado diferente por el sexo, los recuerdan con buen humor a pesar de que el comentario "las mujeres no tenéis ni idea" no les haga ninguna gracia.

---

Además, en ocasiones comentan que el hecho de ser mujer les beneficia, y los industriales y subcontratistas actúan de manera más eficaz que cuando tratan con sus compañeros hombres.

Todas concluyen que están satisfechas con el trabajo que desempeñan pero recalcan la complejidad del sector, y sobre todo la cantidad de discusiones y peleas que tienen a diario con subcontratistas, industriales y trabajadores. Principalmente por motivos económicos o el incumplimiento de plazos de ejecución. Comentan que en estas discusiones, en muchas ocasiones por el hecho de ser mujer también se ven perjudicadas.

Independientemente de estar satisfechas con su trabajo, hay elementos que les gustaría cambiar como los horarios que llevan, sobre todo las madres de familia. Se trata de un horario sin límites, están de acuerdo que el trabajo de jefe de obra no tiene horario, "que sabes cuando empiezas pero no cuando terminas, y si te quieres quedar toda la noche sin dormir, no te acabarías el trabajo" (C. Sánchez, Ingeniera Técnica de la Edificación, Vaseco S.L.)

Aunque para la mayoría de las entrevistadas, compaginar su vida laboral les resulta complicado debido a la cantidad de horas diarias que invierten trabajando, y además que una vez concluyen con la jornada laboral "tienen pocas ganas de hacer cosas" (P. Barrachina, Ingeniera Técnica de la Edificación, Prevención y Medioambiente S.L.)

Las del segundo rango de edad encuentran la problemática de necesitar apoyo en casa para recoger a sus hijos, y que si no contaran con sus padres, esta tarea sería más complicada. Ambas están de acuerdo con la complejidad de la situación en la que se encuentran, en la que ambos están trabajando en la familia, y que los hijos que tienen son de corta edad. Además, dicen que cuando llegan a casa después de todo el día trabajando "se tienen que poner a bañar a los niños, preparar cenas y dormirlos" (S. Félix, Ingeniera técnica de CCPP, Urbamed Infraestructuras S.L.) y no pasan casi tiempo con ellos. Por este motivo, una entrevistada se ha puesto como obligación no trabajar los viernes por la tarde para poder ir a recoger a sus hijos al colegio.

Por tanto, como conclusión a las entrevistas, las mujeres a pie de obra se sienten muy satisfechas con su trabajo, a pesar de la dura entrega que supone desarrollarlo. En cuanto a la integración femenina, nunca han vivido ningún episodio discriminatorio por el hecho de ser mujeres.

## IV. ESTUDIO DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS

### 1. Datos obtenidos

Pasamos a analizar empresas constructoras valencianas según su tamaño, teniendo en cuenta el número de trabajadores y distinguiendo por sexo. El análisis se realiza estudiando empresas pequeñas, aquellas que tienen menos de 25 trabajadores, medianas, aquellas que tienen entre 25 y 50 trabajadores, y grandes, aquellas que tienen entre 50 y 250 trabajadores.

A continuación se muestran los datos facilitados por las empresas:

BERTOLÍN S.A.U



Grupo Bertolín es una empresa dedicada al sector de la construcción y especializada en la totalidad de actividades y procesos que se derivan de este ámbito de actuación. Cuenta con más de 50 años de experiencia en el sector de la construcción.

Se dedica a realizar obras de construcción, tanto de ingeniería civil, como edificación y naves industriales.

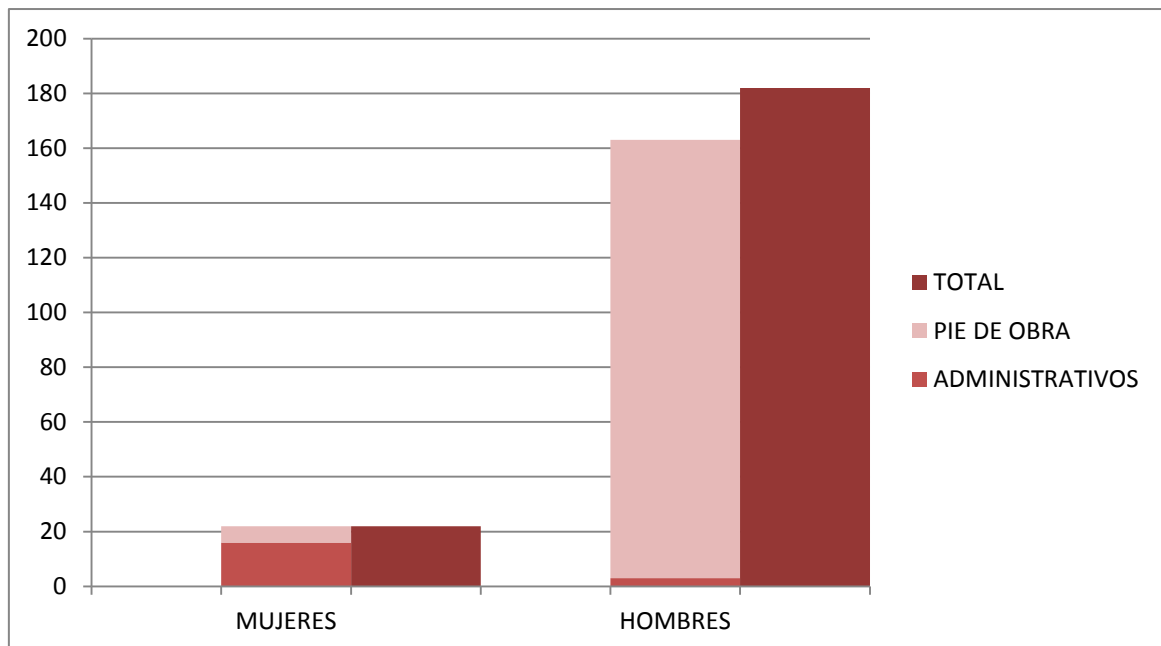


Figura 39\_Gráfica de ocupación, hombres-mujeres

#### RESUMEN DATOS OBTENIDOS

Tipo de empresa	Gran empresa
Total de trabajadores	204
Total trabajadores a pie de obra	166
Total personal técnico	36
Total mujeres	22

<sup>41</sup> Figura 39\_ Gráfica de ocupación, hombres-mujeres Bertolín S.A.U\_Elaboración propia.

URBAMED es una empresa de Project Management, con amplia experiencia en estudios, proyectos y direcciones de obra.

Tiene una extensa experiencia en proyectos de variada naturaleza del ámbito de la ingeniería y estudios especiales.

Lleva a cabo la ejecución de diversos proyectos de obras, tanto civiles como industriales y de edificación.

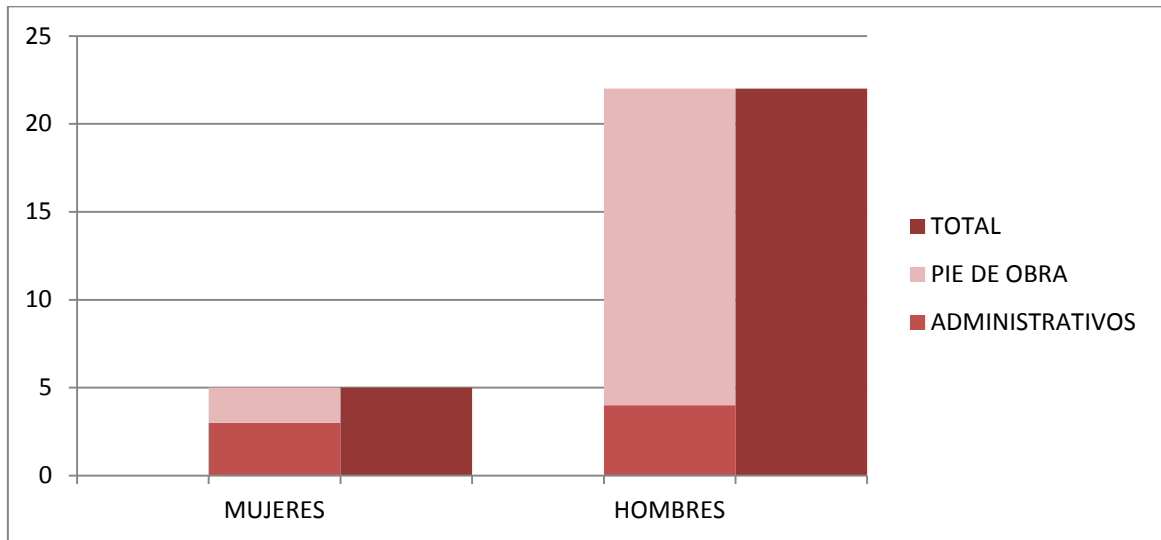


Figura 40\_ Gráfica de ocupación, hombres-mujeres

RESUMEN DATOS OBTENIDOS	
Tipo de empresa	Mediana empresa
Total de trabajadores	27
Total trabajadores a pie de obra	20
Total personal técnico	7
Total mujeres	5

<sup>42</sup> Figura40\_Gráfica de ocupación, hombres-mujeres\_Urbamed Infraestructuras\_Elaboración propia.



Empresa constructora con una estructura y recursos técnicos avanzados, que le permite abordar con éxito obras de muy diferente índole.

Sus técnicos se dedican a proyectar y asesorar a sus clientes para conseguir en todos los casos la buena finalización de los trabajos emprendidos, estudiando y desarrollando nuevas soluciones priorizando la calidad, economía y seguridad. Lleva a cabo todo tipo de proyectos constructivos.

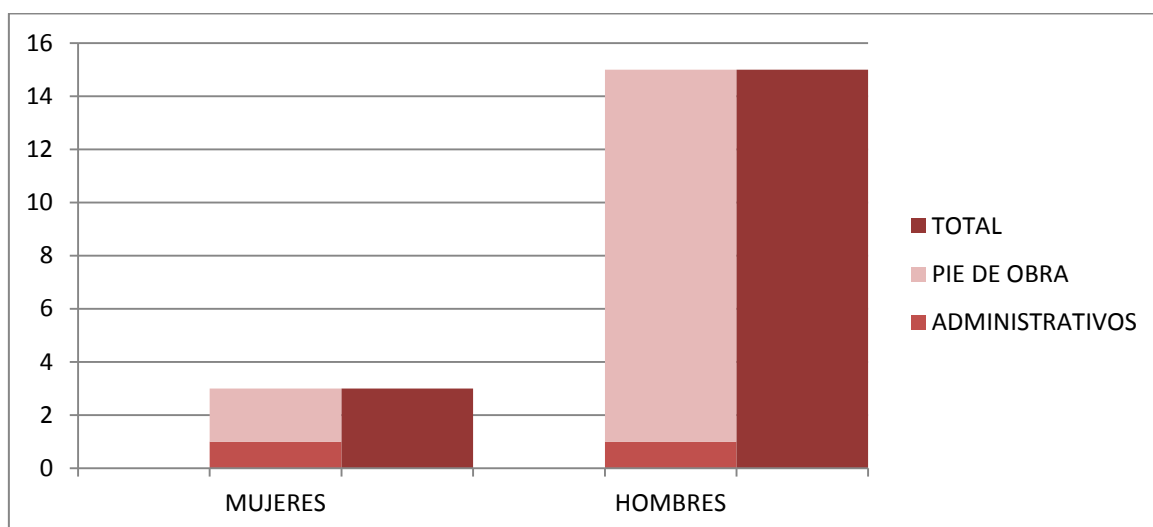


Figura 41\_ Gráfica de ocupación, hombres-mujeres

RESUMEN DATOS OBTENIDOS	
Tipo de empresa	Pequeña empresa
Total de trabajadores	18
Total trabajadores a pie de obra	16
Total personal técnico	8
Total mujeres	3

<sup>43</sup> Figura41\_ Gráfica de ocupación, hombres-mujeres\_Vaseco\_Elaboración propia.

Con una antigüedad de 22 años, esta empresa ofrece servicio integral en todas las disciplinas y fases de desarrollo de la Ingeniería, arquitectura, seguridad y salud, Administración de Proyectos, Supervisión y Control de Obras, además de consultoría en temas energéticos, ambientales, de gestión y legales.

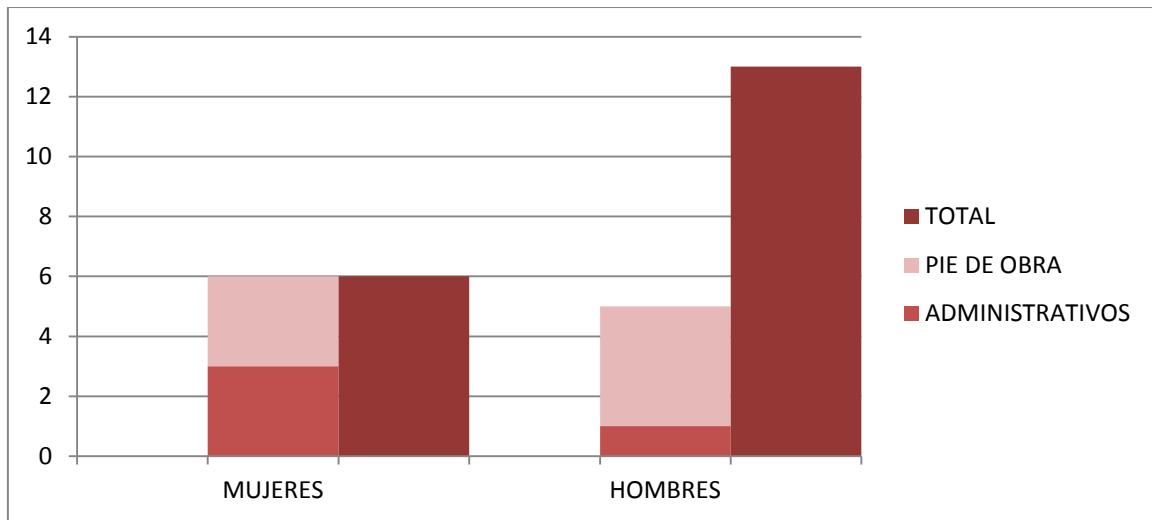


Figura 42\_ Gráfica de ocupación, hombres-mujeres

**RESUMEN DATOS OBTENIDOS**

Tipo de empresa	Pequeña empresa
Total de trabajadores	19
Total trabajadores a pie de obra	7
Total personal técnico	7
Total mujeres	6

<sup>44</sup> Figura42\_Gráfica de ocupación, hombres-mujeres\_Prevencción y Medioambiente\_Elaboración propia.

Empresa constructora perteneciente al grupo Bertolín S.A.U. dedicada al sector de la construcción, dedicada a obras de todo tipo. Su especialidad es ejecutar obras de edificación, así como gestionar proyectos, y llevar a cabo direcciones de obra.

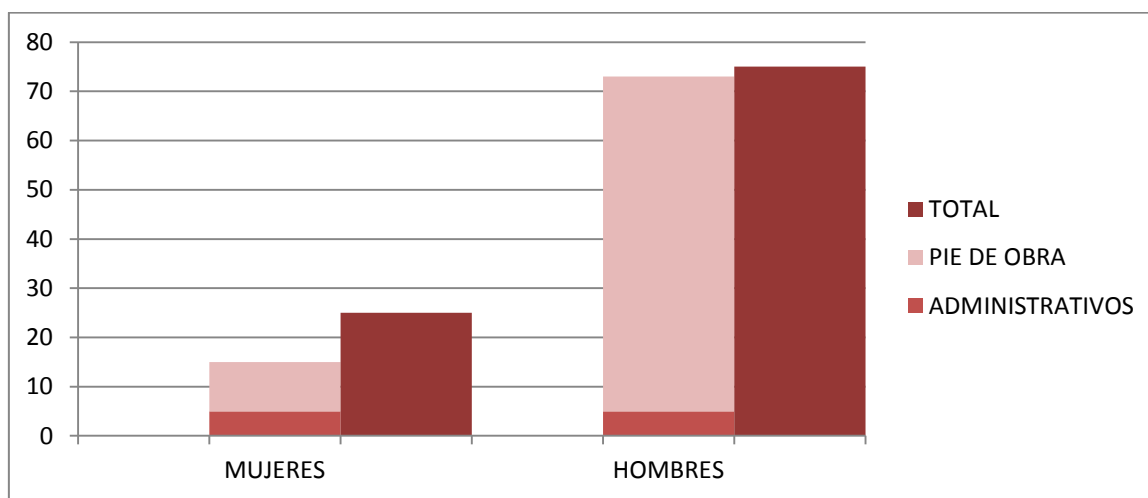


Figura 43\_ Gráfica de ocupación, hombres-mujeres

RESUMEN DATOS OBTENIDOS	
Tipo de empresa	Gran empresa
Total de trabajadores	100
Total trabajadores a pie de obra	78
Total personal técnico	34
Total mujeres	25

<sup>45</sup> Figura43\_ Gráfica de ocupación, hombres-mujeres\_Civined S.LU.\_Elaboración propia.

---

## 2. Análisis de los datos obtenidos

Tras la recopilación de datos de cinco empresas constructoras con sede social en Valencia, se procede a analizar los datos plasmados en gráficas con la finalidad de saber la realidad actual de la mujer en el sector de la construcción.

Como se ha mencionado con anterioridad se estudian los datos obtenidos clasificando las empresas que los han facilitado según su tamaño:

Empresa pequeña\_ de 0 a 25 trabajadores

Mediana empresa\_ de 25 a 50 trabajadores

Gran empresa\_ de 50 a 250 trabajadores

En primer lugar, e independientemente del tamaño de la empresa, se aprecia que la presencia masculina en el sector es infinitamente superior que la femenina, tanto hablando de números generales como a pie de obra, dato que podíamos intuir tras estudiar a nivel nacional los datos obtenidos del instituto Nacional de Estadística, que reflejaban una presencia de hombres del 91'2%.

Por otra parte, se observa que en el caso de los hombres, la presencia en la obra es prácticamente del 90% del total de los hombres que trabajan en la empresa, mientras que en el caso de las mujeres la presencia de las mismas en la obra no es tan significativa, siendo incluso baja.

En cuanto a la presencia de administrativos o personal de oficina, se observa que la mujer tiene mayor presencia en este ámbito, mientras que en los hombres es al contrario, encontrando datos relativamente bajos en este ámbito.

Analizando los datos según el tamaño de la empresa, se observa que en las grandes empresas, el porcentaje de trabajadores varones es mayor con respecto a las empresas de tamaño medio o pequeña.

De igual modo, este incremento en tamaño conlleva también una mayor presencia de hombres a pie de obra.

El motivo por el cual se produce este hecho es que en las empresas grandes se pueden permitir, debido a su volumen de facturación y al tamaño de las obras que ejecutan, contratar encargados, oficiales o peones, para tener representantes de las mismas fijos en cada una de las obras que ejecuten.

Por contra, en las empresas pequeñas o medianas el número de personal contratado por la misma está más ajustado de igual modo que el volumen de obra que llevan a cabo, y con el personal existente se desarrollan las obras adjudicadas, llevando un jefe de obra y un encargado más de una obra a la vez, y no teniendo en plantilla oficiales o peones.

---

En cuanto a la presencia de la mujer, se constata que a pie de obra es muy baja en comparación con el género contrario y a rasgos generales.

Además, se corrobora que no existe ninguna mujer a pie de obra desarrollando trabajos de encargada de obras, peón de construcción u oficial. Las mujeres que están a pie de obra, son técnicos competentes que ocupan los puestos de jefa de obra, jefa de producción, topógrafa o coordinadora de seguridad y salud y responsable de riesgos laborales.

Es decir, gracias al análisis de las empresas constructoras, nos damos cuenta que las mujeres no ocupan puestos de mano de obra en la construcción, y que de las cinco empresas de las que hemos obtenido datos, sumando un total de 368 trabajadores, no existe ningún puesto ocupado por una mujer.

La presencia de la mujer en estas empresas es del 10% aproximadamente obteniendo una media entre todas las constructoras, lo cual, comprobando con los datos del Instituto Nacional de Estadística se asemeja en gran medida, ya que la presencia femenina era del 8'8% frente al 91'2 % masculino.

Por tanto, los estándares antiguos se siguen cumpliendo en la actualidad, corroborando que no encontramos mujeres trabajadoras en la obra como mano de obra, y es por ello que a pesar de la introducción de la mujer en puestos como jefa de obra, el desarrollo de los trabajos de ejecución de una obra siguen llevándose a cabo por hombres.

---

## CONCLUSIONES

---

A partir del trabajo realizado es posible concluir que la mujer trabajadora ha experimentado una evolución a lo largo de los siglos XX y XXI, aunque es en este último en el que la mujer se ha consolidado laboralmente en el sector de la construcción.

En primer lugar, en la arquitectura el papel de la mujer ha evolucionado de manera muy notable, y gracias al estudio de las primeras mujeres arquitectas de la historia y de las arquitectas más relevantes del siglo XX y XXI, nos hemos concienciado del difícil camino que han tenido que atravesar las pioneras del oficio para que a día de hoy las mujeres tengamos la oportunidad de estudiar arquitectura y ejercer esta profesión sin estar limitadas.

Además, el hecho de crear premios para que la arquitectura femenina sirva de referente ha sido de gran ayuda para constatar el papel femenino en la arquitectura, además de conocer obras de gran interés que al ser proyectadas por mujeres no tenían la misma relevancia que si hubieran sido proyectadas por hombres.

Por otro lado, la incorporación de la mujer a la construcción, un sector tradicionalmente relacionado con el género masculino, aumentó a finales del siglo XX considerablemente con el boom inmobiliario y permitió la aparición de mujeres en la obra aunque años después con la llegada de la crisis supusiese un paso atrás para las empleadas de obra.

En estos años, al factor social y a la tradición laboral se unió una recesión económica que no ayudó a la mujer a abrirse camino en este sector, pero ahora, en el momento de recuperación económica y de mejora del sector de la construcción la mujer poco a poco va pisando cada vez más fuerte y ganando terreno.

A pesar de que las estadísticas muestren que la presencia de la mujer es muy baja con respecto a la del hombre, es importante apreciar la evolución que ha habido de unas décadas hasta la actual cuando prácticamente era imposible ver a una mujer en la obra. A día de hoy, el papel de la mujer ha cambiado en la sociedad gracias a la evolución que estamos viviendo, y es por ello que la mujer se incorpora al mundo de la construcción de una forma contundente.

Además, gracias al trabajo realizado por infinidad de personas, junto con las leyes aprobadas por el gobierno y los movimientos que luchan por la integración de la mujer en el mundo de la construcción, permiten que la mujer pueda crecer dentro del sector de la construcción en España.

Aunque el porcentaje de mujeres en el mismo no sea elevado, no debe ser un dato preocupante, ya que como hemos visto a lo largo de todo el trabajo, la llegada de la mujer al sector de la construcción fue tardía, y es por ello que a

---

medida que pasen los años y si la evolución sigue por el mismo camino que hasta ahora, la mujer tendrá mayor cabida en el mundo del ladrillo.

A día de hoy y tal y como se ha reflejado en las gráficas, el número de mujeres estudiantes de carreras técnicas es igual o superior que el de hombres, lo cual hace esperar un futuro prometedor para el género femenino.

Tras entrevistar a cinco mujeres que desempeñan el trabajo de jefa de obra, se concluye que a pesar de ser un sector con presencia mayoritariamente masculina, no se sienten discriminadas ni menospreciadas, el único aspecto que encuentran, que ya se ha comentado a lo largo de todo el Trabajo Final de Grado, es la baja presencia femenina.

Según mi experiencia personal, me parece un mundo totalmente gratificante, y como jefa de obra no hay mayor satisfacción que llevar a cabo la ejecución de un proyecto y ver como se levanta desde el movimiento de tierras hasta la entrega de la obra.

Me parece estresante por los motivos comentados con anterioridad; los económicos y los temporales.

Tras la crisis económica, la licitación pública está muy demandada y para ser adjudicatario de obras, tienes que tener una oferta económica muy competente así como cumplir el plazo establecido en cada proyecto.

En mi vivencia personal, ajustar una obra económicamente a mi parecer es el trabajo más complicado, ya que por normal general y a día de hoy, las constructoras licitan las obras con ofertas económicas reducidas y una vez adjudicada la obra, es el jefe o jefa de obra el encargado de defender y levantar cada obra.

A pesar de las dificultades y contratiempos que se producen en la obra, me parece un trabajo muy gratificante y satisfactorio a la vez que estresante y en el que tienes que invertir mucho tiempo.

---

## BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA

---

Úbeda Gómez, R. (2016): *Estudio sobre las mujeres y la arquitectura*. Trabajo Final de Grado. Valencia, RiuNet.

Salvador Montaña, M.A. (2011): *La mujer jefa de obra: sentimientos y experiencias*. Proyecto Final de Grado, Universitat Politècnica de València. Valencia, RiuNet.

Cartagena, E; Carbonell, N. (2015): *Organización práctica de obras. Tomo III: El jefe de obra*. Alicante, Editorial Club universitario.

López, S. (2009): *Manual práctico del encargado de obra: organización de obra y con trol de personal*. Valladolid, Editorial Lex Nova.

Portales i Pons, A. (2007): *Oficio de jefe de obra*. Barcelona, Editorial Ediciones-UPC.

VV.AA. (2001): *Economía en la construcción*, S.L. Madrid, Civitas Ediciones.

Gerhard, D. (1974): *Organización de la empresa constructora, Tomo 1*. Sevilla, Técnicos Asociados S.A.

Datos Matilde Ucelay:

Wikipedia. Disponible en: <http://cort.as/-BBHc> [consulta: 1-09-2018]

Datos Zaha Hadid:

Zaha Hadid. Disponible en: <http://cort.as/-BBHt> [consulta: 10-09-2018]

Wikipedia. . Disponible en: <http://cort.as/-BBHw> [consulta: 10-09-2018]

Datos Kazuyo Sejima:

Wikipedia. . Disponible en: <http://cort.as/-BBI2> [consulta: 15-09-2018]

Código Único. . Disponible en: <http://cort.as/-BBI4> [consulta: 15-09-2018]

Datos Benedetta Tagliabue:

Wikipedia. . Disponible en: <http://cort.as/-BBI7> [consulta: 13-09-2018]

Wordpress. . Disponible en: <http://cort.as/-BBIA> [consulta: 13-09-2018]

Datos Carme Pigem:

Wikipedia. . Disponible en: <http://cort.as/-BBID> [consulta: 14-09-2018]

RCR Arquitectes. . Disponible en: <http://cort.as/-BBII> [consulta: 13-09-2018]

Premios Pritzker. Wikipedia. . Disponible en: <http://cort.as/-BBIO> [consulta: 15-09-2018]



---

Instituto Nacional de Estadística. Disponible en: <http://www.ine.es/> [consulta: 16-09-2018]

Estudio plataforma Habitissimo. Disponible en: <http://cort.as/-BBIZ> [consulta: 14-09-2018]

Planes de Igualdad. Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social. Disponible en: <http://cort.as/-BBle> [consulta: 116-09-2018]

Women Can Build. Disponible en: <http://www.womencanbuild.eu/el-proyecto/> [consulta: 10-09-2018]

WIRES. . Disponible en: <http://wirewomeninrealestate.com/> [consulta: 10-09-2018]

---

## ÍNDICE DE FIGURAS

---

<sup>1</sup> Figura 1_ Gráfica ocupados por sexo y rama de actividad. Instituto nacional de estadística.....	6
<sup>2</sup> Figura 2_ Matilde Ucelay 2_ <a href="http://cort.as/-BB4Q">http://cort.as/-BB4Q</a> .....	10
<sup>3</sup> Figura 3_ Zaha Hadid_ <a href="http://cort.as/-BB4Y">http://cort.as/-BB4Y</a> .....	11
<sup>4</sup> Figura 4_ Centro cultural Heydar Aliyev, Bakú _ <a href="http://cort.as/-BB54">http://cort.as/-BB54</a> .....	11
<sup>5</sup> Figura 5_ Galaxy Soho, Pekín 3_ <a href="http://cort.as/-BB5A">http://cort.as/-BB5A</a> .....	11
<sup>6</sup> Figura 6_ Guangzhou Opera House, China_ <a href="http://cort.as/-BB5X">http://cort.as/-BB5X</a> .....	11
<sup>7</sup> Figura 7_ Figura 7_ Maxxi, Roma _ <a href="http://cort.as/-BB5X">http://cort.as/-BB5X</a> .....	11
<sup>9</sup> Figura 9_ El pabellón puente, Zaragoza_ <a href="http://cort.as/-BB5F">http://cort.as/-BB5F</a> .....	12
<sup>10</sup> Figura 10_ El edificio anexo a las bodegas Viña Tondonia en Haro (La Rioja) _ <a href="http://cort.as/-BB5w">http://cort.as/-BB5w</a> .....	12
<sup>11</sup> <a href="http://cort.as/-BB6">http://cort.as/-BB6</a> .....	12
<sup>12</sup> <a href="http://cort.as/-BB6">http://cort.as/-BB6</a> .....	12
<sup>13</sup> Figura 11_ Kazuyo Sejima_ <a href="http://cort.as/-BB68">http://cort.as/-BB68</a> .....	13
<sup>14</sup> Figura 12_ New Museum, NYC _ <a href="http://cort.as/-BB6I">http://cort.as/-BB6I</a> .....	13
<sup>15</sup> Figura 13_ Rolex Learning Center, Suiza_ <a href="http://cort.as/-BB6S">http://cort.as/-BB6S</a> .....	13
<sup>16</sup> Figura 14_ Century Museum Contemporary Art_ <a href="http://cort.as/-BB7F">http://cort.as/-BB7F</a> .....	14
<sup>17</sup> Figura 15_ Serpentine Gallery Pavilion, Londres_ <a href="http://cort.as/-BB7A">http://cort.as/-BB7A</a> .....	14
<sup>18</sup> Figura 16_ Concurso museo IVAM, Valencia_ <a href="http://cort.as/-BB7b">http://cort.as/-BB7b</a> .....	14
<sup>19</sup> <a href="http://cort.as/-BB7h">http://cort.as/-BB7h</a> .....	14
<sup>20</sup> Figura 17_ Benedetta Tagliabue_ <a href="http://cort.as/-BB8C">http://cort.as/-BB8C</a> .....	15
<sup>21</sup> Figura 18_ Pabellón Expo de Shanghai _ <a href="http://cort.as/-BB81">http://cort.as/-BB81</a> .....	15
<sup>22</sup> Figura 19_ Detalle cerramiento pabellón Expo de Shanghai_ <a href="http://cort.as/-BB89">http://cort.as/-BB89</a> .....	15
<sup>23</sup> Figura 20_ Parlamento de Escocia_ <a href="http://cort.as/-BB8g">http://cort.as/-BB8g</a> .....	15
<sup>24</sup> Figura 21_ Interior parlamento escocés_ <a href="http://cort.as/-BB8U">http://cort.as/-BB8U</a> .....	15
<sup>25</sup> Figura 22_ Mercado de Santa Catalina_ <a href="http://cort.as/-BB8n">http://cort.as/-BB8n</a> .....	16
<sup>26</sup> Figura 23_ Carme Pogliem_ <a href="http://cort.as/-BB9k">http://cort.as/-BB9k</a> .....	17
<sup>27</sup> Figura 24_ Baixador de Codella_ <a href="http://cort.as/-BBAk">http://cort.as/-BBAk</a> .....	17
<sup>28</sup> Figura 25_ Bibliotec Sant Antoni-Joan Olivier, Barcelona_ <a href="http://cort.as/-BBAP">http://cort.as/-BBAP</a> .....	17
<sup>29</sup> Figura 26_ Celler Bell Lloc _ <a href="http://cort.as/-BBAU">http://cort.as/-BBAU</a> .....	18
<sup>30</sup> Figura 27_ Restaurante les cols_ <a href="http://cort.as/-BBAf">http://cort.as/-BBAf</a> .....	18
<sup>31</sup> Figura 28_ Población activa, hombres, periodo de tiempo 2008/2018_ INE_ elaboración propia,23	
<sup>32</sup> Figura 29_ Población activa, mujeres, periodo de tiempo 2008/2018_ INE_ elaboración propia,24	
<sup>33</sup> Figura 30_ Población activa, comparativa mujeres-hombres periodo de tiempo 2002-2018_ INE_ elaboración propia,.....	25

---

<sup>34</sup> Figura 31_ Población activa sector de la construcción, hombres, periodo de tiempo 2008/2018_INE_elaboración propia, .....	26
<sup>35</sup> Figura 32_ Población activa sector de la construcción, mujeres, periodo de tiempo 2008/2018_INE_elaboración propia .....	26
<sup>36</sup> Figura 33_ Estudiantes por género, UPV,año 2017_INE_Elaboración propia .....	26
<sup>37</sup> Figura 34_ Estadística brecha salarial por CCAA Fuente:Técnicos del Ministerio de Hacienda a partir de las retenciones del trabajo de la AEAT .....	27
<sup>38</sup> Figura 35_ Logo Planes de Igualdad_ <a href="http://cort.as/-BBCH">http://cort.as/-BBCH</a> .....	29
<sup>39</sup> Figura 37_ Organigrama Cargo jefe de obra_ <a href="http://cort.as/-BBCK">http://cort.as/-BBCK</a> .....	31
<sup>40</sup> Figura 38_ Logo Women Can Build_ <a href="http://cort.as/-BBCY">http://cort.as/-BBCY</a> .....	34
<sup>41</sup> Figura 39_ Gráfica de ocupación, hombres-mujeres Bertolín S.A.U_Elaboración propia. ....	39
<sup>42</sup> Figura40_ Gráfica de ocupación, hombres-mujeres_Urbamed Infraestructuras_Elaboración propia. ....	40
<sup>43</sup> Figura41_ Gráfica de ocupación, hombres-mujeres_Vaseco_Elaboración propia.....	41
<sup>44</sup> Figura42_ Gráfica de ocupación, hombres-mujeres_Prevenición y Medioambiente_Elaboración propia. ....	42
<sup>45</sup> Figura43_ Gráfica de ocupación, hombres-mujeres_Civined S.LU._Elaboración propia. ....	43

