



# Universidad Blas Pascal

## Publicaciones de la UBP

### Serie Materiales de Investigación



#### **Las mujeres en las empresas del sector TIC en Córdoba**

**Jorge Jaimez, Sergio Martínez y Victoria Córdoba**  
Universidad Blas Pascal

**Alan Keymer, Ruby Martinez, Mina Adegawa y Gianni Micheli**  
IBM Pyxera

*Universidad Blas Pascal · 2016*

**Año 9**

**Serie de Materiales de Investigación  
Nº 20**

**Septiembre 2016**

## **Las mujeres en las empresas del sector TIC en Córdoba**

**Jorge Jaimez, Sergio Martínez y Victoria Córdoba**  
Universidad Blas Pascal

**Alan Keymer, Ruby Martinez, Mina Adegawa y Gianni Micheli**  
IBM Pyxera

*Universidad Blas Pascal · 2016*

---

# Las mujeres en las empresas del sector TIC en Córdoba

Investigadores:

**Jorge Jaimez, Sergio Martínez  
y Victoria Córdoba**

Universidad Blas Pascal

**Alan Keymer, Ruby Martínez,  
Mina Adegawa y Gianni Micheli**

IBM Pyxera

# INDICE

<i>Guía de Preguntas de la Entrevista</i> .....	5
<i>Información y Resultados</i> .....	6
<i>Recursos Humanos</i> .....	7
<i>Planes de Crecimiento</i> .....	10
<i>Perfiles de Trabajo y Habilidades</i> .....	11
<i>Perfiles de Trabajo</i> .....	12
<i>Habilidades</i> .....	12
<i>Aportes Complementarios</i> .....	13
<i>Factores Motivacionales</i> .....	14
<i>Políticas Especiales</i> .....	16
<i>Incorporación</i> .....	17
<i>Conclusiones</i> .....	17
<i>Recomendaciones</i> .....	18
<i>Referencias</i> .....	21

---

## Introducción

La presente investigación se encuadra en un esfuerzo de trabajo conjunto entre la Universidad Blas Pascal, personal de IBM, en el marco del programa de Corporate Service Corps, y Pyxera Global, como facilitador de aplicación. La misma hace foco en la identificación de factores que justifiquen la integración, motivación, desempeño, fidelización y abandono de los puestos, de las mujeres en el sector TIC de la Ciudad de Córdoba. El estudio se llevó a cabo en este sector de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), por ser un sector productivo en franco crecimiento, y motor de desarrollo, siendo una industria que ofrece productos y servicios de alto valor agregado.

Con esto en mente, y a los fines de este trabajo, es necesario tener un conocimiento de algunas variables. En primera instancia, dar cuenta de los perfiles y habilidades que las empresas del sector requieren, a los fines de conocer las competencias demandadas y, eventualmente, para brindar diferentes tipos de propuestas que colaboren con la formación de los recursos humanos, y particularmente de las mujeres, para este sector tan demandante.

En segundo lugar, y como elemento central del documento, poder dar a conocer el estado de situación de las mujeres en dicha rama productiva, y cuáles son los factores que las motivan a ingresar, mantener el puesto y a tener un nivel de desempeño favorable, como así también a abandonar las compañías en las que trabajan. Siendo el mercado altamente competitivo, con una sobredemanda de empleo y escasez en la oferta de recursos humanos, se busca identificar factores extra monetarios como el ambiente de trabajo, la autonomía, la posibilidad de interactuar entre pares, entre otros, siendo estos esenciales para la retención y el buen desempeño laboral.

Para ello, el documento se estructurará de la siguiente manera. La primera parte dará a conocer el panorama general de dicha industria en nuestro país, ofreciendo una serie de datos ilustrativos que den cuenta del rápido e importante crecimiento que el sector experimentó en la última década. Luego de unos breves comentarios sobre el estado de situación a nivel país, se hará una descripción del mismo pero referido específicamente a la Ciudad de Córdoba.

Una vez efectuada dicha descripción se procederá a fundamentar el objeto de estudio y desde la perspectiva desde la cual se lo analiza. En este

caso nuestro objeto de estudio son las mujeres en las compañías TIC en la ciudad de Córdoba y el análisis se efectúa teniendo en cuenta los aspectos comportamentales relacionados con la motivación.

Hecho lo anterior, se describirá la metodología de investigación, para luego dar a conocer los resultados obtenidos a través de la misma. En primer lugar, datos generales sobre las compañías objeto de la investigación, para en segundo lugar, focalizar en aspectos técnicos, como perfiles y habilidades demandadas, como así también en los factores motivacionales que inducen a las mujeres a quedarse o irse de dichas compañías.

En último lugar, se presentarán recomendaciones orientadas a los sectores público, privado y académico, concernientes al rubro TIC. Dichas recomendaciones estarán dirigidas a incrementar el número de mujeres que ingresan a dichos puestos de trabajo, a mejorar su desempeño una vez que ingresan y a favorecer su permanencia para que su labor sea lo más eficiente y productiva posible.

---

## Industria TIC en Argentina y Córdoba

El desarrollo y crecimiento de la industria del software y servicios informáticos que se produjo en los últimos 15 años en la República Argentina es una manifestación de la creciente tecnificación e informatización de las sociedades actuales. El mundo está inserto en un continuo y dinámico proceso de digitalización e interconexión, en las diversas facetas de la realidad (sector manufacturero, servicios, ciencia, entretenimiento, etc.), que algunos calificarían como proceso “revolucionario”. La creciente demanda de productos tecnológicos relacionados al software y los servicios informáticos, tanto de parte de empresas y el sector público, así como desde la sociedad civil, ha generado un sector productivo, que se convierte en estratégico en la economía del conocimiento actual.

Para citar algunas estadísticas, a nivel país, en el lapso de una década, entre 2003 y 2013, el número de compañías en el rubro pasó de 1.852 a 4.288<sup>1</sup>. Aproximadamente el 75% de estas empresas cuentan con 10 trabajadores o menos, pero nuclean

solamente un 20% del empleo del sector. El restante 80% se divide entre medianas y grandes empresas. Dentro de este último grupo, un 20% se desempeña en compañías con más de 200 empleados.

Si uno analiza el desempeño del sector en términos de ventas y generación de empleo los números también son sorprendentemente positivos. El empleo creció un 149% desde el 2005 a una tasa anual promedio de 9.7%. Asimismo, más allá del componente cíclico de la economía, las ventas medidas en dólares estadounidenses se incrementaron un 172% a una tasa anual promedio de 11.5%. Por último, los ingresos provenientes del exterior fueron los que demostraron mayores incrementos, creciendo un 307% entre 2005 y 2015<sup>2</sup>.

Córdoba, como segundo centro económico del país, no fue ajeno a esta tendencia. Derivado de una investigación llevada a cabo por la Universidad Blas Pascal (UBP) durante el año 2015, se pudo constatar que el desarrollo del sector TIC en la Ciudad de Córdoba es prometedor. Analizando indicadores de empleo, se verificó que la tasa de empleo en las compañías TIC aumentó aproximadamente un 300% entre los años 2013 y 2014. En promedio unos 1000 puestos de trabajo se generan año a año, llevando al sector a niveles cercanos al de pleno empleo.

Ahora bien, existen ciertas limitaciones estructurales que dificultan el potencial de crecimiento del sector. En primer lugar, existe una escasez de candidatos locales que puedan cubrir dichos puestos de trabajo. Adicionalmente, las empresas han expresado, generalmente, cierta insatisfacción en lo referido a las cualidades, tanto técnicas como comportamentales, de los candidatos disponibles.

Son estas dificultades estructurales, sumado a la escasa presencia femenina en el sector, lo que ha impulsado a esta investigación. Como se mencionó en el párrafo introductorio, surge como un trabajo en conjunto entre miembros del Corporate Service Corps de IBM, integrantes del área de investigación de la Universidad Blas Pascal, con la asistencia de Pyxera Global.

---

## Objeto de Estudio y Perspectiva de Análisis

Esta investigación se centra en el sector de desarrollo de software y afines por los diversos motivos y ejemplos resaltados anteriormente. Ahora bien, el foco está puesto en las mujeres ya que, y recurriendo nuevamente a la investigación efectuada en el 2015 por la UBP, constituye una porción minoritaria en la fuerza de trabajo y las empresas las requieren cada vez más por contar con competencias comportamentales diferenciales que colaboran con la estrategia del negocio. Dicha investigación arrojó que, de una muestra de 266 personas del sector TIC, solamente 80, es decir el 30%, eran mujeres.

Con esa cifra, y en vistas a poder garantizar la igualdad de oportunidades de desarrollo entre hombres y mujeres, es necesario, por un lado, conocer los requerimientos de las diversas empresas a la hora de incorporar personal, y por el otro, poder detectar cuáles son los aspectos que motivarían a las mujeres a ingresar a trabajar en esas compañías.

Para ello, el enfoque de análisis está centrado en los aspectos motivacionales, relacionados al ámbito de trabajo. En un entorno altamente competitivo en donde la demanda de personal supera ampliamente la oferta, las remuneraciones pasan a tomar una posición secundaria respecto de factores tales como la autonomía, la capacidad de innovar, la posibilidad de socializar, entre otros.

La investigación de la UBP desarrollada en 2015, provee algunos datos muy interesantes con respecto a la motivación de los empleados a la hora de desempeñarse en sus labores. Curiosamente, solamente un 42% de los encuestados afirmó que se encontraba motivado para realizar su trabajo. Esto podría deberse a que las compañías se orientan más a procesos y al cumplimiento de objetivos, y no tanto a generar condiciones para realización de objetivos personales.

Diversos aspectos psicológicos son relevantes a la hora de analizar qué motiva a las personas a quedarse en sus compañías. La posibilidad de innovar, de interactuar con sus pares o con personas que considere competentes y significativas, de ser autónomo en la toma de decisiones tanto en los procesos como en los objetivos, son aspectos que hacen a la motivación intrínseca, y que refuerzan el sentido de pertenencia del empleado o la empleada dentro de la compañía, con sus positivas consecuencias en el desempeño laboral.

---

## Objetivo del Proyecto

Fundamentado el objeto y la óptica desde la cual se lo analiza, se procederá a detallar cuál es el objetivo general del proyecto y mediante qué objetivos específicos se lo alcanzará.

El objetivo general de esta investigación es poder indagar, por medio de entrevistas en profundidad realizadas a actores clave en importantes compañías TIC en Córdoba, sobre factores que determinen la integración, motivación, desempeño y retención de las mujeres en el sector TIC.

Para lograr este objetivo, en primer lugar se cuantificará la cantidad de mujeres que están actualmente trabajando en el sector mencionado. Luego se identificarán las habilidades y perfiles que las compañías demandan para poder recomendar oportunidades de entrenamiento permanente para mujeres. Una vez hecho esto, se identificarán los factores motivacionales que influyen tanto a que las mujeres permanezcan como a que se vayan del sector TIC.

Con los resultados obtenidos, el último paso será realizar una guía de recomendaciones para poder integrar y retener a las mujeres en los sectores TIC tanto en los ámbitos público y privado, como académico.

---

## Metodología

La metodología para esta investigación de tipo cualitativa está basada en entrevistas en profundidad. La modalidad de las mismas fue presencial, con duración aproximada de una hora cada una, con empresas importantes del sector TIC en Córdoba. Sobre este punto, dada la restricción temporal de la misma, se tomó como muestra a 10 compañías de la ciudad. Esta muestra se considera representativa del sector TIC en la región, ya que la misma contempla tanto a grandes multinacionales, como a medianas y pequeñas empresas del ámbito tecnológico.

Las áreas de interés cubiertas durante la entrevista van desde la información general de la compañía, los perfiles de trabajo y habilidades más demandadas, hasta los factores motivacionales que

mueven a sus empleados a trabajar allí, así como políticas especiales de la empresa y su proceso de reclutamiento.

---

## Guía de Preguntas de la Entrevista

Para dar a conocer en profundidad lo que se les preguntó a los diversos referentes de las compañías TIC participantes en esta investigación, a continuación se presenta un desglose de los diferentes tópicos abordados durante la entrevista:

### • Información del Entrevistado

- Nombre
- Puesto del Trabajo
- Antigüedad en la Compañía

### • Información de la Compañía

- Nombre
- Actividad
- Descripción General
- Sede/Casa Matriz
- Tamaño
- Tamaño área TIC
- Distribución por Género
- Presencia en el Mercado Doméstico
- Presencia Internacional
- Potenciales planes de crecimiento
- Áreas TIC

### • Información de Mujeres TIC en Córdoba

- Tamaño de la plantilla de mujeres en áreas TIC
  - Perfiles de Puestos
  - Presencia en perfiles de Trabajo
  - Habilidades requeridas
  - Información general de la entrevista
  - Factores de Permanencia
  - Factores de Salida
  - Licencia por Maternidad
  - Flexibilidad Laboral
  - Horarios de Trabajo
  - Habilidades faltantes en Aplicantes
-

# Información y Resultados

## Características de la muestra

En primera instancia se dará a conocer la información general de las compañías que formaron parte de este trabajo. En esta sección se indaga sobre: la principal área de negocios en la que está involucrada la compañía, su antigüedad, en qué lugares posee una sede física u oficinas, como así también el tamaño y la composición de su plantilla de trabajadores.

Observando el gráfico 1, se puede constatar que en el ámbito de la Ciudad de Córdoba, la gran mayoría de las empresas encuestadas (ocho de las diez), desarrolla sus productos y servicios en el área de software. Entre estos encontramos el desarrollo de aplicaciones, internet de las cosas, e-commerce, seguridad, networking, machine learning, entre otros.

De las dos restantes, una desarrolla sus negocios tanto en las áreas de software y hardware, mientras que otra se especializa exclusivamente en hardware. En esta rama, los trabajos se focalizan en aparatos para telecomunicaciones, infraestructura, entre otros.

Compañías TIC por área

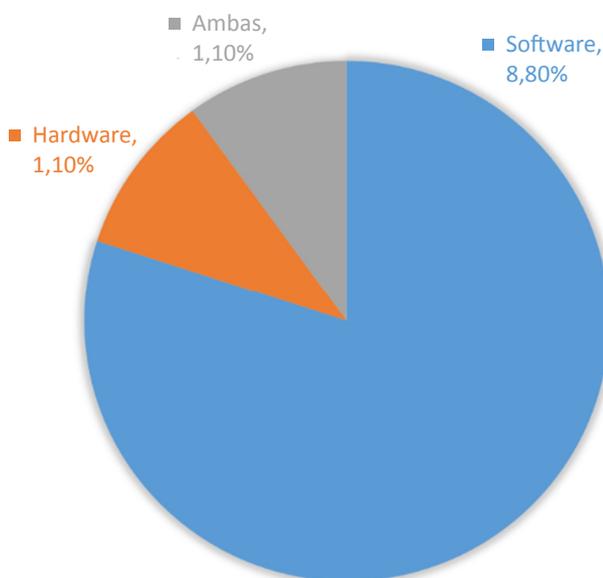


Gráfico 1

Todas estas compañías tienen un rasgo en común: prácticamente todas operan desde hace menos de dos décadas, resaltando lo joven y prometedor que resulta este sector como motor de desarrollo.

Observando los números del gráfico 2, solamente dos llevan más de veinte años en el negocio, mientras que las restantes tienen menos de veinte, o incluso diez, años.

Antigüedad de compañías TIC en Córdoba

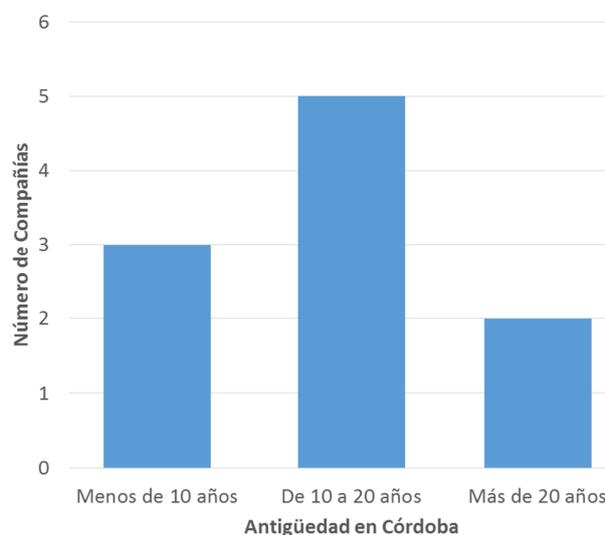


Gráfico 2

Prosiguiendo con la caracterización de la muestra, otro dato interesante es la localización de oficinas desde donde coordinan sus negocios e inversiones, distribución que se puede observar en el gráfico 3. Un dato a resaltar es que, además de abastecer al mercado nacional, todas las empresas entrevistadas tienen clientes internacionales.

Para abastecer a esos clientes, la mayoría de ellas cuentan con presencia física en ciudades del extranjero, ya sea por medio de oficinas o filiales de la compañía. Sus principales clientes se encuentran en el mercado latinoamericano, siendo Brasil, México, Colombia y Chile, algunos de los principales mercados abastecidos. En menor medida, algunas mencionaron que exportan sus productos y servicios a otros mercados, como Estados Unidos o India.

Por otro lado, a pesar de la internacionalización de los negocios que dicha industria viene experimentando, hay una porción importante (un 40% de la muestra) que aún no cuenta con oficinas en el extranjero, realizando todas las tareas desde las sedes u otras oficinas en Córdoba o dentro del territorio argentino.

### Presencia física

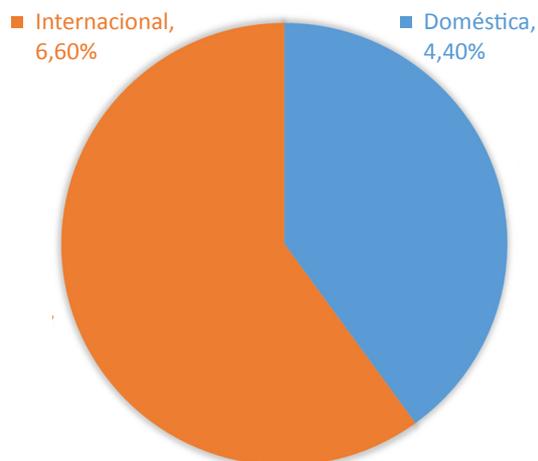


Gráfico 3

Teniendo en cuenta esta información, se podría entender la limitación que tienen algunas de las compañías en establecer presencia física en otros países, ya que la gran mayoría pertenecen al sector PyME (pequeñas y medianas empresas). Con este dato, es comprensible que no todas posean los recursos financieros y humanos para contar con dicha capacidad de inversión.

Sobre esto último, en el caso de Córdoba, y con el fin de armonizar políticas de negocios, líneas de trabajo y crecer, se constituyó en febrero de 2001 el Córdoba Technology Cluster (CTC), al cual pertenecen la mayoría de las compañías entrevistadas. Este cluster, aglutina actualmente a más de 125 empresas que participan activamente y que dan trabajo a más de 3500 personas<sup>3</sup>. Algunas compañías entrevistadas son además, socios fundadores de esta entidad.

---

## Recursos Humanos

### Cantidad de empleados y división por sexo

Efectuada una breve caracterización de las empresas parte de la investigación en sus rasgos generales, se hará foco a continuación en la cantidad total de empleados, la proporción de los mismos que realiza trabajos de tipo TIC, y la proporción entre hombres y mujeres en cada compañía. El gráfico 4 hace

referencia a la cantidad de empleados que cada una de las empresas entrevistadas posee.

### Número de empleados por Compañía TIC en Córdoba

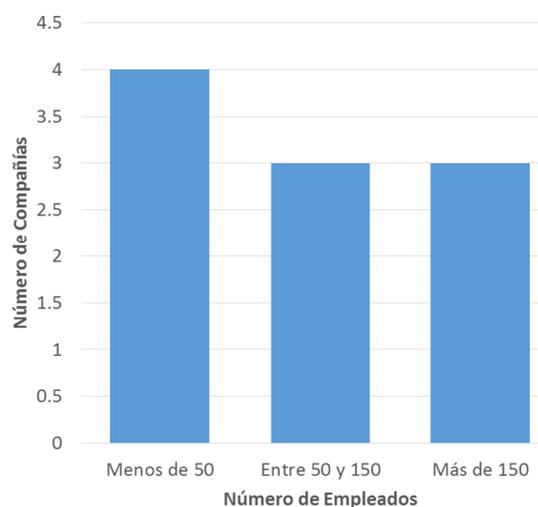


Gráfico 4

Sobre el total de empleados, basado en los gráficos, resalta un rasgo que es transversal a todas las empresas. Esto es, que más allá que todas cuentan con la presencia de mujeres en su plantilla de empleados, son los hombres (salvo una excepción) los que predominan en la fuerza de trabajo. El gráfico 5 muestra esta información en valores absolutos, mientras que el gráfico 6 hace lo propio pero en porcentajes (ver los gráficos 5 y 6 en la siguiente página).

Ahora bien, el núcleo de este trabajo se centra en las mujeres en los puestos TIC dentro de las compañías, y es aquí donde los datos adquieren otro matiz. En primer lugar, es necesario mencionar que el número de aquellas en trabajos TIC disminuye significativamente cuando se lo compara con el que concierne a todos los puestos de trabajo. Lo que es llamativo es que inclusive una compañía de la muestra no cuenta con ninguna mujer en roles TIC.

### Número de Empleados en Compañías TIC según sexo

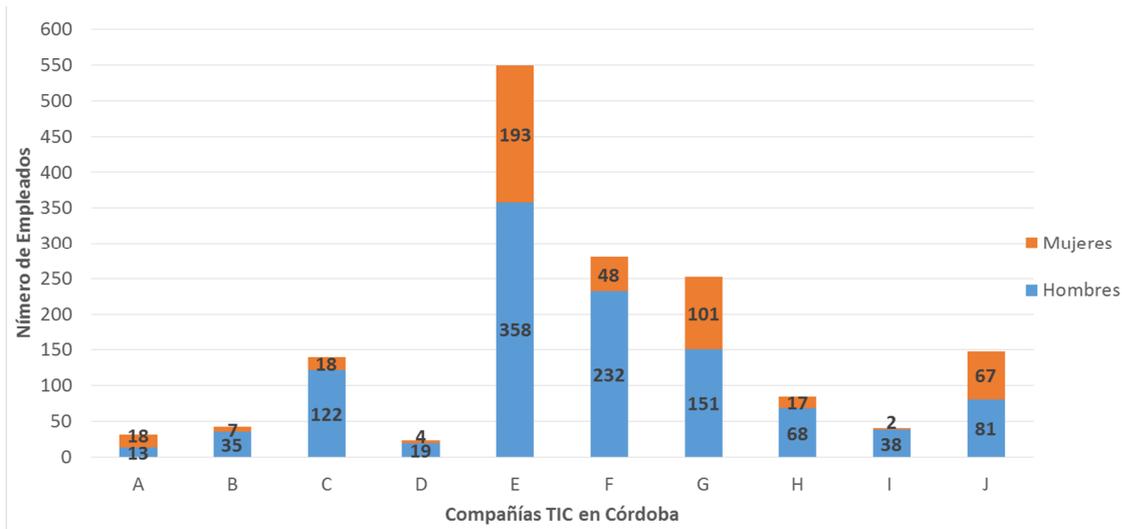


Gráfico 5

### Procentaje de Empleados en Compañías TIC según sexo

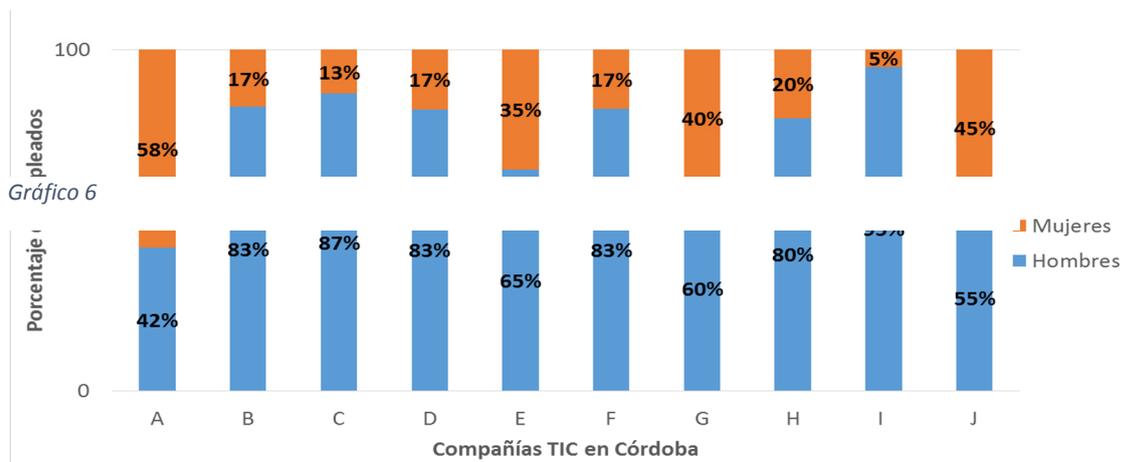


Gráfico 6

Observando el gráfico 7 y 8, en la parte inferior, se puede notar que, con una excepción, las pequeñas compañías tienen un bajo ratio de mujeres sobre hombres en áreas TIC. Esto es distinto en empresas de mayor tamaño, cuyo ratio es mayor al de aquellas.

Retomando los datos que arrojó la investigación de la UBP realizada en el año 2015, la desarrollada en 2016 muestra una proporción similar a la de la

anterior. En la presente el promedio de participación de mujeres en áreas TIC ronda el 26%, mientras que en la investigación anteriormente mencionada la participación estimada fue del 30%.

### Números de Empleados TIC por Compañía según sexo

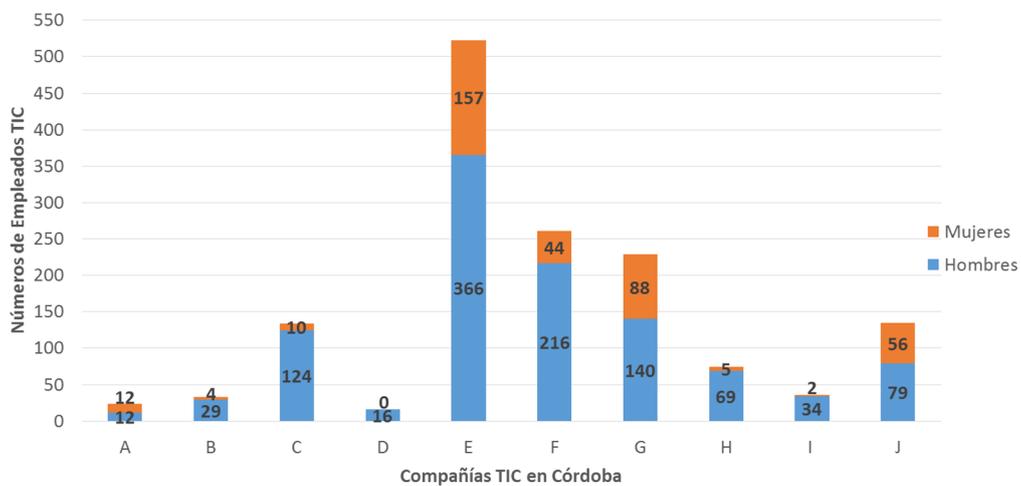


Gráfico 7

### Porcentaje de Empleados TIC por Compañía según sexo

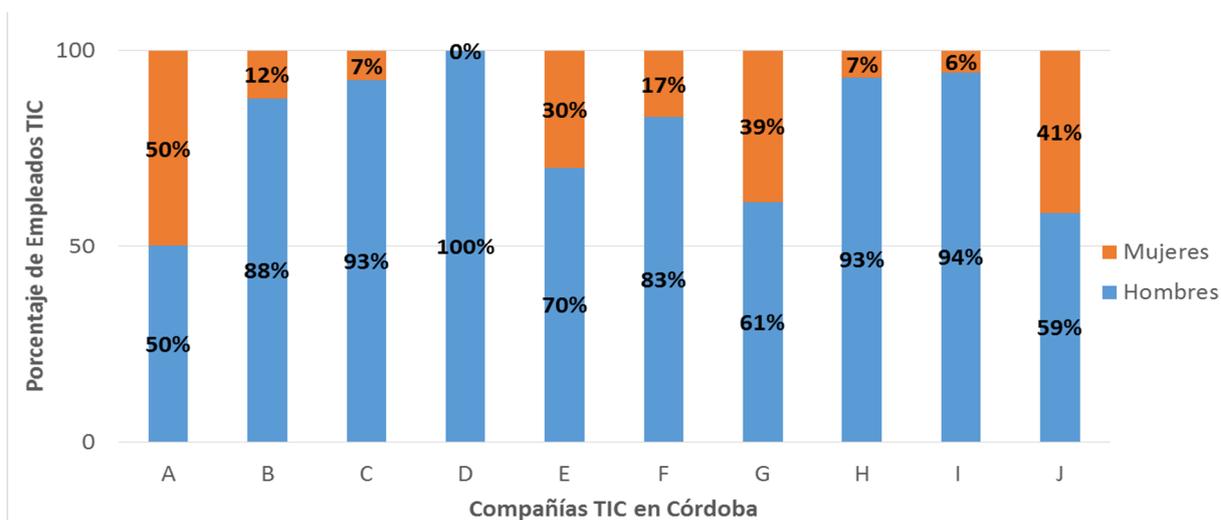


Gráfico 8

## Planes de Crecimiento

Ya se mencionó el exponencial crecimiento que este sector productivo tuvo en la última década y cómo esa tasa de crecimiento se mantiene constante en la actualidad. Esto es nada menos que un reflejo de un fenómeno más amplio y trascendente, que se manifiesta en el vertiginoso ritmo de tecnificación y digitalización de los diversos ámbitos de la vida cotidiana.

Al ser consultadas por los planes de crecimiento, las compañías brindaron la información teniendo en cuenta el entorno macro y microeconómico del país, obteniendo los porcentajes y las categorías que se muestran en el gráfico 9.

### *Crecimiento planeado de Compañías TIC en Córdoba*

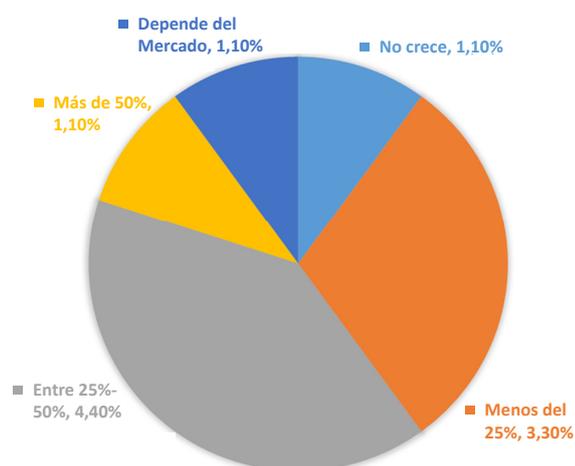


Gráfico 9

Prácticamente la totalidad de las compañías entrevistadas expresaron que tienen dentro de sus objetivos incorporar recursos humanos. Más allá de que el grado de crecimiento tiene una fuerte correlación con el volumen de negocios que la empresa en particular tenga, la gran mayoría tiene en sus planes agrandar su plantilla de trabajadores para fines del corriente año, tal como lo muestra el gráfico 10 (ver en la página siguiente).

Como excepción, una sola compañía manifestó que no posee intenciones, por el momento, de incrementar su dotación de recursos humanos. En este caso puntual, la causa es que la misma se encuentra en pleno proceso de reestructuración a nivel corporativo, por lo que para proyectar hacia

futuro, se debe esperar a que este proceso finalice. En otro extremo, otra de las compañías expresó que tiene planeado duplicar su tamaño para fin de año. La principal causa es el gran aumento en el volumen de negocios que empujan a la compañía a contratar más personal para atender las necesidades de clientes cada vez más diversos.

En síntesis, el nivel de crecimiento que se observa, en términos generales, apoya a los datos que provee la investigación previa de la UBP, en lo respectivo a creación de puestos de trabajo. Adicionando los puestos de trabajo que las empresas proyectan crear, se obtiene un total aproximado de 400 (el número exacto es 397), con lo que, en promedio, esto significaría la creación de 40 nuevos puestos de trabajo en promedio por compañía.

### Crecimiento futuro de personal en Compañías TIC en Córdoba

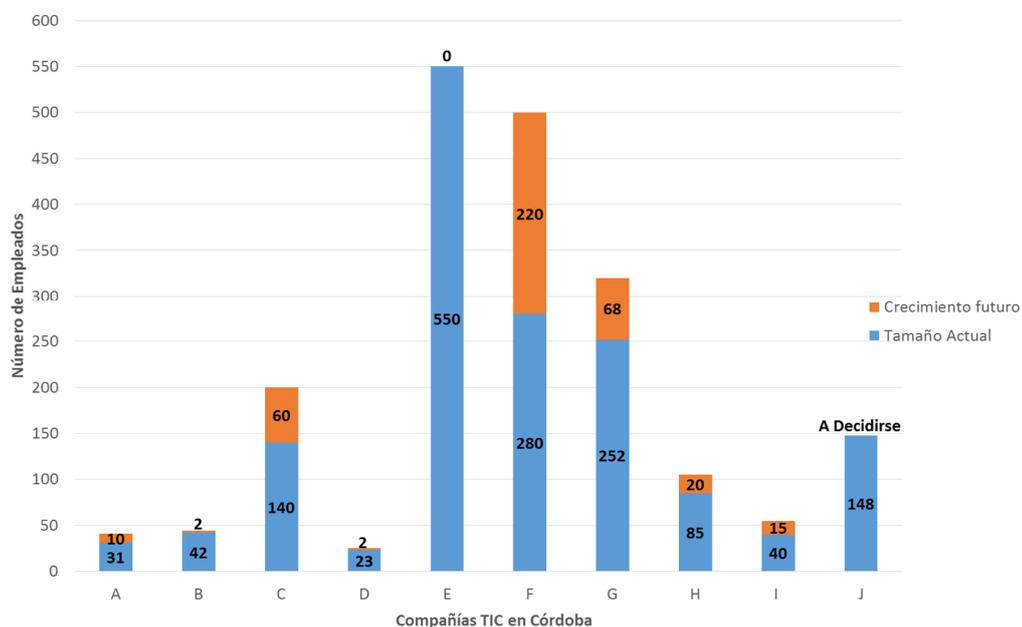


Gráfico 10

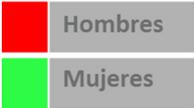
## Perfiles de Trabajo y Habilidades

En esta sección se abordarán en profundidad, cuáles son los perfiles que las empresas buscan a la hora de contratar, y qué habilidades se les demanda a los candidatos que posean. En el marco de esta investigación, se hará hincapié en la participación de las mujeres en esos perfiles laborales, para identificar posteriormente oportunidades de entrenamiento permanente para ellas.

Perfiles de Trabajo	Compañías TIC en Córdoba											
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J		
Gestión de Base de Datos	●				●	●					30%	10%
Infraestructura TIC		●		●	●		●				40%	20%
Análisis Funcional	●	●			●		●	●	●		60%	30%
Desarrollo de Software	●	●	●		●	●	●	●	●	●	90%	50%
Otros	●	●			●	●		●	●	●	70%	70%

Tabla 1

## Perfiles de Trabajo

 En tabla 1 se representan los perfiles laborales más demandados en las compañías TIC entrevistadas. Los recuadros coloreados representan aquellos perfiles que cada una de las compañías demanda. Como lo indica la referencia bajo tabla, el color rojo representa a los hombres y el verde a las mujeres. Aquellos recuadros únicamente en rojo indican los perfiles en donde sólo hay hombres. Mientras más grande es el diámetro de círculo verde, mayor cantidad de mujeres en esos perfiles.

En la fila que refiere a “otros” se incluyen perfiles como: consultoría en aplicaciones, Big Data, seguridad, gestión técnica, diseñadores, administración de plataforma, control de calidad y servicios profesionales.

Haciendo un análisis de la tabla anterior, se concluye que, al menos en la Ciudad de Córdoba, el perfil más demandado es el de desarrollador de software. De las diez compañías entrevistadas, nueve de ellas (90%), la incluyen como perfil más requerido. Pero siguiendo con el análisis, también se ve que es el perfil con la menor presencia de mujeres.

En dicha área la escasez de mujeres se refleja no sólo en la cantidad de ellas trabajando en esos puestos, sino también en el bajo número de candidatas a esos puestos. En general, las mujeres se concentran en perfiles cuyos requerimientos técnicos no son tan exigentes y/o específicos como el análisis funcional, control de calidad y gestión. De los perfiles menos atractivos para ellas se pueden mencionar los relacionados a infraestructura TIC y gestión de base de datos.

---

## Habilidades

En la tabla 2 (ver en la página siguiente) , similar a la anterior, se plasmaron las diversas habilidades que las empresas demandan de sus candidatos, y si las mismas están presentes o no. A ese respecto se diferencian los recuadros celeste liso, que denotan aquellas habilidades que se requieren pero que los candidatos no poseen, y los sombreados, que son habilidades demandadas y que los candidatos si poseen.

Al igual que se hizo con los perfiles, se incluyó una sección de “otras” en las que se incluyen habilidades relevantes como: networking, ingeniería en telecomunicaciones, simulaciones matemáticas y análisis estadístico.

Efectuando una detenida observación, es claro que (salvo en habilidades relacionadas al testing) existe una carencia generalizada en los candidatos de las habilidades que más demandan las empresas. Por ejemplo, en lo referido a lenguajes de programación, el 90 % de las compañías la requieren, pero solamente el 30% de ellas manifestó que ha podido dar con jóvenes candidatos que posean esta expertise en el área.

Ante esa deficiencia, se recurre a la contratación directa de perfiles semi-senior y senior (inclusive de profesionales de otros puntos del país o extranjeros), a la implementación de entrenamientos puntuales para cerrar esa brecha o a programas de acompañamiento y pasantías.

No obstante, para aquellas habilidades que si poseen los candidatos, es necesario también algún grado de entrenamiento laboral. Esto es producto de la actualización constante que este campo requiere para mantener una compañía con determinados niveles de competitividad e innovación.

Referido a lo que se conoce como “habilidades blandas”, muchas de las compañías entrevistadas, resaltaron que estas son iguales o, en algunos casos, más importantes que aquellas relacionadas con aspectos técnicos. Entre estas podemos citar la autonomía, el trabajo en equipo, buena capacidad de comunicación, proactividad, innovación y liderazgo. Las empresas con presupuesto y programas de entrenamiento, más allá del tamaño de la compañía, prefieren que el personal se destaque en habilidades blandas más que técnicas.

Al igual que en el caso referido a lenguajes de programación, la totalidad de las compañías demandan dicho tipo de habilidades blandas. Sin embargo, solamente tres compañías afirmaron que los candidatos poseen dichas habilidades en las medidas demandadas.

Con esto dicho, es necesario mencionar que cierto nivel mínimo de educación en campos de estudio afines al rubro es un requisito excluyente. La mayoría de las compañías entrevistadas solicitan al menos un título que certifique un mínimo de tres años de educación o más (tecnicatura o carreras en ingeniería afines).

		Compañías TIC en Córdoba											
Habilidades		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J		
Lenguajes de Programación												90%	30%
Diseño de Aplicaciones												50%	40%
Testing												60%	50%
Habilidades Blandas												100%	30%
Otras												60%	20%

Tabla 2

	Habilidades requeridas y presentes
	Habilidades requeridas y no presentes

## Aportes Complementarios

Haciendo un repaso por lo expuesto, y adicionando algunos datos surgidos durante la entrevista, es pertinente hacer mención de distintos aportes complementarios, volcados por los funcionarios de las compañías durante el proceso de investigación. En primera instancia resaltar que las compañías TIC tienen un fuerte deseo de tener mujeres en roles técnicos por sus habilidades organizacionales y su atención a los detalles. A diferencia de los hombres, que se centran en aspectos más gruesos de las tareas, las mujeres están más atentas a pequeñas cosas que hacen a los procesos, y resultados, más eficientes e innovadores.

Segundo, que en su mayoría los candidatos carecen de conocimiento en los últimos lenguajes de programación, así como en herramientas relacionadas al e-Commerce. De acuerdo a los resultados en los test técnicos para validar habilidades de CV, resultan rechazados muchos de los candidatos que se postulan para cubrir los puestos. Lo mismo se da con habilidades blandas, en las que 50% de los candidatos no son aceptados por carecer de las mismas en la medida requerida.

Sobre esto último, cabe hacer mención de dos cuestiones resaltadas por los técnicos expertos que formaron parte del equipo de investigación.

En primer lugar, que los test técnicos de varias compañías resultan rigurosos y constan de múltiples etapas, por lo cual, las posibilidades de tener errores y ser rechazado aumentan considerablemente, y dificultan la contratación de personal. En segundo lugar, la forma de evaluación en lo referido a las habilidades blandas reviste una naturaleza subjetiva o informal, careciendo de un sistema formal de evaluación que permita conocer cabalmente dicho tipo de habilidades en los candidatos.

En último lugar, muchos de los funcionarios entrevistados manifestaron que existe una falta de compromiso general de los candidatos hacia el trabajo en áreas TIC. Esto se da principalmente entre los más jóvenes, lo cual ha llevado a muchas de las compañías a rechazar a postulantes junior, que en adición a esto, cuentan con poca experiencia en el campo en cuestión.

## Factores Motivacionales

Esta sección da inicio a uno de los pilares de esta investigación, que es el poder conocer cuáles son los aspectos o factores motivacionales que inducen a las mujeres a ingresar al mercado TIC, desempeñarse con excelencia, pero también, qué las motiva a cambiar de compañía o abandonar el sector.

Repasando lo que se mencionó anteriormente, y tomando información de la investigación anterior realizada por la UBP, es importante resaltar el alto valor que se le asigna a factores tales como la autonomía, la capacidad de innovación, el poder trabajar en equipo, entre otros. En un entorno en donde, por sus características estructurales, lo monetario no es la primera preocupación del trabajador, los aspectos comportamentales relacionados con la motivación adquieren gran importancia.

### ***Por qué las mujeres escogen carreras TIC***

Los datos que se presentan a continuación fueron recolectados de mujeres trabajando para compañías TIC de la Ciudad de Córdoba. En el caso de esta investigación, únicamente tres de las diez mujeres entrevistadas poseían título de grado en áreas TIC.

Las respuestas que ellas dieron se basaron en experiencias personales, por lo que vale aclarar que dicha información reviste un carácter subjetivo y focalizado. Entre las razones por las que se vieron atraídas a seguir con una carrera en este campo se mencionó la aptitud para la matemática, la ciencia y el análisis de datos; la resolución de problemas y la posibilidad de ser creativas; y la oportunidad de innovar y asumir desafíos. Entre lo más blando se puede mencionar la orientación hacia detalles y el poder tener contactos con clientes diversos y demandantes.

No obstante, se vieron impactadas negativamente por ciertos preconceptos culturales que interferían, e interfieren aún, en la elección de las mujeres relacionada al estudio de carreras TIC. En principio se les resalta la naturaleza dificultosa de esas carreras con los corolarios que son áreas de trabajo en la que no hay muchas oportunidades de socialización y en la que el ambiente de trabajo es duro.

A nivel institucional hay una ausencia de un marco adecuado que incentive a las mujeres a elegir carreras TIC, como también una falta de conocimiento generalizado sobre qué es el sector TIC, a qué se dedica, posibilidades de desarrollo,

entre otros. A esto se adiciona la falta de campañas educativas efectivas para atraer a las estudiantes hacia estas áreas, estando las pocas que existen más orientadas hacia los estudiantes de manera general.

### ***Factores Motivacionales por los cuales las mujeres permanecen en las compañías***

A lo largo de las entrevistas, las mujeres mencionaron diversos y particulares factores comportamentales, como así también materiales, que las motivaban a permanecer en sus puestos de trabajo y a desempeñar su tarea con entusiasmo y eficiencia. Sobre estos cabe destacar la inclusión en roles de liderazgo en proyectos, un buen balance entre vida y trabajo, estabilidad laboral, entre otros.

Sin embargo, a los fines de esta investigación, se establecieron un número de categorías para englobar todos los factores que motivan a las mujeres a permanecer en las diversas compañías. Los porcentajes que representan cada una de las categorías pueden identificarse en el gráfico 11:

- ***Flexibilidad:*** tipo de trabajo, localización de la empresa y horas de trabajo.
- ***Ambiente de Trabajo:*** amigable y buena dinámica de equipo.
- ***Empoderamiento en el trabajo:*** habilidad de influir y ser dueño de las propias acciones y resultados.
- ***Beneficios:*** plan de maternidad y balance vida-trabajo.
- ***Oportunidades de Crecimiento:*** liderazgo, innovación y promoción.

Con la información recabada se comprobó que más de un factor motivacional entra en juego en la mayoría de las compañías, pero que ninguna reunía todos simultáneamente. Entre estos, los de orden material, o referidos a remuneraciones, se relegaron a un segundo plano, priorizando los factores más vinculados a lo comportamental. Entre estos últimos, la flexibilidad y ambiente de trabajo son dos de los más importantes a la hora de fidelizar a las mujeres a sus puestos y a la compañía.

### Factores motivacionales por los cuales las mujeres permanecen en Compañías TIC en Córdoba

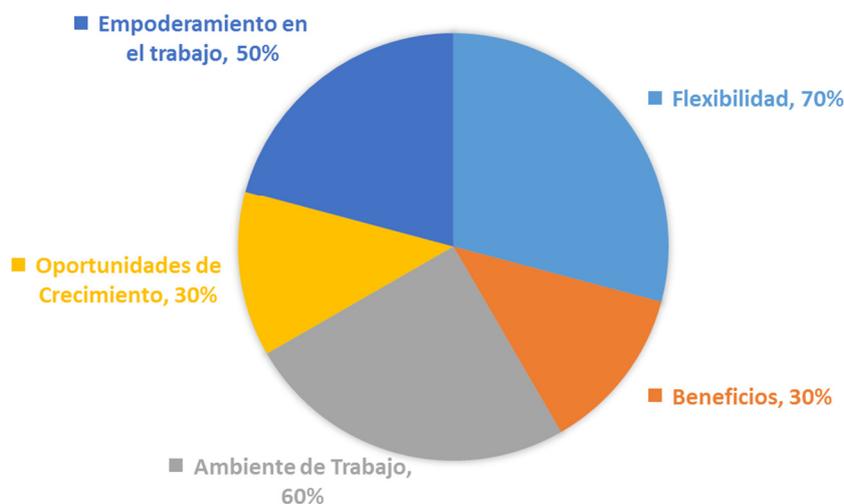


Gráfico 11

### Factores por los cuales las mujeres abandonan sus puestos

Lo interesante de esta sección es que, mediante el proceso de recolección de información, también se pudo conocer que los mismos factores que motivan a las mujeres a permanecer en sus puestos, son los que las motivan a irse. En otras palabras, es la ausencia de los factores anteriores, la que se presenta como la principal causa de abandono de las mujeres de sus trabajos.

En este punto, las razones personales, también se constituyeron en un factor clave a la hora de considerar abandonar la compañía. Situaciones como mudanzas a otros puntos de la provincia, el país o al extranjero, cuestiones de crianza de los hijos u oportunidades de especialización de los estudios, predominaron como causales del abandono del puesto de trabajo, como se puede ver en el gráfico 12.

### Factores motivacionales por los cuales las mujeres dejan las Compañías TIC en Córdoba

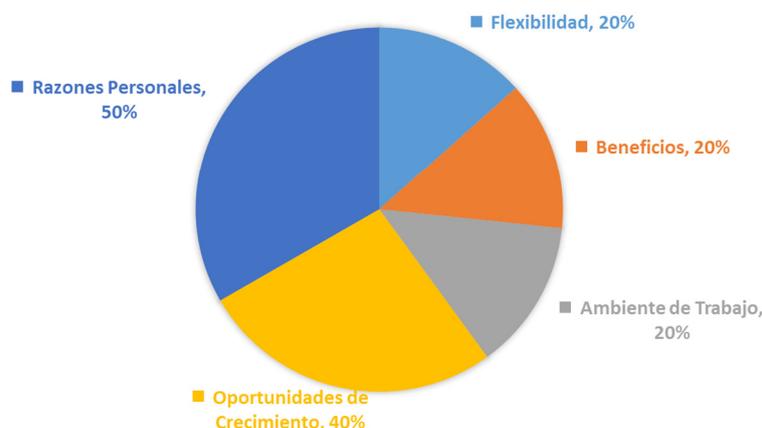


Gráfico 12

A pesar de esto, la gran mayoría de las compañías manifestó tener una muy baja rotación de mujeres, e incluso dos compañías afirmaron que no tenían casos de mujeres que hayan abandonado sus labores. Para el caso de aquellas que sí lo hicieron, la razón radicó en mejores oportunidades de desarrollo profesional y personal en otras compañías del sector. Un pequeño número dejó su trabajo por cuestiones personales, anteriormente descritas.

Concluyendo, las decisiones tanto de permanecer como de irse, están influidas por una combinación de todos estos cinco factores motivacionales.

**Beneficios de maternidad presentes en Compañías TIC en Córdoba**

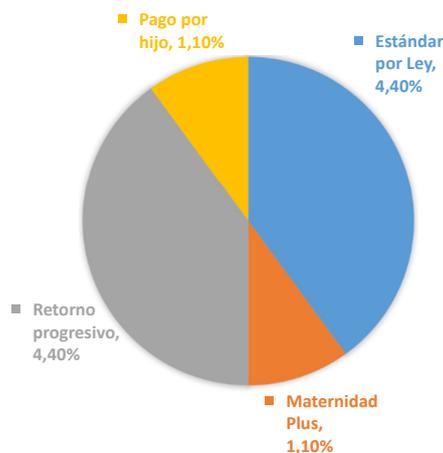


Gráfico 13

## Políticas Especiales

Más allá de que el análisis efectuado se centra en los aspectos motivacionales, lo referido a lo material no debe ser dejado de lado. Lo referido a la licencia por maternidad, la cantidad de mujeres en posiciones ejecutivas o políticas especiales para mujeres son factores a tener en cuenta a la hora de fidelizar a las mujeres a sus trabajos y a incentivarlas a un tener un buen desempeño.

En cuanto a la licencia por maternidad se diferenciaron en este trabajo 4 categorías, en las que los beneficios van en aumento, sus porcentajes se indican en el gráfico 13. Estas son:

- **Estándar por Ley:** 4 meses de licencia pagos + hora de lactancia
- **Maternidad Plus:** 2 meses adicionales de licencia pagos.
- **Retorno progresivo:** Flexibilidad para trabajar desde el hogar y flexibilidad en horas de trabajo al retorno de la licencia.
- **Pago de beneficio por hijo:** pago adicional por hijo para asistir en gastos de cuidado y de escuela

De la investigación se concluyó que sólo cuatro compañías ofrecen los beneficios de maternidad requeridos por la ley, sin ningún aditivo. Las demás contemplan beneficios extras, mencionados en las categorías anteriores, siendo el retorno progresivo el más valorado por las mujeres en trabajos TIC.

En otro orden de temas, la posibilidad de trabajar desde lugares que no sean la oficina (sites de clientes, desde casa, etc.) también tiene preponderancia. Sin embargo, como se identifica en el gráfico 14, el 40% de las compañías no ofrecen dicha posibilidad ya que los trabajos que realizan requieren de la presencia de los empleados en el lugar; porque tal forma de trabajo dificulta las mediciones de desempeño y éxito o porque aún están en periodo de prueba con respecto a esta modalidad.

Por último, es también muy significativa para las mujeres la posibilidad de ocupar posiciones ejecutivas. Dos de las compañías de la muestra tienen programas especiales para mujeres, como por ejemplo, programa de mentoría o de participación obligatoria en ocasiones de eventos corporativos.

**Régimen de trabajo remoto en Compañías TIC en Córdoba**

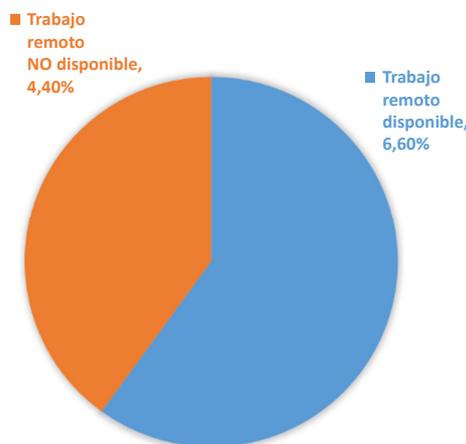


Gráfico 14

## Incorporación

Existen diversas aristas a través de las cuales se puede analizar el proceso de incorporación de personal a las distintas compañías. Primero que todo, el régimen de pasantías. Esta modalidad es utilizada por el 70% de las compañías de la muestra, pero sólo una alcanza el máximo de pasantes permitidos por ley (10% de la plantilla de trabajadores pueden ser pasantes).

Aquellas empresas que no hacen uso de programas de pasantías, dejan de contratar para posiciones junior, mientras que las que sí incorporan pasantes, poseen un constante flujo de candidatos potenciales a trabajos full-time.

Asimismo, el proceso de entrevista es determinante a la hora de contratar personal. Las compañías más pequeñas tienen un riguroso proceso de entrevistas, lo cual es entendible, ya que cometer errores en esta instancia tiene un costo alto para ellas. Además, hay una opinión generalizada de que los candidatos no acuden lo suficientemente preparados para las entrevistas, lo cual redundó, en algunos casos, en que las compañías tercericen dicho proceso. Como dato interesante, una compañía manifestó que, ante igualdad de méritos entre hombres y mujeres, da preferencia a estas últimas.

Por último existen una serie de programas especiales mencionados por las empresas que vale la pena destacar. En primer lugar, la convocatoria o apoyo a escuelas secundarias para que realicen visitas a los fines de conocer qué hacen esas compañías y cómo es trabajar allí. Sobre este punto, algunas compañías requieren un mínimo de mujeres que asistan, para que la visita se lleve a cabo. Además, algunos alumnos de escuelas secundarias técnicas son reclutados como desarrolladores.

---

## Conclusiones

A continuación se dará una lista de las diversas conclusiones que se obtuvieron a partir del análisis de las secciones anteriores para luego dar paso a una guía de recomendaciones a los sectores TIC públicos, privados y académicos:

- ✓ El sector TIC en Córdoba es relativamente

joven y está creciendo rápidamente; en general con mayor presencia masculina a pesar del deseo de atraer mujeres a roles técnicos.

- ✓ Mientras más grande sea la compañía mejores oportunidades de tener una fuerza de trabajo diversa ya que:
  - ✓ Pueden correr mayores riesgos.
  - ✓ Poseen presupuesto para entrenamiento laboral adicional.
  - ✓ Cuentan con Programas de Diversidad a nivel corporativo.
- ✓ Los datos sobre el crecimiento del sector TIC y de sus oportunidades de trabajo están en línea con la investigación previa realizada por la UBP.
- ✓ En todas las compañías los perfiles y habilidades demandadas son idénticas sin importar el género.
- ✓ Desarrollo de Software es el perfil predominante en el mercado TIC en Córdoba, pero cuenta con la menor presencia de mujeres.
- ✓ En todas las compañías la presencia de mujeres es pequeña; se tienden a concentrar en disciplinas con menos requisitos técnicos específicos.
- ✓ Hay un desajuste entre los postulantes a los trabajos y las compañías TIC, en lo referido a las habilidades requeridas.
- ✓ Habilidades blandas, incluyendo preparación para la entrevista, son requisitos clave para los candidatos.
- ✓ La mayoría de las compañías requiere mínimamente una tecnicatura y la experiencia laboral es altamente valorada.
- ✓ Mujeres escogen carreras TIC principalmente por experiencias personales y preferencias, pero también son influidas por incentivos culturales y campañas educativas, que no abundan en la región.
- ✓ A pesar de que el número de mujeres que ingresa al sector es pequeño, aquellas que lo hacen permanecen.
- ✓ Los mismos cinco factores motivacionales anteriormente mencionados influyen en que las mujeres permanezcan o se vayan,

siendo la flexibilidad, el ambiente de trabajo y las oportunidades de crecimiento las que tienen mayor influencia.

- ✓ A mayor número de políticas especiales mejores son las chances de tener a mujeres en trabajos TIC; no obstante, esto no es considerado por todas las compañías TIC en Córdoba.
- ✓ Programas de pasantías son clave para canalizar talentos, sin embargo no está completamente optimizado en la mayoría de las compañías.

---

## Recomendaciones

Como se afirmó en la introducción, la finalidad de toda esta investigación reside en poder brindar una serie de recomendaciones orientadas a los sectores TIC de los ámbitos público, privado y académico. Dichas recomendaciones estarán dirigidas principalmente a: incrementar el número de mujeres que ingresan a dichos puestos de trabajo, a mejorar su desempeño una vez que ingresan y a favorecer su permanencia para que su labor sea lo más eficiente y productiva posible.

Cabe aclarar, que muchos de los ejemplos provistos en las recomendaciones siguientes fueron aportes de los técnicos expertos de IBM que fueron parte de la realización de este trabajo.

### *Atraer e influir*

En primer lugar, lo primordial es poder atraer a las jóvenes a los ámbitos del conocimiento relacionado al área TIC. Es importante que las mujeres, sea en temprana edad, como ya cerca del ingreso a la universidad, se interioricen sobre qué significa trabajar en estas áreas, las oportunidades de crecimiento personal y profesional que ofrece, etc.

- **Sector Privado:** Para las pequeñas compañías, lo ideal sería asociarse con ONGs locales o internacionales relacionadas a los sectores TIC, con el objetivo de proveer entrenamiento para jóvenes. Un ejemplo sería la de la organización “Girls in Tech”, con sede en San Francisco, Estados Unidos, cuyo foco es involucrar, educar y empoderar

a niñas y mujeres apasionadas por la tecnología<sup>1</sup>.

Para el caso de compañías de mayor tamaño, recomendamos la realización de actividades y talleres de una semana de duración para escuelas secundarias locales, a realizarse en las sedes de las compañías. Ejemplo de esto es la campaña Citizen IBM, que lleva a cabo la compañía del mismo nombre, en la que se invita a niñas de entre 12 y 13 años al TechKnow Camp, el cual es un curso intensivo que introduce a aquellas a las ciencias y las matemáticas de manera creativa y divertida<sup>2</sup>.

Por último, teniendo en cuenta el poder de influencia que tienen las redes sociales sobre nuestras vidas, y particularmente sobre la de los jóvenes, sería útil introducir testimonios en diversas redes, relacionados a mujeres en trabajos del sector TIC. Para ello las compañías pueden utilizar hashtags para dar a conocer la situación de sus mujeres en sus trabajos, tal y como hace IBM con #WomenAtIBM<sup>3</sup>.

- **Sector Académico:** En lo concerniente a este ámbito, en primer lugar sería importante que mujeres líderes en el campo técnico puedan acercarse a escuelas secundarias a dar charlas sobre sus experiencias de vida. Un buen ejemplo es el de Point Park University, en Pittsburgh, Estados Unidos, la cual organiza frecuentemente charlas a estudiantes de escuelas secundarias acerca de los más diversos tópicos, relacionados al mundo de los negocios<sup>4</sup>.

Así también, incentivar a escuelas para trabajar con compañías TIC y ONGs para incorporar mujeres con el objetivo de que se desempeñen como mentoras de niñas de escuelas secundarias con aptitudes para la ciencia, tecnología, ingeniería y matemática. Un caso exitoso, también en Estados Unidos, más precisamente en Austin, es la organización “Austin Partners In Education (APIE)”, la cual aglutina diversos profesionales que se involucran

---

1 <https://argentina.girlsintech.org/#about>

2 <http://citizenibm.com/2012/08/girls-attend-go-techknow-camp-at-ibm-research.html>

3 <https://www.facebook.com/EmpleosenIBMLatinoamerica/videos>

4 <http://www.pointpark.edu/Academics/Schools/Business/UndergraduateProgram/HighSchoolSpeaker>

con instituciones educativas para fomentar el éxito académico<sup>5</sup>.

Ya en el nivel universitario, recomendamos realizar jornadas intensivas en el ámbito de las universidades para introducir a las jóvenes a las disciplinas relacionadas a la ciencia, la tecnología, ingeniería y matemática. “Girl day”, organizado por la Universidad de Texas en Austin, es una actividad en la cual se fomenta la participación de niñas y jóvenes mujeres en actividades que las introduzcan en las disciplinas de las ciencias y la ingeniería.

- **Sector Público:** Desde el sector público se debería dar publicidad e incentivos a las escuelas para fomentar la participación en los eventos anteriormente mencionados.

A los fines de la publicidad, buena sería la implementación de campañas a través de redes sociales, orientadas a mostrar como son realmente las mujeres en trabajos TIC. Un hashtag como #ILookLikeAnEngineer<sup>6</sup>, se volvió popular a nivel mundial, ya que permite a mujeres mostrar sus labores como ingenieras, o en disciplinas relacionadas, incentivando a otras a hacer lo mismo.

En último lugar, desde el gobierno provincial se debería continuar con el programa de Becas de Estudio para carreras relacionadas a sectores estratégicos de la provincia<sup>7</sup>; sugiriendo el doble del monto para las mujeres.

Estas Becas consisten en un aporte económico provisto por el gobierno de la Provincia de Córdoba a los 2000 mejores promedios de las escuelas secundarias de la provincia, para promover el ingreso y permanencia en el sistema formal de carreras universitarias y de tecnicaturas de formación técnica superior, en el ámbito de la provincia. Los montos van desde los \$1000 hasta los \$1500, siendo las carreras promovidas aquellas afines a la informática, el turismo, y las industrias de alimentos y metalmecánica<sup>8</sup>.

5 <http://www.austinpartners.org/front>

6 <https://twitter.com/hashtag/ilooklikeanengineer>

7 <http://www.cba.gov.ar/becas-universitarias-y-terciarias/>

8 Disponible en: <http://www.cba.gov.ar/becas-universitarias-y-terciarias/>

## Educación

- **Sector Privado:** en esta instancia recomendamos ayudar al sistema educativo a mantenerse actualizado sobre las últimas tecnologías (Big Data, análisis, Internet de las Cosas e Inteligencia Artificial), creando asociaciones entre compañías TIC locales y universidades. IBM, por ejemplo, se asoció con 28 universidades en los Estados Unidos para preparar a los futuros profesionales para los nuevos puestos de trabajo que serán creados en el futuro.

Con esto en mente, sería conveniente que las compañías TIC provean información sobre las últimas tecnologías para permitir un mejor alineamiento entre planes de estudio y requerimientos del mercado.

## Aumento del número de graduados

- **Sector Privado:** Tanto para pequeñas compañías, como también para las medianas y grandes, sería productivo crear y enviar oportunidades laborales para puestos de nivel inicial, disponibles a través de patrocinio. Con el objetivo de empoderar a las mujeres, consideramos que al menos 50% de los contratados deben ser mujeres y no menos del 80% de los estudiantes patrocinados deben estar en línea con los dos perfiles más demandados por las compañías.
- **Sector Académico:** Con el objetivo de facilitar el patrocinio, las universidades deberían crear una base de datos para unir a estudiantes elegibles con oportunidades de patrocinio que registren las compañías.
- **Sector Público:** Teniendo en cuenta el programa de Becas antes mencionado, y con el objetivo de aumentar el número de graduados, proveer seis meses adicionales de pago, luego de la fecha de graduación, para aquellos alumnos que egresen un año antes de lo estipulado. En el caso de que sea mujer, recomendamos el doble del monto.

## Entrevistas

- **Sector Privado:** en vistas a quitarle complejidad al proceso de entrevistas, recomendamos que organizaciones como el CTC (Córdoba Technology Cluster)

elaboren un estándar de entrevistas por perfiles y posición para el sector.

- **Sector Académico:** Para acompañar esto, sería útil que las universidades realizaran workshops dos veces al año para enseñar habilidades importantes referidas al proceso de entrevista, como así proveer prácticas de entrevista. Volviendo al caso de la Universidad de Texas en Austin, allí se realizan simulacros de entrevistas, en el que los estudiantes son evaluados y se les remarca en que deben mejorar para lograr dar una buena entrevista.

### **Pasantías**

- **Sector Privado:** En relación con el aumento del número de graduados y, por ende, de la cantidad de potenciales candidatos a los puestos de trabajo creados, las compañías deberían dar a conocer las oportunidades laborales para puestos de nivel inicial disponibles a través de pasantías.

Para maximizar esta instancia, lo ideal sería alcanzar el máximo número de pasantes permitidos (10% del personal), siempre teniendo en cuenta el presupuesto con el que cuenta la empresa.

Sería deseable, pensando en una acción de inclusión de género, que el 50% de los pasantes sean mujeres y al menos 80% de los pasantes deben estar en línea con los dos perfiles más demandados por la compañía.

- **Sector Académico:** Para hacer ágil este proceso, las universidades deberían crear una base de datos para unir estudiantes elegibles con oportunidades de pasantías que las compañías ofrezcan.

### **Retención**

- **Sector Privado:** A los fines de incentivar la fidelización de las mujeres con sus compañías, estas deberían implementar las mejores prácticas con respecto a :
  - **Maternidad:** Implementar programas de retorno progresivo y salas de lactancia.

- **Flexibilidad:** Permitir trabajar fuera de la oficina.
- **Ambiente de Trabajo:** Crear un grupo de mujeres para aconsejar a la empresa sobre inclusión y la provisión de oportunidades de desarrollo y contactos.
- **Empoderamiento en el trabajo:** Incrementar la participación de las mujeres a través de conferencias y/o actividades de formación sobre liderazgo y networking.
- **Oportunidades de Crecimiento:** Crear programas específicos para mujeres con el objetivo de ofrecer oportunidades de desarrollo de carrera a aquellas con buen desempeño y potencial.
- **Mentoría Femenina:** Incentivar a mujeres a identificar un mentor o patrocinador para ayudarlas a crecer en sus carreras.

### **Abandono del puesto de trabajo**

- **Sector Privado:** Realización de entrevistas en el momento en el que el empleado o empleada decide abandonar el puesto, para comprender sus razones.

Teniendo en cuenta esto, recomendar al CTC la creación de una metodología de recolección de datos, a través de la cual poder depositar la información derivada de dichas entrevistas. Sugerimos un análisis colectivo de la información, a realizarse anualmente, con el objetivo de introducir las modificaciones necesarias, dentro del accionar de las empresas, para incrementar la retención.

## Referencias

1 Reporte Anual sobre el Sector de Software y Servicios Informáticos de la República Argentina. *Reporte año 2015* Observatorio Permanente de la Industria del Software y Servicios Informáticos de la República, iniciativa de la Cámara de Empresas de Software y Servicios Informáticos de la República Argentina. Abril 2016.

2 Datos obtenidos del mismo reporte (CESSI. *Reporte año 2015*. Abril 2016).

3 Información Córdoba Technology Cluster. Disponible en: <http://www.cordobatechnology.com/ctc/historia>

---

Secretaría de Investigación y Desarrollo  
Sede Campus UBP  
Tel: 0351-414-4444 int. 3420  
E-mail: [investigacion@ubp.edu.ar](mailto:investigacion@ubp.edu.ar)



**Sede Centro UBP**

Lima 363 - Córdoba  
Tel: 0351 - 414 4555  
Fax 0351 - 414 4400  
E:mail: [informes@ubp.edu.ar](mailto:informes@ubp.edu.ar)



**Sede Campus UBP**

Av. Donato Álvarez 380 - 5147  
Argüello, Córdoba  
Tel: 0351 - 414 4444 - Fax 0351 - 414 4400  
E:mail: [informes@ubp.edu.ar](mailto:informes@ubp.edu.ar)