

**Factores de éxito que han influido para que las mujeres desarrollen una carrera tecnológica, según la percepción de colaboradores de una entidad financiera.**

Lic. Allan Sandí Pérez, [a.sandip17@gmail.com](mailto:a.sandip17@gmail.com), 2013

**Resumen**

Esta investigación se examina el impacto de los principales factores que influyen en el desarrollo de la carrera tecnológica de las mujeres enfocado en las dimensiones sociales, empresariales y profesionales, con el fin de identificarlas y poder así diseñar programas para potenciar sus carreras y generar políticas de diversidad. Este estudio ha sido aplicado a todos los colaboradores del departamento de tecnología de una entidad financiera privada, que muestra interés en conocer el estado actual de sus colaboradores en cuanto al tema diversidad y desarrollar programas para potenciar el desarrollo de carrera de las mujeres dentro de la empresa.

***Palabras clave: Impacto, factores, diversidad, potenciar, tecnología.***

**Abstract**

This research examines the impact of the main factors that influence over the development of the women's technology career focused on social, business and professional dimensions, in order to identify and design programs to enhance their careers and generate diversity police. This study has been applied to all the employees of the TI department belonging to a private financial institution which showing interest to know about the actual status of its employees about diversity matters and develop programs to enhance the career development of women within the company.

***Keywords: Impact, factor, diversity, enhance, technology.***

## 1. Introducción

La mayor parte de los estudios consultados revelan que existe una gran diferencia en cuanto a la cantidad de mujeres con respecto a la de hombres, quienes se desempeñan en el área tecnológica de las empresas, esto también se ve reflejado en la baja promoción de mujeres graduadas en carreras relacionadas a ciencias de la computación.

Aún así, las mujeres que logran insertarse en el mercado laboral aportan su talento en las compañías para las cuales laboran, logrando un desarrollo integral de su carrera, en un área dominada por el género masculino.

Su formación académica se releja en este desarrollo de carrera, ya que la mayoría una vez inician sus estudios, los continúan hasta lograr un post-grado. Esto adicionado a su liderazgo, les ha permitido escalar dentro de los organigramas de las empresas y ganarse el respeto de sus colegas.

Debido a esos puntos una entidad financiera ha mostrado interés en aplicar el siguiente estudio, con el fin de reforzar sus políticas de diversidad, mediante las cuales pretende potenciar las carreras de las colaboradoras con las que cuenta en el área de tecnología, así como apoyar a su personal femenino.

Con esta investigación se pretende identificar los factores que han influido en las mujeres para iniciar y desarrollar sus carreras en esta área. También obtener datos sobre la percepción de todos los colaboradores del área acerca de la igualdad para optar por puestos de supervisión o realizar tareas críticas o de alta importancia para la operativa tecnológica entre ambos géneros.

## **2. Revisión de Literatura**

La diversidad en cuanto al género dentro del campo de la ingeniería en ciencias de la computación ha sido un tema que ha tomado relevancia a nivel internacional y local debido a la gran diferencia en cuanto al porcentaje de profesionales graduados, esto se muestra mediante la investigación de Marin, Barrantes, & Silvia (2008) realizada en la Escuela de Ciencias de la Computación e Informática de la Universidad de Costa Rica, en la cual indica que esta diferencia no se da por falta de capacidad para concluir los estudios sino que se debe más a una problemática de género. Esta investigación también muestra otro resultado interesante, el porcentaje de mujeres que se gradúan de nivel de maestría tiende a subir, debido al conocimiento que ya tienen sobre la ingeniería.

Ese fenómeno no solo sucede en nuestro país, sino a nivel mundial, según datos de NationalScienceBoard (2008) en Estados Unidos la intención de las mujeres estudiantes de primer año de especializarse en ciencias de la computación se redujo de 2,8% en 1985 al 1,3% en 1995 y al 0,4% en 2006.

Según el estudio de American Association of UniversityWomen (2000) el 17% de las estudiantes de primer ingreso están interesados en aplicar a un examen de admisión para carreras relacionadas a tecnología y del total de graduados solamente el 28% son mujeres.

De acuerdo al estudio realizado por Fernández, Larraza, Maritxalar, & Ruiz (2006) realizada en varias universidades españolas, se comprueba la disminución de mujeres dentro de los nuevos estudiantes de ciencias de la computación, pero el porcentaje sube en estudios de postgrado.

En el artículo de Marín, Barrantes, & Chavarría (2008), las diferencias en género que se dan en los estudiantes de primer ingreso a las carreras de ingeniería en sistemas tiene como uno de sus orígenes la percepción de las mujeres, ya que estas le dan más importancia a las opiniones externas que se producen por medio de profesores o sus padres de familia sobre las tecnologías de información.

En el artículo realizado por Othman&Latih (2006) se indica que uno de los principales factores por el cual las mujeres no se interesan en las carreras relacionadas a la ingeniería en sistemas, se debe a la falta de modelos o mentores femeninos en el campo tecnológico lo cual desmotiva a las estudiantes potenciales.

Con base en los aportes de Jones (1987) se entiende que los seres humanos desde niños tienen la percepción de que las computadoras pertenecen al género masculino, en conjunto con los dominios que envuelven las matemáticas, ciencias y aparatos electrónicos.

En su artículo, Bunderson&Christensen (1995) , se basan en la posibilidad de que uno de los factores por los cuales es baja la participación del género femenino en el campo de la ingeniería en ciencias de la computación, es el bajo grado de relación que tienen las niñas con los videojuegos, al contrario del género masculino o bien poca experiencia con computadoras.

En la publicación de Carlson (2006) se indica que las influencias durante la niñez pueden estar afectando la participación femenina en las tecnologías de información, ya que las niñas tienden a identificarse con sus madres y estas no necesariamente están involucradas con tecnologías, caso contrario al que sucede con sus padres quienes sí tienen un mayor contacto. También señala que las tecnologías son asociadas a geeks y que la mayoría de las mujeres adolescentes no les gustan que las ligen con eso.

Según el estudio realizado por Sánchez Vadillo, Ortega Esteban, &Vall-Ilovera (2012) se señala la importancia de un entorno familiar tecnológico, por ejemplo la utilización de consolas de videojuegos como entrada para el género femenino al mundo de la informática.

El estudio de (Ballard, Scales, & Ann, 2006) tiene como resultado que la mayoría de las mujeres que forman parte de las carreras asociadas a Tecnologías de Información (TI) iniciaron la carrera debido a venir de rutas no tradicionales,

enfocadas en el porcentaje de uso de computadoras y conocimientos personales en TI.

De acuerdo al estudio de Smith (2005) realizado en las Universidades del medio oeste de Estados Unidos, se indica que las mujeres graduadas reportan que reciben menos motivación por parte de sus profesores para continuar con sus estudios de maestría en computación. Además analiza que el género masculino tiene mayor confianza en el campo de las tecnologías y esto es visto por las mujeres como un dominio masculino.

Con base en el estudio de Nafus, Leach, &Krieger (2006) para la Universidad de Cambridge, se indica un alto grado de hostilidad contra la mujer en la enseñanza y comunidades técnicas (en este caso Software Libre) el cual se ejemplifica con sexismo y relegación al desarrollo de tareas de menor importancia; esto es un obstáculo para obtener nuevos conocimientos.

De acuerdo con un trabajo realizado por Sanz (2006) indica que la ausencia de ética computacional ha sido uno de los factores que han limitado la participación del género femenino en la ingeniería en informática para que esta sea constituyente. Cita que esa ausencia dificulta la comprensión de los problemas éticos que se presentan en el campo de la tecnología.

En un artículo de Computerworld (2008) se indica que la mayoría de las estudiantes denuncian que las universidades no son muy buenas alentándolas a estudiar carreras en tecnologías de información, además publica que el 62% de las mujeres en el campo tecnológico se ven afectadas por el acoso sexual.

Según el estudio de Klawe, Telle, &Caroline (2009) la diversidad de género conduce a obtener una mayor cantidad de recursos con habilidades para realizar tareas, obtener mayor creatividad, tomar mejores decisiones para obtener así mejores resultados, además se considera que los estereotipos y prejuicios afectan la composición del talento en las ciencias de la computación limitando así las posibilidades de innovación tecnológica en todo el mundo.

La equidad en cuanto a género es vital para que las empresas cuenten con mayor talento para beneficiarse, esto no solo debe limitarse a las universidades, por esa razón este estudio tiene como objetivo analizar las carreras de las mujeres que se desempeñan dentro de la Unidad Regional de Software y definir ¿Cuáles son los factores de éxito que han influido para que las mujeres desarrollen una carrera tecnológica, según las percepción de los colaboradores de una entidad financiera?

### **3. Objetivo General**

Identificar los factores de éxito que influyen para desarrollar una carrera tecnológica, con base en la percepción de los colaboradores dentro de una entidad financiera.

#### **3.1. Objetivos Específicos**

Distinguir la percepción de los colaboradores en cuanto a la diferencia de género en el área de tecnología.

Identificar los factores de éxito que influyen en el género femenino para desarrollar carrera dentro del área tecnológica.

Valorar las oportunidades de desarrollo del género femenino dentro del área de tecnología de la entidad financiera.

### **4. Metodología**

En este apartado se describe la metodología de investigación que se va a utilizar en el desarrollo de este proyecto, la cual es cuantitativa y aplica un análisis estadístico descriptivo a los datos que se van a obtener. Esta metodología según Hernández, Fernández, & Baptista (2006) busca “especificar las propiedades, características y los perfiles importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis”.

El objetivo principal de este estudio es identificar los factores de éxito que han influido en los colaboradores de género femenino para desarrollar una carrera tecnológica, esto con el fin de potenciar esos factores para impulsar a una mayor

cantidad de mujeres a iniciar y desarrollar una carrera tecnológica y con esto obtener mayor diversidad de género, lo que va a permitir contar con una mayor cantidad de recursos con habilidades, obteniendo mayor creatividad, lo que generaría mayor innovación, del cual se puede beneficiar la entidad financiera y otros mercados.

Basada en la idea expuesta anteriormente, se deriva la pregunta que guiará la presente investigación, ¿Cuáles son los factores de éxito que han influido para que las mujeres desarrollen una carrera tecnológica, según la percepción de colaboradores de una entidad financiera?

Para responder a este cuestionamiento se va a elaborar un análisis de los datos obtenidos por medio de la aplicación de un cuestionario a todos los colaboradores pertenecientes al departamento de tecnología de la entidad financiera, con el fin de identificar los factores que han originado carreras exitosas por parte de las mujeres.

#### **4.1. Selección de Población**

Según Tamayo (1998) la población se refiere a la totalidad del fenómeno a estudiar, donde las unidades que componen la población poseen una característica común, la cual se estudia y da origen a los datos de la investigación.

Con base en el término anterior la población que se va a utilizar para este estudio son todos los colaboradores pertenecientes al Departamento de Tecnología de la entidad financiera.

Se elige esta población debido al interés de la Gerencia del Departamento de Tecnología por contratar recurso femenino y apoyar el desarrollo de las carreras de las que ya se encuentran laborando mediante políticas de diversidad de género, así como medir el nivel de satisfacción de todo el departamento en cuanto a este tema.

#### **4.2. Instrumento**

El instrumento de recopilación de información que se va aplicar para este proceso de investigación es un cuestionario, este consta de un total de 14 preguntas, las

cinco primeras tienen el objetivo de reconocer los datos demográficos de la población, como género, edad, estado civil y formación académica. Las restantes 10 preguntas se refieren a la definición de los principales factores que influyen para obtener el éxito en el desarrollo de una carrera en tecnología, estos se clasifican en tres grupos:

- Factores sociales.
- Factores profesionales.
- Factores empresariales.

Esas preguntas se presentan mediante una escala de Likert, la cual según HernandezSampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio (1998) es un conjunto de ítems planteados en forma de afirmaciones ante los cuales pide relación con las variables. El encuestado selecciona una opción en la escala, cada una de estas tiene un valor numérico, para este caso se muestra a continuación:

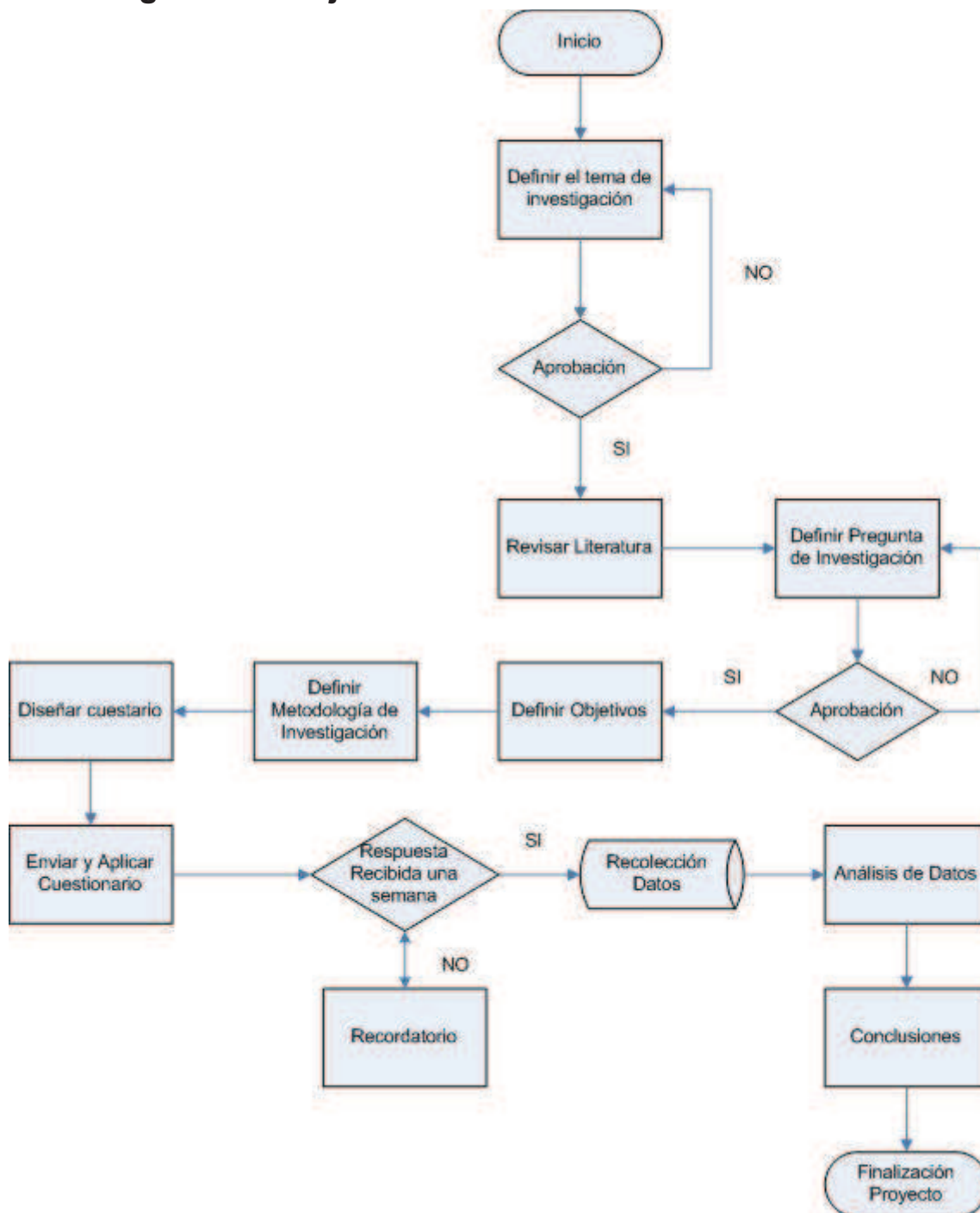
<b>Escala</b>	<b>Valor</b>
Totalmente en desacuerdo	1
En desacuerdo	2
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	3
De acuerdo	4
Totalmente de acuerdo	5

Este instrumento va a ser aplicado a la población definida previamente, mediante un correo electrónico oficial enviado desde una cuenta perteneciente al Departamento de Tecnología, se espera obtener las respuestas en dos semanas, para lo que se estará enviando un recordatorio cada semana a las personas que no hayan completado el instrumento.

Posteriormente se procede a realizar la tabulación de los datos y el análisis de los resultados obtenidos, para poder definir así los principales factores que han influido en los colaboradores de género femenino durante el desarrollo de sus carreras y compararlos contra los factores del género masculino, con el fin de que la entidad financiera pueda potenciar esos factores en sus recursos femeninos.



## 5. Diagrama de flujo



## 6. Análisis de Resultados

La encuesta fue aplicada a 350 personas, quienes forman parte del área de tecnología de la entidad financiera estudiada, de la cual se obtuvo una tasa de 210 respuestas, estas se toman como muestra para esta investigación, de esta 150 personas son de género masculino y 60 de género femenino, como se puede apreciar en la tabla 1.

Se debe tomar en cuenta que esta encuesta tiene un margen de error del 2.8% y el nivel de confianza es del 80%.

Género		
Femenino	Masculino	Total
60	150	210

Tabla 1. Distribución de género

Basado en el gráfico 1. Distribución de género, podemos observar que el 71% de los encuestados son de género masculino y el 29% restante forman parte del género femenino.

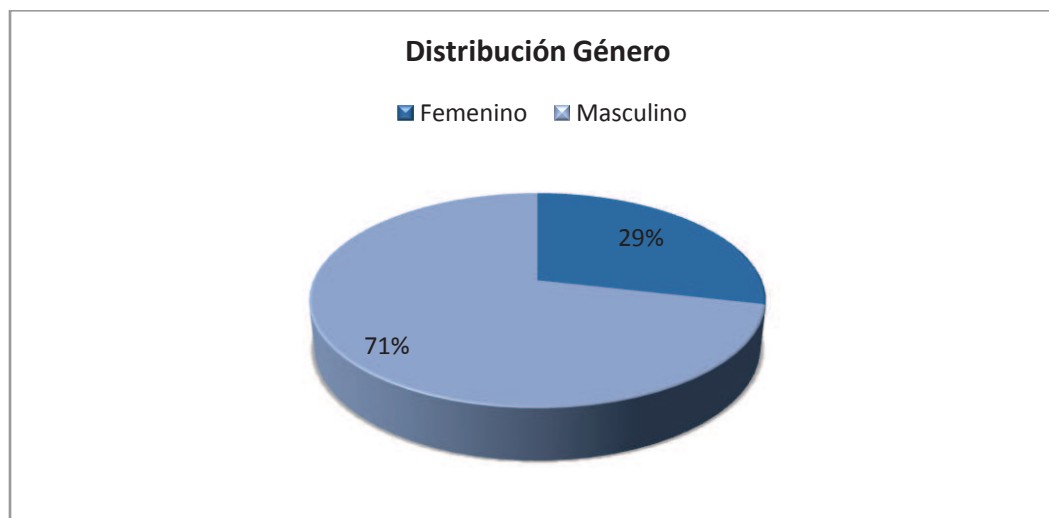
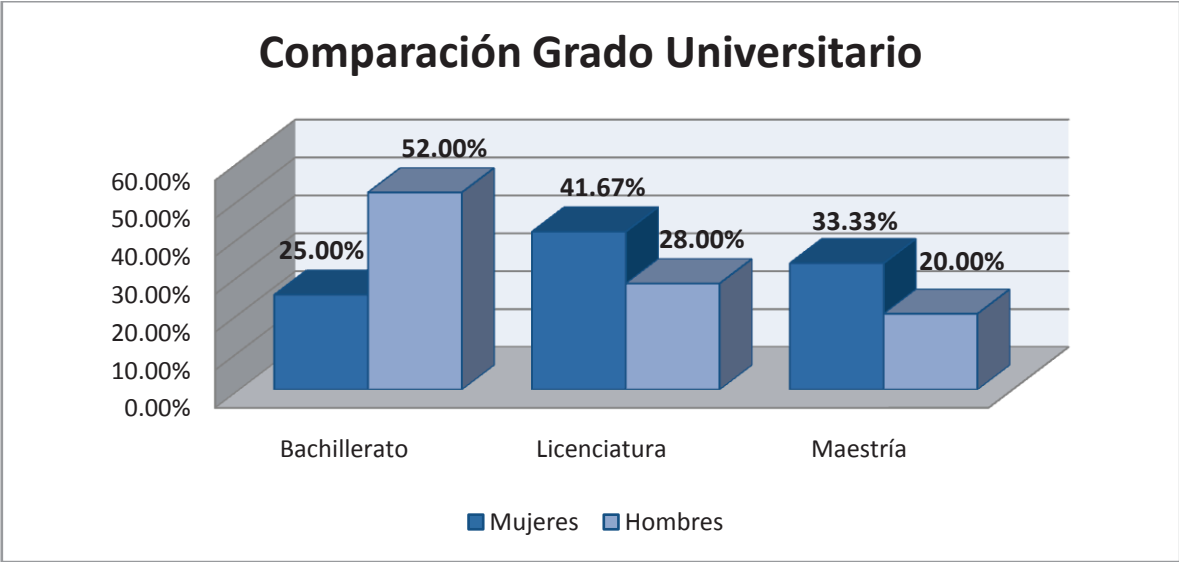


Gráfico 1. Distribución de género

Un dato interesante de la población es el grado académico con el que cuentan tanto hombres como mujeres; al aplicar una comparación entre estos datos, se

puede observar que el porcentaje de estudios completados en grados de licenciatura en mujeres es de 41.67%, en maestría tienen un 33.33% y en cuanto solo a bachillerato cuentan con un 25%, esto por encima del porcentaje de estudios concluidos por parte de los hombres, donde la mayoría o sea el 52% cuenta con estudios solo de bachillerato, un 28% cuenta con licenciatura y el restante 20% cuentan con una maestría, basado en estos datos las mujeres tienden a continuar con sus estudios de postgrado en su mayoría, tal y como se muestra en el gráfico 2.



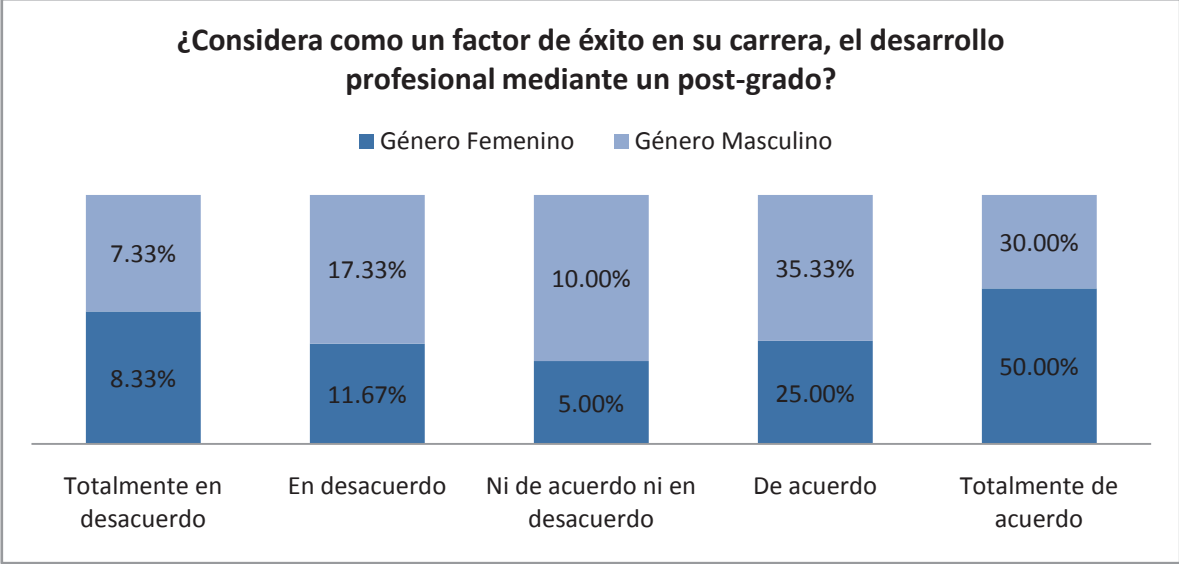
**Gráfico 2 Comparación de grado universitario entre hombres y mujeres**

El dato anterior concuerda con uno de los factores de éxito definido dentro de la encuesta, donde se obtuvo como resultado que el 50% de las mujeres están totalmente de acuerdo y un 25% están de acuerdo en que el obtener un postgrado es un factor de éxito para el desarrollo de su carrera dentro de la institución bancaria, como se demuestra en la tabla 2.

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	Género
8.33%	11.67%	5.00%	25.00%	50.00%	Femenino
7.33%	17.33%	10.00%	35.33%	30.00%	Masculino

**Tabla 2. ¿Considera como un factor de éxito en su carrera, el desarrollo profesional mediante un postgrado?**

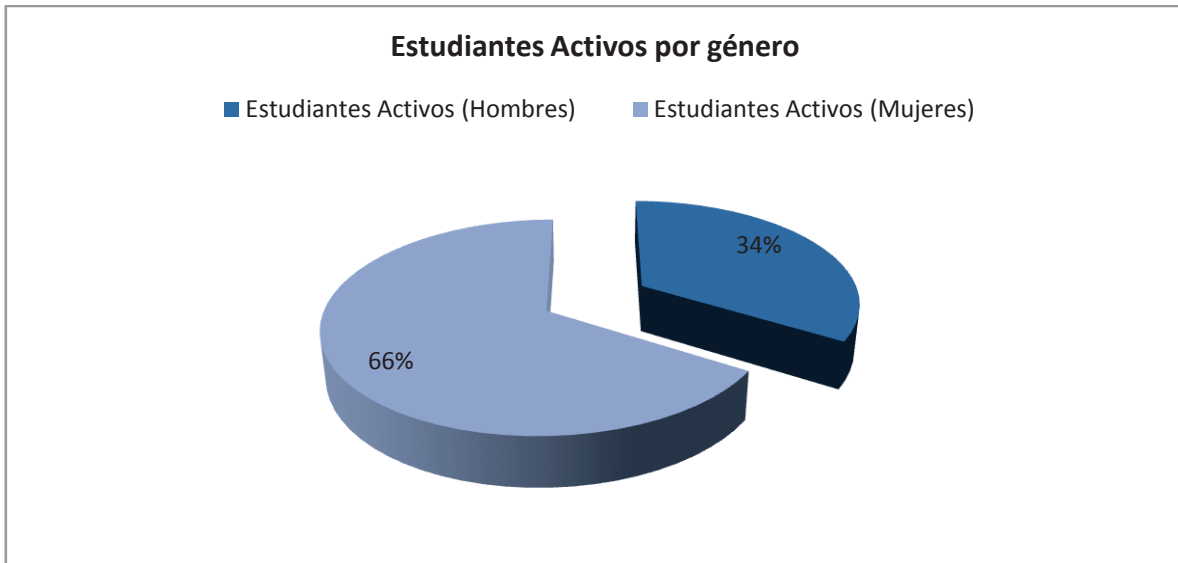
Estos datos también coinciden con los resultados que se obtuvieron por parte del género masculino, donde en menor porcentaje consideran como factor de éxito el obtener un postgrado, esto se ilustra en el gráfico 3.



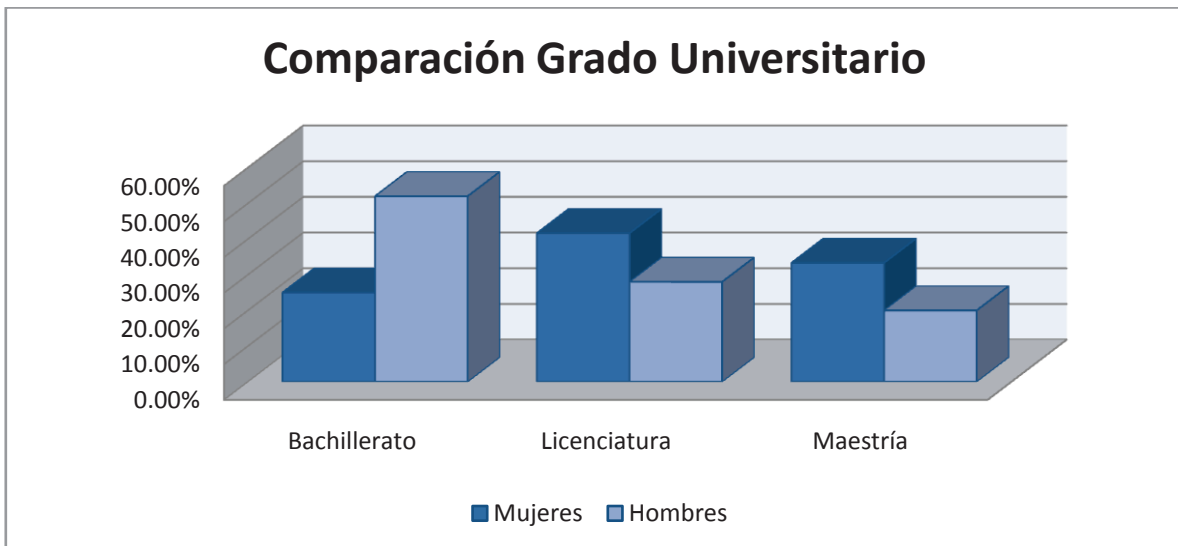
**Gráfico 3** ¿Considera como un factor de éxito en su carrera, el desarrollo profesional mediante un post-grado?

Esto también encaja con el porcentaje de estudiantes activos dentro de los encuestados, de los cuales el 66% pertenece al género femenino y el restante 34% pertenece al género masculino, como se observa en el gráfico 4.

En el gráfico 5 se puede observar la comparación de porcentajes del grado universitario, tanto del género masculino como femenino.

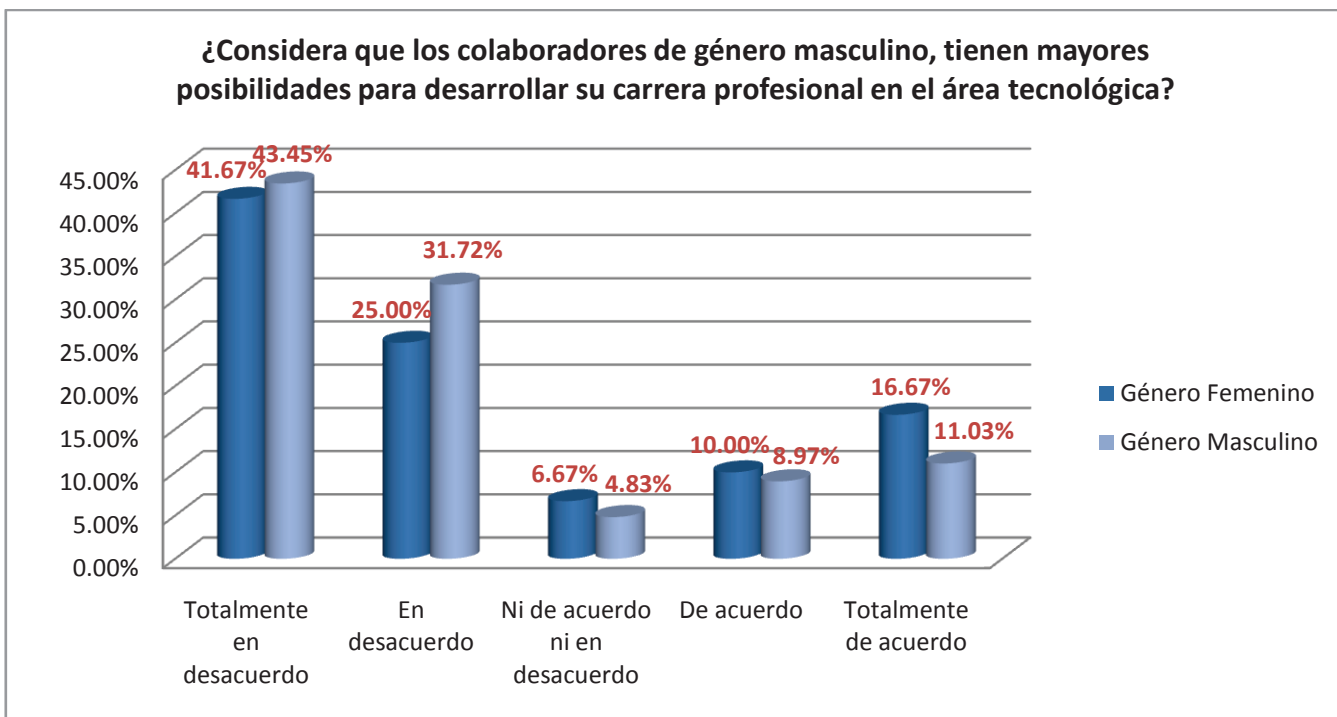


**Gráfico 4** Estudiantes Activos por género



**Gráfico 5. Comparación Grado Universitario**

Los resultados obtenidos sobre la percepción de los colaboradores en cuanto a la diferencia de género en el área de tecnología, destacan que la mayoría de los encuestados, sin importar su género, no consideran que los hombres tengan mayores posibilidades para desarrollar su carrera profesional en el área tecnológica, como se demuestra en el gráfico 6.

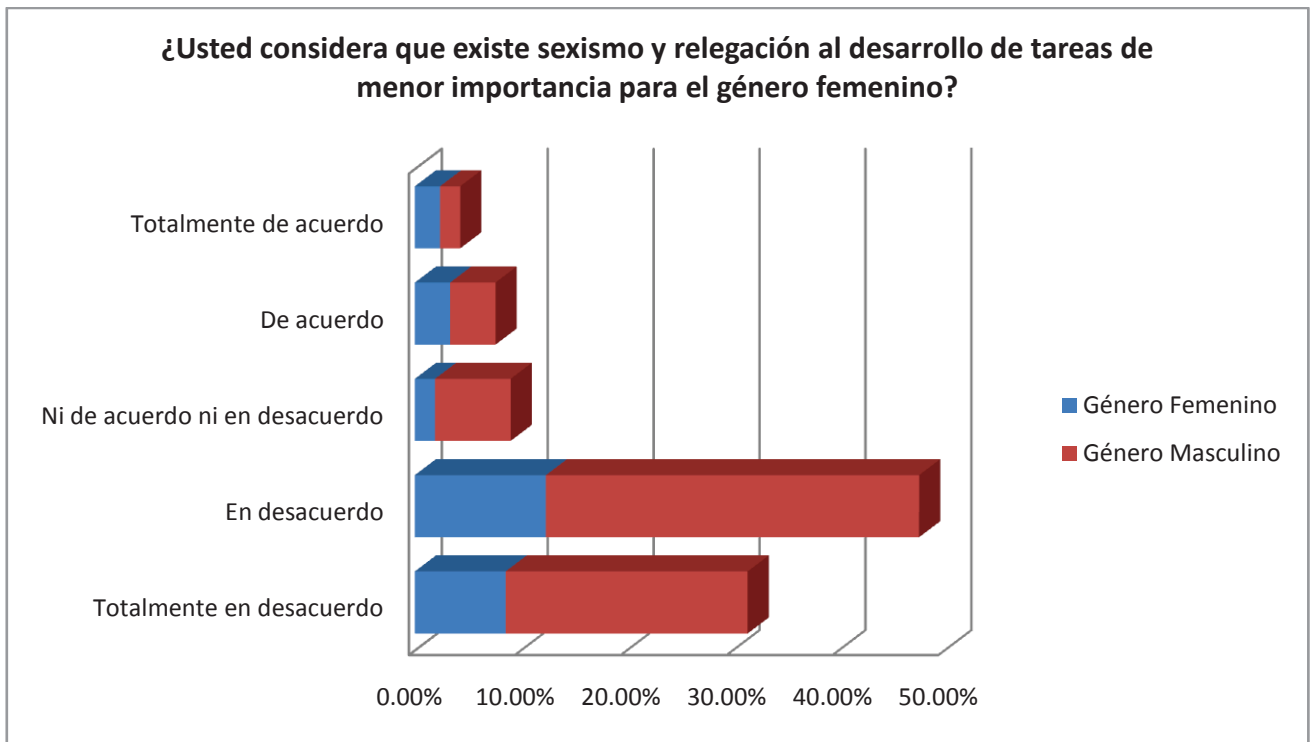


**Gráfico 6 ¿Considera que los colaboradores de género masculino, tienen mayores posibilidades para desarrollar su carrera profesional en el área tecnológica?**

Como se puede observar en el gráfico 7, la percepción de los encuestados sobre el sexismo aplicado al desarrollo de tareas importantes dentro de la institución se refleja positiva, ya que el 47.62% está en desacuerdo con la existencia de preferencia en el género para realizar tareas de menor importancia, un 31.43% está totalmente en desacuerdo con esa posición, mientras que en un bajo porcentaje se da a la existencia de ese fenómeno con un 7.62% que está de acuerdo y un 4.29% toma una posición de totalmente de acuerdo con la existencia. Esto se refleja en la tabla 3.

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
31.43%	47.62%	9.05%	7.62%	4.29%

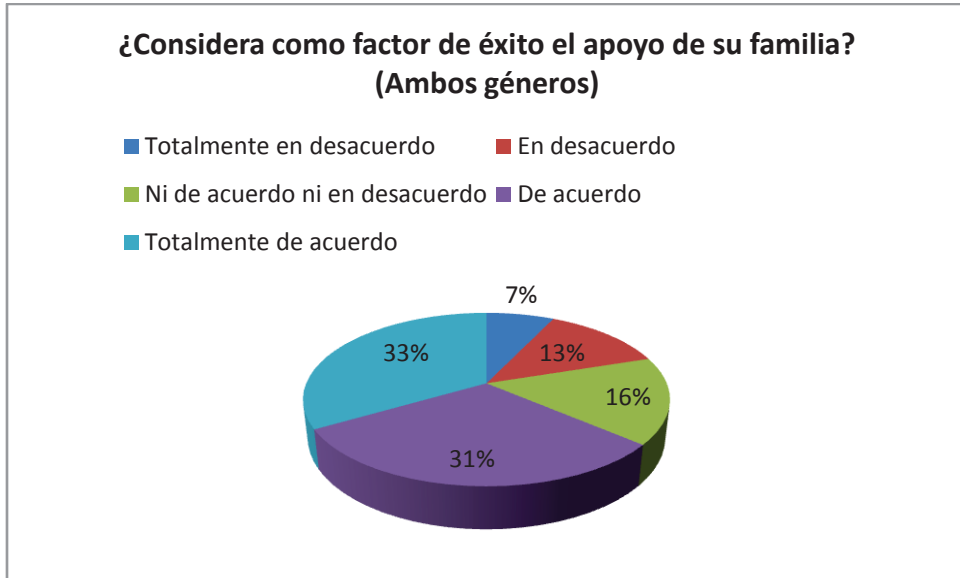
**Tabla 2. ¿Usted considera que existe sexismo y relegación al desarrollo de tareas de menor importancia para el género femenino?**



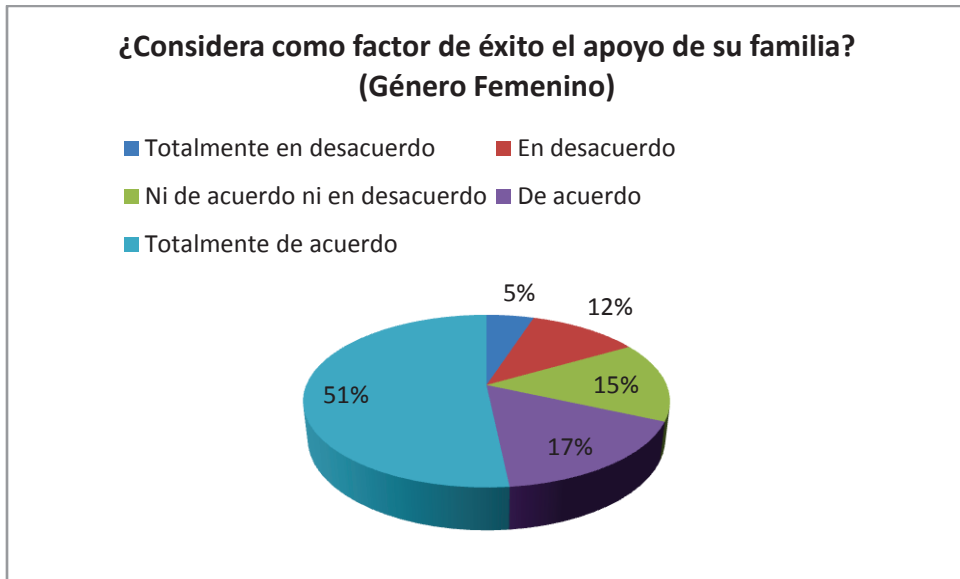
**Gráfico 7 ¿Considera que los colaboradores de género masculino, tienen mayores posibilidades para desarrollar su carrera profesional en el área tecnológica?**

Otro de los factores de éxito analizados está enfocado a los temas sociales, dentro de estos se consultó si se considera como factor de éxito en el desarrollo de la carrera tecnológica el apoyo de sus familiares, en general el resultado indica que el 31% y el 33% se encuentran totalmente de acuerdo y de acuerdo respectivamente, esto se representa en el gráfico 8.

Tomando los resultados solamente del género femenino se demuestra que el 52% se encuentra totalmente de acuerdo que el apoyo de sus familiares han influido positivamente en su desarrollo de carrera, esto lo podemos observar en el gráfico 9.



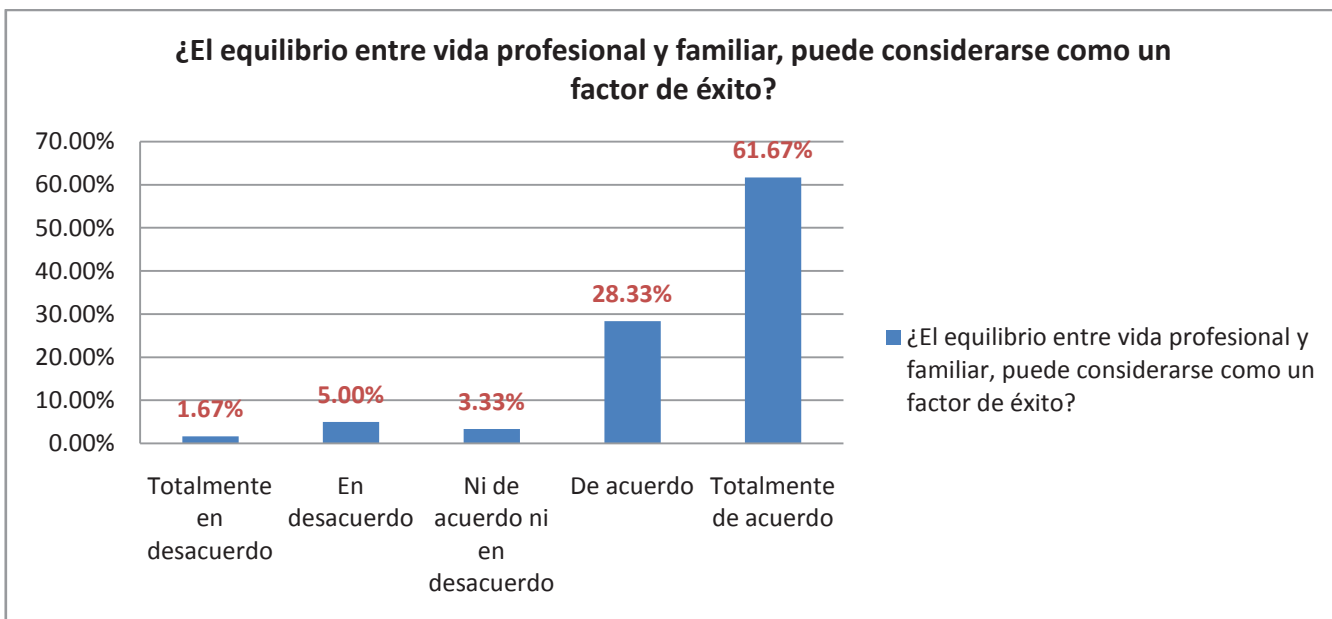
**Gráfico 8 ¿Considera como factor de éxito el apoyo de su familia? (Ambos géneros)**



**Gráfico 9 ¿Considera como factor de éxito el apoyo de su familia? (Género Femenino)**

Un punto ligado a esto es considerar si el equilibrio entre la vida profesional y familiar es un factor de éxito para que las mujeres puedan desarrollar su carrera dentro de esta entidad financiera, para este caso en específico se detecta que 61.7% está completamente de acuerdo con esta afirmación, dejando solamente 5% que considera que esto no es un factor que influya en su carrera, como se representa en el gráfico 10.

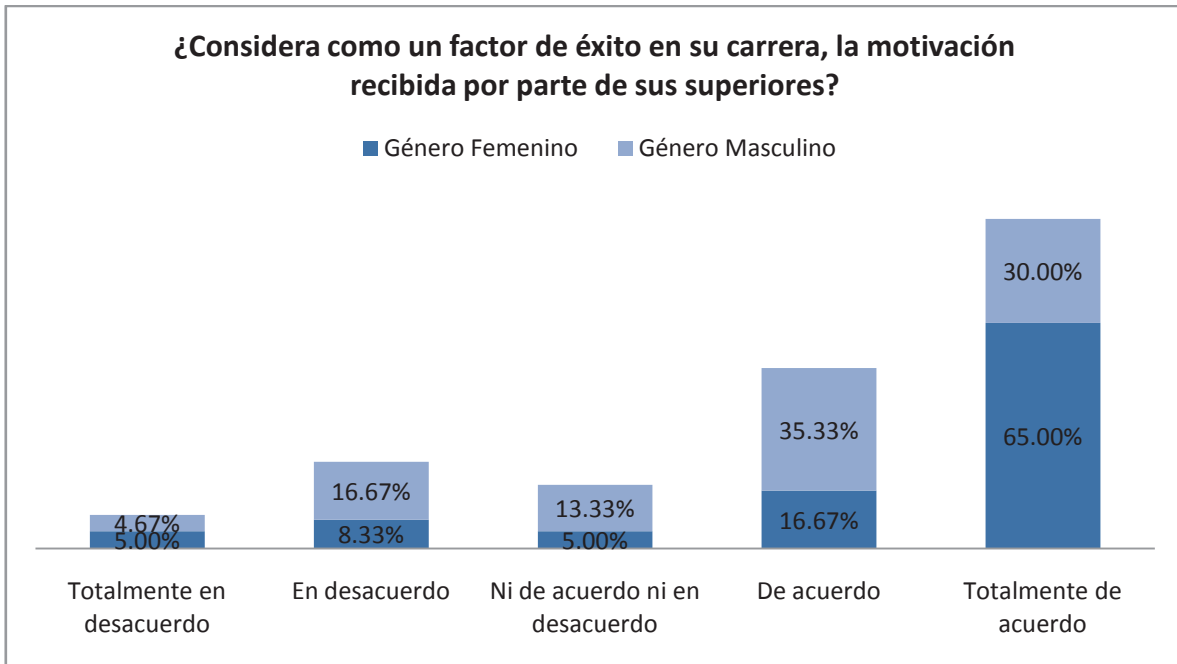




**Gráfico 10** ¿El equilibrio entre vida profesional y familiar, puede considerarse como un factor de éxito?

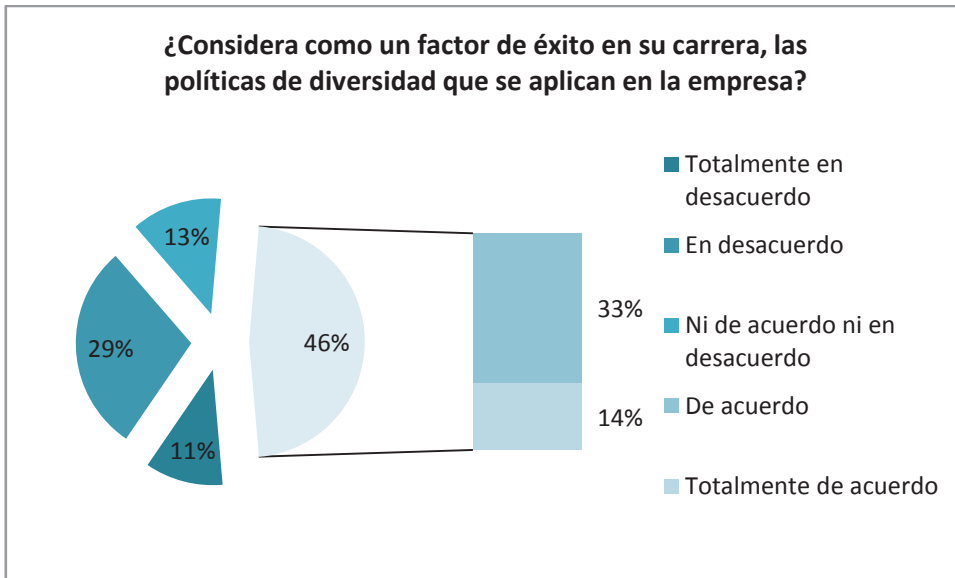
Por otra parte, para tomar en cuenta en esta evaluación los factores empresariales que influyen directamente en la carrera tecnológica de las mujeres dentro de la entidad bancaria, se plantea la pregunta ¿Considera como un factor de éxito en su carrera, la motivación recibida por parte de sus superiores?

Como se refleja en el gráfico 11, se obtiene como resultado que el 30% de las mujeres dan alta importancia a la motivación que reciben de sus superiores, un 35.33% están de acuerdo con ese enunciado, mientras que 16.67% están en desacuerdo. Esto se mantiene en cuanto al género masculino, pero este duplica el porcentaje en cuanto a la importancia que tiene este tema, ya que un 65% está totalmente de acuerdo y solo un 8.33% está en desacuerdo.



**Gráfico 11 ¿Considera como un factor de éxito en su carrera, la motivación recibida por parte de sus superiores?**

Actualmente la empresa cuenta con políticas de diversidad que se han aplicado para impulsar el desarrollo de personal femenino en todas las áreas de la misma, en este estudio se evalúa si las mujeres del área de tecnología considera que esas políticas se han convertido en un factor de éxito para que sus carreras se desarrollen, la respuesta obtenida se visualiza en el gráfico 12, dónde solamente el 46% considera que estas iniciativas han logrado impulsar su carrera y convertirse en un factor de éxito, mientras que un 40% considera que no ha influido en el desarrollo de su carrera y el 14% restante no tomó en cuenta esto como una opción.



**Gráfico 12 ¿Considera como un factor de éxito en su carrera, las políticas de diversidad que se aplican en la empresa?**

## **7. Conclusiones**

Con este trabajo se pretendió definir los factores de éxito que han influido para que las mujeres desarrollen una carrera tecnológica, según la percepción de los colaboradores de una entidad financiera.

Para poder cumplir los objetivos propuestos se evaluaron los principales factores que influyen para obtener el éxito en el desarrollo de una carrera en tecnología, estos se clasificaron en tres grupos:

- Factores sociales
- Factores profesionales
- Factores empresariales

Estos factores fueron evaluados mediante la aplicación de un cuestionario a los colaboradores pertenecientes al área de tecnología de la entidad financiera, Los datos obtenidos fueron analizados.

Al finalizar todas las etapas de la investigación se concluye:

Sobre la percepción de los colaboradores enfocado a las facilidades del género masculino para desarrollar carrera en el área tecnológica, se destaca que la mayoría sin importar su género, no consideran que los hombres tienen mayores posibilidades para desarrollar su carrera profesional en el área tecnológica.

Referente a ese tema, también se concluye que la preferencia en el género para asignar el desarrollo de tareas importantes dentro de la institución, no se considera como una limitación, ya que el 47.62% está en desacuerdo a esa afirmación.

Dentro de los factores de éxito que influyen en el género femenino para desarrollar carrera dentro del área tecnológica, se concluye que la empresa debe tomar especial atención en los siguientes:

- Potenciar programas para obtener un equilibrio entre la vida profesional y familiar (social) de sus colaboradores, ya que 61.67% considera esto como un factor que potencia en su desarrollo, además el 52% de las mujeres indicaron que la familia es una fuente de motivación para lograr ese cometido.
- Implementar un programa para impulsar a las estudiantes de postgrado ya que el 75% de las mujeres consideran que el obtener ese grado las impulsa en el desarrollo de sus carreras, además se debe tomar en cuenta que del total de estudiantes activos el 66% son mujeres, el equivalente a 40 personas. Aparte de eso la mayoría de las mujeres tienen grado ya sea de licenciatura o maestría.
- Tomar importancia en la motivación y oportunidades que brindan los supervisores en sus colaboradoras esto debido a que 65% de las mujeres considera esto un factor importante para mantenerse y potenciar su carrera.
- En cuanto a la valoración de las políticas de diversidad implementadas, estas tienen un gran peso, aún así el banco debe realizar una revisión de la misma ya que el 46% ha determinado que estas no les han servido para el potencializar sus carreras.

Al observar los resultados de este estudio, se demuestra que la empresa cuenta con un personal femenino conforme con su carrera y con gran potencial para su desarrollo; además que la totalidad de los colaboradores perciben un ambiente de equidad de género. Aún así quedan temas por desarrollar y otros que se deben mejorar para lograr una implementación exitosa de políticas empresariales, enfocadas a la igualdad de oportunidades en cuanto al género. Debido a eso sería de gran interés para el banco el aplicar esta investigación en otras áreas para comprobar estos factores o bien detectar otros y así enriquecer el conocimiento que se deriva de este trabajo.

## 8. Bibliografía

- American Association of University Women Educational Foundation. (2000). *Educating girls in the new computer age*. Washington, DC: American Association of University Women Educational Foundation.
- Ballard, J., Scales, K., & Ann, E. M. (2006). PERCEPTIONS OF INFORMATION TECHNOLOGY CAREERS AMONG WOMEN IN CAREER DEVELOPMENT TRANSITION. . *Information Technology, Learning & Performance Journal* .
- Bunderson, E. D., & Christensen, M. E. (1995). An analysis of retention problems for female students in university computer science programs. . *Journal of Research on Computing in Education* .
- Carlson, S. (2006). Wanted: Female Computer-Science Students. *Chronicle of Higher Education* .
- Computerworld. (16 de 06 de 2008). Why Women Quit Technology. *Computerworld* , págs. 34-35.
- Fernández, V., Larraza, E., Maritxalar, M., & Ruiz, T. S. (2006). *Ingeniería en Informática y Género: Un estudio cuantitativo*. Universidad del País Vasco.
- Hernandez Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (1998). *Metodología de la Investigación*. México: McGraw Hill.
- Hernandez, R., Fernández, C., & Baptista, L. (2006). *Metodología de la Investigación*. México: Mcgraw Hill.
- Jones, P. (1987). *The relative effectiveness of computer-assisted remediation with male and female students*. T.H.E. Journal.
- Klawe, M., Telle, W., & Caroline, S. (2009). Women in Computing - Take 2. *Communications of the ACM* , 68-70.
- Marín, G., Barrantes, G., & Chavarría, S. (2008). *Diferencias de percepción sobre Computación e Informática debidas a género y experiencia*. San José: Universidad de Costa Rica.
- Marin, G., Barrantes, G., & Silvia, C. (2008). *¿Se estarán extinguiendo las mujeres de la carrera de Computación e Informática?* San José: Universidad de Costa Rica, Escuela de Ciencias de la Computación e Informática.
- Nafus, D., Leach, J., & Krieger, B. (2006). Free/Libre and Open Source Software:Policy Support. *University of Cambridge* .

National Science Board. (2008). *Science and Engineering Indicators*. Arlington, VA.

Othman, M., & Latih, R. (2006). Women in Computer Science:NO SHORTAGE HERE!  
*Communications of the ACM* .

Sánchez Vadillo, N., Ortega Esteban, O., & Vall-Ilovera, M. (2012). Romper la brecha digital de género. Factores implicados en la opción por una carrera tecnológica. *Revista de Pensamiento e Investigación Social* , 115-128.

Sanz, V. (2006). Las tecnologías de la información desde el punto de vista de género: posturas y propuestas desde el feminismo. *isegoria* , 13.

Smith, S. M. (2005). The digital divide: Gender and racial differences in information technology education. *Information Technology, Learning, and Performance Journal* .

Tamayo, M. (1998). *El Proceso de la Investigación científica*. México: Editorial Limusa S.A.

## Anexos

### Cuestionario

#### Cuestionario - Investigación

El objetivo de este cuestionario es recolectar información sobre los factores de éxito que han influido para que las mujeres desarrollen una carrera tecnológica, según la percepción de colaboradores de esta entidad financiera. Los datos recolectados son confidenciales y serán utilizados con fines académicos exclusivamente. El participante enfrenta un riesgo mínimo al contestar la encuesta. Si tiene alguna puede contactar al investigador a la dirección electrónica [asandip002@ulacit.ed.cr](mailto:asandip002@ulacit.ed.cr)

1. Por favor indique su género:

Femenino                       Masculino

2. ¿En cuál rango de edad se encuentra?

20 a 25    30 a 35       36 a 40       Más de 40

3. ¿Cuál es su estado civil?

Soltero(a)       Casado(a)   Unión Libre    Divorciado(a)   Viudo(a)

4. ¿Se encuentra estudiando un curso universitario o certificación?

Si                       No

5. ¿Cuál es su grado universitario?

Bachillerato       Licenciatura               Maestría       Doctorado



	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
6. ¿Considera que los colaboradores de género masculino, tienen mayores posibilidades para desarrollar su carrera profesional en el área tecnológica?					
7. ¿Considera como un factor de éxito en su carrera, la capacitación técnica?					
8. ¿Considera como un factor de éxito en su carrera, el desarrollo profesional mediante un post-grado?					
9. ¿Considera como un factor de éxito en su carrera, la motivación recibida por parte de sus superiores?					
10. ¿Considera como un factor de éxito en su carrera, las políticas de diversidad que se aplican en la empresa?					
11. ¿Para lograr el éxito en su carrera, ha tenido que minimizar sus actividades sociales y familiares?					
12. ¿Considera como factor de éxito el apoyo de su familia?					
13. ¿El equilibrio entre vida profesional y familiar, puede considerarse como un factor de éxito?					
14. ¿Usted considera que existe sexismo y relegación al desarrollo de tareas de menor importancia para el género femenino?					