

**PRESENCIA DE LA MUJER EN LA FACULTAD DE CIENCIAS BÁSICAS E
INGENIERÍAS DE LA UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA**
Estudio de caso

**ROSA VILLADIEGO GONZÁLEZ
VIRNAY PADILLA**

**UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN SUE CARIBE
MONTERÍA-CORDOBA
2009**

**PRESENCIA DE LA MUJER EN LA FACULTAD DE CIENCIAS BÁSICAS E
INGENIERÍAS DE LA UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA**
Estudio de caso

**ROSA VILLADIEGO GONZÁLEZ
VIRNAY PADILLA**

**Grupo de Investigación
Educación Universidad Sociedad
Línea de Investigación:
UNIVERSIDAD Y GÉNERO**

**Directora
DRA. DORA PIÑERES DE LA OSSA**

**Trabajo de investigación para optar grado de
MAGÍSTER EN EDUCACIÓN**

**SUE CARIBE
UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN
MONTERÍA
2009**

Nota de Aceptación

Presidente del Jurado

Jurado

Montería, Noviembre de 2009.

DEDICATORIA

*Dedico este trabajo a **Dios Altísimo**, fuente de sabiduría conocimiento y fortaleza, pues sin Él no hubiese sido posible este logro.*

*A mi esposo **Fernelis Díaz Santos**, quien me ha dado todo el apoyo y acompañamiento en este proceso, de crecimiento personal y profesional.*

*A **Juan David**, porque con su alegría y tierna sonrisa me conforta y me ayudan día a día a esforzarme para lograr mis metas.*

Virnay Padilla

*Dedico este trabajo de Maestría a **Jesús de Nazaret**, por haberme guiado en los momentos más difíciles.*

*A mis padres **Berenice** y **Álvaro**, por brindarme la oportunidad de seguir estudiando.*

*A mi hermanita **Tere** y a **Bebe Quiqui** por estar bendecidos por Dios.*

Rosa Villadiego

AGRADECIMIENTOS

Las autoras de este trabajo expresan sus agradecimientos a:

El SUE Caribe, por darnos la oportunidad de hacer realidad este sueño tan anhelado.

A la Dra. Dora Piñeres de la Ossa, por su acompañamiento, paciencia y dedicación en la realización de este trabajo.

A todas las egresadas, docentes y empresarios, que con su apoyo y colaboración participaron en esta investigación.

A la Mcs Mery Raquel Cardona por sus orientaciones y aportes incondicionales en la redacción del informe final.

CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	12
1. DESCRIPCIÓN Y FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	14
2. JUSTIFICACIÓN	20
3. OBJETIVOS	23
3.1. OBJETIVO GENERAL	23
3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	23
4. MARCO DE REFERENCIA	24
4.1 ESTADO DEL ARTE	24
4.2 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	29
4.2.1 Condiciones socioeconómicas	29
4.2.2 Las graduadas y su Génesis	32
4.2.3 Educación, formación y rendimiento académico de egresadas	33
4.2.4 Egresadas.	38
4.2.5 Mujer y trabajo.	39
5. DISEÑO METODOLÓGICO	43
5.1 TIPO DE ESTUDIO	43
5.2 POBLACIÓN UNIVERSO	44
5.3 MUESTRA Y CRITERIOS DE MUESTREO	45
5.3.1 Muestra.	45
5.4 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	45
5.5 PROCEDIMIENTO, TECNICAS E INSTRUMENTOS	46
5.6 ORGANIZACIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS	46
5.7 VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS	51
5.8 CONSIDERACIONES ÉTICAS	51
6. RESULTADOS OBTENIDOS	52
6.1 LAS CONDICIONES SOCIOECONÓMICAS DE LAS MUJERES EGRESADAS DE LAS CARRERAS DE CIENCIAS BÁSICAS E INGENIERÍA DE LA UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	52
6.2. ASPECTOS EDUCATIVOS DE LAS PROFESIONALES EGRESADAS DE LOS PROGRAMAS DE CIENCIAS BÁSICAS E INGENIERÍAS	60
6.3. LAS EGRESADAS DE LOS PROGRAMAS DE CIENCIAS BÁSICAS E	

INGENIERÍA EN SU ÁMBITO LABORAL	70
6.4. COMPARACIONES ENTRE DATOS CONCEPTUALES DE ESTUDIOS SIMILARES DE UNIVERSIDADES LATINOAMERICANAS Y COLOMBIANAS CON LOS RESULTADOS DE ESTE ESTUDIO	77
7. CONCLUSIONES	80
8. RECOMENDACIONES	86
BIBLIOGRAFÍA	88
ANEXOS	96

LISTA DE GRÁFICAS

	Pág.
Gráfico No. 1. Estrato socioeconómico al que pertenecen las egresadas.	55
Gráfico No. 2. Nivel educativo de la madre	56
Gráfico No. 3. Nivel educativo del padre	57
Gráfico No. 4. Actividad laboral de los padres	58
Gráfico No. 5. Actividad laboral de las madres	60
Gráfico No. 6. Factores determinantes para selección del Programa	63
Gráfico No. 7 Comparativo de Porcentajes de Graduados por sexo del el nivel Nacional, la Universidad de Córdoba y la Facultad de Ciencias Básicas e Ingenierías durante los años de 2003 – 2006	64
Gráfico No. 8 Comparación de porcentaje de participación de egreso por Programa, y sexo. 2003-2006.	65
Gráfico No. 9. Percepción de los docentes sobre la creatividad, y la innovación de la mujer frente a los hombres en el desarrollo de los cursos.	70
Gráfico No. 10. Medios utilizados para ingresar al ámbito laboral	71
Gráfico No. 11. Relación que tiene la formación universitaria que recibió con la actividad laboral que desempeña	72
Gráfico No. 12. Actividad económica de la empresa en donde laboran.	74
Gráfico No. 13. Nivel de satisfacción de las egresadas en su desempeño laboral.	74
Gráfico No. 14. Percepción de los empleadores sobre el desempeño de las egresadas.	76

LISTA DE ANEXOS

	Pág.
Anexo A. Modelo de entrevista para empresarios.	97
Anexo B. Guía de grupo focales para los docentes.	100
Anexo C. Modelo de entrevista para docentes.	101
Anexo D. Modelo de entrevista de las egresadas.	102
Anexo E. Lista gráficos.	109
Anexo F. Resultados de entrevistas a empresarios.	116

RESUMEN

El presente trabajo, fue realizado en el marco de la Maestría en Educación del SUE Caribe, titulado, Presencia de la Mujer en la Facultad de Ciencias Básicas e Ingeniería de la Universidad de Córdoba, Estudio de Caso. El objetivo estuvo centrado en caracterizar las condiciones socioeconómicas, educativas y la vinculación laboral de las egresadas de los diversos Programas que ofrece esta Facultad.

La Metodología utilizada fue un estudio desde un diseño cualitativo, partiendo de un análisis documental y utilizando entrevistas a egresadas, docentes, empleadores y el desarrollo de un grupo focal, a partir de un marco referencial de las categorías condiciones socioeconómicas, familia, educación, egresadas mujer y trabajo; lo cual permitió mostrar posibilidades de interpretación e identificación de características particulares.

Los resultados evidencian que las egresadas pertenecen a los estratos socioeconómicos 1 y 2, y recibieron el apoyo de los padres en lo educativo y económico, se percibe en los hallazgos imaginarios desiguales en algunos docentes participantes, el poco reconocimiento de las capacidades intelectuales que las mujeres poseen, igualmente la tendencia del fenómeno innegable de la presencia femenina en las carreras de Ciencias Básicas e Ingeniería en los últimos años.

Esta investigación permitió generar nuevos conocimientos sobre las egresadas, ilustrar el fenómeno en su contexto real, servir de insumo en el proceso de mejoramiento de la calidad y la acreditación para los Programas de Ciencias Básicas e Ingeniería, dar pistas sobre la situación laboral y la participación de las profesionales en el medio.

Palabras claves: Condiciones socioeconómicas, educación, mujer, trabajo.

ABSTRACT

The present I work, was carried out in the framework of the Mastery in Education of the SUE Caribbean, titled presence of women in the Faculty of Basic Sciences and Engineering, University of Cordoba, case study. The objective was focused on characterizing the socio-economic, educational and employment linkages of graduates of various programs offered by this Faculty.

The methodology used was a study from a qualitative design based on documentary analysis and using interviews with graduates, teachers, employers and the development of a focus group, from a frame of reference for the socio-economic categories, family, education, female graduates and work; which allowed us to show possibilities for interpretation and identification of particular characteristics.

The results show that the graduates belong to the socioeconomic strata 1 and 2, and received the support of parents in the educational and economic, perceived unequal imaginary results in some participating teachers, non-recognition of intellectual women, the tendency of the undeniable phenomenon of the female presence in the careers of Basic and Engineering Sciences in recent years.

This research allowed to generate new knowledge about the graduates, illustrate the phenomenon in its real context, serve as input in the process of quality improvement and accreditation programs for basic science programs and engineering, provide clues about the employment situation and the participation of professionals in the middle.

Keywords: Education, woman, socioeconomic conditions, work.

INTRODUCCIÓN

La presente investigación, se desarrolló en el marco de la Maestría en Educación, en la Sede de La Universidad de Córdoba y en asociación con el SUE Caribe, el cual tiene como uno de sus propósitos, la formación de Investigadores e investigadoras en el campo de la educación y la pedagogía para comprender los problemas educativos de la región del Caribe Colombiano, y proponer alternativas de solución de los mismos. La investigación se inscribe en el grupo de Investigación Educación, Universidad y Sociedad, en la Línea Universidad y Género, la cual aborda problemas relacionados con la vinculación de la mujer a la universidad, su cotidianidad, aciertos y dificultades a su acceso. Es por ello que la presente investigación denominada: Presencia de la mujer en la Facultad de Ciencias Básicas e Ingeniería de la Universidad de Córdoba, Estudio de Caso.

Aborda la temática y el problema, caracterizando las condiciones de un grupo de egresadas del Programa de Ciencias Básicas e Ingenierías de la Universidad de Córdoba. La investigación surge como respuesta al vacío del conocimiento sobre el asunto de la relación de género - educación, en la Universidad de Córdoba y de estudios e investigaciones afines relacionadas con el tema de las egresadas, particularizando en la Facultad de Ciencias Básicas e Ingenierías con la intención de generar nuevos conocimientos sobre las graduadas de las mencionadas carreras. El objetivo de este trabajo se orientó, a caracterizar las condiciones socioeconómicas, educativas y la vinculación laboral de las egresadas de los Programas de la Facultad en estudio.

La investigación se enmarca en un enfoque metodológico cualitativo, concebido como un estudio de caso. El cual logró comprender la situación estudiada desde la perspectiva de la población involucrada, como son las egresadas, los docentes y empresarios, actores que hicieron parte de este estudio. Se tuvo en cuenta una muestra representativa proporcional al número de egresados por programa, docentes y empleadores. Se establecieron criterios para la selección de los participantes, se diseñaron instrumentos de recolección de fuentes primarias, como cuestionarios, guías para entrevistas y desarrollo del grupo focal, y para las fuentes secundarias como elaboración de fichas para el análisis documental de la primera fase de esta investigación.

En el proceso de análisis, se percibieron aspectos socioeconómicos y educativos de las egresadas, a partir de un marco referencial de las categorías de familia, educación, rendimiento académico, mujer y trabajo; lo cual permitió mostrar posibilidades de interpretación, precisando encontrar puntos de acercamiento, distancia e identificar características particulares.

Los resultados del análisis de la información obtenida, se organizaron en capítulos, el primero de ellos se denomina, Condiciones Socioeconómicas de las Mujeres Egresadas de las Carreras de Ciencias Básicas e Ingeniería de la Universidad de Córdoba; en el segundo capítulo se desarrollan los aspectos educativos de las egresadas, el tercer capítulo desarrolla todo lo pertinente al ámbito laboral de las Egresadas de los Programas de Ciencias Básicas e Ingeniería, y el cuarto y último capítulo hace referencia a las comparaciones entre datos conceptuales de estudios similares de universidades Latinoamericanas y Colombianas con los resultados de este estudio.

En los anexos se ubican los esquemas, se presentan de manera gráfica, los contenidos de cada uno de estos componentes. Igualmente, las estructuras de los instrumentos utilizados para la recolección de la información.

1. DESCRIPCIÓN Y FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

Las investigaciones y estudios sobre la temática del género y educación no han sido prolíficas en la Universidad de Córdoba. Algunas razones pueden evidenciar el escaso reconocimiento que se tenía de la condición femenina, la cual en las últimas décadas ha tomado auge debido al desarrollo teórico y al reconocimiento de la legislación colombiana sobre la equidad entre hombres y mujeres, igualmente con los desarrollos conceptuales sobre el tema que se ha dado desde muchos ámbitos académicos y científicos, siendo estos factores, los que permitieron que se generara un cambio sobre el reconocimiento a la igualdad entre hombres y mujeres.

Realizada una exploración de los trabajos investigativos sobre la mujer, en el departamento de Córdoba, especialmente en las instituciones de educación superior y en la misma Universidad de Córdoba, no permitió conocer investigaciones sobre el tema de la mujer como egresada. Ante ese vacío de conocimiento, despertó el interés por adelantar esta investigación acerca de este asunto de las egresadas delimitándolo en las Carreras de Ciencias Básicas e Ingenierías denominadas por Lucy Cohen como “ciencias duras” o “carreras masculinas” lo cual generó la necesidad de preguntarse ¿Qué aspectos preceden el ingreso a la Universidad de las mujeres?, ¿Cómo ha sido el ingreso de la mujer colombiana a la universidad? ¿Qué significados podrían evidenciarse en el ingreso de mujeres a carreras no determinadas para su género?

Para hablar de los aspectos que preceden es necesario dar una mirada sobre algunos aspectos históricos como a Luís Javier Villegas Tobar de la Academia Antioqueña de Historia, en su intervención en la tertulia Educación para la mujer entre 1780 y 1930, señala “que casi hasta el final del periodo colonial no existió en el territorio de la actual Colombia ningún establecimiento de educación para la mujer”(p.2). Del análisis realizado sobre la evolución de la educación durante el periodo señalado puede mencionarse que si bien se fundaron en Bogotá en la primera mitad del siglo XVII y XVIII, establecimientos de educación superior, sólo era permitido el ingreso de varones, la mujer recibía instrucción como lo ilustra Villegas citando a Foz (2006), en el siguiente aparte:“La educación se encaminaba principalmente, a ser de las hijas unas buenas esposas y madres de familia” (p. 2), postura que sin duda, reflejaba el espíritu y las necesidades de la época.

El anterior pensamiento, no dista mucho del de la profesora Lucy Cohen citada por López (1995), la cual afirma que “la educación de la mujer debía circunscribirse a sus funciones naturales de madre y esposa; la instrucción de la mujer se reducía, a la enseñanza de la religión, de la lectura y escritura, pocas nociones de historia, geografía y todos aquellos elementos que le permitieran cumplir con las

obligaciones familiares, como bordado, costura y nociones de economía familiar” (p 67).

De acuerdo a lo planteado por Rosario Valpuesta (1995), en Colombia a comienzos del siglo XX, el ingreso de la mujer a los claustros universitarios no estaba permitido, las carreras que ofrecían las universidades eran Derecho, Medicina, Arquitectura, Farmacia y Filosofía y Letras, a las cuales solo asistían hombres, ya que las mujeres se dedicaban a las funciones del hogar y la reproducción.

Al respecto, la investigadora Piñeres de la Ossa (1995), afirma, que sólo a partir del Decreto 227 de 1933, bajo el mandato del presidente Enrique Olaya Herrera se define la reestructuración política educativa a nivel Universitario en Colombia (p.134), permitiéndole a la mujer por primera vez en este país, acceder a la educación superior, lo cual era el paso que necesitaban las mujeres, ya que hasta esa fecha sólo recibían instrucciones que no era suficiente para ingresar a universidad, donde se requerían ser bachilleres.

De igual manera, López citando a Cohen (1995), reseña: “Por esos mismos años, se crearon en Colombia, unos establecimientos denominados: Colegios Mayores de Cultura Femenina, conocidos popularmente con el nombre de Universidades Femeninas, entre 1945 y 1947, se crearon estos colegios mayores en Cundinamarca, Antioquia y Bolívar.” (Ibíd.)

Piñeres de la Ossa (1995), en su investigación denominada “La primera mujer universitaria en Colombia”, registra que el ingreso de la primera mujer a la Academia en 1923, como fue el caso de Paulina Beregovoff (procedente de Rusia) primera universitaria de nacionalidad extranjera, que entra a la Universidad de Cartagena a la Facultad de Medicina. De igual modo, Ramírez, reseña el ingreso Gerda Westendorp Restrepo, convirtiéndose en la primera mujer colombiana universitaria en el año de 1935, la cual se matriculó en la Universidad Nacional de Colombia, en la carrera de Filología e Idiomas, asimismo, Cohen (1995), en su investigación Mujeres a la vanguardia cita que durante los años 1935 y 1954, se da la primera generación de colombianas que obtuvieron grado en universidades del país, (p.350) específicamente en carreras consideradas como masculinas.

En síntesis, a partir de la década de los cincuenta, se genera en el país un proceso de cambios sociales como el paso de urbano a rural, el descenso de la tasa de fecundidad, el desarrollo de la industria, que influyeron en el surgimiento de nuevas actitudes en la mujeres, esto unido a la ampliación de oferta educativa universitaria y así como una diversificación de opciones profesionales, ocasionando en las mujeres que se habían concentrado en las consideradas áreas femeninas como: Enfermería, Trabajo Social, Psicología, Educación incursionaran en otras carreras comúnmente pensadas por el imaginario social como duras, es decir, Ciencias Básicas que incluyen Biología, Matemáticas, Estadística, Física y

Química. Estos antecedentes nos muestran unas realidades educativas para la mujer en desigualdad frente a los hombres, asuntos relacionados a los sistemas educativos heredados de culturas donde las representaciones femeninas estaban desdibujadas en relación a las referidas al género masculino. El sistema educativo hasta el siglo XX apenas estaba tratando de cerrar la brecha socio cultural y la presencia de mujer en la universidad, respondería a la época en que simultáneamente se crea la Universidad de Córdoba, pero su creación no fue un objetivo pensado en particular. Este Centro de Educación Superior iniciaría con programas distantes a los programas tradicionales femeninos, por lo tanto la pregunta que subyace ¿ingresa la mujer cordobesa a programas “masculinos”? ¿Qué consideraciones habría para ello y cuáles serían sus características?

La Universidad de Córdoba es una de las universidades más jóvenes del Caribe Colombiano. Su creación está referida a los programas relacionados con la problemática y las exigencias del contexto agrícola y ganadero. En 1964 inicia sus labores con las Facultades de Agronomía y Veterinaria y Zootecnia, programas que fueron creados para responder a las necesidades económicas y sociales del Departamento de Córdoba y de gran parte de la costa norte de Colombia. La región de Córdoba y su posición geográfica en la Costa Caribe representa el concepto de abundantes fuentes hídricas, de fertilidad de sus tierras, su producción agrícola existente y la presencia de grandes haciendas ganaderas, privilegiaba la concepción de una universidad que facilitara la construcción de conocimientos, referidos a la necesidad de avanzar hacia el desarrollo y que respondiera a las expectativas agrícolas, ganaderas y relacionadas casi en exclusividad a trabajos para el género masculino.

La apertura de estos programas, significó subvertir los valores culturales de las familias, particularmente tradicionales, las cuales se caracterizan por los fuertes arraigos en relación con el trabajo, producción y tierra, como lo afirma Vergara (1999), “había la creencia generalizada que los hijos de los ganaderos tenían que ser ganaderos, porque hacer dinero era la principal preocupación y la ganadería extensiva, como se venía explotando tradicionalmente, era la posibilidad para conseguirlo” (p.19). Por lo tanto, se podría decir que estos programas fueron creados básicamente pensando en la formación profesional de hombres y para los hombres, nunca para la mujer, debido a que tradicionalmente eran ellos quienes desempeñaban las actividades agropecuarias, ratificando esta afirmación con el título que obtenían al graduarse de Agrónomo o Veterinario Zootecnista.

Por los anteriores antecedentes, se logró deducir que para la creación de esta Universidad, en el campo del trabajo agrícola y ganadero, no se hizo ninguna alusión a las necesidades de formación de las mujeres ni mucho menos su incorporación al desarrollo regional. La primera graduada en estos programas se evidencia nueve después de creada esta Universidad, o sea, en 1973, es cuando se registra el grado de Sonia Cecilia Galeano de Uribe quien se convierte en la primera mujer que se gradúa en Veterinaria y Zootecnia; dos (2) meses después

se gradúa, Yela Yary Sáenz Bula, en Agronomía, conformando así el primer grupo femenino con título universitario de este Centro de Educación Superior, como se puede observar, nueve años después de haberse iniciado el proceso académico logra salir al mercado laboral profesionales en estas áreas, lo cual hace pensar que las mujeres continuaban en los quehaceres del hogar.

Paralelo a estos episodios de la poca participación de las mujeres en las aulas del mundo social, cultural y en los espacios académicos, se cuestionan por el posicionamiento de la mujer no sólo en las aulas, como también se observó en los sectores económicos y científicos. Existe una exigencia tácita de protagonismo femenino en los círculos de poder y un deseo de progreso, situación que es analizada por Arango (2002), en la Conferencia Mundial de Educación Superior, sobre la educación en América Latina esta concibe que “la educación se ha convertido en un factor de progreso personal y colectivo. La formación universitaria es una exigencia ineludible para el proceso de incorporación de la mujer a la sociedad” (p.73). Se considera que este postulado de ascenso personal y familiar pudo tener algún valor para el caso de la sociedad cordobesa.

Estos referentes investigativos en el país, relacionados con el papel de la mujer universitaria, inducen a una preocupación, la cual es indagar qué ha pasado en la Universidad de Córdoba a partir del ingreso de las mujeres y particularmente, en Facultades definidas tradicionalmente masculinas. Como no se conocen evidencias concretas sobre lo que pudo ocurrir con las mujeres del Departamento de Córdoba, para acceder a la universidad, las autoras de esta investigación quisieron indagar acerca de ¿Cuáles fueron los motivos que tuvieron las mujeres cordobesas para salir de su casa e ingresar a estudiar una profesión?, ¿Qué pudo ocurrir, para que las mujeres ingresaran a la universidad?, ¿Por qué las mujeres ingresan en una carrera diferente a las que el imaginario social había definido como carreras masculinas y femeninas? y ¿Por qué ingresaron a las Carreras de Ciencias Básicas consideradas como “duras”? , ¿Cuáles son las características socioeconómicas y cómo ha sido su ingreso al campo laboral?

Dentro de este contexto Negrete y Galeano en su investigación titulada “la Familia Cordobesa” (1986), caracteriza a la mujer de esta región, como “educada por las madres para formar un hogar estable, fiel, sumisa apegada a los hijos, responsable de los oficios domésticos, el cuidado de la vivienda, la preparación de los alimentos”. (p.12), se cree que estas costumbres continúan con gran arraigo cultural y puede ser un motivo, lo cual les impide ingresar a la formación universitaria, también, es posible considerar el ingreso de la mujer a la Universidad de Córdoba, por influencia de los cambios sociales y la creación de una nueva mentalidad como lo resalta este autor (Ibíd.) “En los últimos años, se viene observando un nuevo fenómeno originado por el deseo de la mujer a vincularse al estudio y al trabajo como resultado del cambio de los tiempos, y el desenvolvimiento del desarrollo”

Toda investigación requiere de un análisis documental para conocer el estado del arte de la temática en cuestión, el desarrollo del tema y esta no es la excepción, para este caso se realizó, una exploración de los trabajos investigativos relacionadas con egresadas universitarias a nivel departamental, agotándose el contexto local y obteniéndose los siguientes resultados.

En la Universidad del Sinú, se examinó la investigación realizada en 1990 por Ana Julia Berrocal, denominada “Papel de la mujer en las actividades económicas y culturales de Montería” la cual tomó en cuenta la condición de la mujer en lo referente a la remuneración y el desconocimiento de su contribución al producto interno bruto; asimismo Nayibe Berrío de la misma universidad en el año 1996 adelantó la investigación titulada “El papel de la mujer en el estrato Medio desde su perspectiva de género en el desarrollo social de la ciudad de Montería,” sus objetivos fueron orientados a conocer el rol desempeñado por las mujeres en la economía informal y su desventaja en el nivel salarial.

Igualmente, en la Fundación Universitaria Luis Amigó de acuerdo con su objetivo misional realiza investigaciones dirigidas a grupos vulnerables, se encontró un estudio titulado “Familias desplazadas por la violencia social en la ciudad de Montería, en la que se analizaron los efectos producidos por el desplazamiento ocasionado por el conflicto interno. También se reseñó la investigación en “Procesos sociales, productivos y culturales de las familias afro descendientes del departamento de Córdoba realizada por Teherán, (2007), cuyo objetivo se centró en conocer los procesos sociales, culturales y productivos de las familias de los municipios de Moñitos, Puerto Escondido y San Antero, en el departamento de Córdoba.

Simultáneamente a estas inquietudes y en el proceso de búsqueda bibliográfica se revisó el estado de la investigación, titulada Informe sobre el estado de la investigación en la Universidad de Córdoba 2002-2006, destacándose la existencia de varios estudios relacionados en diversas áreas y temas. Analizando las investigaciones realizadas en el contexto de las egresadas, se encontró que en los 48 años de funcionamiento que lleva la Universidad de Córdoba no se hallaron investigaciones que den cuenta de este tópico. Por todo lo anterior y por el interés de las investigadoras se desprende la necesidad de profundizar el tema de las egresadas, a partir de interrogantes como:

¿Cuáles fueron las motivaciones que llevaron a las mujeres a seleccionar las carreras de Ciencias Básicas?, ¿Cuáles fueron los factores que facilitaron su permanencia y sostenibilidad en sus estudios?, ¿Cómo perciben los profesores de los Programas de Ciencias Básicas e Ingenierías el rendimiento académico de las mujeres frente al de los hombres?, ¿Qué sucede con el egreso de las mujeres a la Universidad de Córdoba?, ¿Cuántas de este porcentaje de mujeres graduadas logran vincularse al mercado laboral, ejerciendo funciones propias de su formación?

Frente a los anteriores interrogantes surge la necesidad de plantear ¿Qué condiciones socioeconómicas y educativas caracterizan a las mujeres egresadas de los Programas Académicos de la Facultad de Ciencias Básicas e Ingenierías de la Universidad de Córdoba?

2. JUSTIFICACIÓN

Esta investigación se justificó, después de haber realizado una importante revisión documental en la Universidad de Córdoba e instituciones universitarias de la ciudad de Montería, sobre el ingreso de las mujeres a las aulas, particularmente en Programas de Ciencias Básicas e Ingenierías y no en carreras tradicionalmente “femeninas”. Como no se encontraron estudios, ni tampoco se conocieron investigaciones que dieran cuenta del tema, por lo tanto pareció interesante preguntar sobre el tema relacionando el caso en la Universidad de Córdoba, por ello se seleccionaron a las mujeres egresadas de la Facultad de Ciencias Básicas e Ingenierías, con el objetivo de caracterizar las condiciones socioeconómicas, educativas y la vinculación laboral de las egresadas de los Programas de la Facultad de Ciencias Básicas e Ingeniería de la Universidad de Córdoba.

Los productos de esta investigación darán cuenta de la responsabilidad social que tiene la Universidad de Córdoba de formar profesionales en los diferentes campos del saber, pues, se considera importante e indispensable que la Universidad investigue sobre desempeño profesional de sus egresadas, de no hacerlo, resultará imposible, en el futuro inmediato, contribuir a dar respuestas a las necesidades regionales en lo pertinente a la formación de profesionales que se requiere para la generación de desarrollo.

Asimismo, la Universidad de Córdoba entre sus políticas institucionales, expresadas en sus Principios, Misión y Visión, manifiestan su compromiso de contribuir en el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes del departamento, estableciendo en el Proyecto Educativo Institucional PEI políticas claras y objetivos concretos para lograr la generación de conocimientos útiles a la región y la formación de un profesional capaz de contribuir a solucionar los problemas del entorno. Los resultados de la presente investigación pueden mostrar los efectos del trabajo formativo que viene desarrollando esta Universidad en sus egresados.

En este contexto, el Acuerdo 016 de 2004 del Ministerio de Educación Nacional, en lo que se refiere a políticas de extensión universitaria, considera que la evaluación y el seguimiento a egresados en el entorno, se constituye en una actividad permanente para el desarrollo de diseños o rediseños curriculares pertinentes; asimismo, expresa la necesidad de realizar una consulta externa permanente, que permita conocer los problemas reales del desempeño profesional de sus Graduados, desde su propia óptica y también desde los empleadores. Al formular las políticas de seguimiento a egresados, la institución cumple con una de las condiciones mínimas de calidad establecidas por el gobierno nacional en el Decreto Número 2566 de Septiembre 10/03, donde se explicitan que las

estrategias a utilizar deben permitir valorar el programa y el desempeño laboral de sus Graduados, para su revisión y reestructuración, cuando sea necesario.

De igual modo, la autoevaluación de los egresados, es una condición mínima de la calidad y es una exigencia por el Consejo Nacional de Acreditación, donde se establece el factor No. 7. Características asociadas a los egresados e impacto sobre el medio, por lo tanto, es imprescindible conocer por parte de ellos cómo fue la formación recibida, si los conocimientos teóricos recibidos les permiten su aplicación en sus procesos laborales, como son sus condiciones de trabajo, elementos que son de importancia para la Universidad, pues, le permiten cualificar cada día la oferta educativa y las competencias a desarrollar en sus graduadas.

Los resultados de esta investigación contribuirán con información pertinente que no dispone aún la Universidad de Córdoba, ni el resto de las universidades en la Región Caribe, además, se generarán nuevos conocimientos en cuanto a condiciones socioeconómicas, familiares y aspectos de la formación universitaria, su desempeño laboral y su aspiración como profesional, como también se convertirán en aportes generados por la Maestría de Educación contribuyendo con la línea de investigación Mujer y Género, la cual tiene como objetivo primordial la realización de estudios sobre el ingreso, permanencia, desarrollo y sostenibilidad que la mujer ha tenido en el mundo universitario, desde unos referentes históricos hasta su presencia y protagonismo en el contexto de hoy.

En el campo académico e investigativo, se considera una contribución valiosa al poder comparar sus resultados con estudios realizados en América Latina y Colombia, particularmente, con el estudio de Egresados de Licenciatura en Estudios Políticos y Gobierno de la Universidad de Guadalajara en México (1998), las investigaciones sobre Mujer y Universidad de Pricila de Echavarría de la Universidad de Costa Rica (1993); “La mujer mexicana como estudiante de educación superior” de Martha Córdova Osnaya en la Universidad de México, (2005); en Colombia la Ministra de Educación Nacional, presenta el informe sobre los resultados del trabajo del Observatorio Laboral para la Educación 2001- 2007 (2008), y Los estudios sobre seguimiento de egresados en los procesos de mejora continua de la actividad universitaria de Mario Lopera de la Universidad Católica de Colombia (2005), posibilitará un intercambio intelectual entre pares de diferentes comunidades académicas de la Región y del País. Es importante también porque puede facilitar conocimientos sobre el papel de la mujer profesional en el medio y a los entes planificadores, además, de ofrecer información científica sobre el tema de la mujer que les sirvan de apoyo en la generación políticas institucionales que contribuyan en el desarrollo profesional y tenga bases para tomar decisiones sobre el currículo, o si requiere de una reorientación del mismo para responder a las exigencias o necesidades del contexto a nivel Regional, Nacional e Internacional.

Habría que decir igualmente, que esta investigación puede servir de modelo en el abordaje de cuestiones similares, por cuanto su problema y conceptualización, puedan ser aplicadas a otras investigaciones que estén relacionadas con el estudio de mujeres egresadas; por lo tanto, proporcionará información válida que amplíe el conocimiento de esta problemática y conduzca al planteamiento de nuevas formas de abordar estudios académicos y estudios de seguimiento y evaluación de egresadas.

Desde lo metodológico, la utilización de un enfoque cualitativo servirá para analizar e interpretar las condiciones socioeconómicas, educativas, de las egresadas, y conocer sobre su desempeño laboral, su concepción como un estudio de caso, sin interés generalizador, por la naturaleza del problema, los objetivos, el alcance planteado, los resultados son válidos para el caso del grupo definido, pero con intenciones de estudios comparativos más adelante. Además, los instrumentos de recolección de la información como, las entrevistas a egresadas, docentes y empresarios y/o jefes de recursos humanos y la realización de un grupo focal con los profesores, la revisión documental y la utilización de fuentes primarias y secundarias son elementos que permiten interpretar y desentrañar los sentidos y significados particulares de los actores de esta investigación.

Para finalizar, se considera que en lo personal, esta investigación es importante, por cuanto ofreció a las investigadoras la posibilidad y oportunidad de enriquecer competencias investigativas al poner en práctica los conocimientos recibidos a lo largo del desarrollo de los estudios de la maestría y de haber asumido conceptualmente una temática que a futuro, podría direccionar nuestras intenciones de formación doctoral.

3. OBJETIVOS

3.1. OBJETIVO GENERAL

Caracterizar las condiciones socioeconómicas, educativas y la vinculación laboral de las egresadas de los Programas de la Facultad de Ciencias Básicas e Ingeniería de la Universidad de Córdoba.

3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Caracterizar las condiciones socioeconómicas de las egresadas de la Facultad de Ciencias Básicas e Ingeniería.

Determinar los aspectos educativos relacionados con el acceso de las estudiantes a los Programas; la formación y la percepción de los docentes del rendimiento académico de las egresadas de las carreras de Ciencias Básicas e Ingeniería frente al rendimiento de los egresados.

Analizar la vinculación laboral de las egresadas, sus aspiraciones como profesional de las Ciencias Básicas e Ingeniería.

Comparar los datos conceptuales obtenidos de las egresadas con estudios similares de otras universidades, explícitos en el estado del arte de esta investigación.

4. MARCO DE REFERENCIA

4.1 ESTADO DEL ARTE

La revisión de fuentes y estudios sobre las Investigaciones de educación superior, género y la relación a la temática de egresados, constituyen el referente para el abordaje del estado del arte sobre Condiciones socioeconómicas y educativas de las mujeres que egresaron de la Facultad de Ciencias Básicas e Ingeniería de la Universidad de Córdoba.

El tema de las egresadas ha sido un tópico estudiado desde diversas perspectivas, disciplinas y actores, sin intentar agotar todas las fuentes existentes a continuación se relacionan algunas investigaciones y estudios que sirvieron de fundamento a la formulación de los diversos aspectos de esta investigación, en contraste con las investigaciones y publicaciones que se han generado sobre el mismo tema, en el contexto Latinoamericano.

Para iniciar este estado de arte, se tuvo en cuenta estudios realizados en diferentes universidades nacionales e, internacionales que se interesaron por evaluar los efectos, problemas y asuntos relacionados con el estamento egresada como es el caso de la Universidad de Guadalajara en México, en 1998 realizó un estudio de Egresados de Licenciatura en Estudios Políticos y Gobierno con el objetivo de evaluar la actuación y la inserción de los egresados el mercado laboral, la medición de los conocimientos, su competitividad con respecto a egresados de otras universidades. Metodológicamente se trabajó en el análisis del contexto, utilizando un cuestionario y la interpretación de datos de acuerdo con el Programa Statgraphics Plus 4.0. La investigación encontró que los egresados trabajan en dependencias gubernamentales u organizaciones políticas, para lo que hicieron uso de las redes sociales como el principal mecanismo para la obtención de empleo.

Asimismo, se encontró que la Secretaría de Economía, de La Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), trabajaron en el desarrollo de un Programa de Vinculación Academia Empresa, para lo cual realizaron un estudio de los egresados período 2001-2003, con información obtenida de nueve universidades que tienen disciplinas en Ciencias de la Tierra, en el Sector Minero Metalúrgico, así como de las empresas del sector extractivo y manufacturero a nivel nacional para establecer la situación actual de la oferta y la demanda y así buscar oportunidades de mejorar tanto en el sector académico como empresarial, además, conocer las opiniones sobre los egresados por parte de los empresarios; la metodología utilizada fue un cuestionario de opinión con

preguntas de opciones múltiples y abiertas; como resultado se obtuvieron perfiles de egresados requeridos, su calidad, aplicación de los conocimientos, áreas de mejoramiento prioritarias, sugerencias de prácticas a realizar, así como recomendaciones de utilidad para la mejora de los planes de estudio de las universidades. Esta investigación aunque no es específicamente sobre las egresadas, se considera que aporta al tema en la medida que los resultados brindan elementos teóricos acerca de la resolución de problemas, aptitudes de organización y planeación sobre las prácticas que los ingenieros deben adelantar.

Al considerar el caso de la República de Colombia, se resalta en el informe que la Ministra de Educación de este país, dio a conocer el 29 de abril de 2008, los resultados del trabajo del Observatorio Laboral para la Educación en el período 2001-2007, en éste informe presentó los registros de títulos otorgados por la educación superior durante el espacio mencionado; enfatizó en el número de egresados por sexos, el nivel salarial recibido, el tipo de formación académica obtenida y la ubicación geográfica de los egresados. La información se obtuvo a partir del análisis, de los datos suministrados por las instituciones de educación superior; igualmente, fueron consultados los pequeños y medianos empresarios bogotanos sobre las competencias laborales de sus empleados, logros y capacidades para utilizar la tecnología. Se considera que el presente informe es importante debido a que estudió tópicos que contribuyen a enriquecer el conocimiento acumulado de los egresados, lo cual le ha permitido al Ministerio de Educación tomar decisiones de políticas públicas que mejoran su preparación y competencias laborales por parte de los estudiantes e incorporar las demandas y los requerimientos del sector empresarial al diseño curricular. Dicha investigación del Observatorio Laboral considera la necesidad de crear un programa de seguimiento de los egresados, con el fin de determinar el ajuste de los programas académicos con las actuales necesidades del país.

Del mismo modo, Carlos Mario Lopera Palacio, director general de extensión de la Universidad Católica de Colombia realizó un análisis con 26 mil egresados en ocho programas de pregrado y postgrado en 35 años de existencia de esta Universidad denominado, Los estudios sobre seguimiento de egresados en los procesos de mejora continua de la actividad universitaria; en éste, recoge las experiencias del sistema educativo Colombiano de Educación Superior; realiza una reflexión sobre la naturaleza del compromiso de la Universidad con sus egresados, las acciones y mecanismos de participación de éstos al interior del claustro universitario, la relación entre la universidad y el mercado laboral. Este análisis se acerca a la propuesta de investigación para conocer las condiciones socioeconómicas y educativas de las mujeres que egresan de la Facultad de Ciencias Básicas e Ingeniería; en el tratamiento de variables similares como lo son el papel que estas desempeñan en el mercado laboral y sus aportes a los procesos académicos.

Habría que decir también, que en la Universidad de Córdoba en el año 2003 realizó un estudio denominado “Estudio seguimiento y de impacto de los Graduados de cinco programas académicos”, con el objetivo de enriquecer el proceso de acreditación, medir el impacto de los profesionales, su contribución en el desarrollo social y político en el departamento de Córdoba; se utilizó un muestreo probabilístico, aleatorio simple por Programas. Los resultados obtenidos en la mencionada investigación, muestran que la actividad laboral de los graduados se constituye en un referente de la pertinencia y calidad de los programas académicos implementados por la Universidad, se consideró importante referenciar el presente estudio porque relaciona variables como, ocupación, e ingresos, que guardan proximidad con el ámbito del tema a estudiarse.

Pero antes de continuar este estado de arte, es importante considerar estudios acerca del acceso de las mujeres a la educación superior, ya que la investigación se circscribe en esta línea. En el contexto latinoamericano se destaca el de Ginnette Barrantes y Priscila Echavarría (1993), quienes realizaron un estudio en la Escuela de Psicología de la Universidad de Costa Rica, denominado Mujer y Universidad con el objetivo de investigar acerca del ingreso de la mujer en una carrera tipificada como "tradicionalmente masculina" y conocer, los aspectos que condicionan su vocación y su experiencia, concluye que se ha presentado un cambio significativo en el porcentaje de mujeres que cursan una carrera universitaria.

Cabe señalar, que Olga Bustos Romero en el año 2004, de la Universidad de los Andes de Venezuela, en su estudio denominado Reordenamientos genéricos de la matrícula en Educación Superior, el caso de México demuestra que en este país está operando una recomposición de los porcentajes de matrícula de mujeres y hombres en favor de ellas. A partir de un análisis de género ilustra con datos estadísticos como desde la década del 1970 hasta el año 2000 ha ocurrido lo que en sus palabras se denomina “feminización de la educación superior” (p.2), demostrando como se da un mayor número de ingreso de mujeres en las áreas de ciencias de la salud, ciencias sociales y administrativas que aunque el porcentaje es mayor que el de los hombres, este ha seguido incrementándose.

Continuando con la revisión de investigaciones en América Latina, se encontró a Martha Córdova Osnaya de la Universidad Nacional de México (2005), en su proyecto de investigación titulado La mujer mexicana como estudiante de educación superior, presenta el resultado de una exploración documental acerca de las condiciones sociales que sitúan el ingreso de las mujeres a la Educación Superior en México. Esta desarrolló un análisis de las décadas 1960-2000, donde se muestran las principales condiciones que han acompañado este hecho y lo que ello implica para la comprensión de la participación de la mujer en la historia de la educación superior en México, concluyendo que el sistema educativo mexicano no

propicia las desigualdades, que el ingreso de la mujer se ha incrementado en las Ciencias Matemáticas y Ciencias Exactas.

Asimismo en Colombia Gabriela Hernández Vega (1995), reseña a Lucy Cohen quien realizó una investigación llamada Las colombianas ante la Renovación Universitaria, en la cual versa sobre las mujeres que se graduaron por primera vez en las universidades colombianas, habiendo estudiado una carrera de imagen masculina, el objetivo estuvo centrado en vislumbrar las razones por las cuales estas ingresaron a las aulas universitarias, así, como los efectos que se produjeron en su vida personal y profesional. La metodología tenida en cuenta fueron los relatos retrospectivos de sus experiencias personales, en el contexto de los valores propios de la época. A lo largo de la investigación muestra como la mujer debió afrontar la educación mixta que según estas tenía implicaciones escandalosas, pues, la mujer debía distanciarse de su rol fundamental como esposa, madre y ama de casa, lo cual constituía una amenaza para la moral familiar; también investigó sobre la incidencia en relación a la formación profesional sobre las mujeres, las cuales conllevo a que ellas se sintieran diferentes ante otras mujeres.

Carmenza Jiménez Torrado (2008), de la Universidad de Cartagena, adelantó el estudio titulado Relatos innovadores de padres cartageneros: un análisis relacional entre el yo interpretado y la generación anterior, en la cual propone conocer cuáles son las transformaciones que se han presentado en los roles de madres y padres desde la perspectiva de equidad y género. Tuvo como objetivo analizar, desde las narrativas, cómo construyen identidades masculinas un grupo de padres cartageneros y buscó comprender las características de paternidad innovadora en la ciudad de Cartagena, se trabajó bajo el enfoque cualitativo, basado en el método de la entrevista a profundidad. Los resultados arrojados permitieron concluir que el contexto social en que se desenvuelve el individuo influye el rol que este desempeña a lo largo de su vida. Este trabajo cobra vital importancia por cuanto hace elaboraciones acerca del género en lo relacionado con los nuevos roles que asumen los hombres y las mujeres.

También se distinguió la Investigación de Pilar Morad, (2008), de la Universidad antes mencionada, que lleva por título Maternidad innovadora, significados y prácticas en Cartagena de Indias, la cual buscó profundizar en los significados y prácticas en torno a la maternidad en la ciudad de Cartagena y comprender cómo, desde la construcción de sus identidades de género se ha favorecido la incorporación de prácticas innovadoras en la promoción de la equidad de género; trabajó utilizando la observación, además de los relatos de vida de mujeres de estratos sociales cuatro, cinco y seis, profundizando en el pasado y la visión de futuro que tienen estas madres. Como resultado se mostraron los cambios experimentados por las familias en relación a las representaciones sociales de la paternidad, la maternidad y los procesos de cambio e innovación que se incorporan en la vida de las mujeres para incidir significativamente en la

construcción de sus identidades. Esta investigación reviste una importancia por cuanto profundiza en aspectos de mujer, específicamente en lo relacionado con la formación de identidades que se dan a partir de las relaciones familiares, el contexto social y el rol que esta desempeña en la sociedad, la cual se acerca a este trabajo por cuanto hace referencia a la mujer objeto de estudio de esta investigación.

Ahora, revisando el contexto local se encontró a María Berrocal, (1990), de la Universidad del Sinú, quien adelantó la investigación denominada Papel de la mujer en las actividades económicas y culturales de Montería, la cual tuvo en cuenta la condición femenina considerada en dos aspectos que la enmarcan: La remuneración que recibe la mujer por el desempeño de sus tareas y el desconocimiento de la contribución del ama de casa al producto interno bruto. El método utilizado fue descriptivo con una serie de instrumentos como entrevistas aplicadas a mujeres gerentes, directoras, y subdirectoradas, con el objetivo de obtener información acerca del desempeño de sus funciones en instituciones económicas y culturales. Concluyó que las mujeres a pesar de poseer un alto nivel académico y desempeñarse en cargos importantes devengan un sueldo inferior al mínimo.

En la Universidad anteriormente nombrada, se encontró que, Nayibe Berrío (1996), llevó a cabo la investigación designada El papel de la mujer en el estrato Medio desde su perspectiva de género en el desarrollo social de la ciudad de Montería. Esta investigación enmarca cómo la carencia de los recursos económicos en los hogares, es una de las causas que obligan a las mujeres a ingresar a la economía informal, su objetivo fue conocer cuál ha sido el papel de la mujer desde su perspectiva de género en el desarrollo social del estrato medio de la ciudad de Montería. El diseño metodológico fue de tipo descriptivo con variables de género y desarrollo social que fueron operacionalizados construyendo unos indicadores que sirvieron de base para la elaboración de instrumentos como la encuesta, y las entrevistas. El resultado mostró que las mujeres poseen menos acceso a los recursos productivos disponibles y tienen menor control de los beneficios que se derivan del trabajo.

Los estudios referenciados anteriormente, dan cuenta de las condiciones, particularidades de las mujeres cordobesas y de las egresadas vinculadas a los sectores productivos, comprobándose que a pesar de estar altamente calificadas, la remuneración que reciben es inferior a las de los hombres. Estos estudios aportan conocimiento sobre la idiosincrasia de estas mujeres y de sus esfuerzos por superarse.

4.2 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

Toda investigación requiere un acompañamiento teórico que le permite direccionar e iluminar su abordaje, por ello, aquí se expondrán algunos aportes que en el campo teórico y práctico sobre el tema a investigar que han realizado algunas instituciones e investigadores acerca del tema.

4.2.1 Condiciones socioeconómicas.

Son muchas las teorías y definiciones existentes sobre lo socioeconómico y no es de interés agotar el tema, sino más bien caracterizar las condiciones socioeconómicas, educativas y laborales, de las egresadas de las carreras de Ciencias Básicas e Ingeniería, en el contexto específico de la Universidad de Córdoba para hacer una aproximación a esas condiciones.

Aquí cabe señalar que la categoría socioeconómica, está referida a los procesos productivos que se desarrollan al interior de la sociedad, en palabras de Hidalgo Capitán (2003), expresa como “La organización económica total de una sociedad” (p.3), para ello es necesario tener en cuenta el llamado desarrollo de los países; las egresadas y sus familias no son distantes de estos procesos productivos, pues están incorporados a ellos, ya sea como consumidores de bienes y servicios que requieren para garantizar su supervivencia, como productores o articuladas como empleadas, trabajadoras independientes, artesanas, en decir, generando algún bien o servicio; en este caso las mencionadas egresadas fueron formadas para ingresar al mercado laboral, generar su empresa como parte constitutiva de la producción económica de la región y del país.

El actual proceso productivo colombiano sigue la doctrina del liberalismo económico del cual Lora (1997), afirma, en su postulado central que “la riqueza era el resultado del crecimiento y expansión económica, a mayor crecimiento mayor empleo y mayor bienestar para todos los miembros de la sociedad” (p. 67). En la actualidad este proceso se encuentra en una fase de desarrollo conocida como la globalización la cual según Vidal (1999), se caracteriza por un “incremento de la actividad económica tanto en el interior de los países como entre ellos, liberando las riendas de la competencia que toda economía de mercado necesita para su desarrollo, asignar la energía de la gente y los recursos de la sociedad de las actividades de mayor productividad posible” (p. 35); sin embargo, estos avances han producido desigualdades y cambios que han generado, por lo cual Lora (1997), plantea que los estancamientos de las diferentes economías y la proliferación de problemas sociales, un reparto inequitativo de la riqueza, mucha concentración en pocas manos y aumento de la pobreza en otras, lo cual ha generado crisis evidentes en los altos índices de desempleo, la miseria, el trabajo

infantil, entre otros que afectan principalmente a grupos sociales como las mujeres, ancianos, niños y desplazados.

En cuanto al plano de lo económico y lo laboral Espinosa citando a Meller (2001), afirma que, “la intensificación del libre comercio, selecciona la mano de obra no calificada, es decir, la más barata. Mientras que, los trabajadores que poseen la calificación adecuada estarán mejor preparados para enfrentar una economía global y por ende, recibirán mejores sueldos”(p.59). En este mismo sentido, Ocampo (2002), plantea que como consecuencia de todo esto, se ha generado un aumento de las remuneraciones entre trabajadores calificados y no calificados; ocasionándose como consecuencia altas exigencias de educación y conocimiento que imponen las tecnologías y los mercados globales que amenazan con marginar a quienes no estén plenamente preparados para dichas tecnologías y el desarrollo de nuevos conocimientos.

Al respecto conviene revisar los planteamientos de Cohen, (2007), en su estudio del Banco Mundial en 1995, el cual demostró que los resultados académicos está fuertemente asociado al impacto de las características del contexto socioeconómico y familiar es por ello que se considera relevante investigar cuál fue el apoyo que recibieron las egresadas de los Programas de Ciencias Básicas e Ingeniería de la Universidad de Córdoba, de su grupo familiar, de la educación obtenida por los padres, estrato social de los mismos y como se generó el proceso para permanecer en sus estudios superiores y así lograr culminar sus estudios de pregrado.

La categoría socioeconómica en el presente caso también incluye lo social y con ello la organización familiar.

Una aproximación al concepto de lo social, definido desde diversos autores, pone de presente a Durkheim (1970), con quien se está de acuerdo, cuando considera lo social como “un producto de la interacción y la asociación humana del individuo en relación con otros seres humanos. Concibe la vida humana como vida social en la medida que los seres humanos se encuentran siempre en agregados plurales, en relaciones con otros seres humanos ”(p.188). Este teórico, concede gran importancia a la asociación que según él crea formas de pensar, sentir y actuar, así que las ideas, creencias, sentimientos se originan por el hecho de estar asociados. En este mismo sentido, Mantilla (1984), citando a Simmel concibe lo social, “como la relación entre individuos, sus interacciones humanas, como la subordinación, la imitación, asimilación, competencia, y división social del trabajo” (p.24).

Por su parte, el concepto de lo social también se define a partir de la sociedad, es así como Camargo (1984), citando a Pitkin Sorokin la concibe como “una totalidad de personalidades en interacción con sus relaciones y procesos socioculturales”. (p.31). Para Weber, la sociedad alude a la interacción humana, o manera como las

personas se relacionan en un gran contexto de instituciones, normas, costumbres y valores, en este contexto para estudiar lo social también conlleva tener de presente a la sociedad. Una postura diferente de lo social, concepto que no se comparte, también se da a partir del marxismo el cual concibe que (1984), “el modo de producción de la vida material, determina el proceso de la vida social, política y espiritual en general” (p.56).

Los anteriores planteamientos llevan al análisis de que la egresada sola y aislada, se considera indiferente, mecánica, que no se reconoce en la otra, ni entiende que esta inmersa en una realidad que la circunda donde existe un medio físico y una organización familiar al cual pertenece y se genera la convivencia diaria, es allí donde se entrelazan los intereses comunes, como la solidaridad, la ternura, la amistad y el respeto características que identifican a las egresadas de esta investigación como seres sociales que realizan manifestaciones, creaciones, siempre comprometidas con el logro de sus metas; además, tienen la posibilidad de idear expectativas que las llevan a trasegar por la vida y a luchar por sus ideales.

Las egresadas como seres sociales en su cotidianidad también hacen parte de la sociedad y se asientan sobre un contexto particular, como es el departamento de Córdoba, Antioquia y la Región Caribe donde proviene la mayoría de las ellas y que comprende los espacios sociales, lugares de encuentro y convivencia, territorios comunes donde se materializan acuerdos, se renuevan las urdimbres del tejido social, se confrontan realidades, suceden las contradicciones y se presentan los conflictos.

Como se puede ver todas las egresadas tenidas en cuenta en esta investigación, desarrollan una vida social como miembros de una familia y de una sociedad, viven en su cotidianidad procesos sociales los cuales contribuyen para intercambiar conocimientos y facilitar la ayuda mutua, influyen en la constitución de organizaciones para el intercambio de ideas y comunicación, todas las acciones las realizan con una intención definida.

Dado que lo social se refiere a individuos plurales, es necesario considerar entonces las formas de asociación, como relaciones sociales, las instituciones sociales que presentan las asociaciones humanas, entre las cuales se destaca la familia la cual se teorizará a continuación.

Otra de las formas organizativas de la sociedad son las redes sociales familiares las cuales Según Rubiano y Zamudio (1994), afirman que “Las redes familiares son una realidad en el país; estas están apuntalados por relaciones distintas, según la historia cultural de cada región y de cada estrato. Surge del encuentro de las reservas culturales, la extensión de las relaciones del mercado (p.9). Esto confirma la importancia que tienen las redes sociales, pues de acuerdo, a los lazos

de amistad que haya entre la familia y los amigos pesaron para tomar una decisión tan trascendental como fue seleccionar una carrera universitaria.

4.2.2 Las graduadas y su Génesis

Ahora es interesante conceptualizar la importancia de la génesis de las egresadas las cuales junto a su familia conforman un grupo social, y como tal en la cotidianidad desarrollan interacciones sociales; se debe tener en cuenta que la familia es la institución más antigua, siendo ésta la primera forma organizativa en que el hombre se desenvuelve, ésta ha sido categorizada por muchos teóricos, como Rico de Alonso (1985), quién afirma que “la familia constituye una experiencia básica para la mayoría de los individuos, se inicia en la llamada familia de “orientación (hogar paterno/materno) a la que en general se pertenece involuntariamente y continúa con la familia conyugal o de procreación cuya formación generalmente es voluntaria” (p. 35). Por su parte, Calvo (1994), conceptúa que “Sin lugar a dudas la familia continúa siendo la unidad básica de la sociedad. A su interior no solamente ocurre la socialización primaria del individuo sino también la reproducción de la vida cotidiana y el establecimiento de redes de relaciones para satisfacer las necesidades psicológicas y sociales de los individuos que alberga”(p.11), o sea que con la reproducción la vida cotidiana está garantizando la continuidad de los miembros de la sociedad asumiéndose desde la familia el costo social que demanda la preparación de las jóvenes como miembros que se incorporarán a la producción económica.

La anterior investigadora, encuentra que la organización familiar como grupo, desarrolla una red de relaciones cuya influencia contribuye a determinar y moldear los comportamientos individuales y colectivos de sus miembros, de acuerdo con los patrones culturales reconocidos en la sociedad. Desde el punto de vista anterior, la unidad familiar de las egresadas las apoyó para que estas obtuvieran un buen desarrollo afectivo, social e intelectual, factor definitivo para asumir las tareas educativas y lograr la creación de expectativas e ideales que le contribuyeron al desarrollo de su proyecto de vida. Asimismo, la familia es concebida por Rico de Alonso, (Ibíd.) como “una unidad en donde se reproduce la fuerza de trabajo en sus niveles generacionales e ideológicos” punto de vista que convierte a la familia en uno de los pilares fundamentales para garantizar la subsistencia y reproducción de la especie; en este mismo orden de ideas, se comparte el postulado que la familia se constituye como base de toda sociedad, es quién cumple con la transmisión y consolidación de actitudes, hábitos y comportamientos de los sujetos, básicamente durante los primeros años de vida, en esa medida los padres de las egresadas han construido las bases de su personalidad, las cuales fueron decisivas en el momento de ingresar a la Universidad de Córdoba y estudiar Programas de Ciencias Básicas e Ingeniería, a sobreponerse a los obstáculos que se les presentaron durante el proceso de su formación, con ello se ve evidenciado el cumplimiento de los roles que le son asignados a la actual familia tal como lo plantea León citando a Parson (1975), “la

familia cumple las funciones de socialización de los hijos y la estabilización de la personalidad adulta, mediante la interiorización de la cultura o forma de adquirir el rol". (p. 171).

En ese mismo sentido, no es difícil descubrir las funciones que cumple la familia en este contexto como lo señala León citando a Parson (1995), "las funciones de la familia son aquellas que realizan todos los miembros como parte de un todo y no como una tarea individual; éstas pueden resumirse en dos grandes grupos: Reproductiva-socializadora y la segunda, abarca la formación de los hijos para el mundo profesional o productivo y las actividades como productor-receptor de bienes de consumo" (p.175). Entre tanto Gutiérrez de Pineda (1999), propone que las funciones familiares son: "la económica, la sexo-reproductiva, la de germinación gratificante la de socialización y crianza" (p. 573).

Como puede verse, entre estos autores existen variadas posiciones frente a las funciones de las progenitores, contextualizando la teoría de Gutiérrez (1999), se puede observar que en el departamento de Córdoba predomina las funciones propuesta por ésta, ya que la familia Cordobesa gira en torno a la satisfacción de las necesidades básicas de sobrevivencia de sus miembros (abrigo, alimento, protección y atención) hasta llegar a las relacionadas con los procesos de socialización y sus implicaciones desde lo psicológico, lo educativo y lo político; su preocupación es permanente durante todo el ciclo vital de sus miembros, mientras que las funciones propuestas por Parson, (1975), se cumplen parcialmente, el tipo de economía desarrollada en este departamento gira alrededor de labores agropecuarias, coexiste una carencia de alta industrialización y urbanización, lo que genera que algunos padres tengan que velar por sus hijos y mantener las redes sociales y familiares por largos períodos.

4.2.3 Educación, formación y rendimiento académico de egresadas.

Al llegar a este punto del análisis conviene distinguir el concepto de educación, entre ellos, se puede mencionar a Durkheim (1970), el cual la concibe como "la acción ejercida por las generaciones adultas sobre las que todavía no están maduras para la vida social, con el fin de crear y desarrollar en el niño determinados estados físicos, intelectuales y morales requeridos de él, tanto por la sociedad, como por el medio especial a que esté en particular destinado" (p.49), pasaje que permite evidenciar la importancia que reviste el papel de la familia y los educadores en su función socializadora; por su parte la universidad ha recibido el encargo de la sociedad de formar los profesionales que el desarrollo económico de un país lo requiere; a esta categoría Savater citando a Durkheim (1997), plantea: "el hombre que la educación debe plasmar dentro de nosotros no es el hombre tal como la naturaleza lo ha creado, sino tal como la sociedad quiere que sea; y lo quiere tal como lo requiere su economía interna" (p.147), de lo que se desprende que la universidad debe responder a las exigencias de la doctrina del liberalismo económico imperante en Colombia, a lo cual Piñeres (1995), afirma

que “Con la industrialización y el desarrollo del mercado interno surgió la función económica de la educación superior, transformada entonces en el canal de movilidad social, en formadora y seleccionadora de los nuevos profesionales que requería el desarrollo económico (Ingenieros, Economistas y Administradores)” (p.140). Por lo tanto, la Universidad de Córdoba viene formando profesionales que de alguna forma responden a las demandas de la región y a los requerimientos de cualificación de profesional para atender las necesidades de los sectores productivos de la Costa Caribe y el país, con lo cual se contribuye al crecimiento económico de la nación.

La educación superior además de formar para responder a las demandas del desarrollo económico, también tiene el encargo de potenciar el ser humano de una manera integral, fundamento de la educación, capacitándolos para cumplir las funciones profesionales, investigativas y de servicio social que requiere la región y el país, como lo vienen desempeñando las egresadas de la Facultad de Ciencias Básicas e Ingeniería de la Universidad de Córdoba; cumpliendo así con el encargo social consagrado en la Constitución Política de 1991 y reglamentada en la Ley 30 de 1992; que responsabiliza a los Centros de Educación Superior a cualificar sus procesos de enseñanza en la formación de valores éticos; es por ello que, la Universidad de Córdoba en su misión se compromete a formar integralmente personas capaces de interactuar en un mundo globalizado, generar conocimiento en ciencia, tecnología, arte y cultura para así contribuir al desarrollo humano de sus estudiantes.

Igualmente, la Ley 115, o Ley General de Educación de 1994 teoriza sobre lo educativo concibiéndola como: “Un proceso de formación permanente, personal, cultural y social que se fundamenta en una concepción integral de la persona humana, de su dignidad, de sus derechos y de sus deberes” (p.1) concepto reafirmado por la UNESCO (1998), cuando considera al estudiante, como un ser integral que merece ser tratado desde su aspecto ontológico, que interactúa con la diversidad y las diferencias.

Ahora al hacer una precisión sobre formación, la ley de educación la define como “el favorecimiento para el pleno desarrollo de la personalidad del educando, dar acceso a la cultura, al logro del conocimiento científico y técnico y a la formación de valores éticos, estéticos, morales, ciudadanos y religiosos, que le faciliten la realización de una actividad útil para el desarrollo socioeconómico del país”. (Ibíd.). En este contexto Martínez (2005), precisa la educación permanente “como educación a todo lo largo de la vida y aprender sin fronteras es decir, sin límites de espacio, edad y tiempo y aceptando la diversidad” (p.14). Entre tanto Delors (1995), conceptúa que el saber hacer como uno de los pilares de la educación “no debe limitarse a conseguir el aprendizaje de un oficio, en un sentido más amplio, adquirir una competencia que permita hacer frente a numerosas situaciones, algunas imprevisibles y que facilite el trabajo en equipo” (p.36).

Las anteriores concepciones expresadas en las leyes mencionadas, permiten a todos los actores de la educación, estudiantes, docentes, padres de familia, administrativos a apersonarse e intervenir en todos los procesos educativos, a manifestar los referentes deseados, a debatir sus ideas, a exponer sus sueños y aspiraciones, a valorar las competencias para su desempeño profesional y a proponer ideas para su mejoramiento, motivo por el cual fue tenido en cuenta este aspecto.

Con la anterior conceptualización, se puede asumir la importancia de la educación para la formación de profesionales que requiere el desarrollo del país, para el aumento de la productividad pero sin llegar a ser su más primordial intencionalidad, planteamiento en el que se está de acuerdo con Lopera (2005), cuando manifiesta que “Si la finalidad de una universidad es única y exclusivamente formar profesionales que se relacionan única y exclusivamente para el mercado de trabajo, entonces la vida universitaria estará por ahora en entredicho” (p.16). La universidad fue creada como un lugar donde se construye la ciencia, para controvertir las ideas, tiene el compromiso de fomentar en las y los estudiantes su desarrollo personal, lograr el equilibrio entre géneros, educar para la igualdad, la convivencia personal y familiar; lo que en palabras de Savater (1997), es “creer en la perfectibilidad humana, en la capacidad innata de aprender y en el deseo de aprender que la anima, en que hay cosas símbolos, técnicas, valores, memorias, hechos que pueden ser sabidos y que merecen serlo, en que los hombres podemos mejorarnos unos a otros por medio del conocimiento (p.18). Con esto se reafirma que la finalidad de la educación debe favorecer el pleno desarrollo de la personalidad del educando tal como lo consagra la Ley 115 de Educación en Colombia.

De otra parte, un aspecto importante de la educación a considerar en la presente investigación es el que hace relación al rendimiento académico de las mujeres egresadas de los Programas de la Facultad de Ciencias Básicas e Ingeniería desde el ámbito de la percepción de los docentes.

En este punto del análisis conviene distinguir el concepto de rendimiento académico, entendido según Reyes (2003), como un indicador del nivel de aprendizaje alcanzado por el alumno, en tal sentido, el rendimiento académico se convierte en una “tabla imaginaria de medida” para el aprendizaje logrado en el aula, lo que constituye el objetivo central de la educación. Asimismo, Jiménez (2000), denomina rendimiento académico “al nivel de conocimientos demostrado en un área o materia, comparado con la norma (edad y nivel académico), se puede tener una buena capacidad intelectual y unas buenas aptitudes y sin embargo no estar obteniendo un rendimiento adecuado. Esto puede ser debido a baja motivación o falta de interés, poco estudio, estudio sin método, problemas personales, entre otras causas” (p.2)

El rendimiento académico para el presente estudio se relaciona con los logros alcanzados en el proceso educativo y es medido por las diversas evaluaciones realizadas por los docentes de los Programas en estudio, cuyos resultados finales se presentan en notas numéricas, donde se comprueba el desarrollo de competencias y establece la relación entre las actividades académicas realizadas y los aprendizajes alcanzados. Se debe tener en cuenta que el rendimiento académico está asociado con diversas variables como explica Peralta y Ramírez citando a Di Gresia, Porto y Ripani, las cuales afirman que “estas se relacionan con las características del estudiante, el entorno familiar; la escuela en la que realizó los estudios del nivel secundario la situación laboral, entre otras” (p.11), en esta medida son los docentes de la Facultad de Ciencias Básicas e Ingeniería, quienes valoraron el rendimiento académico de las egresadas, teniendo en cuenta que en las estudiantes influyen variados factores, pues los sujetos son seres ontológicos en el cual convergen diversas situaciones, y pueden estar mediadas por la cultura a la que pertenecen, al núcleo familiar del que proviene y las condiciones socioeconómicas, es por ello que, en esta investigación se tuvo en cuenta las percepciones que tienen los docentes sobre el rendimiento académico de las mujeres frente al de los hombres.

Al respecto de rendimiento académico desde el ámbito psicológico Martínez (2005), concibe este concepto como “El acto físico de percibir actitudes sensoriales lo llamaremos percepción, es algo más que eso, es el conocimiento de las respuestas sensoriales a los estímulos que las excitan; por la percepción distinguimos y diferenciamos unas cosas de otras, nuestro ser del mundo, nuestra realidad de las otras cosas” (p.1). Por su parte, Garbanzo cita a Pérez en el mismo aspecto (2000), cuando argumenta que, “El rendimiento académico es definido como un valor atribuido al logro del estudiante en las tareas académicas, se mide mediante las calificaciones obtenidas, con una valoración cuantitativa, cuyos resultados muestran las materias ganadas o perdidas, la deserción y el grado de éxito académico” (p. 46). Asimismo, Garbanzo cita a Rodríguez (2004), afirmando que “Las notas obtenidas, son un indicador que certifica el logro alcanzado (p.46).

A la luz de los anteriores planteamientos se debe tener presente, que la percepción que tienen los docentes, está relacionado con la forma cómo se interpretan los estímulos del entorno a través de los órganos sensoriales, en esa medida los docentes a través de las interacciones permanente con las estudiantes valoran las competencias, realizan evaluaciones periódicas, asignan calificaciones sobre el desempeño académico de las egresadas, que se generaron durante el proceso de formación profesional en los Programas de Ciencias Básicas e Ingenierías de la Universidad de Córdoba.

A propósito del rendimiento académico entre hombres y mujeres, se considera traer a colación, el aspecto académico desde la concepción de Bonilla (2004), quién afirma “que los varones son mejores en el campo científico y tecnológico, mientras que las mujeres se destacan en lenguas e idiomas” (p. 13).

Entre tanto la UNESCO en el informe de Educación para todos (2008), hace una referencia a los datos de las evaluaciones internacionales y regionales, señalando las diferencias del rendimiento académico existente entre hombres y mujeres, identificando tres tendencias, en los resultados de lengua, matemáticas y ciencias. “En primer lugar, las muchachas siguen consiguiendo sistemáticamente mejores resultados en lengua que los varones. En segundo lugar, las muchachas están, por término medio, acortando la distancia que les separa de los varones en los resultados en matemáticas. En tercer lugar, aunque los varones siguen aventajando ampliamente a las muchachas en ciencias, éstas van ganando terreno” (p.26).

De acuerdo al planteamiento de Bonilla y el informe de la UNESCO, estos muestran la tendencia que los niveles de aprendizaje entre hombres y mujeres son diferentes. Otros estudios demuestran la existencia de diversos factores que inciden para que los hombres sean más aventajados que las mujeres en unas determinadas disciplinas, como muestra de ello, son los resultados obtenidos por la Academia Nacional de Estados Unidos (The National Academies) (2008), la cual reveló que “los estereotipos negativos acerca de las mujeres afectan a su rendimiento académico, determinados prejuicios acaban restando importancia a las capacidades académicas de las mujeres, lo que ocasiona que muchas reduzcan el nivel de su propio rendimiento” (p.1)

En esta misma línea, Bernal (2007), afirma que ”se ha demostrado que los estereotipos de género transmitidos en la escuela afectan los resultados académicos de las niñas, que muestran una baja autoestima en su aptitud para aprender matemática, lo cual puede ser explicado, en parte, por las representaciones de género de profesores y profesoras de matemática” (p.104); con lo que se demuestra que las representaciones mentales son estereotipos culturales que se han creado a lo largo de la historia, y en la región Caribe no es la excepción, pues, se considera que ellos y ellas, están dotados de las mismas capacidades cognitivas, es entonces erróneo, pensar que hay prototipo de intelectual, portadora de características propias de cada grupo sexual; desde lo psicológico, dentro de este mismo contexto, Barbera cita a Maccoby (2004), afirmando que “no hay diferencias entre sexos de inteligencia general” (p.16), y reconoce que la diferencia en el coeficiente intelectual se relaciona con capacidades específicas, frente a esto se cree que la motivación es un factor importante que influyó en el aprendizaje de las mujeres, como lo plantean algunos teóricos de la psicología entre ellos Sternberg, pues las personas que poseen un buen nivel de inteligencia se auto motivan y son exitosas. Por lo anterior queda claro que las mujeres han demostrado que poseen inteligencia, responsabilidad, capacidades en todos los campos donde ella esté presente teniendo en cuenta que el sexo se concibe como un simple marcador biológico que sirve de clasificador de hombre y mujer tal como lo plantea Lamas (1995), y Bernal (2007), cuando teorizan que el género se define a través de las interacciones sociales que tienen lugar en un amplio abanico de lugares y situaciones siendo la escuela uno

de ellos, postura con la cual se está de acuerdo. Continuando con esta revisión teórica fue necesario examinar conceptos sobre la categoría de egresadas, como se tratará de exponer a continuación.

4.2.4 Egresadas.

En el contexto de la educación se considera importante subrayar que la condición de egresado, la avala la autoridad educativa, en este caso el Observatorio Laboral de la Universidad Colombiana (2008), el cual reconoce como Egresado “a toda persona que recibió la formación completa en un programa académico en una institución de educación superior” (p.1). Asimismo, el observatorio laboral del Ministerio de Educación Nacional define a egresado como “Persona natural que ha cursado y aprobado satisfactoriamente la totalidad del plan de estudios reglamentado para un programa o carrera, con lo cual se está de acuerdo.”

Por otra parte algunos teóricos han reflexionado sobre la condición de ser un egresado como es el caso de Lopera (2005), el cual concibe que un egresado es una persona que vivió una etapa de su vida en la universidad, “único producto, o realidad, medible, concreta y real del obrar de la universidad. En los egresados está impreso el talante institucional, son jueces de la universidad; en su diario acontecer laboral y profesional, dan un veredicto sobre si la opción curricular o énfasis disciplinar de su profesión es coherente con la realidad”. (p. 2-3).

Por su parte, la Escuela de Administración y Finanzas e Instituto Tecnológico EAFIT (2006), define que el egresado es “un agente evaluado. La sociedad evalúa la calidad de la universidad a través del egresado, analiza sus competencias profesionales y emite juicios sobre la calidad de la formación que imparte a partir de las capacidades individuales que observan los empleadores en los titulados”. (p.10). Es por ello que La Universidad de Córdoba mantiene relaciones con la sociedad cordobesa, especialmente con los gremios productivos a los cuales ésta responde a sus demandas y requerimientos con desarrollo investigativos, apertura de programas hacia sectores que lo demanden y cualificando cada vez mejor a sus egresadas.

Entre tanto Cerezo (2003), concibe que el egresado “actúa como un filtro, puesto que es quien absorbe las necesidades de un medio, las procesa y las lleva a la comunidad académica, esperando que esta se apropie de las medidas correctivas para enfocar la educación hacia los requerimientos de la sociedad. (p.1). Con los anteriores postulados al concebirse al egresado como producto se está considerando a este como un agente que responde a las demandas del sector económico predominante en una región y nación, lo cual es la razón de las universidades.

En el mismo sentido la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) (2006), enfatiza en la formación del denominado capital social por lo

tanto afirma que “El desarrollo económico necesita una serie de agentes profesionales y científicos en áreas económicas y sociales, con el interés de satisfacer la demanda de investigación y de formación de recursos humanos de alto nivel en ciencia y tecnología, en cantidades necesarias para promover el crecimiento económico” (p.38); igualmente continúa afirmando la misma entidad que es “fundamental el capital humano y la tecnología, como determinantes del crecimiento económico, siendo reconocido como factores de producción basada en la innovación (Ibíd.). Por lo tanto, es en el seno de la universidad donde se genera la ciencia y la tecnología y el papel de las egresadas de esta Facultad se orienta primordialmente a apoyar con los conocimientos recibidos, competencia y habilidades adquiridas durante el proceso de su formación fomentar el desarrollo socio-económico de la región y el país.

4.2.5 Mujer y trabajo.

Continuando con el tema de las egresadas, ahora es necesario revisar la relación que existe entre egresada y trabajo

Para avanzar en el desarrollo de la relación mujer trabajo, se revisó el planteamiento de Marín (2003), quien afirma que “En la teoría económica, la ausencia de una teorización sobre la producción doméstica, por una parte, y las interpretaciones sobre las desigualdades salariales por otra, ponen de manifiesto una misma concepción sobre la división sexual del trabajo” (p.2). El hecho de que la sociedad registre el trabajo de la mujer como algo natural que ella debía hacer en virtud de sus funciones, llevó a la creencia que no era necesario retribuirle su trabajo, como lo plantea Marín citando a Pigou (Ibíd.), este autor realizó una crítica a la invisibilidad del trabajo e ideando una posible evaluación de estos servicios con el fin de establecer un indicador de bienestar. Frente a lo anterior se está de acuerdo con Pigou, en la medida que la mujer desde tiempos memoriales ha realizado las labores domésticas que no son reconocidas como trabajo, incluso cuando trabaja fuera del hogar, llega a la casa y continúa realizando esas tareas sin recibir remuneración alguna, desconociéndose los aportes que ésta hace a la sociedad .

Habría que señalar también a Millán (2006), quien considera, “La entrada de la mujer a la esfera pública y su presencia en el mercado laboral, llevaron a plantear la tesis reduccionista de considerar la participación extra-doméstica de la mujer como una condición, no solo necesaria sino suficiente, para lograr la redefinición de su identidad femenina”(Ibíd.), planteamiento del cual se difiere, pues la identidad de la mujer no se define únicamente, por haber ingresado al mercado laboral, pues hay otras condiciones como lo plantea Lamas (1995). “Existen procesos identificatorios básicos de los sujetos en la formación de la identidad, en el cual participan elementos del ámbito psíquico y del ámbito social con peso específico y diferente en este proceso” (p.61), ante lo cual se infiere que los estudiosos de la mujer no han identificado esas importantes diferencias.

Para algunos autores como Delbosco, (2007), consideran que el acceso de la vida pública ha sido desventajoso, cuando plantean que “El acceso de la mujer a la educación y al trabajo profesional hace pesar más lo que podemos llamar la vida pública sobre la vida privada, ha generado cambios preocupantes que surgen de la preponderancia, que la cultura actual está dando al desarrollo de la carrera laboral por sobre el desarrollo personal y familiar” (p.2). Postulados en los cuales se diverge, pues existen otras investigaciones que demuestran que la mujer puede desempeñarse exitosamente tanto en el campo laboral como en el ámbito familiar, sin desconocer que en la vida familiar se vivencia algunas veces crisis debido a la complejidad de las relaciones sociales.

Prosiguiendo con el tema se encontró que en muchas ocasiones los conflictos que se viven al interior de los hogares, son consecuencias del modelo económico que se ha implementado en los últimos años, donde la mujer sale del hogar para integrarse al trabajo, cabe señalar, los planteamientos de Guzmán citando a Sassen (1998), la cual afirma que “la globalización ha desempeñado un papel importante en la inclusión de la mujer en la mano de obra en todo el mundo, favoreciendo los desplazamientos de las trabajadoras hacia las grandes ciudades,” (p.21), como es el caso del departamento de Córdoba, al cual llegan las mujeres de los diferentes municipios a integrarse a la vida pública, a pesar de las consecuencias que en algunas ocasiones se generan al interior de la familia.

En este mismo sentido de la globalización Quintero, (2004), citando los informes de la Comisión Económica para América Latina (CEPAL), reconoce que: “Los procesos económicos de la globalización afectan directamente lo laboral y socio-familiar de la vinculación femenina al sector productivo e informal de la economía; la mujer ha asumido el papel de coprovidente o providente única en razón de la disminución del poder adquisitivo que exige a los dos miembros de la pareja conyugal y a otros integrantes de la familia a trabajar para garantizar ciertos niveles en la calidad de vida.” (p.2).

Por su parte, López cita a González (1995) sobre este mismo aspecto precisando que “Dentro del contexto socioeconómico se ha pasado de una economía basada en la producción a una economía de la información y del conocimiento, aquellos que están en situación de poder acreditar que poseen la información y el conocimiento, son considerados sujetos idóneos para tomar las decisiones de mayor trascendencia y ocupar los puestos de mayor responsabilidad” (p. 89). Situación que a las mujeres les obliga a capacitarse y tener alta competencia tecnológica para así poder competir en igualdad de condiciones, en la actual sociedad del siglo XXI.

De lo anterior se deduce que la economía de libre mercado, requiere de mujeres idóneas educadas y capacitadas tecnológicamente de tal manera que aumente la eficacia productiva de las instituciones y puedan concurrir en mejores condiciones al mercado laboral. En ese contexto, la Universidad de Córdoba se ve

comprometida a formar profesionales con altas competencias en lo laboral, para que ésta logre enfrentarse a las exigencias y requerimientos del sector productivo, con mucha creatividad y alta responsabilidad; es indudable que la mujer para ingresar al mercado del trabajo, debe cultivar las habilidades intelectuales y lograr una formación profesional. No cabe duda que los planteamientos por Saavedra (2004), cobran vigencia cuando este afirma que “es la actividad laboral la que otorga honor, estima y respeto a un individuo en relación con los demás y consigo mismo. Se destaca que el es uno de los aspectos más importantes de la vida humana y pilar fundamental en el que se asientan las sociedades modernas, independientemente del género” (p.3), postulados que se comparte por estar de acuerdo en los beneficios que otorga el estar vinculado en el mundo laboral, pues a través de este se obtiene honor y satisfacción al estar desempeñándose en sus áreas de competencia.

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES
CONDICIONES SOCIOECONÓMICAS Se refiere a las condiciones sociales y económicas que presentan las egresadas entendiendo lo social como producto de la interacción y la asociación humana del individuo en relación con otros seres humanos. Durkheim (1970) y lo económico como “la organización económica total de una sociedad” Capitán (2003).	Socioeconómico	Características poblacionales de las egresadas. Procedencia de los padres. Nivel educativo de los padres. Actividades económicas de los padres. Ocupación. Área y estrato socioeconómico de la residencia de los padres. Desempeño laboral. Medios para conseguir empleo. Nivel de satisfacción laboral. Nivel de responsabilidad en el desempeño de sus funciones. Sentido de pertenencia institucional

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES
<p>EDUCATIVO</p> <p>“La educación se concibe como un proceso permanente que posibilita el desarrollo de las potencialidades del ser humano de una manera integral, capacitándolos para cumplir las funciones profesionales”. Ley 30 de 1992</p> <p>“La Educación favorecerá el pleno desarrollo de la personalidad del educando, dará acceso a la cultura, al logro del conocimiento científico y técnico y a la formación de valores éticos, estéticos, morales ciudadanos y religiosos, que le faciliten la realización de una actividad útil para el desarrollo socioeconómico del país”. Ley 115/94.</p>	Educación y formación	<p>El papel de la educación en la formación de las personas y las mujeres.</p> <p>Propósitos de la educación superior.</p> <p>Factores tenidos en cuenta para seleccionar su carrera.</p> <p>Percepción de los docentes sobre el rendimiento académico de las mujeres frente al de los hombres.</p>

5. DISEÑO METODOLÓGICO

5.1. TIPO DE ESTUDIO

Para adentrarse al estudio de las egresadas de la Facultad de Ciencias Básicas e Ingeniería de la Universidad de Córdoba, fue indispensable considerar las condiciones socioeconómicas, educativas y la vinculación laboral de las egresadas la cual se sitúa en el campo de las interacciones humanas y sociales, es decir, en el marco de unas relaciones interpersonales muy particulares, caracterizadas por las influencias mutuas. Ello fue posible mediante una metodología cualitativa desde una perspectiva de estudio de caso, en tanto resultó pertinente generar una mirada comprensiva de esa realidad de las egresadas como profesionales.

Dicho enfoque supone una coherencia explícita entre teoría, objeto de estudio, método y procedimientos, es decir, no se puede hablar de la dimensión metodológica separada de la dimensión teórica del objeto de estudio ni de los procedimientos.

La investigación cualitativa según Torres (1998), permite “interpretar situaciones y prácticas singulares, dando un lugar privilegiado al punto de vista de sus actores o protagonistas, en otras palabras, desde los enfoques cualitativos de investigación social se busca comprender la realidad subjetiva que subyace a las acciones de los miembros de la sociedad”, asimismo Sampieri (2006), considera que “la investigación cualitativa proporciona profundidad de los datos, riquezas interpretativas, detalles únicos, también aporta un punto de vista fresco, natural y holístico de los fenómenos, así como flexibilidad” (p.20), por su parte, Millán, afirma que “La investigación cualitativa, tiene como característica común referirse a sucesos complejos que tratan de ser descritos en su totalidad, en su medio natural” (p.1).

Uribe (1993), considera que para el investigador cualitativo, todas las perspectivas son valiosas; no busca la verdad o la moralidad, sino una comprensión detallada de las perspectivas de otras personas. En este sentido la investigación se desarrolló como un estudio de caso, sin interés generador de causalidad, el cual permitió estudiar a las egresadas, docentes y empleadores, sobre una situación única, como fue caracterizar las condiciones socioeconómicas, educativas y la vinculación al ámbito laboral de las egresadas de la Facultad de Ciencias Básicas e Ingenierías de la Universidad de Córdoba.

Se tuvo en cuenta utilizar el enfoque cualitativo con el fin de poder comprender la situación estudiada desde la perspectiva de la población involucrada, reflexionando tal como lo conceptualiza Bryman (1988), “en torno a la manera

como las actoras y los actores que se vincularon concibieron las situaciones y propiedades de la realidad y las valoraciones que ellos otorgaron, sus percepciones orientaron e interpretaron su mundo” (p.69).

Por su parte, Torres, (1998), se refiere a la investigación cualitativa como aquella que permite “describir e interpretar situaciones y prácticas singulares, dando un lugar privilegiado al punto de vista de sus actores o protagonistas, en otras palabras, desde los enfoques cualitativos de investigación social se busca comprender la realidad subjetiva que subyace a las acciones de los miembros de la sociedad” (p.11). Lo anterior indica que fue necesario propiciar una mirada desde un grupo de los participantes de esta investigación como son las egresadas, los docentes y los empresarios, quienes en razón a sus funciones educativas, formativas y académicas lograron captar el interés, el nivel motivacional, el rendimiento académico y la opinión de la calidad de la formación de las egresadas como empleadas.

En cuanto al diseño metodológico Díaz (1999), concibe que “es el planteamiento de las operaciones, apelando a diferentes tácticas, caminos que le aproximen a la realidad que intenta conocer y explicar, usando técnicas que le permitan hacer evidente las características externas del objeto o fenómeno, como sus distintas relaciones internas” (p.31); dicho enfoque supone una coherencia explícita entre teoría, objeto de estudio, método y procedimientos, es decir, no se puede hablar de la dimensión metodológica separada de la dimensión teórica del objeto de estudio ni de los procedimientos.

En este sentido teóricos como De Deobold B. (et al), (2006), considera que “el objetivo de los estudios de casos consiste en realizar una indagación a profundidad dentro de un marco de referencia social; las dimensiones o aspectos de dicho marco dependen de la naturaleza del caso estudiado” (p.1).

Por su parte Sampieri (2006), reconoce que el diseño estudio de caso “poseen sus propios procedimientos los cuales utilizando los procesos de investigación cualitativa analizan profundamente una unidad para responder al planteamiento del problema, probar hipótesis y desarrollar alguna teoría” (p.226). Por lo tanto, esta investigación permitió conocer de las egresadas sus condiciones socioeconómicas, educativas y su vinculación laboral.

5.2 POBLACIÓN UNIVERSO

La población universo estuvo conformada por 245 mujeres y 306 hombres, egresados de la Facultad de Ciencias Básicas e Ingenierías de la Universidad de Córdoba, ubicados de manera dispersos en los diferentes municipios de los departamentos de la Región Caribe y de Antioquia especialmente; asimismo, 164 docentes con estudios de Especialización, Maestría y Doctorado, procedentes de

la región y de otros departamentos del país, vinculados como docentes de planta, ocasionales y catedráticos, que desarrollaron cursos en algunos de los siete Programas de la Facultad a saber como son: Ingeniería Industrial, Química, Biología, Geografía, Física, Estadística y Matemáticas además 70 empleadores y/o jefes de recursos humanos, existentes, en los registros de las secretarías de las carreras de la Facultad de Ciencias Básicas e Ingeniería, los cuales presentan las siguientes características: son oriundos de la región y de otros departamentos de Colombia, dedicados a gerenciar sus negocios y empresas de diversos sectores de la economía, donde los estudiantes realizaron sus pasantías.

5.3. MUESTRA Y CRITERIOS DE MUESTREO

5.3.1. Muestra.

Para la determinación de la muestra se optó por definirla mediante el criterio de juicio por conveniencia atendiendo las siguientes razones: La disponibilidad de datos existentes en la Oficina de Admisión y Registro, acerca de las egresadas, el conocimiento del medio, la facilidad de localizar las direcciones para encontrar los actores, el tiempo y los recursos económicos disponibles.

Para elegir la muestra se tomaron como criterios que las egresadas hubiesen culminado satisfactoriamente sus estudios de pregrado, haber obtenido un título de profesional en cualquiera de los programas adscritos a la Facultad de Ciencias Básicas e Ingeniería de la Universidad de Córdoba y ser residente de la ciudad de Montería, seleccionándose a 34 Egresadas.

Para la selección de los docentes se tuvo en cuenta los siguientes criterios: ser docente o catedrático de la Universidad de Córdoba, estar vinculado a la Facultad de Ciencias Básicas e Ingenierías, haber desarrollado un bloque programático en algunos de los Programas de la Facultad de estudio y tener suficiente información del tema a investigar, escogiéndose a 66 profesores de los programas de la Facultad en estudio.

Para la selección de los empleadores se consideró que estos fueran empresarios o gerentes de Recursos Humanos de alguna de las empresas de la región vinculados a la Universidad de Córdoba mediante convenios para la realización de pasantías y/o prácticas empresariales, contar con egresadas empleadas y/o estudiantes de la Facultad en estudio, de los cuales se escogieron a 15 empleadores.

5.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Para la adopción de los instrumentos a utilizar en esta investigación, estuvieron de acuerdo con el tipo de diseño, los objetivos y la información que se requería, teniendo en cuenta los siguientes planteamientos teórico entre ellos a Díaz citando

Gombrichs (1999), precisa que el método científico alude a la manera de abordar la realidad, la forma como se debería estudiar los fenómenos de la naturaleza, la sociedad y el pensamiento" (p.30), el mismo autor citando a Ellio (ibid.) afirma que "la técnica se refiere a las habilidades y las destrezas como se efectúen las operaciones que permitan recolectar, procesar o analizar los datos que se realizan bajo una orientación definida, ya sea por los objetivos o por la hipótesis de trabajo, las técnicas hacen operativos los métodos" (p.30); mientras el método es global, y coordina las operaciones, las técnicas poseen un sentido práctico u operativo.

Realizada estas precisiones teóricas, se determinó las técnicas a utilizar en su orden como fueron: Se diseñaron las guías de entrevista para egresadas, para los docentes y otra para empresarios y/o jefes de recursos humanos.

5.5 PROCEDIMIENTOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS.

Se realizó un trabajo de rastreo de fuentes secundarias, para ello se realizaron las siguientes actividades: Se consultó a la Oficina de Admisión y Registro de la Universidad de Córdoba sobre el número de egresadas y egresados de cada uno de los Programas de la Facultad de Ciencias Básicas e Ingeniería durante el periodo de 2003-2006, además de la procedencia y ubicación geográfica de los mismos, para ubicar las direcciones, números telefónicos y/o correo electrónico de las egresadas.

Se indagó en la Oficina de Administración de docencia el número de profesores y profesoras vinculados a la docencia en la Facultad de Ciencias Básicas e Ingeniería de la Universidad de Córdoba, en las dependencias de cada uno de los Programas, se consultó sobre la relación existente de las empresas que tiene convenio con la Universidad de Córdoba para vincular a estudiante ya sea como pasantes o egresadas empleadas.

En cuanto al instrumento de recolección de información para egresadas, se hizo una revisión del instrumento utilizado y validado en investigaciones del Observatorio Laboral del Ministerio de Educación Nacional (MEN), el cual sirvió para el diseño del instrumento de la entrevista utilizado con las egresadas; así como también, se diseñó una guía de entrevista para docentes, igualmente se construyó el diseño de la guía para el grupo focal, con el fin de conocer la percepción de los docentes acerca del rendimiento académico de las mujeres frente al de los hombres, la creatividad en sus procesos de aprendizaje en las aulas de clases así como también otra guía para empleadores y/o jefes de Recursos Humanos con el objetivo de conocer la opinión de los empleadores acerca de la competencias desarrolladas por las egresadas como empleadas.

5.6 ORGANIZACIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS

Como proceso inicial, se construyó un estado del arte en el cual se realizó un análisis documental en las diferentes instituciones de Educación superior existentes en la Ciudad de Montería.

La existencia de fuentes documentales secundarias, las cuales proporcionaron datos de importancia para la temática desarrollada, fue importante destacar, que estas fuentes aproximaron a las investigadoras con algunas categorías iniciales y que luego, al abordar a los sujetos de la investigación en las entrevistas y grupos focales, aparecieron nuevas categorías, que en investigación cualitativa se denominan emergentes no pensadas pero que representan en su mayoría, asuntos propios e imaginarios de la población estudiada. Este análisis documental se desarrolló en cinco etapas.

Primera etapa: Rastreo y clasificación de los documentos existentes y disponibles en la Oficina de Admisión y registro como son las actas de grado y registros estadísticos de estudiantes graduados en los Programas de la Facultad de Ciencias Básicas e Ingenierías; en la Oficina de Administración de docencia se consultaron listados de los profesores adscritos a la Facultad de Ciencias Básicas e Ingenierías. En las Secretarías de los Programas de: Ingeniería Industrial, Química, Biología, Geografía, Física, Estadística y Matemáticas se consultaron los registros de las empresas que tienen convenios suscritos con la Universidad de Córdoba para la realización de prácticas y pasantías en cada uno de estos programas. Revisión de investigaciones y/o trabajos de grados en las siguientes bibliotecas: Fundación Universitaria Luis Amigó, Universidad del Sinú, Universidad Pontificia Bolivariana, Universidad Cooperativa de Colombia, la Universidad de Córdoba, Corporación María Cano.

Además, se consultaron las bases de datos del Instituto Colombiano para el Desarrollo de la Ciencia y la Tecnología (Colciencias), portal de difusión científica de la Universidad Riojana (Dialnet), La hemeroteca Científica en línea en Ciencias Sociales (Redalyc), entre otras; Informes del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) sobre evolución de las estadísticas sobre empleabilidad en Colombia, así como los informes del Observatorio Laboral del Ministerio de Educación Nacional, para identificar las referencias bibliográficas sobre los estudios de la vinculación de la mujer en la universidad. Igualmente, se revisaron las diferentes bases de datos ofrecidas en el curso de estado del arte ofrecido por la Maestría de Educación del Sistema Universitario Estatal del Caribe Colombiano (SUE Caribe).

Segunda etapa: Selección de los documentos más pertinentes para los propósitos de la investigación tales como: Listados de egresadas con sus respectivas direcciones para contactarlas y realizar las entrevistas; listados de los docentes adscritos a la Facultad para definir al muestra de los profesores entrevistar;

registro de empresas que tienen convenios con la Universidad para la realización de prácticas y pasantías en cada uno de los programas de la Facultad en estudio, con el fin de seleccionar a aquellos a quienes se les realizó la entrevista.

En las bibliotecas y bases de datos se escogieron aquellos trabajos de grados e investigaciones que guardaron más pertinencia con la categoría de familia como fueron los siguientes: Mujer y Familia en Colombia, Realidad actual de la mujer cabeza de familia, su evolución de acuerdo las normas constitucionales; Jóvenes en la universidad, Género, clase e identidad profesional; Acerca de las familias y los hogares, Estructura y dinámica, Semejanzas y diferencias de mujeres y varones, Papel de la mujer en las actividades económicas y culturales de Montería, El papel de la mujer en el estrato medio desde su perspectiva de género en el desarrollo social de la ciudad de Montería, Mujer y Educación en América Latina, hacia la igualdad de oportunidades, La familia en Colombia, un estado de arte hacia la investigación 1980-1994, Estructura, función y cambio de la familia en Colombia, Función reproductiva, Género e identidad, Las familias nucleares poligenéticas, cambios y permanencias, Reflexiones en torno a los resultados de una investigación, La Familia Cordobesa, Las familias de hoy en Colombia, entre otros.

Para la categoría de educación de seleccionaron los siguientes informes e investigaciones: Reordenamientos genéricos de la matrícula en Educación Superior, El caso de México; Una reflexión desde la calidad de la educación superior pública, La educación en la mujer en la nueva España, Revista Historia de la Educación Latinoamericana, Educación y capacitación de la mujer, Significado de la Educación, Visión y acción, Conferencia Mundial sobre la Educación Superior, La educación superior en el siglo XXI, El valor de educar, La primera mujer universitaria en Colombia.

Continuando con esta revisión bibliográfica para la categoría Egresado se tuvieron en cuenta los siguientes informes y estudios: Los Egresados de Filosofía y su inserción social, Informe sobre los resultados del trabajo del Observatorio Laboral para la Educación 2001-2007, Representaciones del género de profesores y profesoras de matemáticas y su incidencia en los resultados académicos de alumnos y alumnas, Estudios sobre egresados la experiencia de la universidad EAFIT, Análisis y rendimiento académico, Educación y trabajo de mujeres en el siglo XX, Estudios de seguimiento a egresados en la Universidad Católica de Colombia, Seminario para Funcionarios Universitarios y Gubernamentales sobre Seguimiento de Egresados y Universidad además de Estudio sobre egresados 2001-2003.

En esta investigación la categoría Mujer no podía ser obviada, por lo tanto, se analizaron los siguientes estudios: La Mujer Mexicana como Estudiante de Educación Superior, Las Colombianas ante la Renovación Universitaria, Educación y papel de la mujer en el periodo de transición en el siglo XVIII al XIX

en Mesoamérica, Mujer y trabajo, Mujer y Universidad, La participación de la mujer en la vida nacional, Relatos innovadores de padres cartageneros, un análisis relacional entre el yo interpretado y la generación anterior, Cuerpo e identidad, Las relaciones de género en un mundo global, Teorías de los roles sexuales, Género e identidad. Ensayos sobre lo femenino y lo masculino, La universidad femenina, las ideologías del género y el acceso de las Colombianas a la Educación Superior, Maternidad innovadora, significados y prácticas en Cartagena de Indias; Incorporación, participación y perspectiva de integración de la mujer al quehacer universitario y Tertulia Educación para la mujer entre 1780 y 1930.

Asimismo para el análisis de la categoría de trabajo fueron revisados estudios como: Administración de recursos humanos, Participación de la mujer en la actividad laboral de México, La mujer y el trabajo en México, El cambio estructural del sistema socioeconómico Costarricense desde una perspectiva compleja y evolutiva, Antropología feminista, El mercado de trabajo académico en la crisis actual.

Los estudios y documentos tenidos en cuenta para la categoría Socioeconómica, entre otros se pudieron rescatar los siguientes: Economía y Sociedad, Informe de la Comisión Económica para América Latina 2007, Introducción General a la crítica de la economía política, Las relaciones de género en un mundo global, El cambio estructural del sistema socioeconómico, Una emancipación bajo tutela, Educación y capacitación de la mujer, Dinámicas de las familias desplazadas por la violencia social en Montería, Sexto Censo de la Población Colombiana y Procesos sociales, productivos y culturales de las familias afro descendientes del departamento de Córdoba.

En investigación Cualitativa se destaca las siguientes publicaciones: Estrategia de investigación Descriptiva, La investigación social y educativa, Metodología de la investigación, Estrategias y técnicas de investigación cualitativa, Estado del arte sobre fuentes documentales en investigación cualitativa, Historia de la Universidad de Córdoba, Invitación a la investigación Científica Universidad de Córdoba.

Tercera Etapa: Lectura en profundidad del contenido de los documentos seleccionados para extraer elementos y datos de análisis como fueron: Historia de la presencia de la mujer en la educación superior, historia de la mujer en el campo laboral, discriminación de la mujer, normatividad sobre la presencia de la mujer en la educación superior, estudios colombianos de género, historia de la familia, los pilares de la Educación, la educación integral, rendimiento académico, egresado, educación, trabajo, desempeño laboral, representaciones mentales y representaciones sociales, factores de producción, pertenecía a grupos étnicos, historia laboral, institución educativa donde terminaron la secundaria y media vocacional de las egresadas, desarrollo de pensamiento analítico en las mujeres, subvaloración de las habilidades matemáticas en las egresadas, iniciativa empresarial y subvaloración del género.

De las anteriores categorías fueron tenidas en cuenta en esta investigación: condiciones socioeconómicas, familia, educación y formación, mujer y trabajo. Las categorías representaciones mentales y representaciones sociales, factores de producción, pertenecía a grupos étnicos, historia laboral, no fueron tenidas en cuenta para el análisis debido a que tenían poca pertinencia con el tema investigado.

Cuarta etapa: Lectura cruzada y comparativa de categorías que permitió identificar patrones, tendencias, convergencias y divergencias que se fueron descubriendo de los documentos en cuestión, ya no sobre la totalidad del contenido de cada uno, sino sobre los hallazgos previamente realizados, de modo que fue posible construir una síntesis comprensiva total, sobre las categorías de análisis como fueron condiciones socioeconómicas, familia, educación y formación, mujer y trabajo.

Quinta etapa: Revisión del estado de arte en materia educativa, los movimientos de mujeres colombianas desde comienzos de siglo XX a la fecha permitió, con los referentes de análisis de este estudio, plantear comparaciones, sobre presencia de la mujer en la educación superior, especialmente en carreras de las Ciencias Básicas e Ingenierías, aspectos educativos y vinculación laboral de las egresadas.

Sexta etapa: Obtención de fuentes primaria, se realizaron las entrevistas a las egresadas, aprovechando su participación en el Primer encuentro de egresadas de la Facultad de Ciencia Básicas e Ingenierías celebrado por la Universidad de Córdoba el día 30 de mayo del 2008, en el Centro de Convenciones en de la ciudad de Montería, y otras de las egresadas, fueron entrevistadas en su residencia, con el objetivo de conocer procedencia de las egresadas las condiciones socioeconómicas de sus familias, la fuente de financiación para sus estudios, factores determinantes para selección del Programa, medios utilizados para ingresar al ámbito laboral, relación formación-empleo, nivel de satisfacción laboral y relación que tiene la formación universitaria que recibió con la actividad laboral que desempeña, donde se suscitaron categorías emergentes entre las cuales están, desarrollo de pensamiento analítico en las mujeres, subvaloración de las habilidades matemáticas en las egresadas, Iniciativa empresarial, subvaloración del género.

Se realizó un ejercicio de grupo focal conformado por siete docentes de ambos sexos de la Facultad de Ciencias Básicas e Ingeniería, como también la realización de una entrevista a los demás profesores, con el objetivo de conocer la opinión acerca del desempeño y rendimiento académico de las mujeres frente al de los hombres en las aulas de clase de estas carreras.

Posteriormente, se entrevistaron a los gerentes o Jefes de Recurso Humano de cada una de las egresadas, para conocer los roles y funciones de las mujeres en cuestión, opinión de los empleadores sobre las competencias demostradas por las

profesionales de la Universidad de Córdoba que laboran en las empresas e industrias seleccionadas.

La organización y el análisis de los resultados se realizó de la siguiente manera: Una vez recolectada la información se continuo con el procesamiento de los datos, lectura de los registros para establecer hallazgos de cada una de las categorías, búsqueda de aspectos importantes de los registros textuales, categorías emergentes, ubicación de los datos, análisis de la información identificando detalles, familiaridades, proposiciones argumentaciones lo cual permitió avanzar en el análisis correspondiente que sirvieron de soporte para la redacción y presentación del informe final de la investigación. Las etapas posteriores del análisis se convirtieron en una verdadera tarea de tejido conceptual, para generar un entramado comprensivo sobre las egresadas y sus relaciones en el ámbito familiar y laboral, los saberes de científicos y autores de la teoría consolidada en bibliografía pertinente con las categorías encontradas, desde cuyos referentes se confirmaron o contrastaron las condiciones socioeconómicas educativas y laborales de las egresadas de la Facultad de Ciencias Básicas e Ingeniería de la Universidad de Córdoba.

5.7. VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS

Todas las guías de entrevistas, fueron validadas, aplicándose a egresados, y docentes de las carreras mencionadas y empresarios locales, los cuales manifestaron que las preguntas eran claras y comprensibles, exceptuando los ítems referidos al rendimiento académico, los cuales consideraron que las preguntas eran muy amplias y no precisaban los aspectos a investigar, dando como resultado el rediseño del mencionado instrumento.

5.8. CONSIDERACIONES ÉTICAS

Todos y cada uno de los integrantes del grupo de investigación, consciente del papel que le corresponde al científico, adquieren el compromiso de trabajar conforme a su ética profesional, actuando con responsabilidad y cuidando del manejo de las fuentes de información y la divulgación de los resultados parciales o finales sin que éstos comprometan la integridad de personas involucradas en la investigación. Su interés se centrará en el desarrollo científico y la objetividad frente al objeto de estudio.

6. RESULTADOS OBTENIDOS

6.1 LAS CONDICIONES SOCIOECONÓMICAS DE LAS MUJERES EGRESADAS DE LAS CARRERAS DE CIENCIAS BÁSICAS E INGENIERÍA DE LA UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

¿Qué condiciones socioeconómicas caracterizan a las mujeres de los Programas académicos de Ciencias Básicas e Ingenierías de la Universidad de Córdoba?, ¿Quiénes son estas mujeres objeto del estudio que egresaron de esta Universidad, particularmente en carreras consideradas masculinas?

El contexto donde se desarrolló esta investigación fue la Universidad de Córdoba, la cual se encuentra ubicada en el Kilómetro 3 vía al municipio de Cereté, considerada a nivel departamental como el alma máter de los cordobeses comprometida con el desarrollo regional. En la actualidad de acuerdo a información de la Oficina de Admisión y Registro esta Universidad cuenta con 11.126 estudiantes, y en la oficina de Administración Docente hay registrados 637 docentes, los cuales desempeñan sus funciones en los diferentes programas que este centro de Educación Superior oferta, de los cuales ocho pregrados pertenecen a Ciencias Básicas e Ingenierías donde se realizó esta investigación.

En lo que respecta a las condiciones socioeconómicas de los padres de las egresadas, las cuales fueron motivo del presente estudio de caso; éstas se consideraron grupo social, tal como lo concibe Durkheim (1970), son “un producto de la interacción y la asociación humana del individuo en relación con otros seres humanos”, en esa medida las egresadas constituyen un grupo social que desarrollaron interacciones sociales en la cotidianidad durante su periodo de formación profesional y académica, en su rol de compañera de estudio, con sus profesores, amigos y amigas, sus familiares, con los cuales mantiene algunas relaciones permanente, que las llevan a sentirse como miembros de una sociedad y crear lazos de solidaridad, respeto, cooperación, compañerismo y amistad; valores que les permitieron sobreponerse a las adversidades que tuvieron que afrontar por su condición de mujer, cabe recordar las afirmaciones de Vergara (1999), el cual plantea que la universidad fue creada con una orientación netamente agropecuaria pensando en la formación profesional de hombres, nunca para la mujer, lo cual inicialmente pudo haber originado algunas inconformidades por parte del género masculino.

Este grupo de estudio estuvo conformado por 34 egresadas que culminaron satisfactoriamente su ciclo académico, son mujeres jóvenes, con grandes expectativas, poseen valores ancestrales como el respeto, la solidaridad, y la responsabilidad, mujeres formadas dentro de una cultura caribeña con grandes

cualidades como la alegría, franqueza, amantes de la música y el baile, emprendedoras, llena de ilusiones y deseos por superarse, como lo bosqueja Negrete (1986). Al revisar la procedencia de ellas se encontró que un 88.6% viven en el área urbana, esto significa desenvolverse en una ciudad, a estar en contacto con una variedad de grupos portadores de diversas culturas, a tener la posibilidad de acceder a mejores servicios de comunicación y también a estar en contacto con los problemas que se enfrentan en lo urbano como donde el modelo de desarrollo según Lora (1997), ha generado crisis que traen como consecuencia “desempleo, miseria, trabajo infantil que se convierten en problemas endémicos del nuevo sistema y las revueltas sociales, revoluciones, crímenes y violencia que se expresan cada vez con mayor fuerza” (p.67). Lo cual puede generar en las mujeres percepciones diferentes en cuanto a la concepción de mundo. Un menor porcentaje de ellas procede del sector rural (11.4%), son mujeres que por la cercanía de su localidad al departamento y el desarrollo del transporte se les facilitó el acceso a la Universidad, además, la evidencia empírica permite afirmar que la velocidad de los medios masivos les ha generado expectativas a los padres, realizando esfuerzos y apoyar a sus hijas para garantizar su presencia en una carrera universitaria, estas mujeres poseen buenas costumbres con múltiples valores, ya que al haber aprobado todos aquellos requerimientos que se establecen en la Universidad logran culminar sus estudios.

En cuanto a la procedencia se evidenció que éstas son oriundas en su mayoría de los departamentos de Córdoba, Sucre, Antioquia y Bolívar, como era de esperarse, puesto que la Universidad de Córdoba fue creada como lo registra Vergara (1999), para responder a las características económicas, sociales y atender a las demandas de la Región Caribe, conformada por siete departamentos surcados por amplias planicies, valles extensos y fértiles, una importante vocación agropecuaria, de grandes haciendas dedicadas a la ganadería extensiva como primer renglón económico, seguido de una agricultura comercial con cultivos de algodón y plátano; un sector minero exportador de níquel, además, de un variado comercio y empresas industriales que requieren de profesionales para perpetuar su vocación como lo expresa Vergara (*ibíd.*), en su texto Historia de la Universidad de Córdoba “había la creencia generalizada que los hijos de los ganaderos tenían que ser ganaderos porque hacer dinero era la principal preocupación y la ganadería extensiva, como se venía explotando tradicionalmente, era la posibilidad para conseguirlo” (p.19). Este factor fue motivo para que en sus inicios la Universidad ofreciera primordialmente carreras agropecuarias y con poca presencia femenina, pero el desarrollo socioeconómico, la apertura y la globalización, han traído como consecuencias la ampliación de ofertas de nuevos programas, el avance de sectores económicos no agropecuarios y ello ha favorecido la presencia de la mujer en la Universidad aportando al ámbito económico.

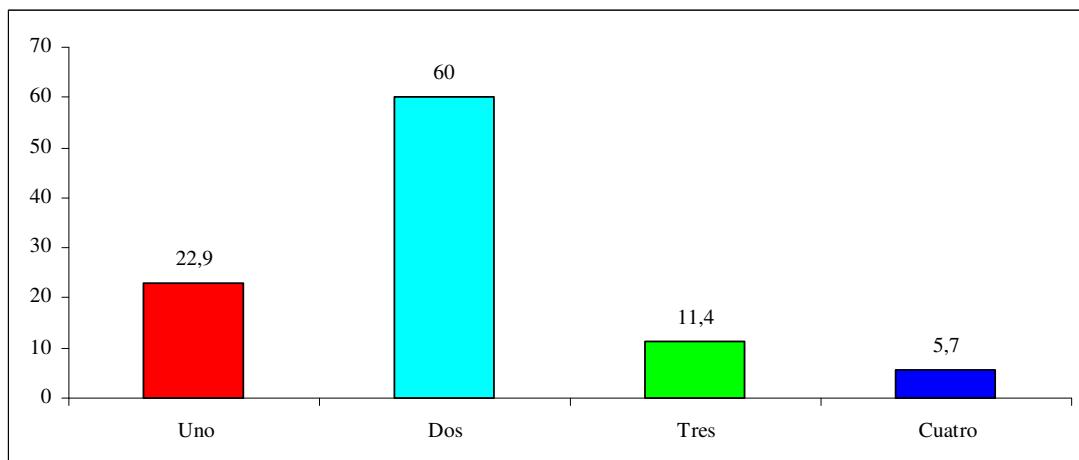
Para continuar esta caracterización, se analizó el estado civil de las egresadas, variable que se midió por la condición marital, que se encontraban en el momento

de la entrevista, sí eran solteras, casadas, viudas o madres solteras; debido a que su estado civil en algunos momentos influyó sobre las egresadas para tomar determinaciones trascendentales, por ejemplo, continuar formándose académicamente, trabajar o quedarse en la casa dedicada a los quehaceres del hogar o casarse; encontrándose que un 71.4% de las mujeres egresadas que se entrevistaron eran solteras, porcentaje que se convierte en buen indicador para pensar que están listas para ingresar al sector laboral, mientras que, un 17.1% han contraído nupcias; en esta región se tiene la creencia social, que éstas deben atender primero al marido, su hogar y sus hijos como bien lo recoge el juglar Guillermo Valencia en su refrán “Del hombre la plaza, de la mujer la casa”, pues, pese a esta carga valorativa, las nuevas generaciones se ven abocadas a realizar las funciones del hogar y desempeñarse como trabajadoras; asimismo, se encontró que la unión libre alcanzó un 11.4%, señalándose que es una figura de fuerte arraigo en este departamento, sin embargo estas mujeres se formaron profesionalmente y se mostraron dispuestas a ingresar al ámbito laboral.

Las egresadas se ubican en las viviendas de sus padres quienes según sus condiciones socioeconómicas, oscilan entre los estratos 1, un 22.9%, el 2, un 60 %, o sea que sumando los dos estratos alcanzaría un 82.9% lo cual significa, que la mayoría se ubican en los estratos más bajos, factor que puede limitar en un momento dado a las egresadas sus posibilidades para abrirse paso por sí mismas, diligenciar un crédito bancario para montar su propia empresa o buscar trabajo, lo que demuestra que la educación, iguala a los individuos los forma como profesionales y el sistema económico busca en ellos sus capacidades y destrezas, cuya posición laboral se ha convertido en un canal de movilidad para posibilitar el desarrollo de oportunidades a nivel social y laboral, asimismo, se pone de presente el papel que cumple la Universidad de Córdoba como formadora de recursos humanos, mientras que las egresadas ubicadas en el estrato 3 y el 4 suman un 17.1%, para ellas las condiciones pueden ser diferentes debido a que su red familiar está en mejores condiciones económicas.

La tenencia y ubicación de la vivienda es una variable importante, ya que, muestra un aspecto de la condición económica de los padres, quienes, les brindaron apoyo a sus hijas dependiendo de las facilidades con que contaban. Con respecto a esta dimensión se encontró, que un 48% de ellos tienen vivienda propia, un 31% están en arriendo y un 11% están pagando sus residencias. Si se tiene en cuenta que la mayor parte de las egresadas, viven con sus padres y familiares donde no pagan por su estadía, es un hecho que favorece a la familia y por ende a las egresadas, contar con una vivienda significa tener libertad para interactuar como miembro de un grupo social específico como es la familia, satisfacer la necesidad de tener vivienda como dice Maslow, el cual plantea que la vivienda pertenece a la base de la escala del desarrollo humano, pues un individuo con las necesidades básicas insatisfecha no puede avanzar al segundo nivel de desarrollo y por consiguiente se le dificulta alcanzar un pleno autorrealización.

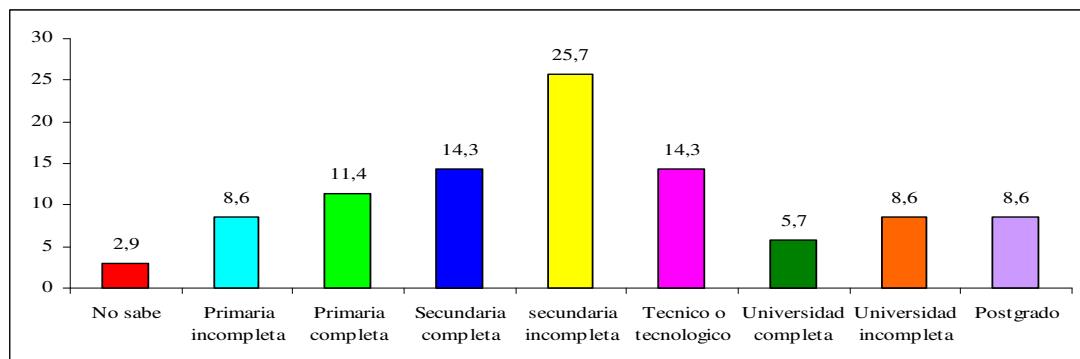
Gráfico No. 1. Estrato socioeconómico al que pertenecen las egresadas.



Fuente: Entrevista realizada por grupo de investigación 2008.

Para continuar con este análisis de las familias es importante resaltar que estas egresadas, en un 68.8% viven con familiares, dato de gran valor para lo que representa la familia, pues ésta como grupo, es una de las instituciones sociales donde se desarrolla una red de relaciones cuya influencia contribuye a determinar y moldear los comportamientos individuales y colectivos de sus miembros, de acuerdo con los patrones culturales reconocidos en la sociedad, esta es concebida por la demógrafa Rico (1985), como “una unidad en donde se reproduce la fuerza de trabajo en sus niveles generacionales e ideológicos” punto de vista que convierte a la familia Cordobesa, en uno de los pilares fundamentales para garantizar la subsistencia y reproducción de la especie de este departamento; además, es quien cumple con la transmisión y consolidación de actitudes, hábitos y comportamientos de los sujetos, durante los primeros años de vida, como lo corrobora Calvo (1994), “Sin lugar a dudas la familia continúa siendo la unidad básica de la sociedad, a su interior no solamente ocurre la socialización primaria del individuo sino también la reproducción de la vida cotidiana y el establecimiento de redes de relaciones para satisfacer las necesidades psicológicas y sociales de los individuos que alberga”. (p.11) y continúa reforzándolos a lo largo de la convivencia, en esa medida los padres y madres de las egresadas tuvieron como metas el de formar personalidades sanas, libres, recias y serviciales, igualmente, desarrollaron un carácter emancipador o autónomo, no para hacer lo que querían, sino que para entregarse plenamente a sus estudios y lograr así la meta demostrando la firme decisión de permanecer en los programas a pesar a los obstáculos que se les presentaron en su procesos de formación y así garantizan la reposición de los miembros de la sociedad, como lo afirma la Comisión Económica para el desarrollo de América Latina (CEPAL), (1994) La familia es entre otras cosas una unidad de producción del recurso humano” (p.137).

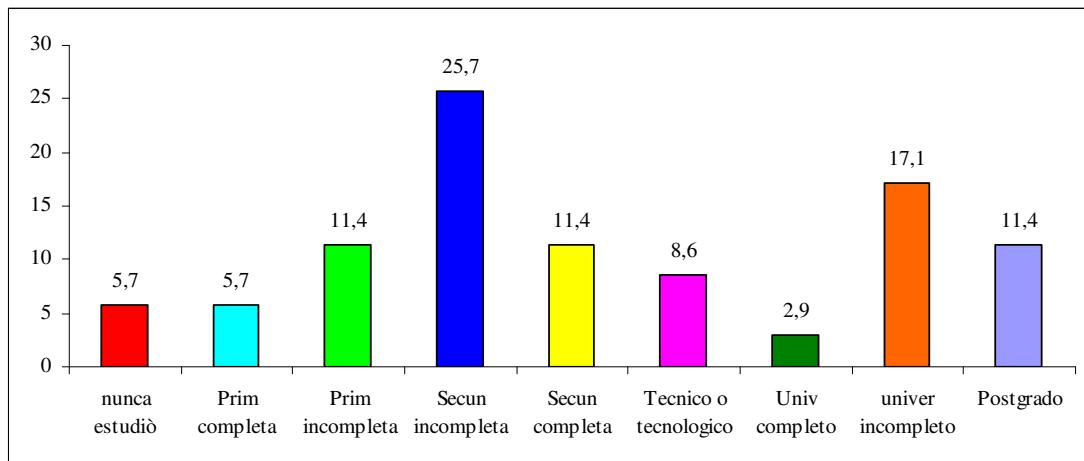
Gráfico No. 2. Nivel educativo de la madre



Fuente: Entrevista realizada por grupo de investigación 2008.

Antes de continuar con el análisis, es relevante revisar el nivel educativo de las madres, influyentes en la formación de las egresadas, el cual mostró que el 2.9% de las progenitoras de las egresadas no saben leer ni escribir, y en un 8.6% tienen primaria incompleta, 11.4% primaria completa, entre tanto, un 25.7% no alcanzaron a terminar el bachillerato y un 14.3% terminaron sus estudios de media vocacional o sea aprobaron el ciclo correspondiente a los estudios secundarios, igual porcentaje son técnicas o tecnológicas; un 22.9% obtuvieron algún nivel de formación universitaria. El hecho de que las madres tengan algún nivel de estudios técnicos, tecnológicos o en educación superior es bien significativo para ellas, pues se infiere que ello las llevó a apoyar con mayor facilidad a sus hijas para que éstas estudiaran una carrera profesional, que les ayudara a mejorar sus condiciones de vida, contribuyendo de esta manera a la construcción de su proyecto de vida; de esta manera se corrobora la aseveración de Kofi Annan (1995), el cual plantea que "No existe un instrumento de desarrollo más eficaz que la potenciación de la mujer". Pues la mujer con niveles de educación contribuyen a mejorar la alimentación, la salud y los aspectos educativos de su familia.

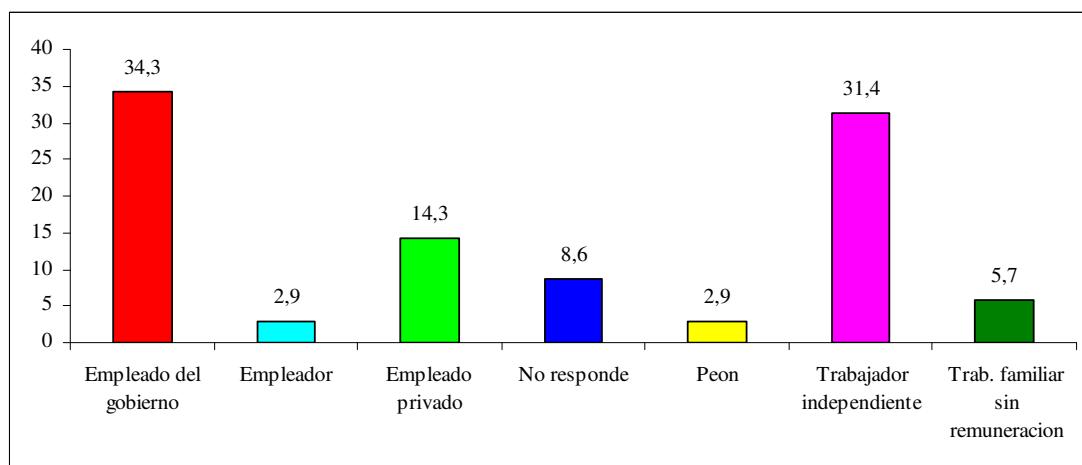
Gráfico No. 3. Nivel educativo del padre



Fuente: Entrevista realizada por grupo de investigación 2008.

Ahora en cuanto al nivel educativo de los padres, se presenta que un 5,7% nunca estudió, entre tanto el 17,1% tienen algún nivel de educación primaria; en lo referente a los estudios de secundaria se encontró que sumando la secundaria completa más la incompleta asciende a un 37.1%, dato que es importante pues muestra que los padres tienen algún nivel académico; en lo relacionado con los que adelantaron estudios a nivel superior se evidenció que los padres superan a las madres, mientras que 40% presenta algún nivel de formación universitaria y post gradual. Este análisis permitió afirmar que los padres de las egresadas tienen mayor nivel educativo que las madres, lo cual corrobora el interés que estos demostraron por la educación de sus hijas; en esta región culturalmente, en algunos casos, el hombre como mayor proveedor económico es el líder del hogar y es quien toma las decisiones de la familia, esto fue evidenciado en el apoyo e interés demostrado por los niveles de desempeño en su rendimiento académico de sus congéneres.

Gráfico No. 4. Actividad laboral de los padres



Fuente: Entrevista realizada por grupo de investigación 2008.

Ahora bien, en lo que respecta a lo laboral, se encontró que los padres de las egresadas para poder sostener la familia económicamente perciben unos ingresos, los cuales en este caso provienen de trabajar para el gobierno 34.3%, entre tanto los que laboran independientemente y empleadores al sumarlos equivalen al mismo porcentaje de los que están vinculados a entidades oficiales (34.3%), seguido por los que están vinculados en el sector privado, correspondiendo en un 14.3%, mientras que son muy pocos los que no tienen remuneración económica por desarrollar funciones familiares 5.7% y la categoría de jornaleros están representados en un 2.9%.

Por su parte; las madres de las egresadas, tienen como principal ocupación ser amas de casa en un 34.3%, cifra representativa de mujeres que tienen como principal ocupación el cuidado de la familia y los quehaceres del hogar, aunque no aparece registrando su aporte económico, es necesario resaltar que esta categoría se vuelve invisible en la economía capitalista por cuanto se ha dado poco reconocimiento al trabajo de la mujer en el hogar, tal como lo teorizó Marín (2003), quien afirma que en la teoría económica, “la ausencia de una teorización sobre la producción doméstica ha ocasionado que la sociedad registre el trabajo de la mujer como algo natural que ella debía hacer en virtud de sus funciones, llevó a la creencia que no era necesario retribuirle su trabajo” (p.2); en el mismo sentido Marín (Ibíd.), citando a Pigou, realizó una crítica a la invisibilidad del trabajo e ideando una posible evaluación de estos servicios con el fin de establecer un indicador de bienestar; frente a lo anterior se está de acuerdo con Pigou, en la medida en que la mujer desde tiempos inmemoriales ha realizado las labores domésticas que no son reconocidas como trabajo, recibir remuneración ninguna, por lo tanto se han desconocido los aportes que ellas hacen a la economía de una nación. Cabe aquí resaltar que la diferencia entre padres y

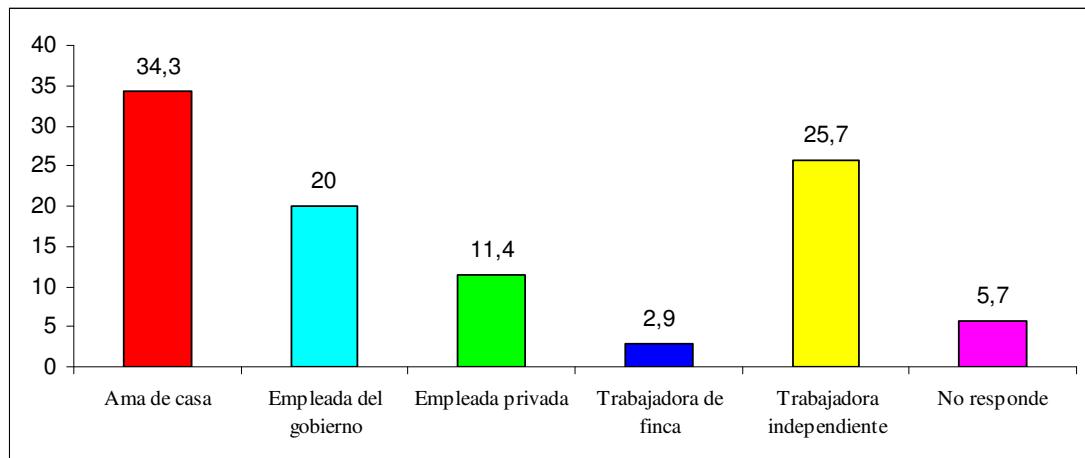
madres que no reciben remuneración por su labor es muy marcado, debido que, para los padres la cifra estuvo en 5.7% entre tanto el grupo de las madres alcanzan un 34.3%, con estos resultados se infiere que la mujer aun en nuestro tiempo persiste marcadamente la disparidad entre hombre y mujeres.

Entre tanto los informes del DANE (2008), clasifica a las mujeres que se dedican a los quehaceres del hogar como inactivas, alcanzando en el país un 57,7% para ese año, lo cual significa que la economía colombiana desconoce los aportes que hacen las amas de casa a los procesos productivos de la nación.

Continuando este análisis se encontró que el 25.7% de las madres trabajan en el sector independiente, si se relaciona este dato con el estrato socioeconómico de los padres y madres de las egresadas su mayoría se ubicaron en los estratos 1 y 2, se puede inferir que estos realizan pequeños negocios e iniciativas de trabajo informales, encontrándose a su vez una relación con el sistema económico que ha generado escasas fuentes de empleo, debido al poco desarrollo industrial existente en el departamento de Córdoba y en la región Caribe, donde se observa que mayor empleador es el Estado, el cual representa un 54.3% de la empleabilidad de los padres y madres de las egresadas. Mientras que el sector privado que es donde se ubican el sector industrial, comercial, financiero y de servicio alcanzó un 11.4%, de la misma forma se observa que es muy bajo el porcentaje de madres que se dedican a trabajar en fincas (2.9%).

El anterior panorama sobre el aspecto laboral de los padres y madres, muestra, que en algunos casos ambos progenitores están vinculados al mercado laboral para poder brindarle un mejor apoyo económico a su familia, sin olvidar que estos también son agentes económicos asociado a la economía predominante de esta región, asimismo, se encontraron familias que están en estrato 3 y 4 en un 17.1%, los cuales presentan mejores condiciones económicas pues poseen fincas ganaderas y equinas que pueden garantizar mejores ingresos y bienestar para la sostenibilidad de los estudios universitarios de sus hijas.

Gráfico No. 5. Actividad laboral de las madres



Fuente: Entrevista realizada por grupo de investigación 2008.

6.2. ASPECTOS EDUCATIVOS DE LAS PROFESIONALES EGRESADAS DE LOS PROGRAMAS DE CIENCIAS BÁSICAS E INGENIERÍAS.

Con el análisis de las condiciones socioeconómicas de las egresadas objeto de estudio, se podría suponer cuáles fueron los factores que pesaron sobre las mujeres para seleccionar su carrera, motivo que llevaron a las investigadoras a preguntar ¿Cuáles fueron las condiciones que facilitaron u obstaculizaron en este grupo de mujeres su interés por vincularse a estudios superiores?, ¿Qué influencia tuvieron los imaginarios sociales para decidirse optar por estudiar una carrera de las Ciencias Básicas e Ingeniería?

A partir de estos interrogantes es importante hacer una revisión del papel desempeñado por las mujeres a través de la historia y las luchas vividas para abrirse camino en los bastiones del poder masculino en un proceso desigual y abrupto por momentos vacilantes y a la vez ambivalente y contradictorio, cuando de reconocimientos se trata, situación que es notoria cuando éstas irrumpen, por primera vez a la universidad, en espacios reservados hasta hace medio siglo, para el hombre, tal como lo plantea López citando a Cohen la cual manifiesta que (1995), “hubo un grupo de mujeres pioneras que abrieron el camino a las siguientes generaciones y contribuyeron a una transformación fundamental de la sociedad” (p.67), poniéndose de presente la determinación y decisión de las mujeres por superar sus condiciones.

Cabe entonces señalar, que el suceso del ingreso de la mujer colombiana a la universidad, se convierte en un acontecimiento intemporal, porque no solamente se percibe en un periodo y tiempo particular, sino que se puede evidenciar en

tiempos y lugares episódicos de experiencias particulares de grupos de mujeres que acceden a la universidad a Facultades y Programas, definidos históricamente, para hombres. Estas experiencias fueron abordadas desde referentes conceptuales y metodológicas que las han permitido visibilizarlas y se consideran antecedentes necesarios, para presentar también los resultados de esta investigación.

De esta circunstancia nace el hecho de concebir a la mujer en condiciones de desigualdad frente al hombre, como lo plantea Cruz, citando a Bloch, cuando afirma (1995) “el logro de una igualdad absoluta entre el hombre y la mujer es imposible, dado que existen valores típicamente femeninos y que, por ejemplo, una virilización anímica de la mujer sería catastrófica para la humanidad” (p.204), esta concepción ha ido evolucionando, teniendo en cuenta que la cultura es dinámica y las concepciones sobre la mujer no han sido ajenas a estos cambios culturales; tal como plantea Licklama et al (1996), citando a Dawn el cual afirma que las “transformaciones de las representaciones sociales y culturales han permitido reducir la pobreza, poner fin al sometimiento de la mujer subordinada al hombre, eliminar las desigualdades basadas en las clases sociales, y tendencias, dándoles la oportunidad de desarrollar plenamente su potencial y creatividad, no solo en los valores femeninos relativos a la crianza sino en la solidaridad mutua que caractericen las relaciones humanas” (p.2). Sin embargo, tales transformaciones fueron sancionadas por los miembros de la sociedad; derechos que en Colombia fueron inicialmente promulgados por el Decreto 227 del 10. de diciembre de 1933 expedido por el presidente Enrique Olaya Herrera que dio el acceso a la educación de la mujer como lo plantea Piñeres en su artículo La primera mujer universitaria en Colombia (1995).

Según Piñeres (1995), a partir de la promulgación de Decreto 227 de 1933 referidas a la incursión de la mujer a los estudios universitarios, implícitamente se promovió cambios de actitud con respecto a la percepción y tratamiento de género en el ámbito familiar, escolar y comunitario, y se consolidó un proceso social que promoviera la igualdad de derechos, sin distinción alguna de raza, creencia, condición social, capaz de eliminar estereotipos de subestimación y discriminación de género.

Esta desigualdad existente hasta ese momento, ha ido evolucionando a favor de la mujer y particularmente la Universidad de Córdoba, ha estado en permanente cambio como lo señala las estadísticas, arrojadas no solo por el Observatorio Laboral del Ministerio del Educación Nacional, sino también por la Oficina de Admisión y Registro de la Universidad de Córdoba, como se verá más adelante.

En este sentido, las mujeres de los Programas de la Facultad de Ciencias Básicas e Ingenierías, al ingresar a sus estudios superiores se encontraron con carreras consideradas como del ámbito masculino espacios pensados para hombres como era el campo de Agronomía, Veterinaria y Zootecnia, programas que fueron

creados para atender a las demandas de desarrollo del gremio de los ganaderos tal como lo reseñó Vergara en su texto Historia de la Universidad (1999). Acceder a la universidad en estas condiciones se supone que las egresadas de estos programas debieron iniciar un esfuerzo por su posicionamiento en dominios desconocidos para ellas, para la cual no se encontraban preparadas.

Continuando con este análisis, las investigadoras de este trabajo fueron motivadas a preguntarse ¿Qué factores influyeron en las mujeres para optar por las carreras de Ciencias Básicas e Ingenierías? Las razones aducidas por las graduadas de los Programas de la Facultad de Ciencias Básicas e Ingeniería para seleccionar estas disciplinas fueron sus intereses personales, como el poseer habilidades para estos Programas y la atracción que ejercían ellas hacia estas carreras, respuestas comprensibles de un grupo de jóvenes, lo que deja ver un buen nivel de autoestima al creer en sus capacidades y poseer una visión clara de proyecto de vida, conviene señalar, que fue el más alto porcentaje 42.9%, notándose en ellas un sentido de igualdad frente a los hombres.

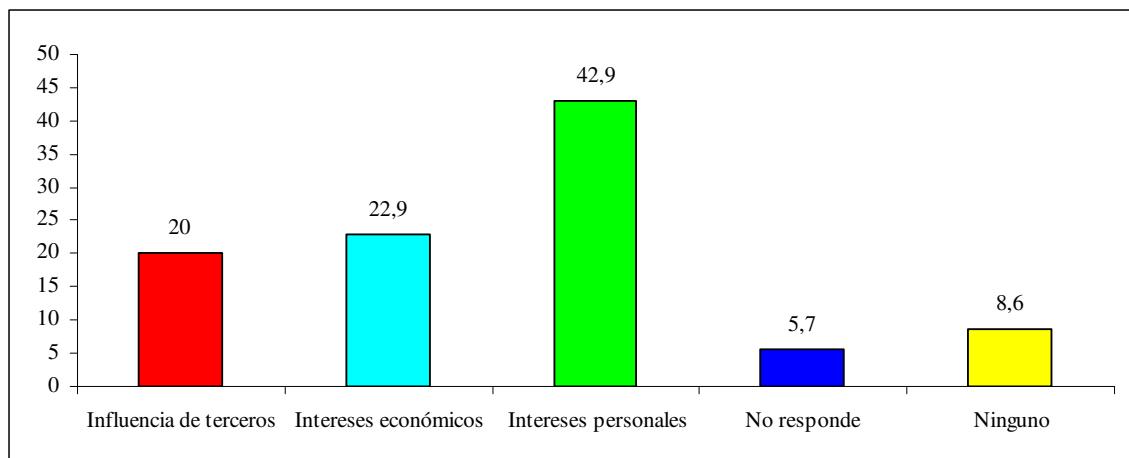
De igual modo las mujeres que se inclinaron por el factor intereses económicos correspondió en un 22.9%, lo cual pone de presente la creencia común del imaginario social presente en la cultura Cordobesa que se tiene de que algunas carreras más que otras, producen dinero y contribuyen a mejorar sus condiciones de vida, además, por el porvenir que podría ofrecer los estudios, como también, por considerar que tenían mayores oportunidades de trabajo que estas ofrecían debido a que en el contexto regional, funcionan diversas instituciones prestadoras de salud, universidades, instituciones educativas, diversos laboratorios, fundaciones de trabajo ambiental, grande, medianas y pequeñas industrias, centros comerciales, lo cual indicaba que era posible encontrar ofertas laborales para ellas.

En este orden de importancia sobre el ingreso de las graduadas en estas disciplinas, vieron la oportunidad de ingresar a esta universidad, debido a los costos de las matrículas, pues el hecho de pertenecer a los estratos socioeconómicos 1 y 2 en su mayoría, les concedía el privilegio de cancelar menores valores por concepto de matrícula,

Prosiguiendo con el análisis, no se puede desconocer la preponderancia que tuvieron las redes sociales sobre las graduadas como es la familia, parientes y los amigos, los cuales influyeron en un 20%, para que estas mujeres incursionaran en las carreras consideradas por algunos teóricos como “ciencias duras” pues las entrevistadas adujeron que su ingreso se produjo para satisfacer los deseos de la familia y amigos. Según Rubiano y Zamudio (1994), afirman que “Las redes familiares son una realidad en el país; estas están apuntaladas por relaciones distintas, según la historia cultural de cada región y de cada estrato. Surge del encuentro de las reservas culturales, la extensión de las relaciones del mercado (p.9). Esto confirma la importancia que tienen las redes sociales, pues de acuerdo,

a los lazos de amistad que habían entre la familia y los amigos pesaron para tomar una decisión tan trascendental como es la de seleccionar una carrera universitaria, como se observa en la siguiente gráfica.

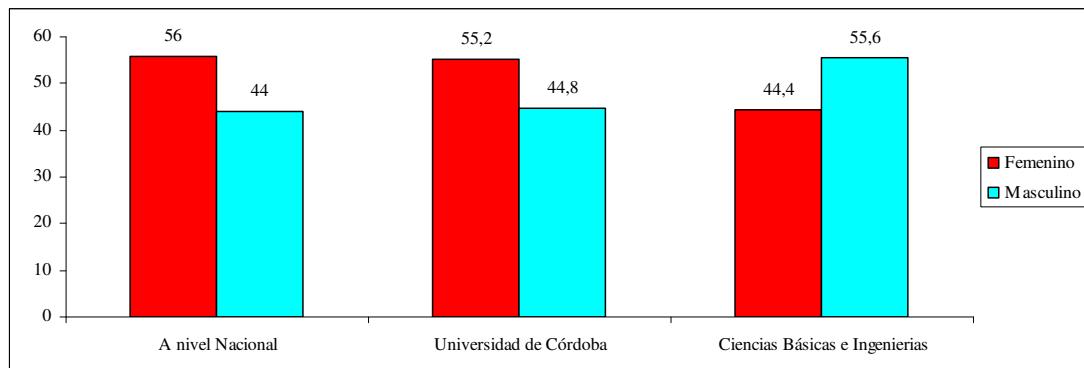
Gráfico No. 6. Factores determinantes para selección del Programa



Fuente: Entrevista realizada por grupo de investigación 2008.

Continuando con este análisis se puede evidenciar como ha ido evolucionando el egreso femenino en la Universidad de Córdoba, espacio geográfico donde se realizó la presente investigación, demostrando que los resultados encontrados, respecto a vinculación de la mujer a la Educación Superior, ha estado en permanente cambio como lo señalan las estadísticas, arrojadas no solo por el Observatorio Laboral del Ministerio del Educación Nacional, sino también por la Oficina de Admisión y Registro de la Universidad de Córdoba, como se puede observar a continuación.

Gráfico No. 7 Comparativo de Porcentajes de Graduados por sexo a nivel nacional, la Universidad de Córdoba y la Facultad de Ciencias Básicas e Ingenierías durante los años de 2003 - 2006



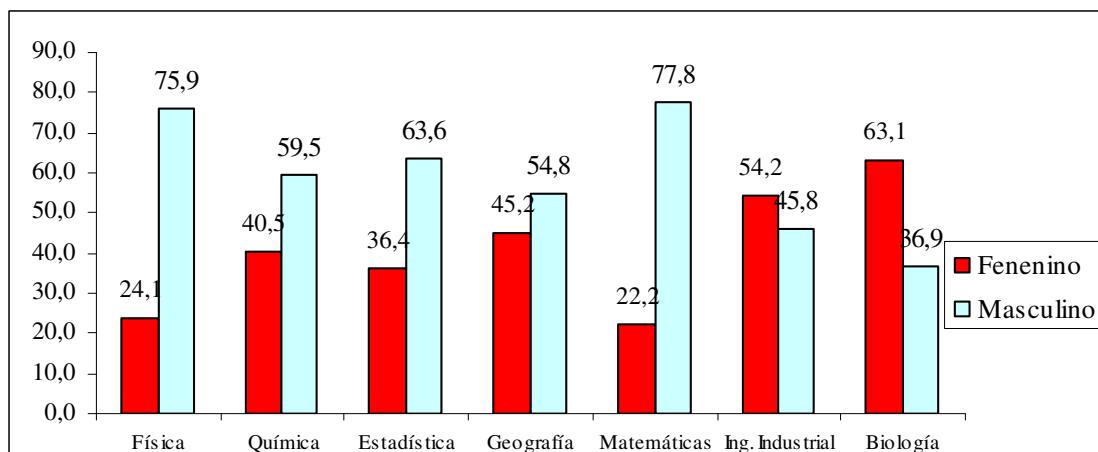
Fuente: Elaborado a partir de informes del Observatorio Laboral de Ministerio de Educación Nacional y grupo de investigación 2008.

A partir de los datos consignados en el gráfico anterior, el cual confirma que el 56% de la población graduada de las Universidades de Colombia corresponde a mujeres, dejándose ver que los espacios, en los cuales no tenía participación han sido ocupados lentamente por ellas y el porcentaje restante el 44% es de hombres. Al observar la evolución que se ha venido presentando acerca del ingreso de la mujer a la universidad se evidencia que ésta ha ido lentamente ocupando roles que durante muchos períodos de la historia estuvieron vedados para ella, pues a la educación superior solo podían ingresar hombres, en este sentido es importante traer presente las afirmaciones de Valpuesta (1995), “No cabe duda que uno de los logros más importantes de la mujer en el siglo XX ha sido el abandono del ámbito privado en el que se hallaba inmersa para incorporarse al sector de lo público, reflejándose esa incorporación del acceso de la mujer a la universidad” (11). Pensamiento que se comparte con Arango (2002), quien en la Conferencia Mundial de Educación Superior, sobre la educación en América Latina manifestó que “la educación se ha convertido en un factor de progreso personal y colectivo. La formación universitaria es una exigencia ineludible para el proceso de incorporación de la mujer a la sociedad” (p.73). Se considera que este postulado de ascenso personal y familiar pudo tener algún valor para el caso de las egresadas de este país.

Ahora comparando las cifras de egresados y egresadas de las Universidades Nacionales de Colombia, arrojados en el informe del Observatorio Laboral del Ministerio de Educación Nacional con los datos encontrados de egresados de la Universidad de Córdoba durante el período 2003- 2006, se encontró que en la Universidad de Córdoba el 55.2% corresponde a mujeres y el 44.8% son hombres; observándose que el fenómeno de la feminización de la educación superior presentado en las universidades de Colombia, igualmente, se repite en la

Universidad de Córdoba predominando la participación de la mujer, en un 56.4%, caso contrario sucede en la Facultad de Ciencia Básicas, donde la mayoría son hombres, es decir, 44.6% corresponde a la presencia de mujeres y 56.4% es atañe a hombres. A este respecto los investigadores cordobeses Negrete y Galeano 1986 manifiestan “En los últimos años, se viene observando un nuevo fenómeno originado por el deseo de la mujer a vincularse al estudio y al trabajo como resultado del cambio de los tiempos, y el desenvolvimiento del desarrollo” (p.12), el anterior planteamiento revela la importancia que cobra en la Universidad de Córdoba la presencia femenina, lo cual podría leerse como producto de los cambios ocurridos en la sociedad cordobesa, nuevas generaciones con visiones diferentes y modos de pensar.

Gráfico No. 8 Comparación de porcentaje de participación de egreso por programa, y sexo. 2003-2006.



Fuente: Grupo de investigación 2008.

Llegado a este punto del análisis de los resultados; la participación de las egresadas por Programas de la Facultad de Ciencias Básicas e Ingeniería de la Universidad de Córdoba, como se explicó anteriormente los hombres graduados es superior al de las mujeres, exceptuando los Programas de Biología e Ingeniería Industrial, para los cuales las mujeres tienen un mayor porcentaje de graduadas frente a los hombres (63.1% y 54.2% respectivamente). La apertura de estas nuevas carreras generó expectativas en la región, en tanto que un docente de la Facultad en estudio manifestó que “en la historia del programa del Ingeniería Industrial los hombres que ingresaron eran escasos”. No obstante, en las carreras de Matemáticas, Estadística y Física, es donde se observa un porcentaje de hombres significativamente superior al de las mujeres (77.8%, 75.9% y 63.6%), uno de los profesores entrevistados manifestó que “las mujeres no sirven para los números y era mejor que ellas accedieran a un curso de lencería” mostrándose con esto el imaginario que persiste en un grupo de docentes sobre la poca

habilidad que tienen las mujeres respecto al aprendizaje de conceptos numéricos. Con la evolución del tiempo se observa que las mujeres han ingresando en carreras como Física, Química, Estadística, Matemática y Geografía, con un promedio de 34%.

Otro aspecto apreciable en esta investigación fue el conocer ¿cuál es el papel de la educación superior en la formación de las egresadas?

Por ello fue oportuno pensar, en el significado y el papel que desempeña la educación, en este punto se puede mencionar a Durkheim (1970), él cual concibe la educación como “la acción ejercida por las generaciones adultas sobre las que todavía no están maduras para la vida social, con el fin de crear y desarrollar en el niño determinados estados físicos, intelectuales y morales requeridos de él, tanto por la sociedad, como por el medio especial a que esté en particular destinado” (p.49), por su parte es la sociedad quien define el encargo de formar los profesionales que el departamento de Córdoba y la región Caribe requiere para el desarrollo económico; en este mismo sentido Savater citando a Durkheim (1997), plantea: “el hombre que la educación debe plasmar dentro de nosotros no es el hombre tal como la naturaleza lo ha creado, sino tal como la sociedad quiere que sea; y lo quiere tal como lo requiere su economía interna” (p.147), lo que muestra que la universidad debe responder a las exigencias de la doctrina del liberalismo económico imperante en Colombia, a lo cual Piñeres (1995), afirma que: “Con la industrialización y el desarrollo del mercado interno surgió la función económica de la educación superior, transformada entonces en el canal de movilidad social, en formadora y seleccionadora de los nuevos profesionales que requería el desarrollo económico (Ingenieros, Economistas y Administradores)” (p.140). Destino que no pueden eludir los padres, madres ni la universidad como encargo social que se les ha otorgado constitucionalmente.

Del mismo modo las instituciones son las encargadas de trazar los lineamientos de la educación de un país, plasmados en la Ley 30 de 1992, quien consagra la educación como un proceso permanente que posibilita el desarrollo de las potencialidades del ser humano de una manera integral, capacitándolos para cumplir las funciones profesionales, investigativas y de servicio social que requiere el país, en esa medida, la Universidad de Córdoba como se expresa en el Portafolio de Servicios (2000), consagra entre sus principios misionales el compromiso para con la región de formar profesionales altamente calificados que puedan ser capaces de interactuar en un mundo globalizado, generando conocimientos en ciencia, tecnología, arte y cultura y contribuyendo al desarrollo humano y a la sostenibilidad ambiental de la región y del país; estos principios los viene desarrollando a través de sus programas con un selecto grupo de docentes.

Continuando con el tema, de la educación la Ley 115 de 1994, la define como “un proceso de formación permanente, personal, cultural y social que se fundamenta en una concepción integral de la persona humana, de su dignidad, de sus

derechos y de sus deberes” (p.1). Asimismo, Martínez (2005), precisa la educación permanente como “educación a todo lo largo de la vida y aprender sin fronteras, es decir, sin límites de espacio, edad y tiempo y aceptando la diversidad” (p.14), lineamiento que se tiene en cuenta en la Universidad de Córdoba y como la formación se gesta a todo lo largo de la vida cabe revisar ahora lo referente a como se desarrolló ese proceso de aprendizaje de las mujeres frente al de los hombres, analizado desde la percepción de los docentes, para ello se formularon los siguientes interrogantes; ¿cómo es el rendimiento académico de las mujeres de los Programas de la Facultad de Ciencias Básicas e Ingenierías frente al de los hombres?,

En este punto del análisis conviene distinguir el concepto de rendimiento académico, entendido según Jiménez (2000), como “el nivel de conocimientos demostrado en un área o materia, comparado con la norma (edad y nivel académico), se puede tener una buena capacidad intelectual y unas buenas aptitudes y sin embargo no estar obteniendo un rendimiento adecuado. Esto puede ser debido a baja motivación o falta de interés, poco estudio, estudio sin método, problemas personales, entre otras causas” (p.2)

De acuerdo a los resultados arrojados por las entrevistas realizadas a los docentes de los Programas de la Facultad de Ciencias Básicas e Ingenierías de la Universidad de Córdoba, acerca de su percepción sobre el rendimiento académico de las mujeres frente al de los hombres, se encontró que el 37.9% de ellos manifestaron que el rendimiento académico de las mujeres frente a los hombres es regular, igualmente se observó que hay un porcentaje muy similar entre los docentes que consideran que este rendimiento es bueno en un 28% y otros que afirmaron que es igual en un 27.3%. y un 6.1% de los docentes testifican que el desempeño académico de las mujeres con relación al de los hombres es muy bueno, resaltándose también que se encontraron profesores que no identificaron diferencia de aprendizaje entre mujeres y hombres.

Por lo anterior se evidenció que las egresadas demostraron estar en igualdad de condiciones intelectuales, que sus compañeros hombres, lo cual deja ver el talento que poseen, tal como lo manifestaron en las entrevistas realizadas, en cuanto a las razones que ellas tuvieron al ingresar a estudiar estos programas, las cuales respondieron que sus motivaciones para el ingreso estaban centradas en considerar poseer habilidades y capacidades para ello.

En el desarrollo del grupo focal con los docentes se escucharon expresiones como “no existen diferencias entre los mismos”, “es relativo”, “Igual no han existido diferencias”, “le va mejor a los hombres”, “no he notado ninguna diferencia, todo es lo mismo, las mismas clases para todos”, “Creo que hay estudios, en donde existen partes del cerebro las cuales evidencian que las mujeres tienden más a amar, en cambio el hombre es más racional”, “Bueno, lo que yo te digo es que no había caído en cuenta de las diferencias entre hombres y mujeres”, “entonces lo

que se quiere es que pueda existir una variable de comparación entre hombres y mujeres?" , "aunque siempre las mujeres son regulares". Ríe (acentuado aún más su afirmación).

Realizado el análisis de las respuestas de los docentes, son alarmantes; algunos de ellos ven a la mujer con tendencia más a amar mientras que el hombre es visto como más racional, o aquellos dos profesores que no habían caído en cuenta de las diferencias mujeres-hombres, confirmándose que con todos los debates y el desarrollo del concepto de género aún se encuentran profesores que no identifican las diferencias femeninas-masculinas, negando con ello toda posibilidad de la diferencia, manifestación y respuesta ante un determinado saber. Ahora, la afirmación de que siempre las mujeres son regulares y la risa expresada por un participante puede tomarse como si se estuviera minimizando a las mujeres, el término "siempre las mujeres son regulares" pudiera entenderse como una discriminación o minusvalía que se tiene de la mujer, o, es un elemento subyacente en el imaginario colectivo que tienen algunos docentes sobre género, es decir, en palabras de Ospina (2004), "una construcción cultural de lo que significa ser hombre y ser mujer en una sociedad particular y sus implicaciones".

Dentro de este contexto cabe mencionar a la Academia Nacional de Estados Unidos (The National Academies) (2008), la cual encontró que "los estereotipos negativos acerca de las mujeres afectan a su rendimiento académico, determinados prejuicios acaban restando importancia a las capacidades académicas de las mujeres, lo que ocasiona que muchas reduzcan el nivel de su propio rendimiento" (p.1). por lo tanto es fácil comprender el efecto negativo que estos estereotipos pueden causar en el rendimiento académico de las estudiantes especialmente cuando estos provengan de sus profesores, estas representaciones mentales son estereotipos culturales que se han creado a lo largo de la historia, por lo tanto se considera que ellos y ellas, están dotados de las mismas capacidades cognitivas, es entonces erróneo, pensar que hay prototipo de intelectual, portadora de características propias de cada grupo sexual; en razón que las mujeres han demostrado que poseen inteligencia, responsabilidad, capacidades en todos los campos donde ella esté presente, teniendo en cuenta que el sexo se concibe como un simple marcador biológico que sirve de clasificador de hombre y mujer como lo planteo Lamas y Bernal (1995, 2007), cuando teorizan que el género se define a través de las interacciones sociales que tienen lugar en un amplio abanico de lugares y situaciones.

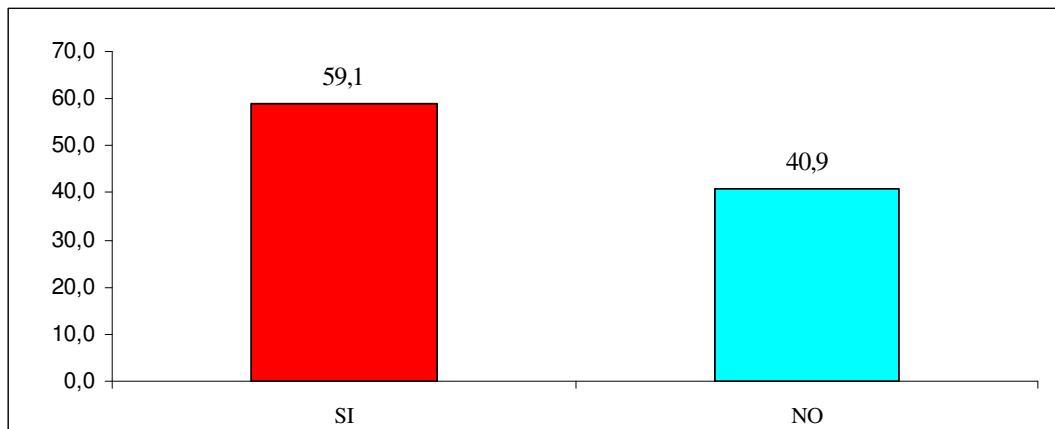
Continuando con este grupo focal, los docentes fueron invitados a expresar su percepción acerca de los niveles de aprendizaje de las mujeres frente a los hombres, dándose respuestas como la siguiente "este semestre tenía 4 mujeres y tenía como 8 hombres, de éstas cuatro mujeres perdieron 3 de los 8 hombres no perdió ninguno, y en otro grupo tenía 4 mujeres y perdió 1 y tenía como 10 hombres y perdieron 3, y por lo tanto la proporción se mantiene", mientras que otra profesora respondió que "no existen diferencias de aprendizajes entre los

mismos”, estos resultados permiten afirmar que varios docentes no identificaron diferencias de aprendizaje entre hombres y mujeres, confirmándose así los planteamientos de Barbera desde lo psicológico cuando cita a Maccoby (2004), el cual afirma que “no hay diferencias entre sexos de inteligencia general” (p.16), confirma que la diferencia en el coeficiente intelectual se relaciona con capacidades específicas, frente a esto se cree que la motivación es un factor importante que influyó en el aprendizaje de las mujeres, como lo plantean algunos teóricos de la psicología, en este caso Robert J. Sternberg, argumenta que las personas que poseen un buen nivel de inteligencia se auto motivan y son exitosas. Pues las mujeres que se graduaron manifestaron hacerlo por que se sentían con capacidades de asumir el reto que esto les implicaba, hay que agregar al mismo tiempo que ellas se sentían orgullosas, motivadas y que además su familia fue factor significativo en el logro de sus metas.

Es interesante también mostrar el pensamiento de Peralta y Ramírez citando a Di Gresia, Porto y Ripani, quienes afirman que el rendimiento académico tienen relación con “las características del estudiante, el entorno familiar; la escuela en la que realizó los estudios del nivel secundario, la situación laboral, entre otras” (p.11), factores que de alguna manera son influyentes, no obstante la estandarización en algunos desconocen las particularidades que presenta cada estudiante; en esta condición son los docentes de la Facultad de Ciencia Básicas quienes valoraron el rendimiento académico de las egresadas, teniendo en cuenta que en las estudiantes influyeron variados factores, pues los sujetos son seres ontológicos en el cual convergen diversas situaciones, y pueden estar mediadas por la cultura a la que pertenecen, al núcleo familiar del que proviene y las condiciones socioeconómicas.

Al llegar a este punto del análisis en lo académico, se expone la percepción que tienen los docentes sobre la creatividad e innovación de las mujeres frente a los hombres, para lo cual se le preguntó si las mujeres son creativas e innovadoras más o igual que los hombres. A lo cual respondieron un 59.1% con un si y mientras que el 40.9% indicaron que negativamente.

Gráfico No. 9. Percepción de los docentes sobre la creatividad, y la innovación de la mujer frente a los hombres en el desarrollo de los cursos.



Fuente: Grupo de investigación 2008.

Aunque no hay una diferencia significativa entre los resultados, la mayoría de los docentes de la Facultad en estudio (51.1%); opinan que la estancia de mujeres en sus clases ha contribuido a que las mismas se desarrollen de una forma y más creativa e innovadora, en comparación a como se hacían convencionalmente en las aulas donde sólo se encontraban estudiantes de sexo masculino, además agregaron que en la presentación de los informes de las prácticas de laboratorio las mujeres se desempeñaban mejor que los hombres.

Para concluir, sobre los factores académicos a esta etapa de la investigación, puede afirmar que tanto hombres como mujeres poseen las mismas capacidades de asimilar los contenidos curriculares de una carrera profesional, de ser innovadoras e innovadores, de acuerdo a sus motivaciones y el proyecto de vida que cada uno tenga planeado.

6.3. LAS EGRESADAS DE LOS PROGRAMAS DE CIENCIAS BÁSICAS E INGENIERÍA EN SU ÁMBITO LABORAL

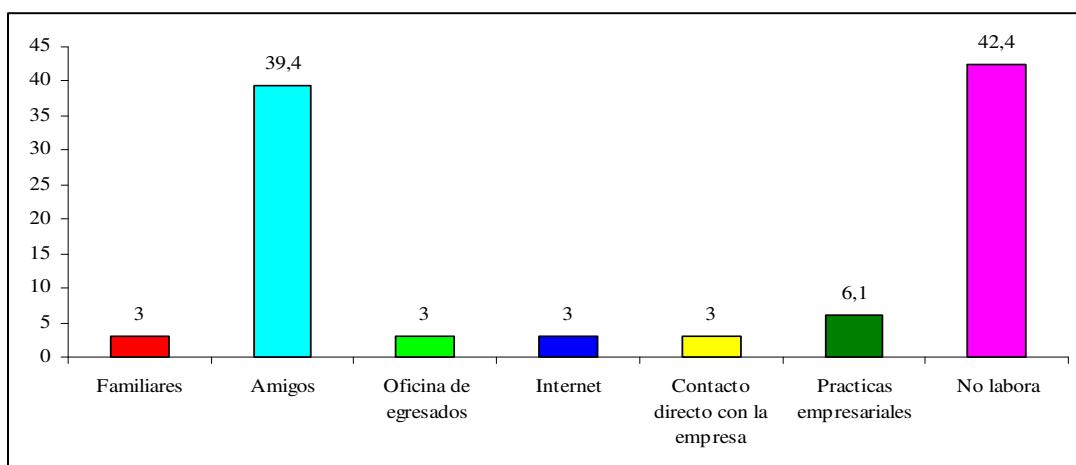
Al llegar a este punto, cabe preguntar ¿qué sucedió con las mujeres egresadas de los Programas de la Facultad de Ciencias Básica e Ingeniería de la Universidad de Córdoba?, ¿cuáles fueron los mecanismos utilizados por las profesionales para lograr el ingreso al ámbito laboral?.

Para comenzar a analizar cómo ha sido el comportamiento del ingreso de la mujer a la vida pública es relevante revisar los planteamientos de Guzmán (2002), la cual afirma que “el ingreso masivo de las mujeres al mercado laboral, ha disminuido los límites que separa los ámbitos productivos y reproductivos, en la medida que es una actividad retribuida por las mujeres no ha puesto en cuestión las relaciones de las mujeres con el trabajo hogareño” (p 15).

Como era de esperarse, las mujeres una vez se gradúan, su aspiración era incursionar en el ámbito laboral, así lo confirma un 72.7% de ellas, entre tanto, el 27.3% tiene proyectado continuar con estudios de postgrado. A este propósito de búsqueda de empleo por parte de las graduadas, se encontró que el 57.6%, lograron vincularse al campo laboral, gracias al apoyo obtenido por las redes familiares, de amigos y los contactos sociales como el compadrazgos y amigos políticos, instituciones que tienen mucha fuerza en esta región, como lo ilustran Todaro y Yanes (2000), quienes afirman que las redes sociales “proveen de consejos respecto a qué hacer para conseguir un empleo, facilitan contactos o datos sobre puestos de trabajo disponibles, crean acceso a circuitos laborales definidos, por lo tanto sirven como principal fuente de información acerca del mundo laboral en general y sobre las particularidades del mercado del trabajo” (p.217).

Conviene precisar ahora, que también en menor proporción aparece la Oficina de Egresados, búsqueda por Internet, asimismo, cabe señalar que las prácticas empresariales les permitió a las egresadas vincularse al campo laboral, lo que deja de manifiesto que las redes sociales que se establecieron se convirtieron en oportunidades para que éstas lograrán incursionar tanto a la universidad como a la esfera pública; ocasión que éstas han sabido aprovechar. Es importante subrayar que el único Programa de la Facultad de Ciencias Básicas e Ingenierías que tiene convenios con diferentes empresas e industrias a nivel Departamental y Nacional, en las cuales los y las estudiantes tienen la oportunidad de realizar sus pasantías, es el Programa de Ingeniería Industrial.

Gráfico No. 10. Medios utilizados para ingresar al ámbito laboral

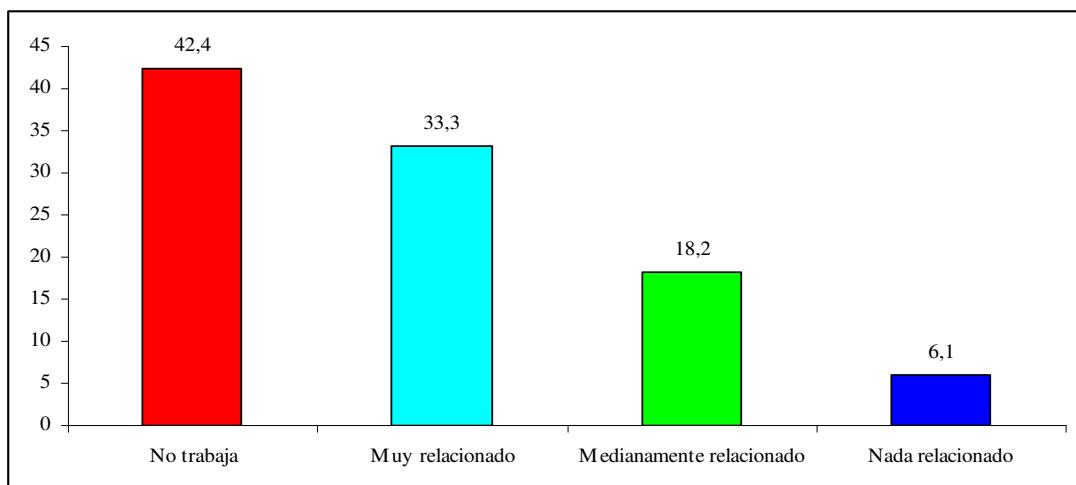


Fuente: Grupo de investigación 2008.

De las egresadas, vinculadas al ámbito laboral, se encontró que en un 30.3% estaban desempeñándose en cargos del sector oficial, o sea en las diferentes

dependencias de la alcaldía, Gobernación Departamental, del Instituto Geográfico Agustín Codazzi e instituciones de educación primaria, secundaria y universitaria; asimismo un 27,3% están vinculadas en el sector privado, en áreas de servicios y de educación, no necesariamente para lo que fueron formadas, esto puede deberse a falta de ofertas laborales acordes a su formación. De esta circunstancia no es difícil descubrir la relación que tiene la actividad laboral que vienen desempeñando con la formación profesional que recibieron como se muestra a continuación.

Gráfico No. 11. Relación que tiene la formación universitaria que recibió con la actividad laboral que desempeña.



Fuente: Grupo de investigación 2008

En definitiva el mayor porcentaje de egresadas que trabajan, mostraron tener un trabajo muy relacionado con su formación profesional en un 33.3%, se infiere, que la presencia de las mujeres profesionales en los ámbitos empresariales y educativos de la región ha permitido cualificar y posicionar mejor dichas empresas e instituciones educativas, las cuales han mejorado sustancialmente los procesos y la atención al público. Asimismo hay empresas que han iniciado procesos de tecnificación y esto les exige disponer de profesionales cualificados tecnológicamente para mejorar sus procesos, y es la Universidad de Córdoba, quien consciente de esas demandas ha contribuido con la satisfacción de esas exigencias, formando a las profesionales que el contexto requiere para responder al encargo social de formar profesionales en “valores éticos, estéticos, morales, ciudadanos y religiosos, que le faciliten la realización de una actividad útil para el desarrollo socioeconómico del país” (Ley 115/1994), por lo tanto se puede comprobar la importancia que tiene la educación para la formación de profesionales que requiere el desarrollo del país, es así como se ve la participación de la mujer en la esfera pública, permitiéndole ampliar sus colectivos

de pertenencia más allá del ámbito familiar y lograr mayor autonomía y decisión sobre sus vidas.

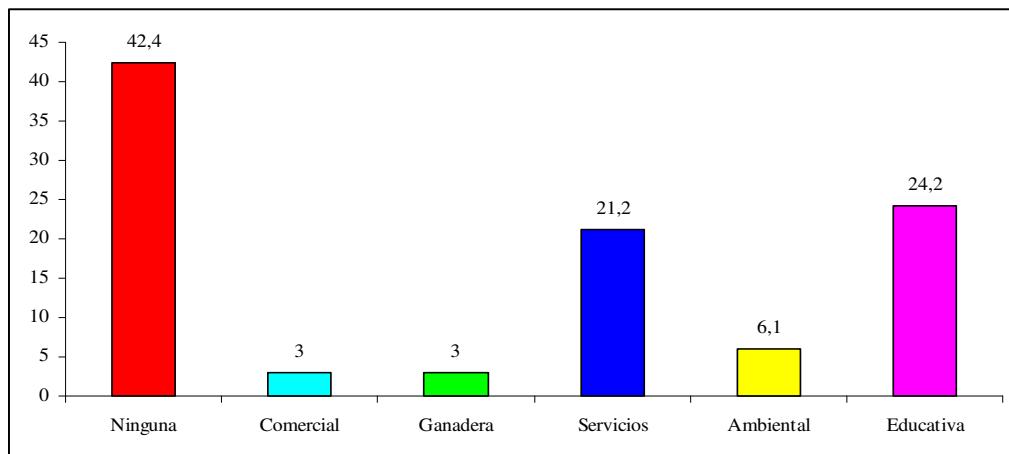
Entre tanto se encontró que quienes tenían un trabajo medianamente relacionado con su profesión correspondieron a un 18.2%, así el menor porcentaje 6.1%, aquellas egresadas que consideraron que su trabajo no posean relación alguna con su formación profesional recibida durante sus estudios superiores. Los anteriores resultados, conllevan a pensar que un porcentaje significativo de las egresadas de la Facultad en estudio, están vinculadas en el ámbito laboral ya sea o no, ejerciendo su profesión.

Ahora es importante revisar el problema del desempleo el cual ha afectado significativamente a las egresadas en un 42.4% y continuaban buscando oportunidades de empleo a pesar de poseer conocimiento y competencias para ingresar a la vida pública, para lo que fueron instruidas, situación en la que ellas manifestaron que se sentían desanimadas ya que algunas llevaban hasta más de un año buscando empleo y no lo habían logrado, es así, como se confirmaron los planteamientos de Guzmán cuando cita a Sassen (1998), expresando que los procesos económicos de la globalización afectan directamente la noción de género, como también el impacto laboral y socio-familiar de la vinculación femenina al sector productivo e informal de la economía, fenómeno que no es ajeno para Colombia ni para la región Caribe, particularmente en el departamento de Córdoba, pues, los informes del DANE (2008), muestran que la Tasa de Ocupación para los hombres fue de 65,5%, mientras que la de las mujeres fue de 40,5%, entre tanto, la Tasa de desempleo fue de 14,0% para las mujeres y de 8,7% para los hombres, comprobándose con esto que el índice de desempleo a nivel Nacional es mayor en la población femenina y que éstas continuaban siendo segregadas a pesar de tener un nivel de formación profesional. Ahora al revisar el postulado de Arango y Posada (2002), quienes afirman que:

“La tasa de desempleo depende no sólo de la oferta de puestos de trabajo o demanda de trabajo; depende del número de personas en edad de trabajar que están dispuestas a participar en el mercado laboral mediante la búsqueda o el ejercicio de una ocupación remunerada así como de la disposición a trabajar más, o menos horas por parte de quienes pertenecen o podrían pertenecer a la población laboral. Para entender entonces el problema del desempleo en Colombia se debe analizar no sólo la demanda de trabajo sino también la oferta” (p.2).

Por lo anterior deja ver, que en el índice de desempleo del país confluyen dos factores como son el número de puestos creados en el mercado laboral, como también, el número de sujetos capacitados y dispuestos para cubrir la demanda.

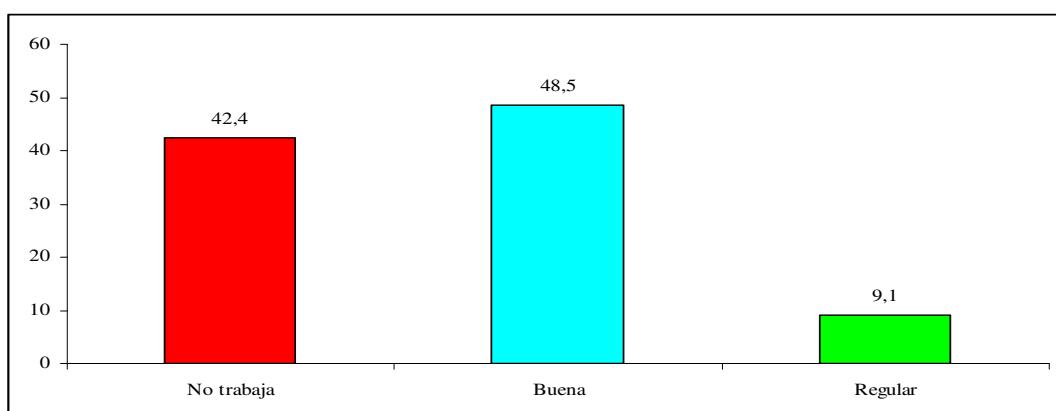
Gráfico No. 12. Actividad económica de la empresa en donde laboran.



Fuente: grupo de investigación 2008.

En relación con el desempeño que tienen las egresadas con respecto a su formación, se encontró que un 24.2% estaban vinculadas a la vida pública en el sector educativo, siendo el que más oferta laboral ha tenido para ellas, ejerciendo funciones en la docencia y administrativa a pesar de no haber recibido formación para ello, entre tanto, se encontró un 21.2%, están vinculados en el sector servicios, seguido en un 6.1% en lo ambiental, es de notarse que el sector más predominante de la región es la ganadería, siendo este el que menor número de egresadas que vincula, al igual que el sector del comercio. Este ingreso de las egresadas a los sectores productivos, repercute en el nivel de satisfacción que estas tuvieron, frente a su desempeño laboral, cabe ahora revisar ¿Cómo se sienten las egresadas en el trabajo que vienen desempeñando?

Gráfico No. 13. Nivel de satisfacción de las egresadas en su desempeño laboral.



Fuente: Grupo de investigación 2008.

Prosiguiendo con el tema, se logró distinguir que las egresadas que están laborando, en un 48,5% expresaron tener buena satisfacción en las funciones desempeñadas, por el ambiente laboral donde se encuentran y las buenas relaciones que tienen con sus pares y superiores, recordando ahora los planteamientos de Chiavenato (2001), citando a Maslow, cuando manifiesta que “un buen nivel de autoestima conduce a sentimientos de confianza en si mismo, valor, fuerza, prestigio, capacidad y utilidad” (p.56), tal como se sienten este grupo de graduadas; hecho que redonda en beneficio de la empresa, siendo este un factor relevante en el desempeño laboral, pues el nivel de satisfacción que las egresadas poseen con su quehacer profesional repercute en su nivel de producción y desempeño. Así mismo Saavedra (2004), afirma que “es la actividad laboral la que otorga honor, estima y respeto a un individuo en relación con los demás y consigo mismo. Se destaca que el trabajo es uno de los aspectos más importantes de la vida humana y pilar fundamental en el que se asientan las sociedades modernas, independientemente del género (p.3), postulado que se comparte por estar de acuerdo en los beneficios que otorga el estar vinculado en el mundo del trabajo, honor y satisfacción que se siente al estar desempeñándose en sus áreas de competencia, pues esta vinculación al mercado laboral a las mujeres les ha permitido mejorar su nivel de ingreso, como consecuencia de ello su calidad de vida, tal como ellas lo manifestaron, cabe mencionar en este punto, que estas egresadas han contribuido en la implementación de programas para mejorar los servicios de las empresas donde laboran, además, se precisa resaltar que algunas de ellas estaban vinculadas en el desarrollo de investigaciones aplicadas a mejoramiento de las condiciones ambientales en laboratorios de agua y procesos educativos ya sea en la misma universidad o en escuelas donde laboran.

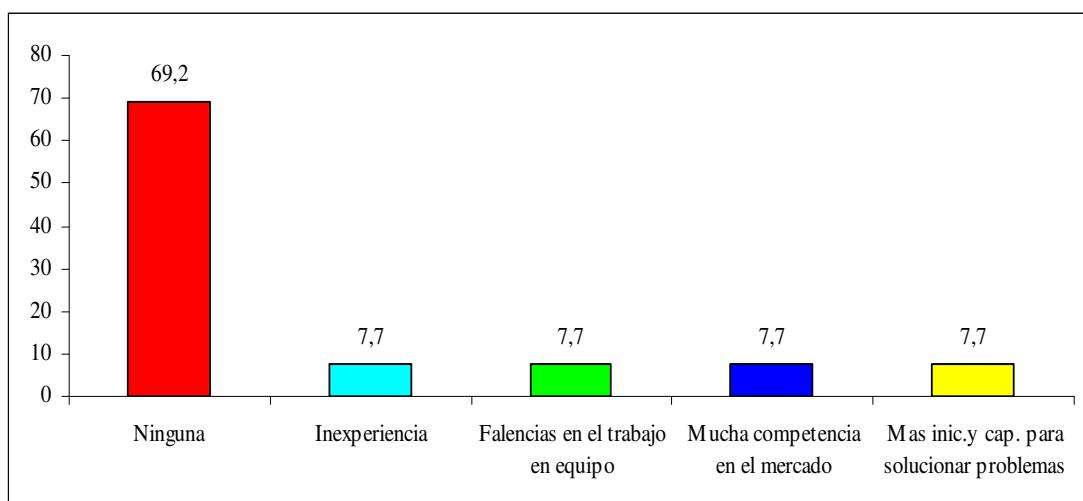
Las que se encontraron vinculadas en el sector industrial, comercial y de servicios, estaban implementando nuevos procesos administrativos, técnicos y laborales además, del desarrollo de capacitaciones, mejoramiento de la organización y ejecución de nuevos programas tendientes a mejorar la calidad de los procesos para la implementación de norma en aras de la certificación de las empresas para las cuales trabajaban, como también se encontró que algunas respondieron que solo se limitaron a cumplir con procesos que estaban establecidos en las empresas desde años anteriores a su ingreso.

Precisa advertir que un reducido grupo equivalente al 9.1% opinan tener una satisfacción regular ya que las funciones que están desempeñando no tienen relación con su perfil profesional; es preocupante, las condiciones a las que se ven enfrentadas pues no éstas aprovechando los conocimientos y capacidades que desarrollaron durante el proceso de formación académica, debido a que estaban vinculadas en el ámbito laboral como niñeras, digitadora, al cuidado de ancianos, viéndose prorrogado el trabajo doméstico, más no en su campo profesional, generándoles sentimientos de frustración, inferioridad, debilidad, dependencia y

desamparo, los cuales puede llevarlas a tener desanimo y desinterés por realizar las funciones para las cuales fueron formadas.

En razón a que son los empresarios y/o empleadores quienes están en capacidad de dar cuenta de la calidad de la formación recibida y el desempeño de las egresadas que laboran en sus empresas, es pertinente ahora conocer la percepción de sus empleadores, lo cual se considerará a continuación.

Gráfico No. 14. Percepción de los empleadores sobre el desempeño de las egresadas.



Fuente: Grupo de investigación 2008.

Cabe resaltar, que la mayoría de los jefes de gestión humana de las empresas o empleadores consultados del Departamento de Córdoba, donde laboran las mencionadas profesionales de la Facultad de Ciencias Básicas e Ingeniería entre las cuales se pueden mencionar Coomeva, Clínica de Traumas y Fracturas, Clínica Zayma, Caja de Compensación Familiar, Supertiendas Olímpica SAO, Almacén Vivero, Químicol, Parques Nueva Montería, quienes manifestaron que estas mujeres carecen de debilidades profesionales en relación a las funciones que desempeñan, en un 69.2%, lo que reitera la calidad en la formación académica y empresarial de las graduadas, reflejándose así en las competencias que éstas desempeñan en el ámbito laboral; no obstante le falta afianzar habilidades para trabajar en equipo y creatividad para solucionar problemas, en un 15.4%, factores indispensables en todo proceso, cabe recordar las afirmaciones de Socorro (2008), el cual plantea que “el Trabajo en equipo es una expresión espontánea, natural, que obedece más a la empatía, conexión emocional y visión compartida de sus integrantes que a elementos de índole formal o administrativos impuestos por agentes exógenos. Aún cuando trabajan por un objetivo común, no existen imposiciones ni compromiso, reina la interdisciplinariedad, identificación y

la co estima" (p. 2), competencias que permite a un individuo ser más competitivo en el ámbito laboral, teniendo en cuenta que uno de los pilares de la educación apunta hacia la convivencia social; por lo tanto para los empresarios las habilidades y competencia en el mercado no debe ser óbice para las egresadas, siempre y cuando éstas cuenten con dichas habilidades, para ser competitivas.

Al inicio de este trabajo, se mencionaba que la incorporación de las mujeres a la vida pública era expresada como una experiencia nueva, los datos así lo demuestran. En efecto, la participación de ellas en la actividad económica establece una nueva forma de ser mujer en la actual sociedad, les permite "liberarse en el trabajo", por lo tanto se infiere que la educación es uno de los factores con efectos impulsores más significativos que condicionan la participación femenina en el ámbito laboral, capaz de neutralizar los tradicionales roles domésticos y de cuidado familiar.

6.4. COMPARACIONES ENTRE DATOS CONCEPTUALES DE ESTUDIOS SIMILARES DE UNIVERSIDADES LATINOAMERICANAS Y COLOMBIANAS CON LOS RESULTADOS DE ESTE ESTUDIO

Las investigadoras vieron oportuno plantear una comparación entre los datos y análisis obtenidos en la presente investigación denominada, Presencia de la mujer en la Facultad de Ciencias Básicas e Ingeniería de la Universidad de Córdoba, con otros estudios similares, de universidades Latinoamericanas y Colombianas, que se evidenciaron en el estado del arte de esta investigación y que guardan relaciones importantes develando las semejanzas culturales y educativas entre las regiones Latinoamericanas.

En la Universidad de Guadalajara en México, en su investigación de Egresados de Licenciatura en Estudios Políticos y Gobierno, realizado para evaluar la actuación y la inserción de los egresados al mercado laboral, sus conocimientos, su competitividad con respecto a egresados de otras universidades, concluyó mostrando que un 83% de los egresados declaró trabajar en dependencias gubernamentales u organizaciones políticas como partidos o asociaciones, asimismo, se halló que dentro del mercado laboral se presenta el fenómeno de las redes sociales como el principal mecanismo de empleo, que se da mediante el apoyo de los familiares, las amistades, compañeros, maestros como también lo fueron el aprovechamiento de las oportunidades de las pasantías para obtener una vinculación laboral; estos datos guardan similitudes con los resultados de la presente investigación, la cual también arrojó que un 57.6% de las egresadas declararon estar vinculadas al mercado laboral en el sector público y privado.

En cuanto a las estrategias para conseguir el trabajo en Colombia, al igual que en México guardan similitud para conseguir trabajo, pues las mujeres que están vinculadas en el ámbito laboral lo han logrado a través de amigos, familiares, Internet, las prácticas empresariales las cuales les permitió a las egresadas

vincularse al campo laboral, lo que deja de manifiesto que las redes sociales se convierten en oportunidades que a las egresadas les facilitó incursionar en este medio, oportunidad que éstas supieron aprovechar.

En otro ámbito geográfico, como es la Universidad de Costa Rica, Pricila de Echavarría en su investigación denominada Mujer y Universidad (1993), cita a Conde para afirmar que “las mujeres tienden a inscribirse en estamentos de menor poder y toma de decisiones, asimismo, se distribuyen desigualmente en las carreras humanistas o de letras respecto a las de ciencia y tecnología, que requieren mayores habilidades matemáticas” (p.2), a este respecto en la Universidad de Córdoba un profesor que asistió al grupo focal manifestó:

“Que lo que uno escucha por ahí, es que, las mujeres tratan de evadir los números como los programas de matemáticas, y en otras ocasiones otros comentarios como por ejemplo, ingresé a estudiar abogacía porque no tiene matemáticas, eso se le escucha más a mujeres que a hombres, y en las carreras de Ciencias Básicas especialmente Matemáticas, se dan cuenta que otras asignaturas tienen números convirtiéndose esto en una especulación, bueno a larga son comentarios que uno escucha”.

La anterior comparación, muestra como en Costa Rica también las mujeres ingresan menos en las carreras que requieren habilidades matemáticas, como igualmente, se presentan en Colombia, sin embargo es innegable el incremento del ingreso de mujeres a las carreras de Ciencias Básicas e Ingeniería que requieren bases matemáticas en esas disciplinas, del mismo modo, el número de mujeres graduadas se amplía significativamente.

Continuando, con estas comparaciones, respecto a la matrícula femenina señala Olga Bustos Romero que en el año 2004, en la Universidad de los Andes de Venezuela, en su estudio denominado Reordenamientos genéricos de la matrícula en Educación Superior, el caso de México, demuestra que en este país se está presentando una recomposición de los porcentajes de matrícula de mujeres y hombres en favor de ellas. A partir de un análisis de género ilustra con datos estadísticos como desde la década del 1970 hasta el año 2000 ha ocurrido lo que en sus palabras “se denomina feminización de la educación superior”, (p.2) demostrando como se da un mayor número de ingreso de mujeres en las Áreas de Ciencias de la Salud, Ciencias Sociales y Administrativas que aunque el porcentaje es mayor que el de los hombres, éste ha seguido incrementándose; en este sentido, en Colombia se resalta en el informe que la Ministra de Educación Nacional de este país, entregó el 29 de abril de 2008, exponiendo los resultados del trabajo del Observatorio Laboral en los períodos 2001-2007, en éste se observa la existencia de 884.893 registros de títulos otorgados por la educación superior durante el periodo mencionado. Se resalta el hecho de que las mujeres recibieron el 56% de los títulos (491.403), mientras que las cifras de los hombres

fue de un 44% (393.490), o sea que la mencionada feminización de la educación también se está generando en Colombia como se presenta en México.

Otro de los aspectos a comparar, está referido a la importancia que revisten los estudios de egresados. En ese orden de ideas, el Ministerio de Educación de Chile, investigó sobre el vínculo entre mercado laboral y Educación Superior, (2003), destacó que los estudios sobre graduados, aportan información de utilidad en los aspectos de remuneración esperada y actual, expectativas, condiciones de trabajo, sectores ocupacionales donde se insertan y jornadas laborales. Igualmente, en México la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior, considera los estudios de Graduados como una herramienta básica para conseguir información que les permita conocer, para mejorar y actualizar periódicamente los planes y programas de estudio y la definición de políticas de desarrollo institucional.

En Colombia, estudios similares como el del Observatorio Laboral del Ministerio de Educación Nacional, con respecto a los egresados considera la necesidad de crear un programa de seguimiento de los egresados, con el fin de determinar el ajuste de los programas académicos con las actuales necesidades del país, en esta misma línea de exploración se encontró que, Carlos Mario Lopera Palacio en el 2005, ratifica en su investigación denominada Los estudios sobre seguimiento de egresados en los procesos de mejora continua de la actividad universitaria y afirma que “en la última década los exigentes procesos de auto evaluación y acreditación de alta calidad de la educación superior, el tema de los egresados ha de tenerse en cuenta como un referente obligado de la calidad académica” (p.1), evidenciándose la importancia que tienen los estudios de egresados con la seguridad del aporte que hacen éstos a los procesos de acreditación, en sus respectivos países. Asunto que para el caso de la presente investigación es un valor agregado dirigido a la oficina de egresados como también a los programas académicos que se mencionan en este estudio.

7. CONCLUSIONES

El enfoque metodológico cualitativo, para abordar el presente estudio de caso sobre las condiciones socioeconómicas, educativas y la vinculación laboral de las egresadas de las carreras de Ciencias Básicas e Ingeniería de la Universidad de Córdoba, facilitó tener varios puntos de referencia que permitieron la lectura e interpretación de datos, la ilustración del fenómeno en su contexto real con detalles únicos y particulares además de la realización de comparaciones de datos con realidades Latinoamericanas, resultados que en su conjunto originaron nuevos conocimientos.

Para iniciar en este punto, fue necesario revisar la condiciones socioeconómicas de las egresadas, quienes proceden de una sociedad de fuertes vínculos familiares con la tierra, sin embargo fueron nuevas generaciones quienes en sus deseos de superar la pobreza, poseen una alta autoestima de creer en ellas mismas, saber que eran capaces, de medírsele a grandes retos y poseer una visión progresista, consideraron sus intereses personales y sintiéndose poseedoras de habilidades optaron por ingresar a las consideradas por Hernández (1995), como "una carrera de imagen masculina", puesto que las ofrecidas por la Facultad de Ciencias Básicas e Ingeniería son: Ingeniería Industrial, Química, Biología, Geografía, Física, Estadística y Matemáticas, por lo cual en principio tuvieron que superar algunos inconvenientes por su condición de mujer, que hacían presencia en una Universidad creada inicialmente con carreras agropecuarias para avanzar hacia el desarrollo y responder a las expectativas que el gremio de hacendados y ganaderos, lo que significó subvertir los valores culturales de las familias, las cuales evidencian fuertes arraigos en relación con el trabajo agropecuario, como lo afirma Vergara (1999), "había la creencia generalizada que los hijos de los ganaderos tenían que ser ganaderos, porque hacer dinero era la principal preocupación y la ganadería extensiva, como se venía explotando tradicionalmente, era la posibilidad para conseguirlo" (p.19), además los hombres eran quienes venían desempeñando ese tipo de actividades.

En la primera década de la Facultad de Ciencias Básicas e Ingenierías de la Universidad de Córdoba, el mayor número de egreso correspondió a hombres, no obstante la presencia de las mujeres fue representativa. A este respecto los investigadores cordobeses Negrete y Galeano (1986), manifiestan "En los últimos años, se viene observando un nuevo fenómeno originado por el deseo de la mujer a vincularse al estudio y al trabajo como resultado del cambio de los tiempos, y el desenvolvimiento del desarrollo (p.12), este planteamiento revela la importancia que cobra en la Universidad de Córdoba la presencia femenina, lo cual podría leerse como producto de los cambios ocurridos en la sociedad cordobesa, donde

se han estado superando las diferencias socioculturales acerca de la educación superior en hombres y mujeres en igualdad de condiciones.

Nótese asimismo, en el aspecto educativo, lo referido a la percepción sobre el rendimiento académico que tienen los docentes de las egresadas frente a los egresados, cuyos resultados permitieron escuchar expresiones como; “no existen diferencias entre los mismos”, “es relativo”, “igual no han existido diferencias”, “le va mejor a los hombres” “no he notado ninguna diferencia, todo es lo mismo”, “creo que hay estudios, en donde existen partes del cerebro las cuales evidencian que las mujeres tienden más a amar, en cambio el hombre es más racional”, “bueno, lo que yo te digo es que no había caído en cuenta de las diferencias entre hombres y mujeres”, “aunque siempre las mujeres son regulares”; dejándose ver en algunas respuestas una negación de las posibilidades a la diferencia femeninas-masculinas y afirmaciones ante un determinado saber. Ahora, la afirmación de que siempre las mujeres son regulares puede tomarse como si se estuviera minimizando a las mujeres, el término “siempre las mujeres son regulares” puede expresar una discriminación o minusvalía que se tiene de la mujer, estereotipos que la Academia Nacional de Estados Unidos (2008), encontró que “los estereotipos negativos acerca de las mujeres afectan a su rendimiento académico”, o podría pensarse que es un elemento subyacente en el imaginario colectivo que tienen algunos docentes sobre género, es decir, en palabras de Ospina (2004), “una construcción cultural de lo que significa ser hombre y ser mujer en una sociedad particular y sus implicaciones puede pensarse también que estas representaciones mentales son estereotipos culturales que se han creado a lo largo de la historia y que es necesario superar, a partir de propiciar un debate sobre género en la academia de la Universidad de Córdoba y otras de la región.

Continuando con esta disertación se concluye que los nuevos modelos del desarrollo económico están relacionados con el empresarismo, iniciativa que poco se evidenció en las egresadas por la disposición que éstas manifestaron para crear empresas, las cuales quieren ingresar al ámbito laboral como trabajadoras dependientes, lo cual permite inferir la necesidad de que la Universidad revise el plan de la cátedra de empresarismo que se desarrolla en algunos de estos programas, es paradójico que a pesar de que en la Universidad de Córdoba, se dispone de una oficina de aseguramiento de la calidad y gestión empresarial, las egresadas no miran a esta como una oportunidad de nuevas forma de vincularse al sector productivo; pues la Universidad no puede finalizar su tarea con la entrega del diploma. Así lo exige la política educativa del Ministerio de Educación Nacional, por lo tanto, facilitar la manera para que sus egresadas sean vinculadas a la vida del trabajo, teniendo en cuenta que para ello se han creado varios fondos de apoyo con recursos económicos y capitales semillas no reembolsables para apoyar las iniciativas de los egresados y las egresadas, al igual que el sector financiero ha abierto líneas con créditos blandos para apoyar las iniciativas de crear empresas.

Al respecto conviene decir que La Revolución Educativa o actual Plan de Desarrollo Educativo, con relación a la calidad de la educación superior, propone como política (2006), “la vinculación de los estudiantes de los correspondientes programas de pregrado a las incubadoras de empresas para estimular la creatividad empresarial de los estudiantes y también se preveén premios a los programas académicos que incrementen períodos de prácticas en las empresas o el estudio compartido entre la teoría y el desempeño” (p.8), estrategias pedagógicas de formación del recurso humano que sin duda serán de mucho provecho en la cualificación profesional.

Cabe señalar que la definición de la Agenda de Innovación Científica y Tecnológica para Córdoba (2005), ha trazado una ruta para potenciar la creación de empresas, incluyó acciones claves de apoyo al empresariado social y empresariado derivado de innovación en sectores de alto valor, ligados a la formación universitaria, previendo la planeación a largo plazo, para fortalecer la formación superior, técnica y tecnológica pertinente y desde ella jalonar el emprendimiento con base en investigación, la cual genera desarrollo, en cuyo cumplimiento está comprometida la Universidad de Córdoba quien hizo parte integrante en la construcción de la mencionada agenda y adquirió los compromisos trazados en ella.

Prosiguiendo con el aspecto socioeconómico, la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (2006), enfatiza en la formación del denominado capital social por lo tanto afirma que “El desarrollo económico necesita una serie de agentes profesionales y científicos en áreas económicas y sociales, con el interés de satisfacer la demanda de investigación y de formación de recursos humanos de alto nivel en ciencia y tecnología, en cantidades necesarias para promover el crecimiento económico” (p.38), igualmente continua afirmando la misma entidad que es “fundamental el capital humano y la tecnología como determinantes del crecimiento económico, siendo reconocido como factores de producción. Desde este punto de vista cobra pertinencia actualizar las competencias laborales de los profesionales preparados que requiere el mercado y que surgen a medida que el desarrollo avanza, lo cual exige un seguimiento permanente del papel que cumplen las egresadas en las diferentes empresas en las cuales estén vinculadas y el conocimiento sobre su desempeño, con el fin de estar actualizadas en desarrollo tecnológico empresarial y la renovación de procesos que estas adelanta, y de esta manera, actualizar esa formación para poder cumplir con los estándares que la economía de la región requiere para que sean competitivas.

Otro de los desenlaces del presente estudio hace referencia a la notoria necesidad de afianzar en las egresadas las habilidades para trabajar en equipo, competencia incluida como pilar fundamental de la educación como es el saber hacer. Según Delors (1995), “no limitarse a conseguir el aprendizaje de un oficio, en un sentido más amplio, adquirir una competencia que permita hacer frente a numerosas situaciones, algunas imprevisibles y que facilite el trabajo en equipo” (p.36). Por su

parte, Socorro (2008), afirma que “el Trabajo en equipo es una expresión espontánea, natural, que obedece más a la empatía, y visión compartida de sus integrantes, que a elementos de índole formal o administrativos impuestos por agentes exógenos. Aún cuando trabajan por un objetivo común, no existen imposiciones ni compromiso, reina la interdisciplinar, identificación y la co estima” (p.2); por lo tanto todos los miembros que interactúan tienen algo en común e influyen el uno al otro, entonces la razón de aprender a trabajar en equipo, esta en sus interacciones y les permite dar de cada uno lo mejor de si, los individuos pueden organizarse mejor, trabajar por sacar adelante un propósito, de esta manera pueden elevar la producción y la productividad empresarial. La competencia del trabajo en equipo debe ser enseñada desde la Universidad si se quiere asumir los estándares internacionales que garanticen la competitividad de los recursos humanos formados para el mercado laboral.

Se encontró igualmente por parte de los empleadores una debilidad en las egresadas, como es la relacionada con la creatividad para solucionar problemas, competencia que surge del desarrollo de la denominada sociedad del conocimiento, por lo tanto López citando González (1995), afirma que “Dentro del contexto socioeconómico se ha pasado de una economía basada en la producción a una economía de la información y del conocimiento, aquellos que están en situación de poder acreditar que poseen la información y el conocimiento, son considerados los sujetos idóneos para tomar las decisiones de mayor trascendencia y ocupar los puestos de mayor responsabilidad.” (p. 89), aspecto que tiene que ser considerado por los docentes y estimular una capacitación no solo en las nuevas tecnologías para responder a las condiciones actuales exigidas, sino en aquellos contenidos que conduzcan al desarrollo de habilidades que fomenten la toma de decisiones responsables ante las incertidumbres que puedan presentarse en el ejercicio administrativo y empresarial de una manera assertiva. El estudiante en formación debe enfrentarse a situaciones problemáticas y esto también se logra en el ejercicio de las pasantías y prácticas que estas realizan en las empresas, pero que durante la investigación en la Universidad de Córdoba se comprobó que son escasos los programas que las fomentan.

Otro de los resultados obtenidos en el presente estudio que se quiere destacar, es la vinculación laboral de las egresadas a la economía regional, como se conoce, los departamentos de la Costa Caribe y el Departamento de Córdoba son regiones cuya posición geográfica en la Costa Caribe, la presencia de abundantes fuentes hídricas, la fertilidad de las tierras, ha generado el desarrollo del sector agropecuario, un predominio de la producción agrícola y la consolidación de grandes haciendas ganaderas mientras que el sector industrial exceptuando el Departamento del Atlántico y la Guajira es menor la industrialización, en este contexto en la actualidad del total de las egresadas, se vincularon al trabajo un cincuenta y siete por ciento, especialmente en el sector educativo, seguido del sector servicios y el ambiental y en menor porcentaje en los sectores ganaderos y comerciales, mientras que el desempleo para ellas alcanzó un cuarenta y dos

punto cuatro por ciento. Es importante también mostrar una parte del rostro de la teoría económica liberal, quien en su libre competencia de toda economía de mercado ha producido desigualdades y cambios, los cuales han desenfrenado según Lora (1997), los estancamientos de las diferentes economías y la proliferación de problemas sociales, un reparto inequitativo de la riqueza, mucha concentración en pocas manos y aumento de la pobreza en otras, lo cual ha generado crisis evidentes en los altos índices de desempleo, la miseria, el trabajo infantil, entre otros afectando a los grupos poblacionales más vulnerables, como mujeres, niños, minorías étnicas, desplazados. Por ello, es comprensible que de las mujeres egresadas que participaron en el estudio, hace más de un año de haberse graduado estaban buscando empleo, o trabajando en áreas para las cuales no fueron formadas, como niñeras, digitadoras o cuidadoras de ancianos, esto lleva a pensar que si no se forja una estrecha relación entre el sector productivo y la academia, las agendas de desarrollo, las apuestas productivas definidas en la región, y las posibilidades de generar puestos de trabajo será cada vez menor.

Para finalizar, vale la pena aludir a los resultados obtenidos en el presente estudio, comparados con los de otros países, encontrándose una similitud entre los graduados del Programa Licenciatura en Estudios Políticos y Gobierno de México, y las egresadas colombianas de los Programas de Ciencias Básicas e Ingenierías quienes lograron ingresar al campo laboral en la mayoría de los casos, apoyados en las redes sociales. Así mismo, en Costa Rica la investigación Mujer y Universidad, arrojó que las mujeres tienden a ingresar con mayor frecuencia en los programas no relacionados con las Matemáticas, caso similar a lo que se presenta en la Universidad de Córdoba, en los Programas de Estadística y Matemática, y Física, siendo los que menos egresadas han tenido en su transcurrir histórico de estos programas. Sería importante trabajar lo relativo a la meritocracia como un valor a desarrollar en las nuevas generaciones lo que podría permitir a las empresas vincular perfiles profesionales de mayor relevancia por sus capacidades.

En ese orden de ideas también es válido mencionar la investigación en México sobre Reordenamientos genéricos de la matrícula en Educación Superior, muestra como se viene desarrollando una recomposición de los porcentajes de matrícula de mujeres y hombres en favor de ellas, concepto que puede aplicarse en Colombia, donde el ingreso de las mujeres la Educación Superior ha sido relevante, pues la participación de la mujer en los últimos años, el egreso de las mujeres ha sido mayor que el egreso alcanzado por los hombres, de acuerdo a los resultados arrojados por el Observatorio Laboral del Ministerio de Educación Nacional.

Estas conclusiones se consideran, son de vital importancia para continuar con estudios de esta línea toda vez que los resultados podrían ampliarse y ratificarse

para constituir una red de estudios en la temática. Tanto el Observatorio Nacional Laboral del Ministerio de Educación Nacional lo requiere como también, las universidades del Caribe colombiano, que día a día generan acciones en pro de la calidad de la educación y que en particular, la Maestría Educación Sue Caribe trabaja con tesón y compromiso en el alcance de este propósito.

8. RECOMENDACIONES

Los resultados obtenidos en el presente estudio, llevan a plantear una urgente interrelación, más estrecha entre la Universidad, los entes planificadores del desarrollo regional y de aquellas instituciones del sector público que tienen a cargo, la tarea de facilitar y proponer la equidad social al contexto local y regional. La necesidad urgente de la implementación de programas que conlleven la ejecución de políticas públicas, que le permitan a los diferentes grupos sociales y minorías, una comunicación oportuna y la consulta de datos actualizados para acceder a los requerimientos de empleo y también de formación de recursos humanos; como también tener en cuenta, que al asumir su responsabilidad social como bien público, tome con atención la desigualdad encontrada en este estudio, para definir acertadamente compromisos con los egresados de facilitarles un enlace asertivo con el sector productivo que haga viable su vinculación laboral y propenda con ello, el desarrollo científico, económico y social de la Nación.

Autores como Espinosa citando a Ocampo, (2007), considera que “las altas exigencias de educación y conocimiento que imponen las tecnologías y los mercados globales amenazan con marginar a quienes no estén plenamente preparados” (p.59), sopesan graves implicaciones, a manera de ejemplo, estos resultados de investigación que analizados son una amenaza porque consideramos que, una vez formados este grupo de profesionales en el campo de las Ciencias Básicas e Ingenierías, tan necesarias para el desarrollo no cumplen las misiones educativas por no vincularse al sector productivo para atender las exigencias del desarrollo socioeconómico del país y particularmente de la región Caribe; se convierten en un gasto inoficioso del Estado, al formar profesionales sin oportunidades; por ello, consideramos que estos resultados son una punta del iceberg que si se atendiera acertadamente, podría estar respondiendo a trabajar por la innovación y creatividad del contexto que tanto el Estado Colombiano como la Universidad de Córdoba, están comprometidos con su desarrollo.

Es urgente también, para la Facultad de Ciencias Básicas e Ingeniería, atender la relación teoría-práctica de sus programas académicos para acercar y sensibilizar tanto a los estudiantes como a las empresas. El único programa académico que atiende esta relación es el de Ingeniería Industrial al realizar pasantías en las empresas, instituciones e Industrias de la región y del país, se considera necesario que los Programas de Química, Biología, Geografía, Física, Estadística y Matemáticas, de la Facultad de Ciencias Básicas e Ingenierías aprovechen el posicionamiento y credibilidad que tiene la Universidad de Córdoba en el contexto, para ampliar la oferta de pasantías de los otros programas para lograr una vinculación permanente entre Universidad y el sector productivo.

Es oportuno estrechar los lazos de cooperación entre la Universidad de Córdoba, el sector empresarial, y los gremios, con el fin de enriquecer los requerimientos de formación de graduados acorde con las necesidades de estos, cabe esperar por parte de la Universidad, la creación de una línea de investigación de universidad y género que permita enriquecer los conocimientos en torno a la problemática en el contexto local y regional, cuyos resultados contribuyan a rediseñar políticas públicas, el fomento de programas de género por parte de los entes estatales, la realización y participación en debates científicos sobre género y los problemas que afectan al sexo femenino frente al masculino, aportando con ello, la superación de las condiciones de vida de las mujeres.

El Consejo Nacional de Acreditación de Colombia al formular las políticas de seguimiento a egresados, exige que las instituciones Educativas de Educación Superior cumplan con una de las condiciones mínimas de calidad establecidas en el Decreto Número 2566 de Septiembre 10/03, donde se explicitan que las estrategias a utilizar deben permitir valorar el programa y el desempeño laboral de sus egresadas, para su revisión y reestructuración, cuando sea necesario. Lo anterior lleva a proponer la necesidad de difundir entre la comunidad educativa y la Facultad de Ciencias Básicas e Ingenierías de la Universidad de Córdoba los resultados de este estudio, con el fin de fortalecer de manera peculiar esos procesos académicos y de acreditación, siguiendo unos parámetros estrictamente necesarios para el ofrecimiento de una educación de calidad a nivel local, regional y nacional.

Según el Plan de Desarrollo de la Revolución Educativa Colombiana (2006- 2010) propone la “pertinencia laboral como un factor en el cual es obligación preparar a los estudiantes para ser empresarios (p.7)”, para lo cual se tendrá en cuenta la vinculación de los estudiantes a los proyectos productivos y la incubadoras de empresas para la estimular la creatividad empresarial (*ibíd.*), lo que lleva a plantearle a la Universidad el fortalecimiento de una cátedra para desarrollar habilidades empresariales, cultura de calidad y liderazgo teniendo en cuenta el alto nivel de desempleo de las graduadas y la poca disposición de ellas para la creación de empresas, pese a que es conocido la oportunidad que tienen los profesionales de acceder a líneas de crédito por parte de entidades crediticias y gubernamentales.

Estas recomendaciones las asumimos como actoras comprometidas en propender la calidad educativa de la Universidad de Córdoba quien nos abrió las puertas para nuestra formación posgradual y de investigadoras, por lo que es nuestro compromiso, devolver nuestros aportes para la toma de decisiones políticas y educativas.

BIBLIOGRAFÍA

- ALONSO, R. (1985). Mujer y Familia en Colombia. 35
- ÁLVAREZ, M. et al (1999). Raíces sin Tierra. Atención e impacto del desplazamiento forzoso. 58.
- ÁLVAREZ, B. (1991). Realidad actual de la mujer cabeza de familia, su evolución de acuerdo las normas constitucionales. Tesis para optar título de Abogada. Universidad del Sinú, Montería, Colombia.
- ARANGO, L. (2002). Jóvenes en la universidad: Género, clase e identidad profesional. Universidad Nacional de Colombia. 73
- ARIZA, Olivera, (2002). Acerca de las familias y los hogares: Estructura y dinámica", en: Catalina Wainerman (comp.), Familia, trabajo y género. Un mundo de nuevas relaciones 20
- BARBERA, E.; MARTÍNEZ, I. (2004). Semejanzas y diferencias mujeres y varones. Psicología y Género. 16
- BARCELÓ, R. (1997). Hegemonía y conflicto en la ideología porfiriana sobre el papel de la mujer y la familia. 56-78
- BECKER, G. (1964) A theoretical and empirical analysis with special reference to education, y Acemoglu A microfoundation for social increasing returns in human capital accumulation.
- BERROCAL, A. (1990). Papel de la mujer en las actividades económicas y culturales de Montería. Tesis para optar título de Trabajadora Social. Universidad del Sinú, Montería, Colombia.
- BERRÍO, (1996). El papel de la mujer en el estrato Medio desde su perspectiva de género en el desarrollo social de la ciudad de Montería. Tesis para optar título de Trabajadora Social. Universidad del Sinú, Montería, Colombia.
- BONDER, G (1994). Mujer y Educación en América Latina: hacia la igualdad de oportunidades. Revista Iberoamericana de Educación: Género y Educación. Vol. 6.
- BONILLA, E. (1997). Más allá del dilema de los métodos. El conocimiento de la realidad social. 78

- BRYMAN. (1998). Investigación cualitativa. 69
- BUSTOS, O. (2004). Reordenamientos genéricos de la matrícula en Educación Superior. El caso de México. 2
- CALVO, G. (1995). La familia en Colombia, un estado de arte hacia la investigación 1980-1994. Vol. (1). 11.
- CEREZO, (2003). Los Egresados de Filosofía y su inserción social. Extraído el 5 de marzo de 2009 en el sitio web: <http://espora.org./comitecerezo/.35>
- CEPAL (2009). Serie Estudios y perspectivas. México. Extraído el 2 de julio de 2009 el sitio web: http://www.eclac.org/publicaciones/xml/5/35095/Serie_106.pdf.2009.
- CÓRDOBA, M. (2005). La Mujer Mexicana como Estudiante de Educación Superior. Extraído el 20 agosto, 2008 del sitio web: <http://www.psicolatina.org/Cuatro/mexicana.html>.
- COLOMBIA, Ministerio de Educación Nacional. (2008). Informe sobre los resultados del trabajo del Observatorio Laboral para la Educación 2001-2007
- COLOMBIA, Ministerio de Educación Nacional. (2008). Informe sobre los resultados del trabajo del Observatorio Laboral para la Educación 2001-2007 1
- COLOMBIA, (1994). Ley General de Educación 115 de 1994. 1
- COLOMBIA, (2006). Revolución educativa 2006-2010. 7
- COLOMBIA. (1999). Observatorio Laboral de la universidad Colombiana. Extraído el 16 de abril de 2009 del sitio web: <http://www.graduados.colombia.edu.co/html/1732/article-156940.html>
http://universidad.edu.co/index.php?option=com_content&view=article&id=430egresados-los-hijos-desconocidos-por-la-universidad&catid=2:informe especial&Itemid=199
- COHEN, L. (1995). Las colombianas ante la Renovación Universitaria. Revista Historia de de Educación Latinoamericana. Boyacá, Colombia.
- CHIAVENATO, I. (2001). Administración de recursos humanos. (p.56)
- CIFUENTES, M. (2001). Revista Colombiana de Trabajo Social. 71-83.

CHARLES, H. (1995). Pensamiento y expresión científica. Extraído el 20 de enero de 2009 del sitio web: <http://noemagico.blogia.com/2006/091301-la-investigacion-descriptiva.php> <http://noemagico.blogia.com/2006/091301-la-investigacion-descriptiva.php>.

CRUZ, V. (1995). Revista Historia de de Educación Latinoamericana. Vol. (4). 254.

_____ (1995). Educación y papel de la mujer en el periodo de transición en el siglo XVIII al XIX en Mesoamérica. Revista Historia de de Educación Latinoamericana. Vol. (4). 254.

DELBOSCO, P. (2007). Mujer y trabajo. 3. Extraído 3 de mayo de 2008 del sitio web: www.institutoacton.com.ar/articulos/pdelbosco/artdelbosco1.doc

DURKHEIM, E. (1970). Fondo de Cultura Económica. 1659

DEOBOLD B. (et al), (2006). Estrategia de investigación Descriptiva. 1

ECHAVARRÍA, P. (1993). "Mujer y Universidad". Universidad de Costa Rica, San José de Costa Rica.

ECUADOR. (1999). Organización de Naciones Unidas para la Agricultura y Alimentación (FAO). Documento, “el enfoque de Género” 6.

ESPINOSA, C. (2007). Tesis para optar título de licenciada en Trabajo social. Estrategia de Desarrollo local en la comuna de Licatén. Universidad Academia de Humanismo Cristiano. Santiago de Chile. 59

FERNÁNDEZ, M. Valcárcel, A. Et al (2004). Hacerse hombres, hacerse Mujeres. 25-47

FONDO DE DESARROLLO DE NACIONES UNIDAS PARA LA MUJER (1995). Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática. Un balance Estadístico al final del siglo XX. México.

FRANCOISE. H (2002). Masculino – femenino. Disolver la jerarquía. 123-167.

FLORES, R. (1998). Representaciones del género de profesores y profesoras de matemáticas y su incidencia en los resultados académicos de alumnos y alumnas. Revista Iberoamericana de Educación extraído el 23 de abril de sitio web: <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/800/80004307.pdf>

GALEANA, P. (1989). “La participación de la mujer en la vida nacional”. 1-6

- GARBAZO, G. (2007). Una reflexión desde la calidad de la educación superior pública. 46. Extraído el 2 de junio de 2007 del sitio web: <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/440/44031103.pdf>
- GONZÁLEZ, S. (1986). Participación de la mujer en la actividad laboral de México”, En La mujer y el trabajo en México. Antología. 65-85
- GONZALBO, P. (1985). La educación en la mujer en la nueva España. 75-102.
- GOYES, I (2004). Revista Historia de la Educación Colombiana. Vol. (6).
- (1996). Familia y cultura en Colombia. Vol. (4). 454
- GUTIÉRREZ, V. (1999). Estructura, función y cambio de la familia en Colombia. Función reproductiva. Vol. (2). 573.
- GUILLERMO, B. (1998). La investigación social y educativa. 51-63.
- GUZMÁN, V. (1998). Las relaciones de género en un mundo global. 21. Extraído el 8 de febrero de 2008 del sitio web: <http://www.eclac.org/publicaciones/xml/2/10042/lcl1729e.pdf>
- HERNÁNDEZ, S. (2006). Metodología de la investigación. 298-396.
- HERNÁNDEZ, G. (1995). Mujeres a la vanguardia. Revista Historia de Educación Latinoamericana. Vol. (4) 350.
- HIDALGO, H. (2009). Tesis doctoral El cambio estructural del sistema socioeconómico costarricense desde una perspectiva compleja y evolutiva (1980-1998). Tesis Extraído el 20 de mayo de 2009 del sitio web: www.foremgalicia.es/promoSI/Glosario.htm
- INTRODUCCIÓN GENERAL A LA CLÍNICA DE LA ECONOMÍA POLÍTICA. Vol. (3).
- JARAMILLO A, GIRALDO A. (2006). Estudios sobre egresados la experiencia de la universidad EAFIT. Vol. (2). 10.
- JIMÉNEZ, C. (2008). “Relatos innovadores de padres cartageneros: un análisis relacional entre el yo interpretado y la generación anterior”. Tesis para optar título de Magíster en Educación. Universidad de Cartagena. Cartagena, Colombia.
- JIMÉNEZ, A. (2000). Análisis y rendimiento académico. Extraído el día 18 de mayo de 2009 del sitio web: [http://perso.wanadoo.es/angel.saez/a-044_analisis_del_rendimiento_academico_\(adap_jimenez\).htm](http://perso.wanadoo.es/angel.saez/a-044_analisis_del_rendimiento_academico_(adap_jimenez).htm)

LAGRAVE, R. (1993). Una emancipación bajo tutela. Educación y trabajo de mujeres en el siglo XX". 81-117

LAMAS, M. (1995). Cuerpo e identidad. Género e identidad. Ensayos sobre lo femenino y lo masculino. 65

LEÓN, M. (1975). Teorías de los roles sexuales. Género e identidad. Ensayos sobre lo femenino y lo masculino 172- 174.

LEÓN. E, LÓPEZ, M. (1994). Historia de la Enseñanza y de la Escuela. 276

LOPERA, M. (2005). Estudios de seguimiento a egresados en la Universidad Católica de Colombia". Seminario para Funcionarios Universitarios y Gubernamentales sobre Seguimiento de Egresados. Universidad. Extraído el día 4 de septiembre de 2008 del sitio web: http://www.ascun.org.co/Red%20Seis/ACTAS%20RED%20SEIS/2006/actas_2006.pdf

LÓPEZ, R. (1995). Colombianas a la Vanguardia. Revista Historia de Educación Latinoamericana. Vol. (4) 67-69

LÓPEZ, Y. (1999). Las familias nucleares poligenéticas: cambios y permanencias. Reflexiones en torno a los resultados de una investigación. Revista Nómadas (11).

LÓPEZ, R. (1995). La universidad femenina, las ideologías del género y el acceso de las colombinas a la Educación Superior. Revista Historia de Educación Latinoamericana 67.

LÓPEZ, V. (1997). "Modelo de análisis de las trayectorias de formación de las investigadoras". 217-234.

LÓPEZ, Y. (1998). "La familia, una construcción simbólica: de la naturaleza a la cultura", en: Aftio Societatis. Vol. (2)

LORA, A. (1997). Sociología. Programas de Educación Superior a distancia. Administración de servicios de la salud. (Pág. 67).

LYCKLAMA, G. (1985). Triángulo de poder {Introducción}. 2

MARÍN, M. (2003). Boletín económico de ice nº 2774 del 14 al 20 de julio de 2003. 2. Extraído el 6 de febrero de 2007 del sitio Web: http://www.revistasice.com/cmsrevistasICE/pdfs/BICE_2774_0511_0CAC1222F3D340477B2B21C0C42C55F7.pdf

- MARTÍNEZ, J. (2005). ¿Qué es la Educación de adultos? UNESCO. 1
- MARX, C (1984). Crítica de la Economía Política. 56
- MARX, W. (1997). Economía y Sociedad Fondo de cultura económica.
- MENDOZA, G. (1995), "Educación y capacitación de la mujer". 31-47
- MÉXICO. Universidad de Guadalajara. Egresados de Licenciatura en Estudios Políticos y Gobierno. Extraído el 28 de agosto de 2007 del sitio web: http://www.anuies.mx/servicios/d_estrategicos/libros/lib58/6.html
- MÉXICO, (2003). Universidad Nacional de México. Estudio sobre egresados 2001-2003. Extraído el 26 de junio de 2007 del sitio web: <http://www.economia.gob.mx/?P=2106>
- MILLÁN (2006). Boletín económico de ice nº 2774 del 14 al 20 de julio de 2003. 2. Extraído el 6 de febrero de 2007 del sitio Web: http://www.revistasice.com/cmsrevistasICE/pdfs/BICE_2774_0511__0CAC1222F3D340477B2B21C0C42C55F7.pdf
- MOORE, H. (1991). Antropología feminista: nuevas aportaciones". 217-228
- MORAD, P. (2008). "Maternidad innovadora, significados y prácticas en Cartagena de Indias". Tesis para optar título de Magíster en Educación. Universidad de Cartagena. Cartagena, Colombia.
- NEGRENTE, V.; GALEANO, J. (1986). La Familia Cordobesa. 12
- OSORIO, M. (1998). El mercado de trabajo académico en la crisis actual. 217-226.
- PIÑERES, D. (1995). La primera mujer universitaria en Colombia: Paulina Beregoff 1920-1970. La universidad de Cartagena su centro de docencia y de formación. Revista Historia de la Educación Latinoamericana. Vol. (4) 134, 140
- PIÑERES D. (2008). La historia de la Universidad de Cartagena: Reformismo y Modernidad. 1928- 1946. Proyecto tesis Doctoral. Doctorado en Ciencias de la Educación. 2008. 266
- PROFAMILIA, (2005). Encuesta Nacional de Demografía y salud. Extraído el 13 Sep, 2006, de : <http://www.profamilia.org.co/encuestas/.htm>
- QUINTERO, A. (2004). Informe de la Comisión Económica para América Latina (CEPAL). 2. Extraído el 14 de marzo de 2007 del sitio web:

http://www.iin.oea.org/Cursos_a_distancia/curso-projur2003/Bibliograf%C3%ADa%20Mod.I/La%20perspectiva%20de%20g%C3%A9nero%20y%20las%20nuevas%20organizaciones%20familiares.htm

RAMÍREZ, V. (1989). "Incorporación, participación y perspectiva de integración de la mujer al quehacer universitario. 391-418.

REAL ACADEMIA Española, (1957). Diccionario de la Real Academia Española. 755- 1235.

RODRÍGUEZ, M.; RAMÍREZ, S. et al (1986). "Las científicas mexicanas: fuerza en desarrollo o potencial desaprovechado". 337-346

ROJANO, J.; PENICHE, R. et al (2005). Dinámicas de las familias desplazadas por la violencia social en Montería. (2005).

ROJANO, J. (2004). Proyecto "la deserción en la Universidad de Córdoba, periodo 1999 -2004". Universidad de Córdoba. Montería, Colombia.

ROMERO, P. (2009). Significado de la Educación. 1

RUBIANO, N, (1995). Las familias de hoy en Colombia, 94.

SAVATER, F. (1997). El valor de educar. 147.

SAVATER Fernando. El valor de Educar. Ariel. Colombia, 1997.200. Extraído el día 15 de junio de 2009 del sitio web: http://universidad.edu.co/index.php?option=com_content&view=article&id=430:egr-esados-los-hijos-desconocidos-por-la-universidad&catid=2:informe-especial&Itemid

SECRETARÍA DE LA ECONOMÍA NACIONAL (1943). Dirección General de Estadística Sexto Censo de Población. Colombia.

TEHERÁN, V. (2007). Proyecto "Procesos sociales, productivos y culturales de las familias afro descendientes del departamento de Córdoba". Universidad Luis Amigó. Montería, Colombia.

TORRES, C. (1996). Estrategias y técnicas de investigación cualitativa. 34

TORRES, A. (1996). Estrategias y Técnicas de investigación cualitativa. 190- 227.

TORRES, A. (1998). Estrategias y Técnicas de investigación cualitativa. 11

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO. (1940). Secretaría General. Anuario Estadístico. 7

URIBE, M. et al (1993). La investigación Cualitativa. Instituto de Estudios Regionales. 19.

UNESCO, (1998). Conferencia Mundial sobre la Educación Superior. La educación superior en el siglo XXI Visión y acción.

VALPUESTA, M. (2002). Mujer y universidad. Revista Historia de la de Educación Latinoamericana. Vol. (4) 11

VÉLEZ, O.; GALENO, M. (2002). Estado del arte sobre fuentes documentales en investigación cualitativa. 123

VERGARA, J. (1999). Historia de la Universidad de Córdoba. Fondo Editorial Universidad de Córdoba. (19)

VILLEGAS, J. (2006). Tertulia “Educación para la mujer entre 1780 y 1930”. Extraído el 20 de noviembre de 2007 del sitio web: <http://www.lestnnac.org/noticias/Villegas.pdf>

ANEXOS

ANEXO 1. MODELO DE ENTREVISTA PARA EMPRESARIOS

INTRODUCCIÓN

Para la Universidad de Córdoba y las estudiantes de la Maestría en Educación del SUE Caribe, el seguimiento a las graduadas representa una excelente oportunidad para recolectar información muy valiosa que permitirá analizar las condiciones socioculturales de las mujeres que egresan a los Programas de Ciencias Básicas e Ingeniería de la Universidad de Córdoba, referidas a procedencia, situación socioeconómica familiar, sostenibilidad académica en el aula en medio de imaginarios de carreras masculinas y femeninas; su decisión como egresadas de asumir el papel tradicional femenino o de vincularse laboralmente e interesadas en impactar y transformar la sociedad.

La información recolectada, solamente será utilizada para fines académicos, manteniendo la confidencialidad de los datos suministrados. Agradecemos su atención y colaboración.

I. Identificación

- a. Nombre de la empresa_____
- b. Dirección laboral _____
- c. Municipio_____
- d. Nombre del entrevistado _____
- e. Cargo en la empresa_____
- f. Teléfono laboral_____

II. Experiencia laboral y actividad de la empresa

1. El tipo de organización jurídica de la empresa es:

- a. Oficial_____ b. Persona natural_____ c. Sociedad_____
- d. Cooperativa_____ e. Fundación_____ f. Otra, ¿cuál?_____

2. ¿Cuántas personas trabajan en esta empresa o negocio?

- a. De 2 a 5 personas_____ b. De 6 a 10 personas_____
- c. De 11 a 50 personas_____ d. De 51 a 200 personas_____
- e. Más de 200 personas_____

3. La posición que desempeña actualmente en este trabajo es:

- a. Director, presidente o gerente general_____
- b. Otra posición de dirección general_____
- c. Director de grandes áreas o departamentos técnicos o administrativos_____
- d. Jefe, coordinador de grupos, unidades o áreas de nivel medio_____
- e. Profesional o técnico_____
- f. Auxiliar u otro no profesional_____

4. De las personas directamente bajo su mando ¿cuántos son egresados de la Universidad de Córdoba? _____

5. De ellos ¿cuántos son egresados de los siguientes programas académicos?

- a. Industrial_____ b. Biología_____ c. Química_____ d. Geografía_____
e. Matemáticas_____ f. Física_____ g. Estadística_____

III. Evaluación de los egresados de la Universidad de Córdoba

6. De acuerdo con su experiencia como empleador de los egresados de la UNICOR ¿cómo califica la calidad de la formación académico de sus programas?

- a. Mala_____ b. Regular_____ c. Buena_____ d. Excelente_____

7. ¿Considera usted que la información relacionada con la promoción del programa es?

- Pertinente Sí_____ No_____
De calidad Si_____ No_____
Veraz Si_____ No_____

8. ¿Cómo le ha parecido el desempeño laboral de las mujeres egresadas de la UNICOR que están vinculadas laboralmente en su empresa?

- a. Muy Bueno_____ b. Bueno_____
c. Regular_____ d. No le gusta_____

¿Por qué? _____

9. ¿Qué puede resaltar de las egresadas de la Universidad de Córdoba?

- a. Destreza_____
b. Creatividad_____
c. Habilidad para solucionar problemas_____
d. Puntualidad_____
e. Liderazgo_____
f. Capacidad para aprender_____
g. Capacidad para tomar decisiones_____
h. Habilidad para trabajar en equipo_____
i. Iniciativa y espíritu empresarial_____
j. Conocimiento de la problemática regional relacionada con su área de formación profesional_____
k. Habilidad para administrar_____
l. Desarrollo del pensamiento crítico, abierto, reflexivo_____

10. ¿Qué debilidades cree usted que tienen las profesionales de Ciencias Básicas e Ingeniería en su formación académica?

11. ¿Cree usted necesaria la ampliación de cobertura de las profesionales en las Áreas de Ciencias Básicas e Ingeniería e Ingeniería?

12. ¿Qué sugerencia le da usted a la UNICOR en la formación de las profesionales en las áreas de Ciencias Básicas e Ingeniería?

ANEXO 2. GUÍA DE GRUPOS FOCALES PARA LOS DOCENTES

OBJETIVO: Reflexionar en torno al desempeño académico de los egresados y egresadas de los Programas de la Facultad de Ciencias Básicas e Ingeniería, con el fin de valorar factores que incide en su decisión académica y también las interacciones con el género masculino que determina su permanencia o no en el medio educativo.

UNIDAD DE ANALISIS: Docentes de la Facultad de Ciencias Básicas e Ingeniería.

Fecha_____	Hora: Inicia: Finaliza: Duración:
Público	
Breve descripción	
Lugar de la reunión	
Número de participantes	
Nombre de los participantes y con que programas trabajan cada uno de ellos	
Dinámica de grupo	
Conclusiones	
Guía de preguntas	
A continuación se debatirá una serie de preguntas relacionadas con el rendimiento académico de las estudiantes de los Programas de la Facultad de Ciencias Básicas e Ingeniería, por lo tanto se desea que sean respondidas con la mayor sinceridad posible, expresando las opiniones, expectativas y sugerencias frente a los diferentes tópicos.	
Se propone el respeto por las ideas de los compañeros, aunque no las comparta o se identifiquen con ellas.	
Se espera contar con su colaboración:	
¿Creen ustedes que la condición de mujer que ha favorecido o no ha favorecido la creatividad, la aplicación, la innovación en el desarrollo de su asignatura?	
¿Cómo considera el rendimiento académico de las mujeres, frente al de los hombres en los Programas de Ciencias Básicas e Ingeniería?	
¿Cómo son los niveles de aprehensión del conocimiento en estas áreas de parte de las mujeres?	
¿Cómo fue el rendimiento académico de las mujeres frente al de los hombres?	

ANEXO 3. MODELO DE ENTREVISTA PARA DOCENTES

Para la UNICOR y las estudiantes de la Maestría en Educación de la SUE Caribe, el seguimiento a las graduadas representa una excelente oportunidad para recolectar información muy valiosa que permitirá establecer el impacto que han generado las mujeres egresadas de los Programas de la Facultad de Ciencias Básicas de la Universidad de Córdoba, durante el periodo 2000 -2006 para conocer su desempeño laboral, académico y social.

Es importante resaltar que los resultados de los estudios a graduados son de interés para:

Las graduadas, al permitirles visualizar nuevas perspectivas para complementar su proceso de formación y el acceso al mercado laboral

La información recolectada solamente será utilizada para fines académicos, manteniendo la confidencialidad de los datos suministrados. Agradecemos su atención y colaboración.

1. Cree usted que la condición de mujer ha favorecido o no ha favorecido la creatividad, la aplicación, la innovación en el desarrollo de su asignatura?
Sí _____ No _____ Por qué _____

2. ¿Cómo considera el rendimiento académico de las mujeres, frente al de los hombres en los Programas de Ciencias Básicas?

3. Los niveles de aprehensión del conocimiento en estas áreas de parte de las mujeres es:

Muy Bueno _____ Bueno _____ Regular _____

4. El rendimiento académico de las mujeres frente al de los Hombres es:
Excelente _____ Bueno _____ Regular _____

ANEXO 4. MODELO DE ENTREVISTA DE LAS EGRESADAS

INTRODUCCIÓN

Para la Universidad de Córdoba y las estudiantes de la Maestría en Educación de la SUE Caribe, el seguimiento a las graduadas representa una excelente oportunidad para recolectar información muy valiosa que permitirá analizar las condiciones socioculturales de las mujeres que ingresan a los Programas de Ciencias Básicas en la Universidad de Córdoba referidas a procedencia, situación socioeconómica familiar, y su decisión como egresadas de asumir el papel tradicional femenino o de vincularse laboralmente e interesadas en impactar y transformar la sociedad.

La información recolectada solamente será utilizada para fines académicos, manteniendo la confidencialidad de los datos suministrados. Agradecemos su atención y colaboración

1. Estado Civil (Actual):

Soltero(a) 1 _____

Casado(a) 2 _____

Unión libre 3 _____

Viudo (a) 4 _____

Separado (a) 5 _____

Divorciado (a) 6 _____

2. La vivienda donde vive actualmente es: (Opción única)

En arriendo 1 _____

Vivienda propia y la está pagando 2 _____

Vivienda propia totalmente pagada 3 _____

Vivienda de un familiar sin 4 _____

Vivienda de un tercero sin pagar arriendo 5 _____

Otra 6 _____

3. ¿El sostenimiento económico durante sus estudios, fue sufragado por cuenta de su familia?

(Opción única)

No 1 _____ Parcialmente 2 _____ Si 3 _____

4. De acuerdo con su cultura, pueblo o rasgos físicos, usted es o se reconoce como:

Indígena 1 _____

Room 2 _____

Raizal del archipiélago de San Andrés y Providencia 3 _____

Palanquero 4 _____

Negro(a) 5 _____

Mulato(a) 6 _____

Mestizo 7 _____

Afro colombiano (a) o Afrodescendiente 8 _____

Otro diferente 9 _____

5. El origen de la institución en dónde terminó su bachillerato era:

Oficial 1 _____ Privada 2 _____

6. ¿Desde el momento en que se graduó de bachiller, cuánto tiempo transcurrió antes de matricularse en una Institución de Educación Superior?

Menos de tres meses 1 _____

Entre tres y seis meses 2 _____

Más de seis y hasta 1 año 3 _____

Más de 1 Año 4 _____

No recuerda 5 _____

7. De los siguientes factores, ¿cuáles considera fueron los dos más importantes en el momento de seleccionar su carrera?

La familia 1 _____

Los amigos 2 _____

Su talento 3 _____

Los ingresos de los profesionales de esta carrera 4 _____

La orientación del colegio 5 _____

La asesoría de las instituciones que visitaron al colegio 6 _____

Atracción hacia la carrera 7 _____

Ninguno en particular 8 _____

Bajo costo en la matrícula 9 _____

8. ¿Cuál o cuáles es) la(s) principal(es) fuente(s) de recursos para asumir los costos de sus estudios?

Usted mismo 1 _____

Padres / acudientes 2 _____

Hermanos / otros familiares 3 _____

Becas / subsidios 4 _____

Crédito educativo 5 _____

Otro 6 _____

9. ¿Cuál es el nivel de educación más alto alcanzado por su padre?

No sabe 1 _____

Nunca estudió 2 _____

Primaria incompleta 3 _____

Primaria completa 4 _____

Secundaria incompleta 5 _____

Secundaria completa 6 _____
Educación técnica o tecnológica 7 _____
Educación universitaria incompleta 8 _____
Educación universitaria completa 9 _____
Educación de postgrado 10 _____

10. ¿Cuál es/fue la principal ocupación de su padre?
Obrero o empleado de empresa particular 1 _____
Obrero o empleado del gobierno 2 _____
Profesional independiente 3 _____
Trabajador independiente o por cuenta propia 4 _____
Patrón o empleador 5 _____
Trabajador sin remuneración de empresas de otros hogares 6 _____
Trabajador familiar sin remuneración 7 _____
Jornalero o peón 8 _____

11. ¿Cuál es el nivel de educación más alto alcanzado por su madre?
No sabe 1 _____
Nunca estudió 2 _____
Primaria incompleta 3 _____
Primaria completa 4 _____
Secundaria incompleta 5 _____
Secundaria completa 6 _____
Educación técnica o tecnológica 7 _____
Educación universitaria incompleta 8 _____
Educación universitaria completa 9 _____
Educación de postgrado 10 _____

12. ¿Cuál es/fue la principal ocupación de su madre?
Obrera o empleada de empresa particular 1 _____
Obrera o Empleada del gobierno 2 _____
Profesional independiente 3 _____
Trabajadora independiente o por cuenta propia 4 _____
Patrona o empleadora 5 _____
Trabajadora de su propia finca o de finca en arriendo o aparcería 6 _____
Trabajadora familiar sin remuneración 7 _____
Jornalera 8 _____

13. La vivienda de sus padres se localiza en:
Zona urbana 1 _____ Zona rural 2 _____

14. Estrato socioeconómico de la vivienda de los padres (definido según recibo de cobro de energía eléctrica)
No aplica 0 _____ Estrato 1 _____ Estrato 2 _____ Estrato 3 _____ Estrato 4 _____
Estrato 5 _____ Estrato 6 _____

15. ¿Ha interrumpido alguna vez sus estudios en la carrera que estudia?

Si 1 _____ No 2 _____

16. ¿Cuántas veces ha tenido que interrumpir los estudios de la carrera en que cursa?

_____ Veces

17. ¿Cuántos meses duraron estas interrupciones en promedio?

_____ meses

18. ¿Cuál o cuáles fue (ron) la(s) razón(es) para interrumpir sus estudios?

Dificultades económicas 1 _____

Dificultades académicas 2 _____

Problemas de salud 3 _____

Calamidad doméstica 4 _____

Embarazo 5 _____

Trabajo 6 _____

Cambió de lugar de residencia 7 _____

Pérdida de interés por la carrera 8 _____

Ceses forzoso en la institución 9 _____

Otra 10 _____

19. ¿En algún momento de sus estudios cambió de programa?

Si 1 _____ No 2 _____

20. ¿Cuál o cuáles fue (ron) la(s) razón(es) para hacer el cambio?

No llenaba las expectativas 1 _____

Por el promedio de notas 2 _____

Posibilidad de estudiar la carrera deseada 3 _____

Dificultades económicas 4 _____

21. ¿Durante el desarrollo de sus estudios, simultáneamente inició otro Programa?

Si 1 _____ No 2 _____

22. ¿Su institución le ofreció la posibilidad de tener doble titulación?

Si 1 _____ No 2 _____

23. Tipo de asociaciones a las cuales pertenece y está activo: Tipos de asociaciones Nombre:

Asociaciones Científicas 1 _____

Asociaciones Profesionales 2 _____

Asociaciones Tecnológicas 3 _____

Asociaciones Técnicas 4 _____

Asociaciones Artísticas y Culturales 5 _____

Asociaciones Políticas 6 _____

Otras 7 _____

Ninguna 8 _____

24. ¿En qué año se graduó? _____

¿Cuál fue el título que obtuvo? _____

25. ¿A qué piensa dedicarse?

1. Estudiar ____ 2. Descansar ____ 3. Forma ____ empresa ____ 4. Otras ____

26. ¿A la fecha de hoy, está trabajando?

1. Si ____ 2. No ____

27. Nombre de la empresa donde trabaja_____

28. ¿Las actividades laborales que desempeña están relacionadas directamente con su carrera profesional?

1. Si ____ 2. No ____

29. ¿Ha pensado constituir su propia empresa?

1. Si ____ 2. No ____

30. ¿Cuánto tiempo ha estado desempleado, desde el momento que se graduó?
_____ meses

31. ¿Qué medio le permitió conseguir empleo?

1. Familia ____ 2. Amigos ____ 3. Compañeros de la carrera ____ 4. Agencia de empleo pública ____ 5. Anuncios en periódicos ____ 6. Oficina egresados ____ 7. Internet ____ 8. Agencias de empleo de trabajo temporal ____ 9. Contacto con el empresario directamente ____ 10. Práctica empresarial ____ 11. Servicio de empleo de la Universidad ____ 12. Otras ____

32. ¿Es su primer trabajo desde el momento en que se graduó?

1. Si ____ 2. No ____

33. ¿En cuántas empresas ha trabajado desde el día en que se graduó?

_____ meses

34. ¿Hace cuánto tiempo trabaja en la empresa que labora actualmente?
Enumérelas No ____

35. ¿Cuál es el rol que usted desempeña en la empresa donde labora?

36. ¿Cuál es la actividad económica de la empresa en donde labora?

1. Financiera _____ 2. Comercial _____ 3. Ganadero _____
4. Industrial _____ 5. Agrícola _____ 6. Educativa _____

37. La empresa donde trabaja es: 1. Privada ___ 2. Oficial ___ 3. Sin ánimo de lucro ___ 4. Sector solidario ___

38. ¿Cómo calificaría su satisfacción con el trabajo actual?

1. Bueno _____ 2. Regular _____ 3. Aceptable _____

39. ¿Cuál es su cargo Actual?

40. ¿Qué tan relacionado está el programa de educación superior en que se graduó con su actividad laboral actual?

1. Muy relacionado _____ 2. Medianamente relacionado _____
3. Poco relacionado _____ 4. Nada relacionado _____

41. ¿Cuál ha sido su aporte como profesional en lo que tiene que ver en los social?

1. ¿Ha Contribuido a transformar su entorno? _____
2. ¿Ha ayudado mejorar la calidad de vida de los que le rodean? _____
3. ¿De qué manera? _____

42. ¿Qué aporte ha hecho usted para crear empresa?

43. ¿Qué aportes ha hecho usted para mejorar la parte administrativa en la empresa donde labora? _____

44. ¿Qué aportes ha hecho usted para mejorar la calidad de los productos en la empresa donde labora? _____

45. En la empresa donde labora ¿qué aportes ha hecho usted para aumentar los procesos de producción?

46. Sus conocimientos teóricos prácticos le han permitido:

1. Realizar investigaciones _____
2. Escribir y publicar artículos científicos _____
3. Apoyar a la creación de currículos _____
4. Formulación de nuevas teorías relacionadas con su formación. _____

47. Su nivel de responsabilidad en el desempeño de sus funciones ha contribuido a que las personas que tiene a su cargo y/o alrededor sean:

1. Muy Responsable _____ 2. Responsable _____
3. Poco responsable _____ 4. Nada de responsable _____

48. En el campo en que labora es creativo 1. Sí _____ 2. No _____

49. ¿Qué tan importante es para usted la creación de valor e innovación para lograr ser más competitiva?

1. Nada importante _____ 2. Poco importante _____
3. Importante _____ 4. Muy importante _____

50. ¿Cuándo lo requiere la empresa de usted está dispuesto para hacerlo?

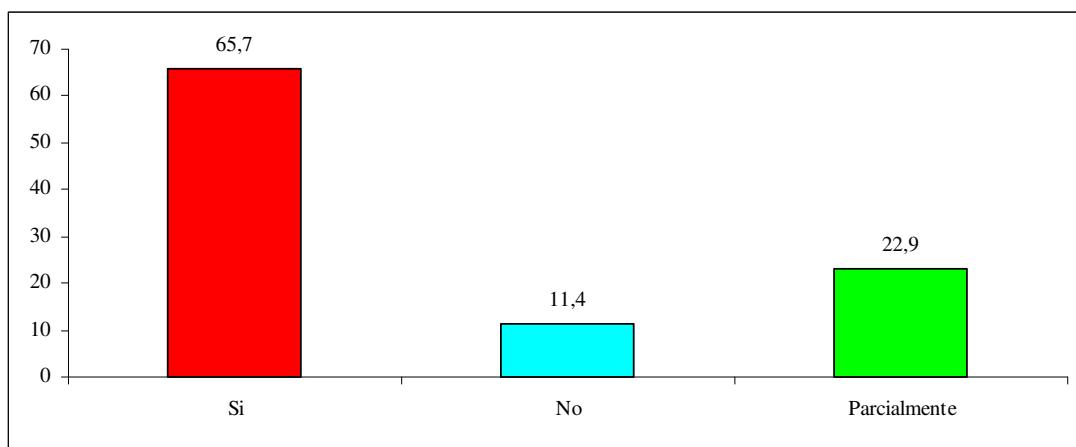
1. Siempre _____ 2. Casi siempre _____
3. Casi nunca _____ 4. Nunca _____

51. ¿Cómo califica su sentido de pertenencia con la empresa?

ANEXO 5. LISTA GRÁFICOS

Condiciones Socioeconómicas de las graduadas

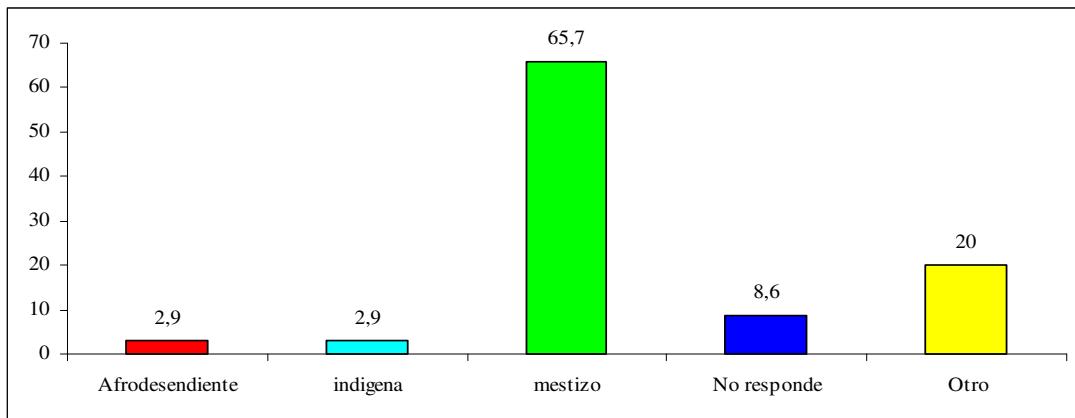
Gráfico No. 1. Apoyo económico recibido durante sus estudios, de parte de su familia



Fuente: grupo de investigación 2008:

En el gráfico se observa que la mayoría de las mujeres egresadas de la Facultad en estudio en consideración, se caracterizaron por tener un sostenimiento educativo por parte de sus padres u otros acudientes y solo un 11.1% de ellas señalan que el sustento durante sus estudios no dependió absolutamente de sus padres u otras personas. Lo anterior conduce a pensar que las egresadas de la Facultad de Ciencias Básicas e ingeniería de la Universidad de Córdoba tuvieron bastante apoyo económico para la libre realización de sus estudios, mientras que solo una pequeña parte tuvo que recurrir a otras formas de pago en el transcurso de sus estudios académicos.

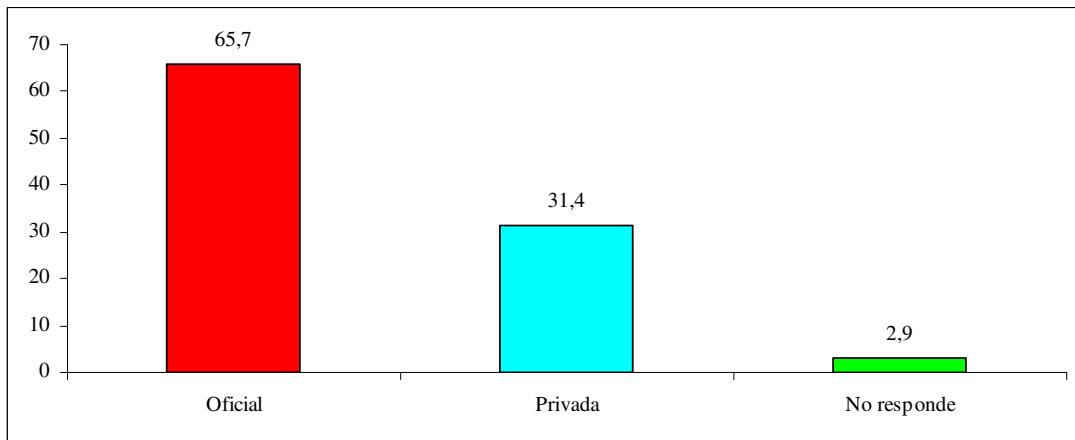
Gráfico No. 2. Grupo étnico al que pertenece las egresadas



Fuente: grupo de investigación 2008:

De acuerdo al gráfico, el porcentaje del 65.7% más alto de egresadas, se clasifican como mestizas, y solo 2.9% afirmaron ser afrodescendientes o indígenas. Esto último es curioso, ya que la universidad tiene altos privilegios con las personas que pertenecen a estos grupos étnicos, y aparentemente son muy pocas las mujeres de estas culturas que logran ingresar a un programa en la Facultad de Ciencias, Básicas e Ingeniería o por lo menos que logran culminarlo.

Gráfico No. 3. El origen de la institución en dónde terminaron el bachillerato

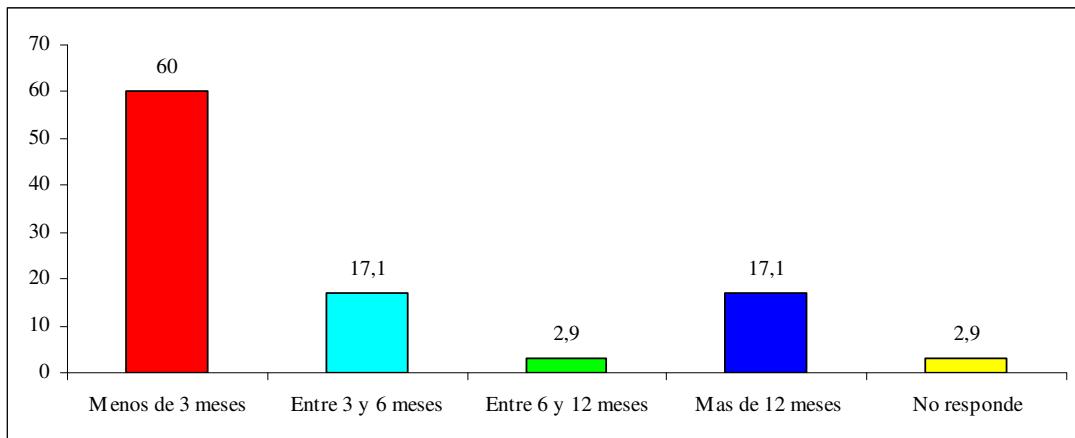


Fuente: Grupo de investigación 2008:

El origen de la institución educativa donde las egresadas de la Facultad de Ciencias Básicas e Ingeniería, culminaron sus estudios de secundaria es oficial en su mayoría (65.7%) y aunque no despreciable, pero si significativamente más bajo el porcentaje de egresadas que culminaron en una institución privada correspondió a 31.4%. De estos resultados se puede lanzar la hipótesis de que

las egresadas de la Facultad de Ciencias Básicas e Ingeniería no tendrían una situación económica sobresaliente o estable.

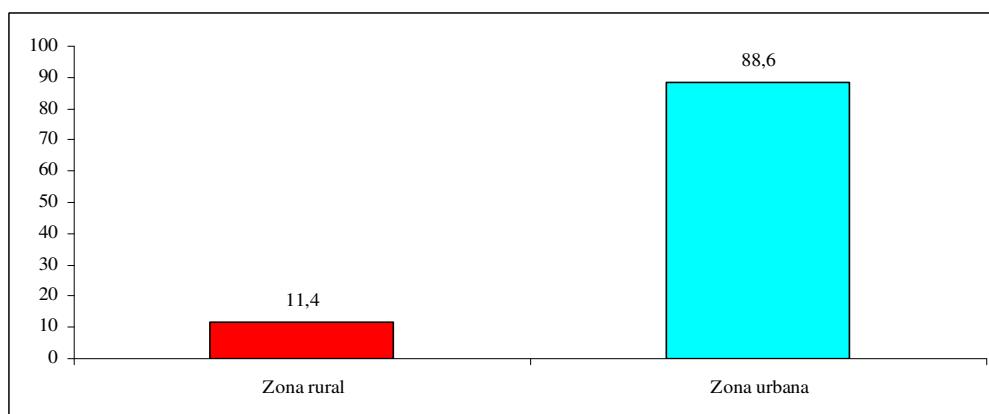
Gráfico No. 4. Duración de tiempo cesante antes de ingresar a la Educación



Fuente: Grupo de investigación 2008:

El mayor porcentaje de las egresadas muestra haber ingresado a la Universidad de Córdoba, inmediatamente a la culminación de sus estudios (60%), y solo una pequeña parte afirma haber esperado más de 12 meses para ingresar (17.1%), estas últimas pueden estar asociadas a aquellas mujeres que no tenían en ese momento una buena condición económica.

Gráfico No. 5. Ubicación de la vivienda de los padres de las egresadas

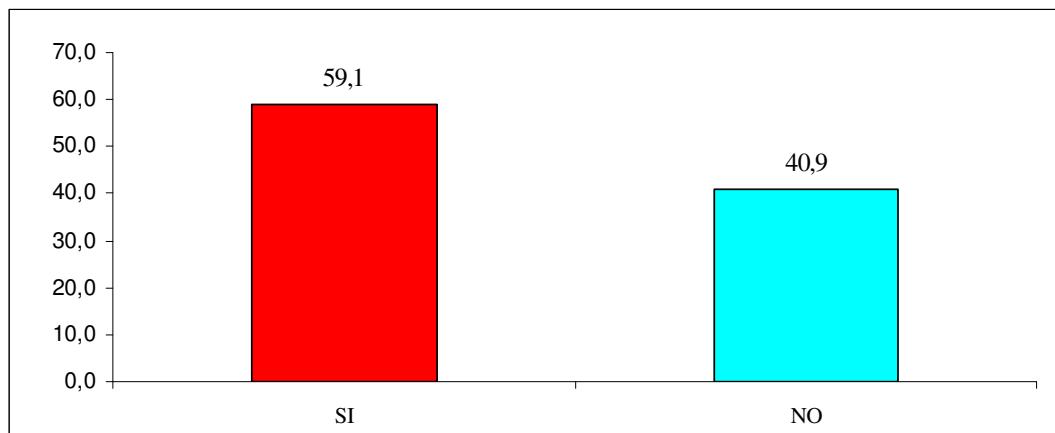


Fuente: Grupo de investigación 2008:

Se encontró que el 88.6% de las egresadas afirman que sus padres viven en zona urbana, es decir hay poca densidad de egresadas correspondientes a la zona rural (11.4%)

Opinión de los docentes de la Facultad de Ciencias Básicas e Ingeniería, referidas a rendimiento académico de las egresadas.

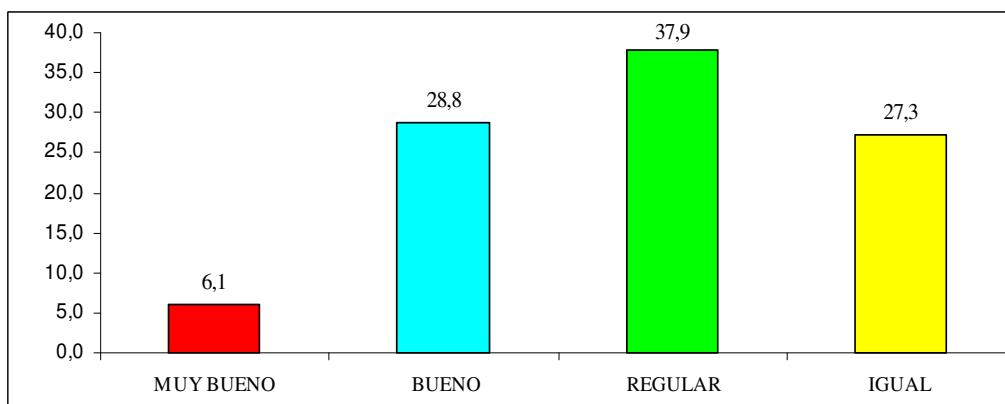
Gráfico No. 6 Percepción de los docentes sobre si la condición de mujer, favoreció la creatividad, la aplicación y la innovación en el desarrollo de los cursos



Fuente: Grupo de investigación 2008:

Aunque no hay una diferencia significativa entre los resultados, la mayoría de los Docentes de la Facultad de Ciencias Básicas e Ingeniería (51.1%) opinan que la estancia de mujeres en sus clases ha contribuido a que las mismas se desarrollen de una forma más creativa e innovadora, en comparación a como se hacían convencionalmente en las aulas donde sólo se encontraban estudiantes de sexo masculino.

Gráfico No. 7. Comparación del rendimiento académico de las mujeres, frente al de los hombres en los Programas de Ciencias Básicas e ingeniería.

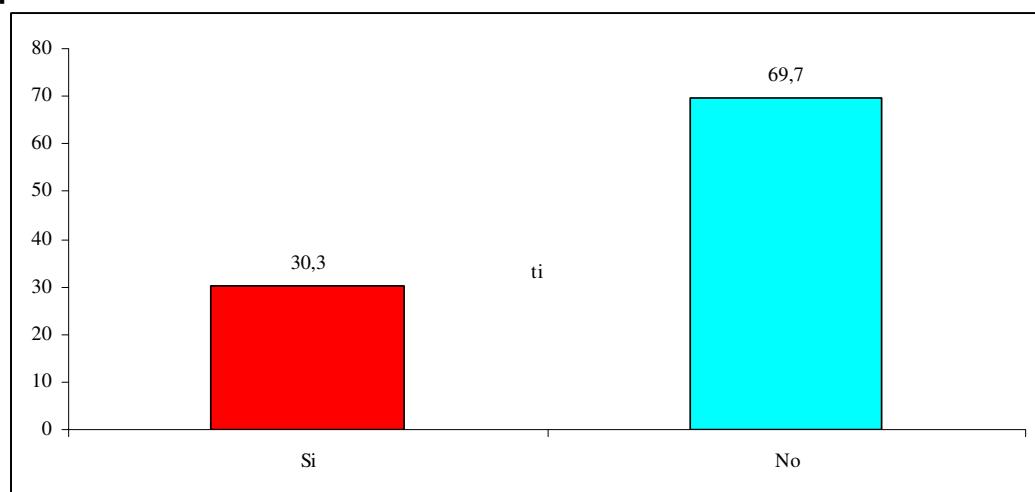


Fuente: Grupo de investigación 2008:

Los Docentes (37.9%) afirman que el rendimiento académico de la mujeres frente a los hombres es regular, también se muestra que hay un porcentaje muy similar entre los docentes que creen que este rendimiento es bueno y los que creen que es igual (28.8 y 27.3% respectivamente) con respecto al de los hombres. Mientras que el 6.1% de los docentes opinan que el desempeño académico de las mujeres es muy bueno con relación al de los hombres en la Facultad de Ciencias Básicas.

Gráficos relacionados con el ámbito laboral de las egresadas

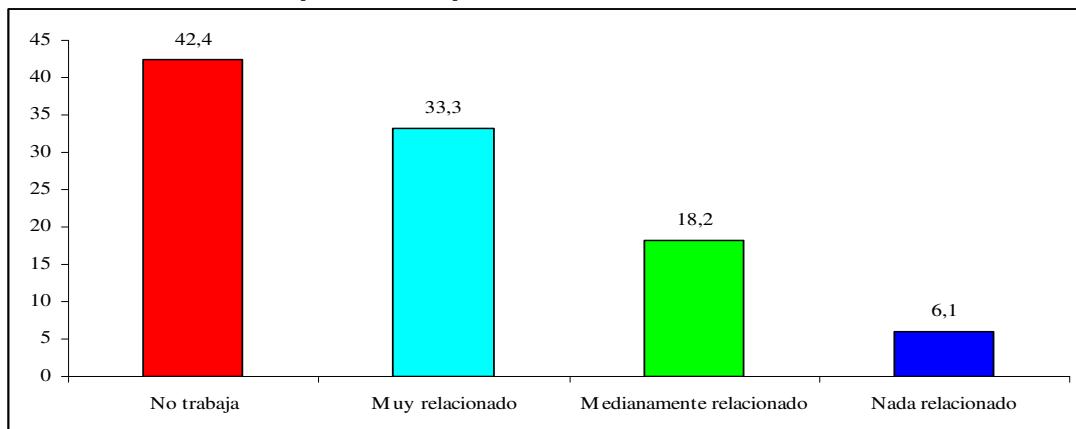
Gráfico No 8. Proyecciones sobre si ha pensado en construir su propia empresa



Fuente: Grupo de investigación 2008:

El gráfico muestra el poco interés que tienen la mayoría de las egresadas objeto de estudio, respecto a construir e implementar su propia empresa

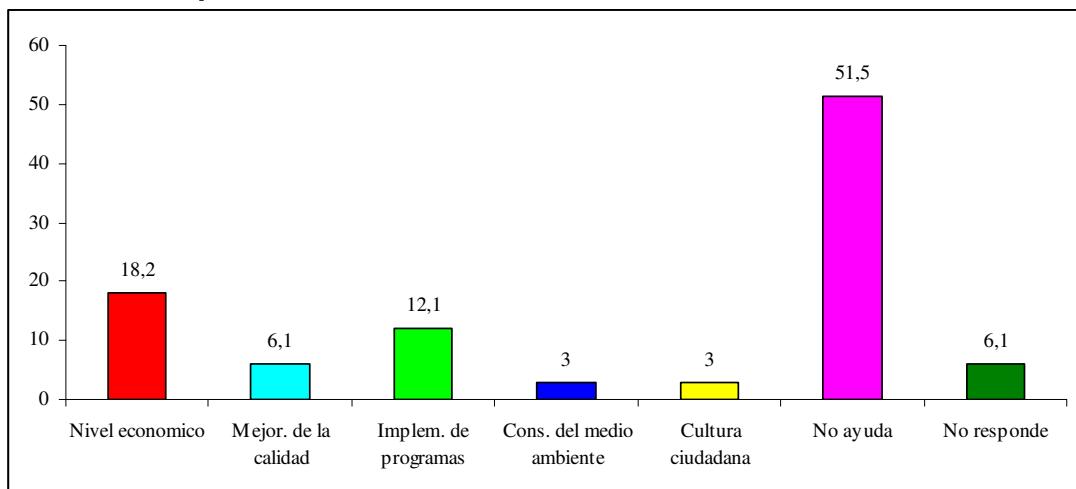
Gráfico No. 9. Relación que tiene la formación universitaria que recibió con la actividad laboral que desempeña



Fuente: Grupo de investigación 2008:

Se observa que el mayor porcentaje de egresadas que trabajan, muestran tener un trabajo muy relacionado con su profesión (33.3%), seguido de las que tienen un trabajo medianamente relacionado con su profesión (18.2%), así el menor porcentaje (6.1%) corresponden a aquellas egresadas que consideran que su trabajo no posee relación alguna con lo que estudiaron en la universidad. Los anteriores resultados, conllevan a pensar que las egresadas de la Facultad un porcentaje significativo están vinculados al ámbito laboral de una u otra forma.

Gráfico No 10. Manera como contribuyen las egresadas a mejorar la calidad de vida de los que lo rodean

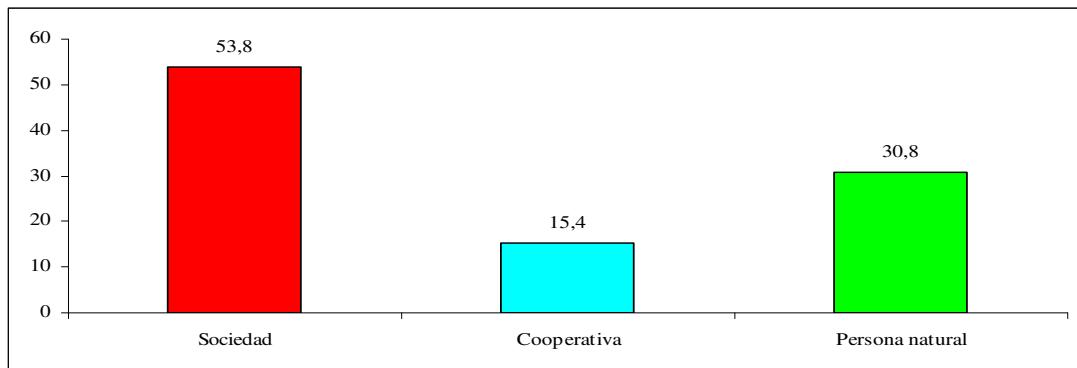


Fuente: Grupo de investigación 2008:

Los mayores porcentajes de personas que ayudaron a mejorar la calidad de vida de los que lo rodean, corresponde a aquellos que lo hicieron económicamente e implementando algún tipo de programa (18.2% y 12.1% respectivamente), mientras los menores porcentajes corresponden a aquellos que contribuyeron cuidando el medio ambiente y a través de la cultura ciudadana.

ANEXO 6. RESULTADOS DE ENTREVISTAS A EMPRESARIOS

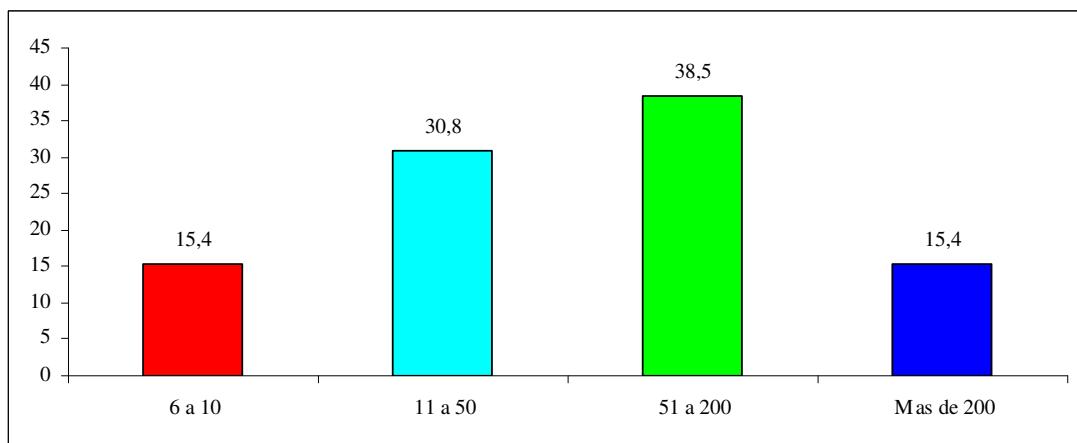
Gráfico No. 11. El tipo de organización jurídica de la empresa donde se encuentran trabajando las graduadas



Fuente: Grupo de investigación 2008:

Se observa que de las empresas consideradas en el estudio, el mayor porcentaje (53.8%) corresponde a una sociedad, como también el 30.8%, mientras que un 15.4% de las empresas del Sector Solidario como cooperativas.

Gráfico No. 12. Tamaño de la empresa, por número de empleados.

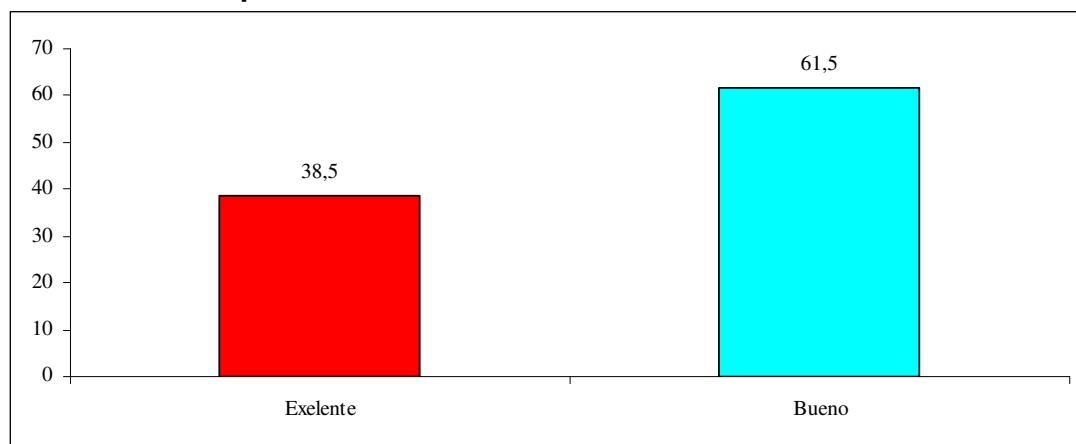


Fuente: Grupo de investigación 2008:

Un significativo porcentaje de las empresas están conformada por más de 50 personas (53.9%); lo cual indica que en su mayoría, las empresas en las cuales las egresadas tienen vínculos laborales hacen parte de la grande y mediana

industria entre tanto las pequeña empresas están representadas en un 15.4% de las entrevistadas, conformadas por menos de 10 personas.

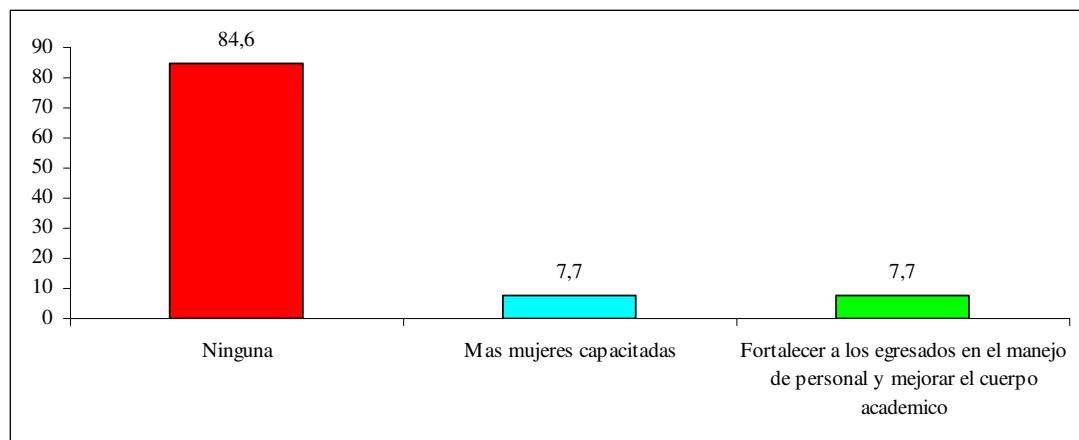
Gráfico No. 13. Percepción que tienen los empleadores sobre la calidad de formación de las profesionales.



Fuente: Grupo de investigación 2008:

De acuerdo con el gráfico anterior, un alto porcentaje de empresas que poseen trabajadores egresados de las distintas carreras de Ciencias Básicas e Ingenierías de la Universidad de Córdoba en un 61.5%, los empresarios o jefes de Recursos humanos, opinan que la calidad de formación de los programas es buena, mientras que el 30.5% restante considera que es excelente. Lo anterior indica que hay buen nivel de aceptación y agrado de las egresadas de las distintas Programas de la Facultad de Ciencia Básicas e Ingeniería que laboran en las empresas tenidas en cuenta para el estudio, también cabe resaltar que ninguna de las empresas consideradas opinó inconformidad con la calidad de formación de los distintos profesionales de egresados de la facultad en estudio

Gráfico No. 14. Sugerencias de los empleadores de la región



Fuente: Grupo de investigación 2008:

En general no existen sugerencias relacionadas con el trabajo de las mujeres egresadas de la Facultad de Ciencias Básicas e Ingenierías, pero algunos recomiendan la formación de más mujeres capacitadas (7.7%), fortalecer a las egresadas en el manejo de personal y cualificar el grupo de docentes encargados de la academia universitaria.