LA CONCILIACIÓN COMO INSTRUMENTO DE INCLUSIÓN SOCIAL DE LA INGENIERA







INTRODUCCIÓN Y AGRADECIMIENTOS

a igualdad de género y la conciliación laboral y personal en el ámbito profesional de la ingeniería son los objetivos principales de esta guía divulgativa que se deriva del proyecto "La conciliación como instrumento de inclusión social de la Mujer Ingeniera", financiado por el Instituto de la Mujer - Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad - a través de la convocatoria de proyectos de investigación 2012 (ref. 80/12).

Este proyecto de investigación ha permitido conocer más exhaustivamente qué ocurre en la carrera profesional de las ingenieras y cómo la conciliación laboral y personal se perfila como una de las herramientas al alcance de las empresas para mejorar la igualdad de oportunidades de las mujeres que trabajan como ingenieras. En relación a los resultados científicos, este proyecto ha dado lugar a 11 presentaciones en congresos científicos nacionales e internacionales, un artículo ya publicado en una revista científica y varios artículos que todavía se encuentran en proceso de revisión, así como la recepción de un premio nacional de investigación. Esta guía de difusión de resultados pretende ofrecer los datos de manera sencilla y divul-

gativa para trasferir el conocimiento generado en el proyecto a la sociedad.

Deseamos trasladar nuestro agradecimiento a todos los ingenieros e ingenieras que han participado en la realización de la investigación que nos ha permitido determinar que acciones hay que llevar a cabo para mejorar la calidad de vida (laboral y personal) de un colectivo profesional altamente capacitado que contribuye de manera determinante a mejorar la competitividad de sus empresas y de nuestro país.

Además, deseamos agradecer especialmente el apoyo que la Asociación para la Racionalización de los Horarios Españoles (ARHOE) nos prestó en todo momento y al Instituto de la Ingeniería de España (IIES) por su colaboración al dar a conocer en su boletín de noticias y web institucional la existencia del proyecto de investigación y el enlace web con la encuesta. Asimismo, agradecemos la difusión que de la encuesta se ha realizado desde distintos Colegios de Ingeniería de España entre sus colegiados/as.



ÍNDICE



METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.

8

SITUACIÓN DE LAS INGENIERAS EN ESPAÑA.

- CONCILIACIÓN DE LA VIDA LABORAL Y PERSONAL.
- USO DEL TIEMPO.
- DESARROLLO DE LA CARRERA PROFESIONAL.
- NÚMERO DE HIJOS.
- BRECHA SALARIAL.
- ADECUACIÓN AL PUESTO DE TRABAJO.
- CONCLUSIONES DEL ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN DE LAS INGENIERAS EN ESPAÑA.

16

DESIGUALDAD Y FALTA DE CONCILIACIÓN DE LA VIDA LABORAL Y PERSONAL: EFECTOS NEGATIVOS PARA LAS EMPRESAS.

- CONFLICTO TRABAJO-FAMILIA.
- DESEO DE ABANDONAR LA EMPRESA.
- MENOR COMPROMISO HACIA LA EMPRESA.
- INSATISFACCIÓN CON LA CARRERA PROFESIONAL.



MEDIDAS PARA CONSEGUIR UNA MAYOR IGUALDAD DE GÉNERO EN LA INGENIERÍA. MEDIDAS DE CONCILIACIÓN LABORAL Y PERSONAL.

- CULTURA DE APOYO A LA CONCILIACIÓN LABORAL Y PERSONAL.
- IGUALDAD RETRIBUTIVA.



CONCLUSIÓN.

28 AUTORES.





Metodología de la investigación

os datos que se ofrecen en esta guía de difusión del proyecto "La conciliación como instrumento de inclusión social de la Mujer Ingeniera" se derivan de la realización de un estudio cuantitativo cuya metodología se describe a continuación.

Población objeto de estudio

La población objeto de estudio consiste en hombres y mujeres con el título de Ingeniería, con una edad comprendida entre 30 y 45 años, en situación activa. Este intervalo de edad se ha fijado según las sugerencias de la literatura en relación a la intensidad de las labores de cuidado de hijos y las etapas en la progresión de la carrera profesional.

Descripción del cuestionario

Para la recogida de información, un equipo multidisciplinar ha diseñado y elaborado un cuestionario con 34 preguntas distribuidas en distintos apartados: datos generales del encuestado (edad, género, estado civil, hijos, título y rama de ingeniería, etc.), situación profesional actual (puesto, empresa, trabajos previos, dedicación, carga de trabajo, etc.), conflicto de roles (del trabajo a la vida privada, de la vida privada al trabajo), variables de comportamiento organizativo (compromiso con la empresa, deseo de abandonar la organización, etc.) y satisfacción vital (inclusión social, satisfacción familiar, etc.).

Recogida de información

La recogida de datos se ha realizado entre finales de 2013 y el año 2014, y ha concluido con 846 cuestionarios válidos. Se han comprobado los valores de fiabilidad y validez de las escalas empleadas, dando como resultados valores satisfactorios de los mismos. La muestra obtenida en la investigación es bastante significativa ya que supera muchos estudios realizados en el ámbito de la ingeniería (Lingard et al., 2012), donde son numerosos los que emplean casos o entrevistas con muestras pequeñas de ingenieros/as (Valk y Srinivasan, 2011; Hatmaker, 2013; Kaewsri y Tongthong, 2013).

Análisis descriptivo de la muestra

La muestra está compuesta de 846 casos. Los datos descriptivos que se ofrecen en la siguiente tabla ofrecen información general de la misma. La muestra está compuesta por un 72,7% de hombres, lo cual es una proporción similar a la encontrada en los datos de matriculación de estudios de ingeniería según el Instituto de la Mujer (28,47% de los egresados del curso académico 2013-14 fueron mujeres). Un 70%

de la muestra está casado/a y un 55% tiene hijos dependientes a su cargo. En relación a los puestos de trabajo ocupados, aproximadamente un 20% de la muestra ocupa puestos de alta dirección y dirección intermedia, siendo la categoría laboral más frecuente la de técnico. Destaca el dato ofrecido por la variable adecuación trabajo-cualificación donde casi el 34% de los encuestados afirman que su puesto está por debajo de su cualificación y experiencia –sobrecualificación en el puesto de trabajo.

CARACTERÍSTICAS DE LA MUESTRA			
PORCENTAJE HOMBRES	72,7%		
EDAD MEDIA DE LOS TRABAJADORES/AS	38 años		
INGENIERÍA	- Técnica 53,9% - Superior 46,1%		
TIPO DE TRABAJO	- Trabajador/a por cuenta ajena 84,8% - Autónomo 15,2%		
ESTATUS	70,7 % casados/as 26,8 % solteros/as 2,4% separados/as o divorciados/as 0,1% viudo/a		
MUESTRA SIN HIJOS/AS EN EL HOGAR	45,3%		
TIPO DE EMPRESA DONDE TRABAJA	- Grande (250 o más trabajadores/as): 46,8% - Mediana (de 50 a 249 trabajado- res/as): 22,2% - Pequeña (de 11 a 49 trabajadores/as): 14,2% - Microempresa (hasta 10): 16,8%		
TIPO DE EMPRESA	- Privada: 73% - Pública 27%		
CATEGORÍA PROFESIONAL	- Alta dirección 7 % - Dirección intermedia 14,2 % - Jefe de turno/sección 13,9 % - Técnicos 55,6 % - Administrativos 2,4 % - (otro 7%)		
ADECUACIÓN TRABAJO CUALIFICACIÓN	2,1% trabajo sobrepasa cualificación. 63,9% trabajo es adecuado a la cualificación. 33,9% trabajo está por debajo de la cualificación.		

Fuente: Elaboración propia.



Situación de las ingenieras en España

n la actualidad, en España, el número de mujeres que anualmente finalizan sus estudios universitarios es mayor que el de hombres. Según los datos que ofrece el Instituto de la Mujer esta tendencia se ha ido manteniendo y también reflejan que existe una clara distribución por sexos en las diferentes ramas de enseñanza.

Constatamos que en la rama de enseñanza Ingeniería y Arquitectura únicamente el 28,47% de los egresados del curso académico 2013-14 fueron mujeres, mientras que en el resto de ramas de enseñanza el porcentaje de mujeres que finalizaron sus estudios universitarios fue en todos los casos superior al hombre.

PORCENTAJE DE MUJERES UNIVERSITARIAS SOBRE EL TOTAL DEL ALUMNADO QUE TERMINARON SUS ESTUDIOS UNIVERSITARIOS SEGÚN RAMA DE ENSEÑANZA				
CURSO ACADÉMICO	2013-14	2012-13	2011-12	2010-11
TOTAL	58,01	57,27	57,58	59,15
CIENCIAS SOCIALES Y JURÍDICAS	63,71	63,40	63,83	66,24
INGENIERÍA Y ARQUITECTURA	28,47	28,33	28,69	30,11
ARTES Y HUMANIDADES	63,99	64,60	64,37	65,15
CIENCIAS DE LA SALUD	72,63	73,14	73,76	75,59
CIENCIAS	55,43	56,95	58,61	59,57

Fuente: Elaboración del Instituto de la Mujer a partir de datos de las Estadísticas Universitarias. Estadística de Estudiantes Universitarios. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

Las diferencias en la orientación profesional hacia distintos tipos de carreras reflejan un cierto sesgo de género. En el caso concreto de los estudios de ingeniería, aunque encontramos algunas disciplinas donde las ratios no son tan bajos, comprobamos que a nivel agregado se obtiene que la presencia de la mujer es muy escasa. En concreto en el curso académico 2013-14 el porcentaje de alumnas matriculadas en Ingeniería y Arquitectura era tan solo del 26,14% del total de matriculaciones. Sin embargo, en el resto de las ramas de enseñanza universitaria el porcentaje de mujeres matriculadas es ligeramente superior al de los hombres.

Sólo el 26,14% de los estudiantes de Ingeniería y Arquitectura en 2014 eran mujeres .

PORCENTAJE DE MUJERES UNIVERSITARIAS MATRICULADAS SOBRE EL TOTAL DEL ALUMNADO SEGÚN RAMA DE ENSEÑANZA				
CURSO ACADÉMICO	2013-14	2012-13	2011-12	2010-11
TOTAL	54,38	54,23	54,07	54,35
CIENCIAS SOCIALES Y JURÍDICAS	60,35	60,61	60,75	61,53
INGENIERÍA Y ARQUITECTURA	26,14	26,26	26,54	27,28
ARTES Y HUMANIDADES	61,49	61,83	61,68	61,80
CIENCIAS DE LA SALUD	69,64	70,20	70,43	71,15
CIENCIAS	51,59	52,58	53,61	54,75

Fuente: Elaboración del Instituto de la Mujer a partir de datos de las Estadísticas Universitarias. Estadística de Estudiantes Universitarios. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

Ello ha generado que el sector en el que los ingenieros e ingenieras desarrollan predominantemente su actividad profesional (sector industrial) esté compuesto en su gran mayoría por hombres. Esto ha hecho del sector industrial, y dentro de éste el ámbito de trabajo en los que los ingenieros/as desarrollan su labor profesional, un sector muy masculinizado.



Las características propias del sector junto a la mayoritaria presencia de hombres en los puestos de ingeniería, ha provocado que el nivel de conciliación de la vida laboral y personal esté muy por debajo de los niveles alcanzados en otros sectores en los que hay mayor igualdad en el número de hombres y mujeres que ocupan la misma categoría/calificación profesional. Esto sucede porque las medidas de conciliación se desarrollan e impulsan en las empresas sobre todo por la demanda de uso recibidas de las mujeres. Por esta razón, en el ámbito de la ingeniería, las mujeres sufren esta realidad más intensamente y esta problemática repercute en su inclusión social y en variables de importancia empresarial como motivación, compromiso, productividad, etc.

A continuación, vamos a profundizar en algunos aspectos que nos ayudan a entender mejor la situación de las ingenieras en España.

Los sectores de actividad con escasa presencia de mujeres cuentan con menores niveles de conciliación de la vida laboral y personal.

Conciliación de la vida laboral y personal

"La capacidad de los individuos, con independencia de edad y género, de encontrar un ritmo de vida que les permita combinar su trabajo con otras responsabilidades, actividades o aspiraciones" (Felstead et al., 2002).

a falta de equilibrio entre la vida laboral y personal da lugar al denominado conflicto de roles que sucede fundamentalmente cuando la demanda de tiempo necesaria para cumplir adecuadamente con las responsabilidades laborales afecta de manera negativa al cumplimiento de las responsabilidades no laborales (familia, ocio, formación, etc.) o viceversa.

La falta de conciliación de la vida laboral y personal tiene efectos negativos tanto sobre las empresas (perjudica a sus resultados) como sobre las personas que trabajan (insatisfacción, ansiedad, estrés, etc.)

La empresas son cada vez más conscientes de los efectos negativos que el conflicto de roles genera sobre las personas (estrés, ansiedad, problemas familiares, insatisfacción con la vida, cansancio, etc.) y sobre los resultados de la empresa (deseos de abandonar la empresa, menos compromiso con la empresa, insatisfacción con el trabajo, menor rendimiento, empeoramiento del clima laboral, etc.). Por esta razón, las empresas comienzan a ofrecer a las personas que trabajan en ellas el empleo de ciertas medidas que contribuyan a restablecer ese equilibrio de roles, o dicho de otra forma, a reducir la intensidad del conflicto entre roles.

Se definen las prácticas de conciliación de la vida laboral y personal como "aquellas prácticas (que la empresa pone a disposición del trabajador) que mejoran la autonomía de los trabajadores en los procesos de coordinación e integración de los aspectos de la vida laboral y no laboral" (Felstead et al., 2002).

La falta de equilibrio entre la vida laboral y personal da lugar al conflicto de roles.

En la investigación desarrollada se ha observado que el tipo de prácticas de conciliación de la vida laboral y personal que usan en mayor medida las ingenieras e ingenieros son, fundamentalmente, las de flexibilidad de tiempo (programas de vacaciones flexibles, horario flexible de entrada y salida, jornada intensiva y bolsa de horas).

Por otro lado, entre las prácticas de conciliación de la vida laboral y personal que menos son empleadas por las ingenieras e ingenieros se encuentran aquellas que implican ausencia y reducción de sueldo (excedencia, reducción de jornada con reducción de sueldo, ausencia para el cuidado de niños enfermos o dependientes, etc.).

Sin embargo, al analizar los usuarios de las prácticas de conciliación basadas en tiempo flexible (vacaciones flexibles, jornada intensiva) comprobamos que los ingenieros las usan en mayor proporción que las ingenieras, mientras que las prácticas de conciliación basadas en ausencias y reducción de sueldo (ausencias para el cuidado de niños enfermos o dependientes y reducción de jornada con reducción de sueldo) son usadas en mayor medida por ingenieras.

Esta situación ayuda a entender que sean las ingenieras las que mayoritariamente hagan uso del contrato a tiempo parcial, siendo 60,6% del total de personas que disponen de dicho tipo de contrato (dentro la muestra que conforma el estudio). Es decir, el 9,8% de las ingenieras disponen de un contrato a tiempo parcial, mientras que únicamente el 2,5% de los ingenieros disponen de este tipo de contrato.

El 9,8% de las ingenieras disponen de un contrato a tiempo parcial, mientras que sólo un 2,5% de los ingenieros disponen de contrato a tiempo parcial.

Uso del tiempo

"Tener hijos se relaciona con una mayor responsabilidad y demanda de tiempo, por lo que las familias con más hijos son más propensas a experimentar mayor nivel de conflicto que las familias pequeñas o parejas sin hijos" (Innstrand et al., 2010; Mihelič y Tekavčič, 2014).

continuación analizamos los datos referidos al tiempo medio diario que dedica la mujer ingeniera y su pareja tanto al trabajo remunerado como al cuidado de hijos y hogar.

DEDICACIÓN DE TIEMPO DE INGENIERAS Y SUS PAREJAS			
	Ingeniera	Pareja	Diferencia
Nº medio de horas al día dedicado al cuidado de hijos y a tareas del hogar	5 horas y 56 minutos	3 horas y 45 minutos	+ 2 horas y 11 minutos
Nº medio de horas al día dedicado al trabajo remu- nerado en su empresa	7 horas y 43 minutos	7 horas y 59 minutos	-16 minutos

Fuente: Elaboración Propia.

Observamos que aunque la mujer ingeniera dedica únicamente 16 minutos menos que su pareja al trabajo remunerado, en cambio su dedicación al cuidado de hijos y hogar es de 2 horas y 11 minutos más.

■ El mayor número de horas dedicadas a tareas domésticas y de cuidado de hijos incrementa el nivel de conflicto trabajo-familia de las ingenieras. ■ ■

Es decir, se sigue manteniendo una asignación tradicional de roles entre hombres y mujeres que evita que exista un reparto equilibrado de tareas entre las personas que forman un hogar, es decir, corresponsabilidad.

Las ingenieras se enfrentan a un bajo nivel de corresponsabilidad por parte de sus parejas.

Lamentablemente, esta situación es un reflejo de nuestra sociedad, en la que el nivel de corresponsabilidad del hombre está muy por debajo de lo que sería deseable recayendo la mayor parte de la responsabilidad asociada a las tareas familiares y domésticas sobre las mujeres.

Este hecho propicia que éstas sufran una sobrecarga de tareas, lo que les hace sentirse más estresadas y sobrecargadas de trabajo que los hombres, tanto en su actividad profesional, como familiar y laboral, y les resulta más difícil armonizar el trabajo y su vida personal, incluso aunque trabajen un promedio inferior de horas (Creade, 2001; Galinsky et al, 2001). Esta falta de equilibrio entre el ámbito laboral y el personal es el ya citado conflicto de roles.

La presión del tiempo a dedicar al trabajo y al cuidado de la casa y de la familia incrementa el nivel de conflicto trabajo-familia de las ingenieras.

El efecto negativo de la falta de corresponsabilidad de sus parejas se ve agravado debido al hecho de que sus compañeros ingenieros no solo no padecen esa falta de corresponsabilidad, sino que a su vez no son corresponsables en su ámbito personal (priorizan su rol laboral a el rol de cuidado de los hijos y del hogar) y provoca que profesionalmente ingenieras e ingenieros "compitan" en desigualdad de condiciones.

DEDICACIÓN DE TIEMPO DE INGENIEROS Y SUS PAREJAS			
	Ingeniero	Pareja	Diferencia
Nº medio de horas al día dedicado al cuidado de hijos y a tareas del hogar	4 horas y 4 minutos	6 horas y 39 minutos	- 2 horas y 35 minutos
Nº medio de horas al día dedicado al trabajo remu- nerado en su empresa	8 horas y 36 minutos	5 horas y 30 minutos	+ 3 horas y 6 minutos

Fuente: Elaboración Propia.

El número medio de horas que el ingeniero dedica al cuidado de los hijos y del hogar es de 2 horas y 35 minutos inferior al tiempo que le dedica su pareja. A su vez, el ingeniero dedica diariamente una media de 3 horas y 6 minutos más al trabajo remunerado que su pareja.

De manera que si comparamos la dedicación media diaria de tiempo que hacen las ingenieras e ingenieros, comprobamos cómo los ingenieros dedican 53 minutos más al trabajo remunerado que las ingenieras y 1 hora y 52 minutos menos al cuidado de los hijos y del hogar de lo que lo hacen las ingenieras.

DEDICACIÓN DE TIEMPO DE INGENIERAS E INGENIEROS			
	Ingeniera	Ingeniero	Diferencia
Nº medio de horas al día dedicado al cuidado de hijos y a tareas del hogar	5 horas y 56 minutos	4 horas y 4 minutos	+ 1 hora y 52 minutos
Nº medio de horas al día dedicado al trabajo remu- nerado en su empresa	7 horas y 43 minutos	8 horas y 36 minutos	- 53 minutos

Fuente: Elaboración Propia.

Esta diferencia de 53 minutos no contribuye a reducir la intensidad del conflicto trabajo-familia de la ingeniera ya que por un lado se intensifica por la presión del trabajo (ha de cumplir con sus obligaciones profesionales dedicándole menos tiempo que los ingenieros) y por otro porque lo que no se trabaja en la empresa se trabaja en casa (y con creces pues dedican 1hora y 52 minutos más que los ingenieros al trabajo doméstico y de cuidado de hijos).

La falta de corresponsabilidad y desagravio comparativo (en el uso del tiempo) que sufre la ingeniera respecto a sus compañeros ingenieros va a condicionar en gran medida su vida profesional y personal.



Desarrollo de la carrera profesional

nalizados los datos ofrecidos con anterioridad, se podría esperar una repercusión muy negativa en las carreras profesionales de las ingenieras como que no fueran tenidas en cuenta para liderar proyectos, promociones o ascensos, premios o incentivos, etc. Sin embargo, al analizar la distribución de ingenieras e ingenieros por categoría profesional no asistimos a una gran invisibilidad de la ingeniera dentro de la empresa y comprobamos cómo su menor tiempo de dedicación al trabajo remunerado, su mayor uso de contratos a tiempo parcial y el mayor empleo de prácticas de conciliación basadas en ausencias y reducción de sueldo no afecta muy negativamente a su progresión profesional en la empresa. No obstante, se observa una ligera desventaja en puestos de dirección y un mayor porcentaje de mujeres sobre su población en puestos técnicos y administrativos en comparación con los ingenieros.

Observamos que la distribución por categorías profesionales entre ingenieras e ingenieros no difiere en exceso. Mientras que los ingenieros que ocupan categorías profesionales por encima de técnico suman un 39,7% del total de ingenieros, las ingenieras que ocupan categorías profesionales por encima de las de técnico suman un 31,8% del total de ingenieras.

Si analizamos los datos agregados vemos como mantienen una proporción similar a la encontrada en los datos de matriculación de estudios de ingeniería (entre el 26% y 27%) y a la composición de la muestra objeto de estudio (72,7% hombres y 27,3% mujeres).

DICTRIBUICIÓN DE INICENIEDOS E INICENIEDA

EN CATEGORÍAS PROFESIONALES		
	Ingenieras (sobre el total de ingenieras)	Ingenieros (sobre el total de ingenieros)
Alta dirección y/o gerencia	6,9%	7,6%

de ingenieras) de ingenieros)

Alta dirección y/o gerencia 6,9% 7,6%

Dirección departamento, sección o unidad 11,4% 16,5%

Jefe de sección, equipo/turno 13,4% 15,5%

Técnico 63,6% 58,3%

Administrativo 4,4% 1,8%

Fuente: Elaboración Propia.

No se observan grandes diferencias de género en la progresión profesional de la ingeniera en la empresa. No obstante, estas pequeñas diferencias sitúan a las mujeres en situación de desventaja frente a los hombres en puestos de dirección y responsabilidad.

En el caso de los puestos de dirección de departamento, sección o unidad la brecha entre ingenieros e ingenieras es mayor. En este caso el 80,3% de los puestos es ocupado por ingenieros, siendo las ingenieras el 19,1% en esta categoría profesional.

COMPOSICIÓN POR GÉNERO DE CADA CATEGORÍA PROFESIONAL (DATOS AGREGADOS)			
	Ingenieras	Ingenieros	
Alta dirección y/o gerencia	23,72%	76,27	
Dirección departamento, sección o unidad	19,16%	80,33%	
Jefe de sección, equipo/turno	22,88%	77,18%	
Técnico	27,23%	72,76%	
Administrativo	45%	55%	

Fuente: Elaboración Propia.

En las categorías profesionales de jefe de sección, equipo o turno corresponde un 77,1% de los puestos a ingenieros y un 22,8% a ingenieras y en el caso de la categoría de técnico 72,7% y 27,2% respectivamente.

Número de hijos

inalmente, al analizar el número medio de hijos comprobamos que mientras que los ingenieros tienen un número medio de 0,86 hijos, en el caso de las ingenieras este es de 0,76 hijos. Este dato está lejos del nivel de natalidad que garantice el relevo generacional.

Las ingenieras que llegan a lo más alto en su carrera profesional lo hacen renunciando a su vida familiar, algo que no sucede a los ingenieros.

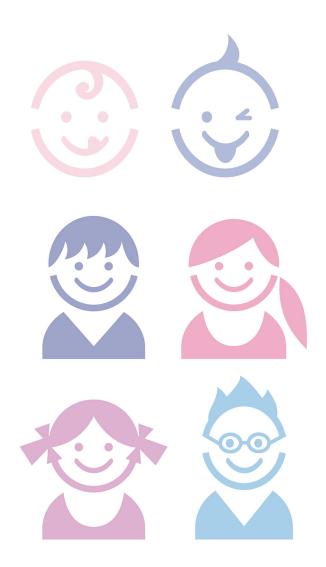
A nivel agregado, el dato de hijos en la mujer ingeniera es ligeramente inferior al del ingeniero, lo que puede hacer pensar que el desarrollo de la carrera profesional le exige a la ingeniera un sacrificio familiar mayor que al ingeniero.

Además de lo anterior, si nos fijamos en el caso de la categoría profesional "alta dirección" los datos ofrecen una realidad aún más triste. En la muestra obtenida, un ingeniero que ocupa un puesto de alta dirección tiene como media 1,3 hijos, mientras que una ingeniera que ocupa este alto puesto tiene una media de 0,57 hijos. Esto podría indicar que para poder progresar profesionalmente las mujeres están renunciando a una vida familiar plena, algo que no sucede para sus homólogos masculinos.

Para llegar a puestos de alta dirección las ingenieras han de renunciar a tener hijos, los ingenieros no.

Este resultado es coherente con la literatura, que afirma que la mujer está posponiendo el matrimonio y los hijos con el objetivo de consolidar previamente su carrera profesional. Además, Macinnes (2005) afirma que el 25% de las parejas tienen menos hijos de los deseados por las dificultades de coordinar su trabajo con su cuidado.

Por tanto, a nivel general la escasa corresponsabilidad y la falta de cultura de conciliación de la vida laboral y personal en España genera consecuencias negativas para la sociedad como, por ejemplo, que el país tenga una de las tasas de natalidad más bajas de la Unión Europea. Adicionalmente, es necesario destacar que las barreras existentes al desarrollo profesional de las mujeres ingenieras tiene costes para toda la sociedad ya que se ha invertido en la formación y preparación de este capital humano y su no utilización plena supone, por tanto, una importante pérdida de talento (Olga Pons-Peregort et al., 2013).



Brecha Salarial

n el proyecto de investigación desarrollado se ha observado que, aunque las ingenieras ocupan puestos de categoría profesional similar que los ingenieros, existe brecha salarial entre ingenieros e ingenieras.

Aunque lo esperable debería ser que las ingenieras ocupando puestos de categoría laboral similar que los ingenieros, obtuvieran una remuneración mensual muy similar, lamentablemente los datos agregados que nos proporcionan la investigación no corroboran este hecho, sino que muestran que el nivel retributivo medio de las ingenieras es inferior al de los ingenieros para el caso de puestos de Dirección de Departamento, Sección o Unidad y Técnico.

Tal y como hemos visto en el apartado de desarrollo de carrera profesional, las personas incluidas en las categorías de Dirección de Departamento, Sección o Unidad y en la categoría de Técnico representan un total de 74,8% de los ingenieros de la muestra y un 75% de las ingenieras de la muestra, por lo que dado que en nuestro estudio existe evidencia estadística de brecha salarial en estas categorías profesionales, podríamos deducir que el 75% de las ingenieras cobran menos que sus compañeros ingenieros.

DISTRIBUCIÓN DE INGENIEROS E INGENIERAS **EN CATEGORÍAS PROFESIONALES** Ingenieras Ingenieros 9.7% 5.4% <1.000€ 68% 58,6% 1.000€ - 1.999€ 20,4% 28,7% 2.000€ - 2.999€ 1,7% 7,2% >3.000€

Fuente: Elaboración Propia.

El 75% de las ingenieras cobran menos que sus compañeros ingenieros, ocupando la misma categoría profesional.

Adecuación al puesto de trabajo

"La adecuación al puesto de trabajo se refiere a las competencias esenciales y deseables de las personas que se requieren para desempeñar adecuadamente un trabajo" (Erdogan et al., 2011).

egún distintos autores, cuando hay congruencia entre habilidades de los trabajadores y las demandas de trabajo se obtiene un impacto positivo en el desempeño de la empresa (Saravanabawan y Uthayatharshika, 2014).

La no adecuación al puesto de trabajo incrementa el deseo de abandono por parte de las ingenieras e ingenieros.

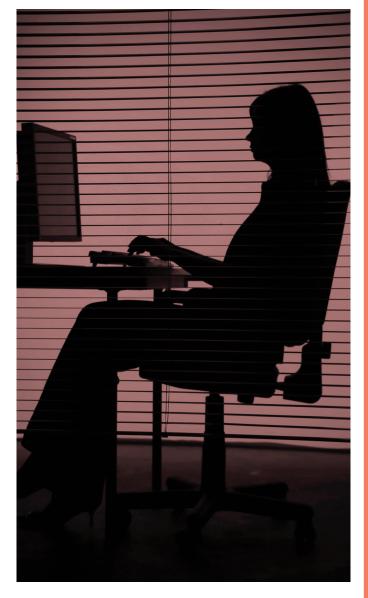
Sin embargo, los datos arrojados por este proyecto muestran cómo el 36% de los individuos no consideran que el puesto de trabajo se adapte adecuadamente a sus habilidades (un 2,1% siente que el trabajo sobrepasa su cualificación y un 33,9% siente que el trabajo está por debajo de la cualificación).

Los datos del proyecto de investigación confirman cómo la sobrecualificación en el puesto de trabajo afecta por igual a ingenieros e ingenieras.

En relación al efecto de la sobrecualificación en el puesto de trabajo podemos afirmar que se relaciona con un mayor deseo de abandonar la empresa y un menor compromiso y satisfacción con la carrera profesional.

La no adecuación al puesto de trabajo reduce el compromiso con la empresa por parte de las ingenieras e ingenieros.

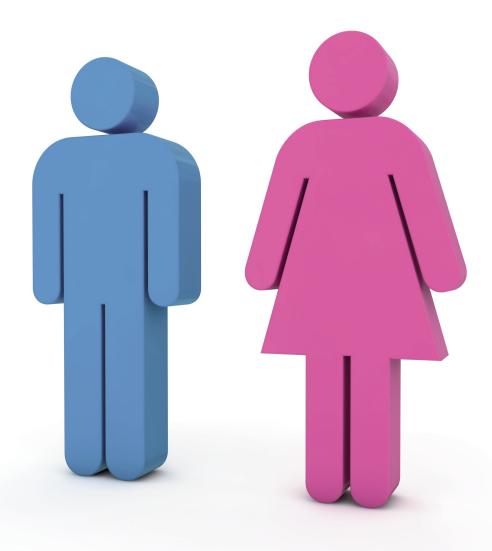
Los trabajadores sobrecualificados se van a sentir infravalorados y mal pagados (Feldman, 1996), por lo que afecta negativamente a su percepción de satisfacción de la carrera. Si los empleados están sobrecualificados, se pueden aburrir fácilmente con sus puestos de trabajo (Peiró et al., 2012), y disminuye la satisfacción de su carrera.



Conclusiones del análisis de la situación de las ingenieras en España

a consecuencia de todo lo anterior se traduce en un panorama muy desalentador para las ingenieras ya que, para poder desarrollar una carrera profesional plena en igualdad de condiciones que los hombres, se ven obligadas a renunciar a una parte importante de sus objetivos personales y familiares. Y aunque es cierto que el escenario es el mismo para los ingenieros, también es cierto que en nuestra sociedad el nivel de corresponsabilidad del hombre está muy por debajo de lo que sería deseable, recayendo la mayor parte de la responsabilidad asociada a las tareas familiares y domésticas sobre las mujeres.

dor para las ingenieras ya que, desarrollar una carrera profesional plena en igualdad de condiciones que los hombres, les exige renunciar a una parte importante de sus objetivos personales y familiares.



Esta realidad está muy presente en la sociedad y genera, unido a la carencia de mujeres referentes de éxito en este ámbito profesional, un efecto desalentador que hace que muchas mujeres decidan no estudiar carreras de ingeniería y orienten su formación hacia otras áreas de conocimiento.

El mensaje de insatisfacción laboral y alto sacrificio personal de la ingeniera influye en que las carreras de ingeniería no gocen de gran aceptación entre las mujeres.

Nos encontramos, pues, ante profesionales altamente capacitadas que desarrollan su actividad profesional en un entorno muy exigente y competitivo, obteniendo un resultado casi similar en promoción profesional que los hombres. Sin embargo, las condiciones en las que desarrollan su actividad profesional no son las mismas que las de los hombres, ya que de media dedican 53 minutos menos al trabajo remunerado, sufren desigualdad salarial, falta de corresponsabilidad en casa y realizan un mayor sacrificio en su vida personal (en muchos casos renunciar a la maternidad) para poder promocionar profesionalmente.

Así pues, la sociedad y en concreto la mujer recibe un mensaje de insatisfacción laboral y alto sacrificio personal que, unido a la alta exigencia y dedicación que requiere su estudio, hace que sea una de las razones por las que las carreras de ingeniería no gocen de gran aceptación entre las mujeres.

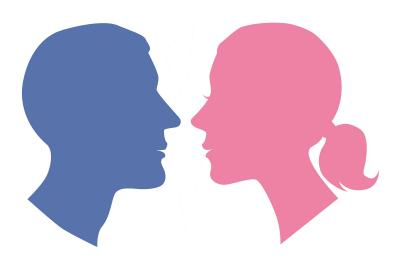
En conclusión, no es de extrañar que tras realizar la investigación podamos afirmar:

La satisfacción laboral de las ingenieras es menor que la de los ingenieros.

Las ingenieras tienen una peor precepción del mercado laboral que los ingenieros.

El nivel de bienestar personal de las ingenieras es menor que el de los ingenieros.

Con la realización de esta investigación hemos podido determinar las principales medidas que se pueden llevar a cabo para revertir esta situación, las cuales hemos reflejado en este documento con el objetivo de sensibilizar y dar a conocer a los equipos de dirección, responsables de recursos humanos, profesionales de la ingeniería y a la sociedad en general cómo mediante a través de una cultura de apoyo a la conciliación de la vida laboral y personal se genera valor económico y social a través de la mejora de la competitividad y la generación de empleos de calidad.



DESIGUALDAD
Y FALTA DE
CONCILIACIÓN DE LA
VIDA LABORAL Y
PERSONAL: EFECTOS
NEGATIVOS PARA LAS
EMPRESAS

odríamos pensar que la situación expuesta anteriormente sólo tiene consecuencias negativas para las ingenieras y sus familias. Si ese fuera el caso, tanto la sociedad, como la administración y las empresas deberían reaccionar urgentemente para corregir esa situación, motivados por la existencia de una situación inadmisible de injusticia social.

Sin embargo, las consecuencias negativas que se derivan de esta situación injusta afectan de manera directa a toda la sociedad en su conjunto (incluyendo al estado, las empresas y a la economía nacional).

La investigación llevada a cabo revela una situación que afecta a un colectivo profesional muy concreto. Pero coincide con una situación que, según numerosas investigaciones, se da de manera generalizada en la sociedad española.

El escaso nivel de cultura de conciliación de la vida laboral y personal, así como la escasa corresponsabilidad que existe en España hace que se retrase la edad de maternidad, se tengan menos hijos de los deseados y en consecuencia España tenga una de las tasas de natalidad más bajas de Europa, poniendo en peligro el relevo generacional. Esto tendrá consecuencias dramáticas ya que, si no lo remedia-

mos, viviremos en un país envejecido en el que los cotizantes a la seguridad social no podrán mantener a una población envejecida.

Pero no es necesario mirar a un "futuro cercano" para alarmarnos. Actualmente de manera sistemática en España se "expulsa" del mercado laboral a mujeres altamente capacitadas que aportan gran valor al tejido empresarial y a nuestra economía, ya que debido la escasa corresponsabilidad y baja cultura de conciliación se ven obligadas a dejar o "aparcar" su carrera profesional para dedicarse al cuidado de hijos y del hogar. En nuestra opinión, ni las empresas, ni la sociedad, ni nuestra economía puede permitirse el lujo de dejar escapar el talento.

Desde la perspectiva de la empresa, las consecuencias negativas han sido ampliamente estudiadas y demostradas en infinidad de estudios que podemos encontrar al revisar la literatura científica.

En el caso particular de esta investigación, también hemos obtenido evidencia empírica de los efectos negativos para la empresa que se derivan de la situación a la que se ven sometidas las ingenieras. Dichos efectos inciden negativamente en los resultados de las empresas a través de variables fundamentales en la gestión de los recursos humanos como son el deseo de abandonar la empresa, el nivel de compromiso hacia la empresa y la satisfacción de la ingeniera con su carrera profesional.

A continuación indicamos de manera más detallada las relaciones encontradas en la investigación.





CONFLICTO TRABAJO-FAMILIA

"Una forma de conflicto de rol en el que la demanda general de tiempo dedicado al trabajo y la tensión creada por el trabajo interferen en realizar o satisfacer adecuadamente las responsabilidades personales o familiares y viceversa" (Netemeyer et al., 1996, p. 401).

a literatura señala que este conflicto puede tener dos direcciones. Por un lado, el conflicto trabajo-vida tiene su origen en el trabajo y repercute en la esfera privada (ej. salir tarde del trabajo repercute en que el empleado/a no pueda ayudar a sus hijos con los deberes). Por otro lado, el ámbito doméstico puede afectar a la empresa (ej. niño enfermo que hay que llevar al médico produce ausentarse de su puesto de trabajo a uno de los progenitores).

Desde el punto de vista empresarial, es lógico que la dirección de la empresa se preocupe por el conflicto familia-trabajo ya que se tiende a pensar que es en realidad el que va a tener efectos en la organización. Sin embargo, recientes investigaciones han demostrado que la falta de conciliación que sufren las personas repercute finalmente en las empresas, en el denominado efecto Boomerang (Sánchez et al., 2011).

Reducción del Conflicto trabajo-vida:

- Mejora compromiso
- Reduce deseo abandono
- Genera mayor satisfacción

Así pues, la reducción del conflicto de roles resulta clave para mejorar las variables de recursos humanos antes mencionadas. Si las empresas son capaces de cumplir con las necesidades y expectativas (de las ingenieras e ingenieros), van a atraer y comprometer a los mejores profesionales, van a lograr el aumento de la productividad y del rendimiento (Greenhaus et al., 1990; Igbaria, 1991), van a reducir sus intenciones de abandonar la empresa (Laschinger, 2012) (y ahorrar los costos de oportunidad de la sustitución de nuevos empleados) y van a mejorar el servicio prestado debido a la sensación de mayor satisfacción de los trabajadores, compromiso y éxito. Así, los empleados se convierten en fuentes de ventaja competitiva (Aryee y Chay, 1994).

En nuestro trabajo, hemos comprobado cómo el

conflicto trabajo-vida que sufren las ingenieras afecta a tres variables fundamentales de la gestión de recursos humanos:

- Deseo de abandonar la empresa.
- Nivel de compromiso hacia la empresa.
- Satisfacción con la carrera profesional.

1.- La reducción del conflicto trabajo-vida disminuye del deseo de abandonar la empresa de las ingenieras.

El deseo de abandonar la empresa es una variable que ha recibido mucha atención en la investigación de los últimos años ya que es clave para la retención del talento. Aunque la rotación podría ser positiva pues ayuda a traer conocimiento nuevo a las empresas, cuando la tasa de rotación es muy elevada puede mermar la eficiencia organizativa. Entre los costes de la rotación de los empleados/as, se señalan la pérdida de conocimiento y know-how, los costes asociados a la reubicación de empleados/as y tareas tras la marcha de un trabajador/a, errores, áreas desatendidas, el coste asociado a un proceso de reclutamiento y selección de nuevos candidatos/as, la socialización, la formación del nuevo contratado y el periodo de adaptación del nuevo/a trabajador/a donde no desempeña en su nivel de óptimo rendimiento (Gray et al., 1996).

2.- La reducción del conflicto trabajo-vida incrementa el nivel de compromiso de las ingenieras hacia la empresa.

El compromiso de las personas que trabajan en la empresa es una variable fundamental desde el punto de vista empresarial.

Concretamente, este compromiso supone que la fuerza laboral experimenta un sentimiento positivo hacia la empresa, es más leal a la organización, se siente orgullosa de ser parte de ella y estaría dispuesta a esforzarse más para alcanzar los objetivos empresariales. En consecuencia, cuando en una empresa tenemos trabajadores/as muy comprometidos, estarán más predispuestos a trabajar duro

Una fuerza de trabajo comprometida con la empresa tiene un mayor rendimiento. para lograr los objetivos marcados por la dirección y se sentirán más vinculados y fieles a ella.

Además, de acuerdo con Iverson y Buttigieg (1999), el alto compromiso hacia la empresa redunda en bajas tasas de absentismo y rotación, se aceptan los cambios positivamente y se adhieren fuertemente a los objetivos y valores de la empresa (Mowday et al., 1979), logrando mejor rendimiento (Mathieu y Zajac, 1990).

Por el contrario, los bajos niveles de compromiso organizacional o el sentirse emocionalmente exhausto por su trabajo propicia que la persona busque otro trabajo y deje la empresa con la intención de mejorar su satisfacción laboral y profesional.

3.- La reducción del conflicto trabajo-vida genera mayor satisfacción a las ingenieras con la carrera profesional.

"El equilibrio que los individuos esperan de su desarrollo profesional y el avance a través de puestos de trabajo y el logro general de sus objetivos profesionales", así es como define Greenhaus et al. (1990) el concepto de satisfacción de la carrera profesional.

Según las investigaciones de Mignonac y Herbach (2003), uno de los objetivos más importantes en las empresas con profesionales de la ingeniería en su plantilla es diseñar un sistema de gestión de carrera adaptado a una fuerza de trabajo flexible. Este sistema debe satisfacer valores de la carrera y las aspiraciones de ingenieros/as, además de permitir a la empresa alcanzar los resultados organizativos importantes derivados de la satisfacción de la carrera, tales como productividad y flexibilidad, entre otros.

La satisfacción de la carrera profesional influye positivamente en el desempeño de los empleados/as.

A nivel individual, los ingenieros/as mejoran su comportamiento en el trabajo por medio de satisfacción, compromiso, reducción de estrés en el trabajo y así sucesivamente, por lo tanto, la satisfacción de la carrera profesional tiene una influencia en el desempeño de los empleados/as, especialmente en puestos de trabajo profesionales, así como en el desempeño de la organización, confirmando su relevancia empresarial (Mignonac y Herbach, 2003).

Estos beneficios justifican que las empresas inviertan recursos en el desarrollo de carreras para sus recursos humanos obteniendo ventajas competitivas, especialmente en organizaciones en las que se llevan a cabo actividades de ingeniería. Así pues, las empresas que proporcionan una formación adecuada y fomentan la motivación para generar mejor rendimiento y desarrollo de la movilidad lateral o hacia arriba (Mignonac y Herrbach, 2003), mejoran la capacidad de los ingenieros/as para cambiar, actualizarse y mejorar.

En el proyecto de investigación desarrollado hemos comprobado como tanto los hombres como las mujeres ingenieras que reducen su conflicto trabajo vida mejoran su deseo de permanecer en la organización, aumentan su compromiso y satisfacción con su carrera profesional.

Estos datos demuestran que las medidas de conciliación laboral y personal no deben estar orientadas solo a las mujeres ya que los hombres también las necesitan y valoran, ya que el conflicto de roles afecta a variables clave de comportamiento organizativo (deseo de abandono, compromiso y satisfacción con la carrera).

Adicionalmente, según la literatura el ofrecer medidas de conciliación para los hombres es una de las claves para lograr mayor igualdad de oportunidades en el mundo laboral ya que dispondrán de más opciones para aumentar su nivel de corresponsabilidad en casa.

Tanto los ingenieros como las ingenieras que reducen su conflicto trabajo vida mejoran su deseo de permanecer en la organización, aumentan su compromiso y satisfacción con su carrera profesional.



MEDIDAS PARA CONSEGUIR UNA MAYOR IGUALDAD DE GÉNERO EN LA INGENIERÍA

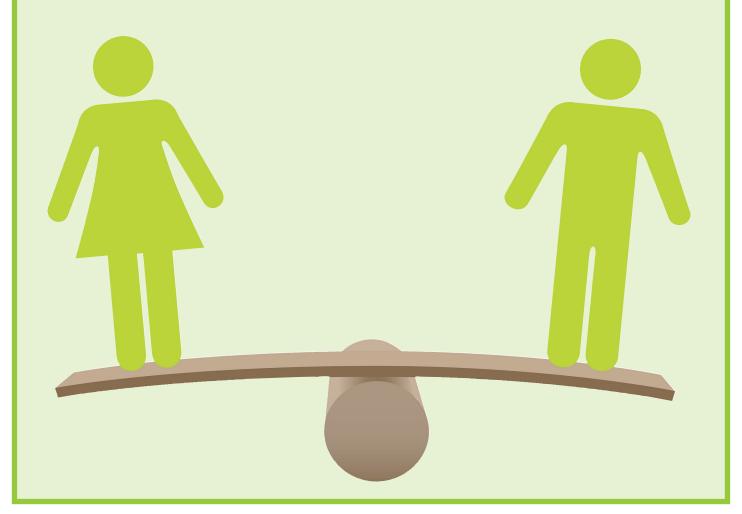
ograr una mayor igualdad de género, en el ámbito del estudio realizado, implica trabajar en reducir la intensidad del conflicto entre roles que en la actualidad sufren las ingenieras.

Como hemos observado, el escaso nivel de corresponsabilidad, la desigualdad retributiva y la escasa cultura de conciliación son algunos de los motivos que ayudan a entender la difícil situación a la que se enfrentan las ingenieras en España.

A continuación, proponemos algunas medidas que contribuyen a alcanzar una mayor igualdad de género en la ingeniería.

Pero, no hay que olvidar que en estos sectores de

actividad los hombres sufren mayor conflicto de roles que los hombres que trabajan en otros sectores, pues el porcentaje de mujeres en el sector marca el desarrollo e implantación de prácticas de conciliación en las empresas. Por esta razón, plantear medidas - y cambiar valores - orientadas a que tanto mujeres como hombres sean beneficiarios de prácticas de conciliación en sectores de baja implantación de las mismas repercutirá en una mejor redistribución del tiempo y del trabajo tanto para hombres como para mujeres, sobre todo en los casos en los que forman parte de parejas de doble ingreso, ya que se fomenta la corresponsabilidad de género mediante un reparto más equitativo de las tareas domésticas.



MEDIDAS DE CONCILIACIÓN DE LA VIDA LABORAL Y PERSONAL

Fomentar el uso de prácticas de conciliación entre los ingenieros.

La primera recomendación que se deriva del proyecto de investigación es la necesidad de fomentar el uso de medidas de conciliación laboral y personal para las ingenieras e ingenieros.

Estas prácticas pueden resultar clave para reducir la intensidad del nivel del conflicto de roles, aumentar la satisfacción con la carrera, el compromiso y reducir el deseo de abandonar la empresa. Adicionalmente, al permitir un equilibrio entre la vida laboral y personal permitirá a las ingenieras que ocupan las categorías profesionales más altas no tener que renunciar a su maternidad, tal y como indican los datos obtenidos en este estudio.

Las prácticas de conciliación deben orientarse también a los ingenieros si el objetivo es lograr la igualdad de género.

Aunque las medidas de conciliación deben ser dirigidas a todas las personas de la empresa independientemente de que tengan o no responsabilidades familiares, a la hora de establecer recomendaciones hacemos especial hincapié en el caso de las familias debido al fuerte impacto que tiene sobre las ingenieras el tiempo que les exige cumplir con las responsabilidades de cuidado del hogar y la familia.

Por tanto, es importante destacar que la dirección de la empresa no debe concebir la conciliación de la vida laboral y personal únicamente para ayudar a las madres que tengan que cuidar de sus hijos (Fleetwood, 2007), pues el objetivo debe ser que éstas se orienten a las familias - padres y madres - para que en el ámbito familiar puedan organizarse en igualdad a la hora de atender las responsabilidades domésticas (cuidado del hogar, hijos, dependientes, educación de los hijos/as) (Olga Pons-Peregort et al., 2013).

Permiso de paternidad obligatorio y de duración similar al de maternidad.

En segundo lugar, recomendamos establecer permisos de paternidad obligatorios e intransferibles para los hombres con una duración similar a la asignada para las mujeres.

Diversos estudios han demostrado cómo el aumento del permiso de paternidad permite a los padres responsabilizarse desde el inicio del nacimiento de un hijo, asumiendo una serie de patrones de reparto de trabajo en las parejas que resulta permanente en el tiempo, aumentando la corresponsabilidad (Mundy, 2013; Ladge et al., 2015; p. 166).

■■ El reparto de las responsabilidades familiares entre hombres y mujeres desde el nacimiento de un hijo mejora la corresponsabilidad presente y futura, así como la igualdad de oportunidades en el mundo laboral. ■■

Otra de las ventajas de fomentar el permiso por paternidad en España sería la reducción de la penalización que sufren las mujeres en el mercado laboral ya que la maternidad perjudica su acceso al empleo y es peor vista en la empresa al considerarla como posible fuente de problemas (ausencias, retrasos, etc.).

El reparto de las responsabilidades familiares entre hombres y mujeres desde el nacimiento de un hijo mejora la corresponsabilidad presente y futura, así como la igualdad de oportunidades en el mundo laboral. No resulta, por tanto, sorprendente que países como Islandia donde se establecen periodos por nacimiento igualitarios para mujeres y hombres, siendo estos intransferibles, alcance una de las mejores posiciones en el Gender Gap Index, indicador de referencia sobre igualdad de género (Global Gender Gap Report, 2014).

Permisos de paternidad obligatorios e intransferibles de duración similar al de maternidad.

<u>Flexibilidad temporal y Racionalización</u> de horarios.

Existe otra serie de medidas de conciliación de la vida laboral y personal que permiten reducir el conflicto de roles y favorecer el equilibrio entre la faceta profesional y la personal. Entre la multitud de medidas de conciliación, son las medidas de flexibilidad temporal las que más destacan por su efecto beneficioso en los trabajadores y por su bajo coste organizativo.

Destacamos el horario flexible (permitir cierta autonomía para fijar las horas de trabajo), horas anuales (fijación de unas horas de trabajo al año con flexibilidad en su distribución temporal) o la jornada intensiva (que permite agrupar las horas de trabajo, reduciendo tiempo para comer y permitiendo disfrutar de horas libres por la tarde).

En este proyecto de investigación consideramos que la Dirección de Recursos Humanos de las empresas debería fomentar este tipo de medidas, por encima de otras, ya que la simple flexibilidad y racionalización de los horarios laborales tanto para ingenieras como para ingenieros es una de las formas más efectivas de mejorar la conciliación y la corresponsabilidad.

Aunque también encontramos otras medidas de conciliación que reducen la intensidad del conflicto de roles de las ingenieras, como son las prácticas de espacio flexible (combinar trabajo presencial en la empresa con trabajo no presencial mediante el teletrabajo).

En relación a las medidas de reducción del tiempo de trabajo, como hemos visto anteriormente, en la actualidad son empleadas en mayor proporción por ingenieras. De manera que sería deseable que aumentara su demanda por parte de los ingenieros o que las ingenieras redujeran su uso. Ello indicaría un mayor nivel de corresponsabilidad por parte de los hombres.

Horario flexible, horas anuales y jornada intensiva son junto a la racionalización de horarios, algunas de las medidas que más efectos beneficiosos aportan a los trabajadores/as y a las empresas.



CULTURA DE APOYO A LA CONCILIACIÓN

"Supuestos compartidos, creencias y valores con respecto a los que una organización apoya y valora la integración de la vida laboral y familiar de los trabajadores" (Thompson et al.,1999).

egún distintos estudios la cultura de conciliación laboral y personal es fundamental para lograr que su plantilla utilice las medidas de conciliación en las empresas sin miedo a sufrir represalias profesionales.

La existencia de una cultura de apoyo a la conciliación de la vida laboral y personal en la empresa reduce el nivel de conflicto trabajo-familia de las ingenieras.

La cultura de apoyo a la conciliación de la vida laboral y personal, presenta beneficios para la fuerza laboral, ya que mejora su calidad de vida y su satisfacción, incrementa la motivación y el compromiso (Allen, 2001; Hughes y Bozionelos, 2007; Kirby y Krone, 2002), e incluso mejora la salud del empleado/a (Hammer et al., 2011). En consecuencia, también se generan beneficios para las organizaciones, como la retención de trabajadores/as cualificados/as (Cappelli, 2000), la creación de conocimiento y el intercambio del mismo, la reducción de costes a través de mejoras de productividad y eficiencia (mejora de servicios a sus clientes) y el aumento de ganancias (Hughes y Bozionelos, 2007).

La cultura de apoyo a la conciliación es la herramienta que facilita el acuerdo y la correspondiente aplicación de prácticas de conciliación.

Así pues, la existencia de una cultura que apoya el uso de prácticas de conciliación de la vida laboral y personal, cuando son necesarias, es esencial para evitar la culpa, falta de comodidad o discriminación contra las ingenieras e ingenieros que opten por el uso de prácticas de conciliación. Los/as trabajadores/as tienden a

experimentar menor nivel de conflicto trabajo-familia cuando considera a su organización como un lugar donde se apoya a la familia (Lapierre et al., 2008).

Las medidas que se aplican en cada empresa deben ser el resultado de un análisis profundo de la realidad de cada empresa y de las personas que la componen.

Sin embargo, aunque la cultura de apoyo a la conciliación de la vida laboral y personal es un aspecto fundamental, también es uno de los más difíciles de lograr en la empresa, ya que en los sectores muy masculinizados hay una gran falta de concienciación en este sentido.

De nuevo, es fundamental que el apoyo hacia la conciliación se manifieste también hacia el colectivo masculino. Es decir, el primer paso debería consistir en trabajar para generar una cultura favorable hacia la conciliación de la vida personal y laboral para hombres y mujeres.

Esta propuesta debe ser liderada y fomentada por la dirección de la empresa, ya que es ésta la que deberá impulsar el cambio de cultura. Debe mostrarse proactiva, involucrarse y comunicarlo activamente a su fuerza de trabajo.

Afortunadamente, en España estamos constatando cómo grandes empresas industriales están liderando iniciativas muy interesantes en este sentido, que les están proporcionando importantes resultados económicos y enormes ventajas competitivas derivadas de tener una fuerza laboral satisfecha, motivada, comprometida y altamente productiva.

La actitud de la gerencia hacia la conciliación es un factor clave para la existencia de una cultura de conciliación.

Sin embargo, la pequeña y la mediana empresa también debe enfrentarse al reto de asumir una cultura de apoyo a la conciliación, ya que en la pyme la no retención de talento puede tener un efecto devastador en su competitividad. Por tanto, la actitud de la gerencia hacia prácticas de conciliación es un factor clave para el apoyo y fomento de una cultura de conciliación en pequeñas organizaciones (Cegarra et al., 2012).

Para generar cultura de conciliación desde la dirección de la empresa hasta el resto de la organización, la dirección puede comenzar transmitiendo su interés entre sus colaboradores más cercanos y además

formar a todo el personal en esta materia. Ello se logra mediante la organización seminarios y talleres dirigidos a todos los trabajadores/as (incluyendo por supuesto a los puestos de dirección) donde se explique los problemas de la falta de conciliación, se ofrezcan y publiciten las medidas de conciliación existentes en la organización para que ingenieros e ingenieras puedan reducir la intensidad de su conflicto de roles.

Bajo nuestro punto de vista, la oferta de medidas de conciliación en la empresa debe dar respuesta a las necesidades específicas que tienen las personas que forman cada empresa. Es decir, no existen soluciones estandarizadas que se apliquen a cualquier empresa, sino que las medidas que se aplican en cada empresa deben ser el resultado de un análisis profundo de la realidad de cada empresa y de las personas que la componen.



IGUALDAD RETRIBUTIVA

a Dirección de Recursos Humanos de las empresas debe ser consciente de la importancia de establecer una política retributiva justa y conocida por todos, así como garantizar su cumplimiento.

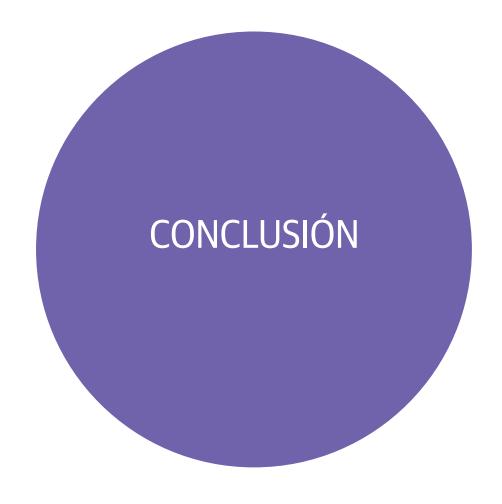
La empresa debe garantizar una política retributiva justa y evitar la existencia de brecha salarial de género.

Entre las medidas que se deben fomentar en las organizaciones destacan el análisis de la equidad interna y externa en la retribución. Para lograr equidad retributiva a nivel interno se recomienda la realización profesional del análisis de los puestos trabajo en las empresas, donde se valore libre de sesgos la aportación de cada puesto a la empresa, así como los factores de especificación (conocimientos, habilidades, experiencia, actitudes) necesarios para cada trabajo.

Por otro lado, la búsqueda de la transparencia como uno de los objetivos de la excelencia empresarial ayudará también a reducir la brecha salarial existente entre hombres y mujeres en la ingeniería. Una política salarial, clara y pública debe ser comunicada y promovida en las organizaciones.







CONCLUSIÓN

ste proyecto de investigación se planteó con el objetivo de hacer un diagnóstico sobre la igualdad de género en el ámbito profesional para el colectivo de ingenieros e ingenieras, debido a su gran valor desde el punto de vista del capital humano y, persiguiendo, asimismo promover y fomentar las soluciones necesarias para lograr que las ingenieras puedan satisfacer sus necesidades profesionales plenamente sin necesidad de renunciar a objetivos personales o familiares.

Para desarrollar el proyecto se llevó a cabo una recogida de datos a nivel nacional obteniendo una muestra final de 846 casos que nos ha permitido extraer conclusiones sobre el colectivo objeto de estudio con valores satisfactorios de fiabilidad y validez en las escalas y en los análisis efectuados.

Constatamos que las ingenieras alcanzan puestos de alta dirección en un porcentaje similar o ligeramente inferior a los ingenieros pero ellas, sin embargo, lo hacen a costa de renunciar a una importante parte de su vida personal y familiar (renuncia a la maternidad en los puestos de alta dirección), lo que supone pagar un precio muy alto y sufrir un alto agravio comparativo pues los ingenieros no lo experimentan.

La falta de corresponsabilidad presiona además a las ingenieras a reducir su tiempo de trabajo remunera-

do y aumentar su tiempo de trabajo en casa, experimentando un conflicto de roles mayor, reduciendo su satisfacción con la carrera profesional, percibiendo de manera más negativa el mercado laboral, sufriendo una mayor presión en el trabajo y menores niveles de bienestar personal. A esto hay que sumarle que un 75% de las ingenieras están cobrando menos dinero que los ingenieros en puestos de trabajo del mismo nivel en la jerarquía de la empresa (brecha salarial en la categoría de técnico y la categoría de dirección de departamento/sección/unidad).

Ante esta situación, las prácticas de conciliación

laboral y personal – y su apoyo real mediante una cultura organizativa favorable a la conciliación-emergen como solución a esta problemática, pues gracias a ellas las ingenieras e ingenieros pueden lograr un mejor reparto del tiempo de trabajo para favorecer la armonía entre el aspecto profesional de sus vidas y su vida personal. Un aspecto clave en este sentido es el de orientar las medidas de conciliación para mujeres y hombres pues si perseguimos igualdad de género en el mundo laboral, tanto ingenieros como ingenieras deben ser destinatarios de las medidas.

A nivel legislativo medidas como el permiso de paternidad obligatorio e intransferible de similar duración al de la mujer resulta crucial para que el reparto de las responsabilidades familiares en la pareja desde el nacimiento de un hijo sea más igualitario, mejorando la corresponsabilidad presente y futura y la igualdad de oportunidades en el mundo laboral. De esta manera, las mujeres no serán penalizadas en el acceso al empleo y en su promoción profesional debido a su maternidad.

Además, desde la óptica de la Dirección de Recursos Humanos se debe asumir que las prácticas de conciliación de la vida laboral y personal mejoran la igualdad en la empresa al mismo tiempo que repercuten positivamente en valores de vital importancia en las organizaciones como el compromiso con la empre-

sa, la satisfacción laboral y el deseo de permanecer en ella.

El camino que queda por recorrer para lograr la igualdad es aún largo y difícil. La igualdad de oportunidades en la ingeniería debe partir de una conciencia plena del problema a nivel estatal y de la dirección de las empresas que son los agentes que deben promover y fomentar medidas -y cambiar valores- relacionados con la conciliación de la vida laboral y personal. Solo así, reduciendo el conflicto de roles

y favoreciendo la igualdad de condiciones laborales de las ingenieras se podrá alcanzar una mayor igualdad y una gestión eficiente del talento humano.



MARÍA EUGENIA SÁNCHEZ VIDAL (meugenia.sanchez@upct.es)

Es Profesora Titular de Universidad del área de Organización de Empresas de la Universidad Politécnica de Cartagena. Es licenciada en Business in Europe por Manchester Metropolitan University, UK. (1998) y en Administración y Dirección de

Empresas, Universidad de Murcia (1999). Es Doctora Europea en Gestión de Empresas (2005) por la Universidad Politécnica de Cartagena. Cuenta con experiencia profesional en General Electric, (Milán, Italia, 1999) en el departamento Financiero Comercial y en Hero España, Murcia (2000) en el Departamento Producción y Logística. A nivel investigador cuenta con dos sexenios de investigación reconocidos por la CNEAI y con tres tesis doctorales dirigidas. Su área de investigación es conciliación laboral y personal e igualdad de género y ha publicado sus trabajos en revistas internacionales de reconocido prestigio. Cuenta con varios reconocimientos investigadores como Premio Estudios Financieros en la modalidad de Recursos Humanos 2015 (CEF), Premio Nacional para Racionalizar los Horarios Españoles 2014 (ARHOE), Accésit Premio Fundación Alares 2013 en las categoría "Investigadores" y Premio Fundación Alares 2013 en la categoría "Innovación".

DAVID CEGARRA LEIVA (david.cegarra@upct.es)

Desarrolló durante diez años su carrera profesional en el sector industrial.

En 2011 pasa a formar parte del departamento de Economía de la Empresa de la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) como profesor a tiempo completo. Es licenciado en Economía por la Universidad de Murcia y Doctor en Economía y Gestión de Empresa por la UPCT con mención europea. Su línea de investigación se centra en la gestión de recursos humanos y gestión del conocimiento.

IGNACIO SEGADO SEGADO (ignacio.segado@upct.es)

Es profesor Titular de Universidad en el departamento de Economía de la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT). Licenciado en Economía por la Universidad de Murcia y Doctor en Economía por la UPCT. Master en

Doctor en Economía por la UPCT. Master en economía por la Universidad de Manchester, Master en RSC por la Universidad Politécnica de Valencia (UPV) y Especialista Universitario en RSC por la UPV. En la actualidad desempeña la labor de Director de la Cátedra de Cultura y Ética Directiva y Empresarial de la Universidad Politécnica de Cartagena. Su actividad de investigación se centra en el estudio y aplicación de la ética aplicada y la responsabilidad social corporativa a las organizaciones públicas y privadas.

INOCENCIA Mª MARTÍNEZ LEÓN (ino.martinez@upct.es)

Es Doctora en Ciencias de la Empresa por la Universidad Politécnica de Cartagena. Es Profesora Titular de Universidad en el Departamento de Economía de la Empresa de dicha Universidad. Sus principales líneas de investigación son el aprendizaje en las organizaciones, la reputación corporativa y estudios de género. Ha publicado en prestigiosas revistas nacionales e internacionales, así como ha llevado comunicaciones a congresos nacionales e internacionales.

ANTONIA MADRID GUIJARRO (antonia.madrid@upct.es)

Es profesora Titular de Universidad de la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT), sus principales líneas de trabajo versan sobre la innovación en la Pyme, así como factores de éxito y fracaso empresarial, incluyendo entre ellos la diversidad de género. Actualmente es subdirectora de la Oficina de Emprendedores de la UPCT.

MARÍA CAMINO RAMÓN-LLORENS (camino.ramon@upct.es)

Es doctora en Administración y
Dirección de Empresas por la
Universidad Politécnica de
Cartagena y profesora en el
Departamento de Economía
Financiera y Contabilidad de esa
misma Universidad. Sus líneas de investi-

gación se centran en estudiar el capital de riesgo y el gobierno corporativo en las empresas familiares, con particular énfasis en las diferencias de género en este tipo de empresas.

ISABEL OLMEDO CIFUENTES (isabel.olmedo@upct.es)

Es Doctora en Economía y Gestión de Empresas por la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) con mención europea. Actualmente es profesora contratada doctor en la UPCT siendo su principal línea de investiga-

ción la reputación corporativa. No obstante, trabaja otras líneas como la gestión de personal o la enseñanza bilingüe. Ha publicado en revista internacionales como Service Business o Business Research Quarterly.





BIBLIOGRAFÍA

ALLEN, T.D., (2001):

"Family-supportive work environments: The role of organizational Perceptions". Journal of Vocational Behavior 58

(3), 414-435.

ARHOE (2013):

"Horarios, flexibilidad y productividad", VII Congreso
Nacional para Racionalizar
los Horarios Españoles", Madrid
9-10 octubre de 2012.



"An examination of the impact of career-oriented mentoring on work commitment attitudes and career satisfaction among professionals and managerial employees". British Journal of Management 5 (4), 241–219.

ARYEE, S., LUK, V., (1996):

"Work and nonwork influences on the career satisfaction of dualearner couples". Journal of Vocational Behavior 49 (1), 38–52.

CAPPELLI, P., (2000):

"Managing without commitment". Organizational Dynamics 28 (4), 11–24.

CEGARRA-LEIVA, D., SÁNCHEZ-VIDAL, M.E. AND CEGARRA-NAVARRO, J.G. (2012):

"Understanding the link between work life balance practices and organizational outcomes SMEs". Personnel Review, 41,3, 359-379.

CREADE (2001):

Work & Life Balance - Estudio Internacional. Pharma Consult Services S.A.

ERDOGAN, B., BAUER, T.N., PEIRÓ, J.M., TRUXILLO, D.M., (2011):

"Overqualified employees: Making the best of a potentially bad situation for individuals and organizations". Industrial and Organizational Psychology: Perspectives on Science and Practice 4(2), 215–232.

FELDMAN, D.C., (1989):

"Careers in organizations: Recent trends and future

directions". Journal of Management, 15 (2) 135-56.

FELDMAN, D.C., (1996):

"The nature, antecedents, and consequences of underemployment". Journal of Management 22 (2), 385-409.

FELDSTEAD, A. JEWSON, N., PHIZACKLEA, A Y WALTER, S, (2002).

Opportunities to work at home in the context of worklife balance. Human Resource Management Journal, 12, 54-76.

FLEETWOOD, S. (2007).

Why work-life balance now?. The international journal of human resource management, 18(3), 387-400.

GALINSKY E., KIM, S. Y BOND, J. (2001):

Feeling Overworked: When Work Becomes Too Much. Families and Work Institute, New York.

GLOBAL GENDER GAP REPORT, 2014. CONSULTADO EN

https://www.weforum.org/reports/global-gender-gap-report-2014/

GRAY, A.; PHILLIPS, V.L.; NORMAN, C. (1996):

"The costs of nursing turnover: evidence from the British National Health Service". Health Policy, no 38, págs. 117-128.

GREENHAUS, J., BEUTELL, N., (1985):

"Sources of conflict between work and family roles". Academy of Management Review 10 (1), 76–88.

GREENHAUS, J., PARASURAMAN, S., WORMLEY, W., (1990)

"Effects of race on organizational experience, job performance evaluation and career outcomes". Academy of Management Journal 33 (1), 64–86.

HAMMER, L.B., KOSSEK, E.E., BODNER, T., ANGER, K. AND ZIMMERMAN, K. (2011):

"Clarifying work-family intervention processes: the roles of work-family conflict and family supportive supervisor behaviors". Journal of Applied Psychology, 96, 134-150.

HATMAKER, D. M. (2013):

"Engineering Identity: Gender and Professional Identity Negotiation among Women Engineers". Gender, Work & Organization. Vol. 20, no 4, págs. 382-396.

HILL, E.J., YANG, C., HAWKINS, A.J., FERRIS, M. (2004):

"A cross-cultural test of the work-family interface in 48 countries". Journal of Marriage and Family 66, 1300-1316.

HUGHES, J., BOZIONELOS, N., (2007):

"Work-life balance as source of job dissatisfaction and withdrawal attitudes: An exploratory study on the views of male workers". Personnel Review 36 (1), 145–154.

IGBARIA, M., (1991):

"Job performance of MIS professionals: An examination of the antecedents and consequences. Journal of Engineering and Technology" Management 8 (2), 141-171.

IGBARIA, M., KASSICIEH, S.K., SILVER, M., (1999):

"Career orientations and career success among research, and development and engineering professionals". Journal of Engineering and Technology Management, 16, 29-54.

INNSTRAND, S. T., LANGBALLE, E. M., ESPNES, G. A., GJERL, O., FALKUM, E. (2010):

"Work-home conflict and facilitation across four different family structures in Norway". Community, Work and Family 13(2), 231-249.

INSTITUTO DE LA MUJER (2012):

Alumnado universitario matriculado según tipo de estudios. Consultado en: http://www.inmujer.gob.es/estadisticas/consulta.do?area=3

INSTITUTO DE LA MUJER A PARTIR DE DATOS DE LAS ESTADÍSTICAS UNIVERSITARIAS. ESTADÍSTICA DE ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS. MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTE. TABLA ACTUALIZADA A FECHA 2 DE OCTUBRE DE 2015. MÁS INFORMACIÓN EN:

http://www.mecd.gob.es/educacion-mecd/areas-educacion / u n i v e r s i d a d e s / e s t a d i s t i c a s informes/estadisticas.html

INSTITUTO DE LA MUJER A PARTIR DE DATOS DE LAS ESTADÍSTICAS UNIVERSITARIAS. ESTADÍSTICA DE ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS. MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTE. TABLA ACTUALIZADA A FECHA 24 DE

SEPTIEMBRE DE 2015. MÁS INFORMACIÓN EN:

http://www.mecd.gob.es/educacion-mecd/areas-educacion/universidades/estadisticas-informes/estadisticas.html

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA

http://www.ine.es/prensa/np712.pdf http://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c =Estadistica_C&cid=1254736176744&menu=resultados&idp=1254735573113

KAEWSRIA, N., TONGTHONGB, T. (2013):

"Professional Development of Female Engineers in the Thai Construction Industry". Procedia - Social and Behavioral Sciences, no 88, págs. 291 - 298.

KIRBY, E.L., KRONE, K.J., (2002):

"The policy exists but you can't really use it: communication and the structuration of work-family policies. Journal of Applied Communication Research 30 (1), 50-77.

LADGE, J. J., HUMBERD, B. K., WATKINS, M. B., & HARRINGTON, B. (2015).

Ladge, J. J., Humberd, B. K., Watkins, M. B., & Harrington, B. (2015).

LAPIERRE, L.M., SPECTOR, P.E., ALLEN, T.D., POELMANS, S., COOPER, C.L., O'DRISCOLL, M.P., SANCHEZ, J.I., BROUGH, P. AND KINNUNEN, U. (2008):

"Family-supportive organization perceptions, multiple dimensions of work-family conflict, and employee satisfaction: a test of model across five samples". Journal of Vocational Behavior, 73,1, 92-106.

LASCHINGER, H.K.S., (2012):

"Job and career satisfaction and turnover intentions of newly graduated nurses". Journal of nursing management 20 (4), 472–484.



Journal of Project Management, Vol. 30, no3, págs. 282-295.

NETEMEYER, RICHARD G.; BOLES, JAMES S.; MCMURRIAN, ROBERT (1996):

"Development and validation of work-family conflict and family-work conflict scales", Journal of Applied Psychology, Vol 81(4), Aug 1996, 400-410.

MACINNES, J. (2005):

Diez mitos sobre la conciliación de la vida laboral y familiar, Cuadernos de Relaciones Laborales, 23 (1), 35-71.

MATHIEU, J.E., ZAJAC, D.M., (1990):

"A review and meta-analysis of the antecedents, correlates, and consequences of organizational commitment". Psychological Bulletin 108 (2), 171-194.

MIGNONAC, K., HERRBACH, O., (2003):

"Managing individual career aspirations and corporate needs: A study of software engineers in France". Journal of Engineering and Technology Management 20, 205-230.

MIHELIČ, K. K., TEKAVČIČ, M. (2014) :

"Work-Family Conflict: a Review of Antecedents and Outcomes". International Journal of Management and Information Systems 18 (1), 15-26.

Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Estadística de Estudiantes 2014/2015. Estudios de Grado y Primer y Segundo Ciclo. Matriculados y egresados http://www.mecd.gob.es/educacion-mecd/areas-educacion/universidades.html

MOWDAY, R.T., STEERS, R.M. AND PORTER, L.W. (1979):

"The measurement of organizational Commitment". Journal of Vocational Behaviour, 14, 244-247.

MUNDY, L. (2013):

Daddy track: The case for paternity leave. The Atlantic. Retrieved from http://www. theatlantic.com/magazi-

ne/archive/2014/01/the- daddy-track/355746/

PEIRÓ, J.M., SORA, B., CABALLER, A., (2012):

"Job insecurity in the younger Spanish workforce: Causes and consequences". Journal of Vocational Behaviour 80 (2), 444–453.

PONS PEREGORT, O., CALVET PUIG, M. D., TURA SOLVAS, M., & MUÑOZ ILLESCAS, C. (2013):

Análisis de la igualdad de oportunidades de género en la ciencia y la tecnología: Las carreras profesionales de las mujeres científicas y tecnóloga. Intangible capital, 9(1), 65-90

RODERICK D. IVERSON, DONNA M. BUTTIGIEG, (1999):"

Affective, Normative and Continuance Commitment: Can the 'Right Kind' of Commitment be Managed?", Journal of Management Studies, Volume 36, Issue 3, pages 307–333.

SÁNCHEZ-VIDAL, M.E., CEGARRA-LEIVA, D., CEGARRA-NAVARRO, J.G. (2011):

"¿Influye el conflicto trabajo-vida personal de los empleados en la empresa?". Universia Business Review. Primer Trimestre. 100-115.

SÁNCHEZ. R. (2012):

"La mujer en la UPCT", Trabajo fin de grado, Universidad Politécnica de Cartagena.

SARAVANABAWAN, A. UTHAYATHARSHIKA, MS.J., (2014):

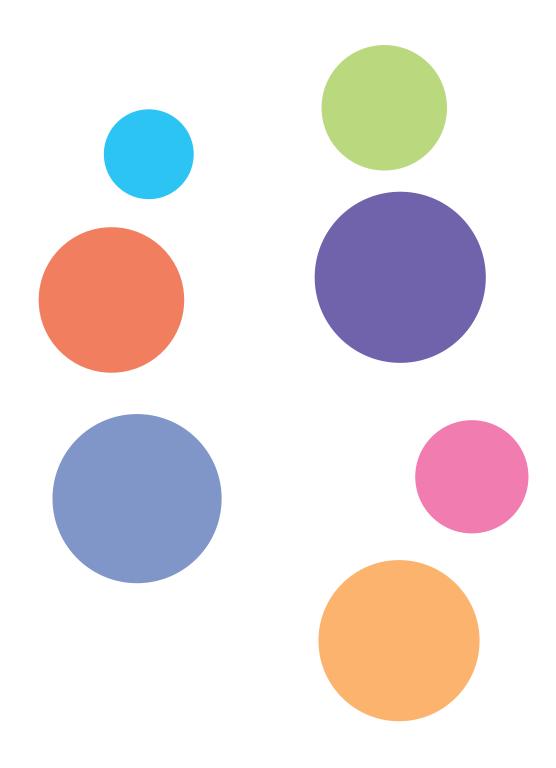
"Examining the impact of overqualification on employees' job attitudes and behaviour: Evidence from banking sector employees in Sri Lanka". International Journal of Economics, Commerce and Management II (5), 1–14.

THOMPSON, C.A., BEAUVAIS, L.L., LYNESS, K.S., (1999):

"When work-family benefits are not enough: the influence of work-family culture on benefit utilization, organizational attachment, and work-family conflicto". Journal of Vocational Behavior 54 (3), 392–415.

VALK. R. Y SRINIVASAN, V. (2011):

"Work-family balance of Indian women software professionals: A qualitative study". IIMB Management Review, n°23, págs. 39-50.



Financiado por:



