JULIO IVAN LOPEZ CADENA

Licenciado en Administración de Empresas de la Universidad Central del Ecuador, Magister en Educación Superior en la Universidad Tecnológica América, Cursando tercer nivel de la Maestría en Gestión Empresarial de la Universidad Técnica Particular de Loja, Diplomado internacional en Gestión Bancaria y de Riesgos en el Instituto Tecnológico de Monterrey. Ha trabajado como subgerente operativo financiero en la cooperativa de ahorro y crédito Tulcán. Reconocimiento por la participación en el programa de mejoramiento continuo de calidad y productividad otorgado por la empresa NOVATECH y SIWSSCONTACT. Docente Titular Auxiliar TC en la ECEYNCI de la Universidad Politécnica Estatal del Carchi, desde 2009.

MILENA DEL ROCIO GUTIERREZ VILLARREAL

Magister en Diseño Curricular y Evaluación Educativa por la Universidad Técnica de Ambato. Licenciada en Contabilidad y Auditoría por la Universidad Central del Ecuador. Doctora en Contabilidad y Auditoría por la Universidad Central del Ecuador, Diplomado en Diseño Curricular por Competencias por la Universidad Técnica de Ambato. Actualmente se encuentra cursando la maestría en Auditoria y Finanzas en la Universidad Tecnológica Equinoccial, Quito. Docente Titular Agregada TC de la Universidad Politécnica Estatal del Carchi, desde 2009

Oferta y Demanda académica en la UPEC

(Entregado 23/12/2012-Revisado 24/02/2013)

Universidad Politécnica Estatal del Carchi (UPEC)
Escuela de Comercio Exterior y Negociación Comercial Internacional (ECEYNI)
julio.lopez@upec.edu.ec milena.gutierrez@upec.edu.ec

RESUMEN

Los tiempos de la modernidad exigen que las instituciones de educación superior del país atiendan a las necesidades de su entorno y de la sociedad, que le permita ofertar carreras acordes a los cambios de la tecnología, y estar de acuerdo a las exigencias de la planificación del gobierno, determinado en el plan del buen vivir.

El estudio de campo permitió identificar el comportamiento y las tendencias de carreras profesionales que buscan tanto los estudiantes del tercer año de bachillerato de la Provincia del Carchi, padres de familia, y las empresas de la localidad. Además se puede visualizar la inclinación a los estudios universitarios y su satisfacción con la oferta actual en un campo laboral cada vez más competitivo.

Los resultados nos reflejan una posición casi similar entre los padres de familia, los estudiantes y los gerentes de las empresas de la localidad; es así que las ofertas académicas que pueden promocionar las Universidades se vinculan a áreas como: Ingeniería ambiental, contabilidad y auditoría, logística y transporte, sistemas informáticos y ciencias de la salud.

En esta investigación se puede determinar resultados objetivos que se obtuvo en el proceso de recopilación de información que muestran una adecuada alineación a las necesidades del

plan nacional del gobierno, y las tendencias mundiales en el futuro de las profesiones en el mundo.

Palabras claves: *Profesiones, estudio de campo, oferta académica.*

ABSTRACT

The times of modernity require that institutions of higher education in the country respond to the needs of its environment and society, that allows you to offer racing chord changes in technology, and agree to the demands of the government's planning, determined in the plan of good living

The field study allowed us to identify the behavior and trends in careers that are looking for both the students in the third year of secondary school in the province of Carchi, parents, and the enterprises of the town.

Also you can view the inclination to university studies and their satisfaction with the current offer in a field increasingly competitive job.

The results reveal to us a position almost similar between parents, students and the management of enterprises of the town; it is also true that the academic offerings that can promote the universities are linked to areas such as: environmental engineering, accounting and auditing, logistics and transportation, computer systems and health sciences

In this research can be determine objective results obtained in the process of gathering information that show a proper alignment to the needs of the national plan of the government, and global trends in the future of the professions in the world.

Keywords: *academic offerings, national plan of the government, professions.*

1. INTRODUCCIÓN

Un sueño de la Provincia del Carchi desde su nacimiento allá por el 19 de noviembre de 1880 se convirtió en una realidad inicial en este siglo XXI (5 de abril de 2006), cuando fue publicada la Ley Nº 2006-36, en la que se creaba la Universidad Politécnica Estatal del Carchi. En dicha Ley se especifican las cuatro carreras con que abrió sus puertas la UPEC: Comercio Exterior y Negociación Comercial Internacional; Administración de Empresas y Marketing; Turismo y Ecoturismo y, Desarrollo Integral Agropecuario.

Todas y cada una de las carreras respondían a una necesidad de hace un lustro en la Provincia del Carchi, mas no por ello significa que ya no respondan a esas necesidades de la Provincia, sino más bien, los horizontes del Carchi se han ampliado y ahora han trascendido las fronteras del Ecuador, a tal grado que nuestra Universidad –que ahora es una realidad en consolidación- se ha convertido en la Universidad de Frontera del Ecuador.

Todo lo anterior, nos lleva a –como afirma Violeta Núñez (2007)- "es cierto que cada pensador que aborda temas pedagógicos ha de revisar y recorrer el hilo de la historia" (Bauman, 2007, p 10), remontarnos al pasado, para tratar de establecer los vínculos a que hace

referencia el presente y, en nuestro caso a las necesidades de la *Educación en el tiempo*. El enunciado anterior suena enigmático y dispara "la evocación de la *educación* como *tiempo*, como tiempos diversos e incluso divergentes, que el acto educativo pretende anudar en un breve instante, en una duración ínfima, pero que deja huella" (Bauman, 2007, p 11).

De acuerdo al PLAN DEL BUEN VIVIR (2009), planteado por el gobierno se puede considerar como importantes para el presente estudio de investigación lo siguiente:

- La población que potencialmente demandaría educación superior, es decir aquella comprendida entre los 18 y 24 años, incrementará su tamaño durante los próximos 17 años. Pasará de 1'809.000 personas a 1'983.000 entre 2008 y 2025. Entonces, será necesario poner un importante énfasis en la educación superior en la próxima década y media, sobretodo advirtiendo el incremento de la Población Económicamente Activa. (p.80)

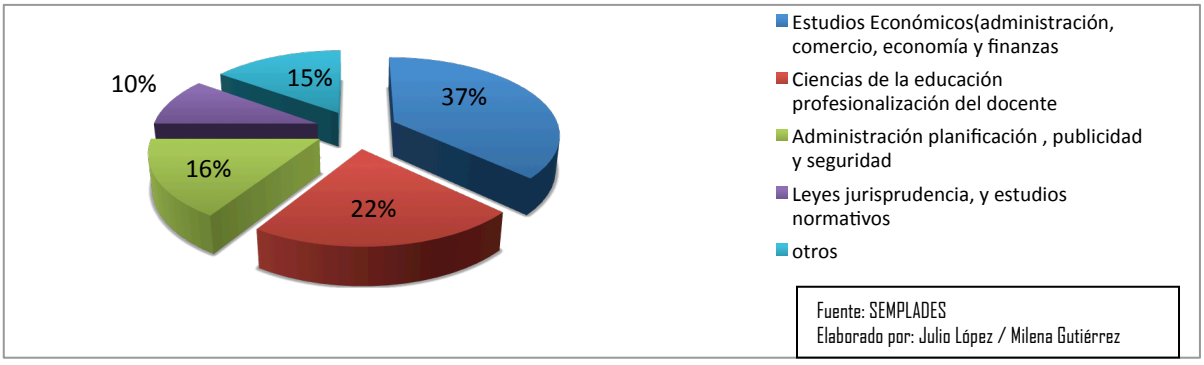
- En el marco de la búsqueda de una educación superior pertinente y con responsabilidad social, es necesario recalcar la importancia de conformar universidades que desarrollen programas educativos acordes a las ventajas comparativas que tienen cada uno de los territorios donde se asientan, y en función de la estrategia de sustitución selectiva de importaciones, de satisfacción de necesidades básicas y de diversificación de exportaciones, exportadores y destinos mundiales.(p.111)

- Por otro lado, se hace prioritaria una transformación profunda del sistema de educación superior que posibilite la formación de profesionales y académicos que viabilicen el tránsito de una economía primario exportadora hacia una economía terciario exportadora de bioconocimiento y servicios turísticos comunitarios. Entonces, es fundamental acumular "capital intangible a través de la preparación del talento humano para utilizar, explotar y producir las TIC evitando, así, el aparecimiento de *cuellos de botella* que limiten la productividad sistémica. (p.113).

Por otro lado el PLAN ZONAL 1 (2010) señala aspectos importantes tomados en cuenta para la investigación lo siguiente:

- Las principales actividades económicas de la provincia del Carchi corresponden al sector terciario, específicamente, al comercio al por mayor y menor. Equivalen a 30% de la producción bruta de la provincia. La agricultura, ganadería caza, silvicultura y transporte representan 20%y 12%, respectivamente. (p.15).

- Las carreras de mayor demanda en la Zona 1 (Esmeraldas, Imbabura, Carchi, Sucumbíos) están vinculadas con estudios: (económicos, administración, comercio, economía y finanzas); y las de menor demanda, con agricultura, ganadería, silvicultura, acuicultura y pesca. El Gráfico ilustra las carreras con mayor demanda (p.25).



En la AGENDA ZONAL 1 (2010) se incluye aspectos que son considerados como prioritarios, entre los cuales se puede citar:

- Involucrar a las universidades en la adaptación y utilización de la ciencia y tecnología en los diferentes procesos productivos.
- Fomentar actividades de producción y servicios, basadas principalmente en el trabajo con fuertes encadenamientos productivos.
- Impulsar la soberanía alimentaria y garantizar la autosuficiencia y el acceso permanente a alimentos sanos y culturalmente apropiados.
- Impulsar el manejo forestal sustentable de bosques, la forestación y reforestación. (p.50).
- Comercio terrestre, ubicado en el extremo norte del país, justamente en la frontera con Colombia. La ciudad de Tulcán es el punto obligado de paso para comercializar las mercancías con Colombia, vía terrestre, por lo que se plantea implementar una *zona de actividades logísticas*. Es necesario vincular este nodo con el aeropuerto de Tulcán y fortalecer su infraestructura como aeropuerto de carga.(p.54)

Finalmente los proyectos que vinculan a la investigación de la oferta académica más importantes a desarrollarse en la provincia que se encuentran planificadas en el Agenda Zonal 1 (2010) son:

- Red de incubación y emprendimiento zona 1(p.61).
- Programa zonal de innovación tecnológica, participativa y productividad agrícola
- Programa nacional de negocios rurales inclusivos PRONERI
- Transformación de frutales
- Recuperación de semillas nativas (p.63)
- Complejo de transformación agroindustrial
- Programa Turístico Integral, Marketing, destinos turísticos, capacitación, gobernanza, fomento a inversiones y medidas.
- Implementación de la zona de actividades logísticas (p. 67).

2. MATERIALES Y MÉTODOS

La metodología que se utilizó para el desarrollo de esta investigación se inició con la planificación de actividades establecidas en un cronograma de trabajo, luego se realizó el diagnostico en tres sectores objetivo: estudiantes, padres de familia y gerentes de las empresas de la localidad.

Posteriormente se procede a recopilar la información secundaria de fuentes bibliográficas como: plan de buen vivir, plan zonal, datos estadístico del INEC referente al Censo Poblacional, investigaciones anterior sobre la oferta académica de la UPEC, estadísticas de la Dirección Provincial de Educación, estadísticas empresariales de la Cámara de Comercio de Tulcán, información en internet, formación profesional del mundo y de tendencias de la tecnología de la información, entre otros.

La información primaria se recopiló a través de tres encuestas dirigidas a: todos los estudiantes de los terceros años de bachillerato de los colegios de la provincia del Carchi, los padres de familia y los empresarios, tomado como referencia a las empresas del sector

privado que podrían constituirse en ofertas posibles de trabajo para los graduados de la Universidad. Finalmente se realizó el análisis e interpretación de resultados.

Participantes:

Para el estudio se utilizó a tres informantes: los alumnos del tercer año de bachillerato, empresarios y padres de familia que tienen a sus hijos cursando en este nivel. También se contó con la colaboración de 50 estudiantes de la Escuela de Comercio Exterior y 12 alumnos de la Escuela de Administración de Empresas.

Cálculo de la muestra

Para la variable padres de familia la forma de calcular la muestra se determinó de manera probabilística de acuerdo al siguiente detalle:

$$n = \frac{z^2 pqN}{E^2(N-1) + z^2 p\, q}$$

Dónde:
p = Probabilidad de éxito (0,5).
q = Probabilidad de fracaso (0,5).
E= Nivel de error (0,05) Equivale al error de muestreo el mismo que para el presente caso es del 5 %.
N = Población Universo:
n = Tamaño de la muestra.
Z = Nivel de confianza que es igual a 1,96, tomando en relación de una grado de confiabilidad del 95%.

Datos.
p = 50% (0,5).
q = 50% (0,5).
E= 3.5 % (0,05)
N = 96,230.00 habitantes urbanos de la Provincia del Carchi
z = 95% (1,96).

$$n = \frac{(1{,}96)^2 \text{ x } 0{,}5 \text{ x } 0{,}5 \text{ x } 96{,}230.00}{(0{,}035)^2 \text{ x } (96{,}230.00 - 1) + 0{,}5 \text{ x } 0{,}5 \text{ x } (1{,}96)^2}$$

$$n = \frac{92{,}419.29}{117.88}$$

$$n = \mathbf{778}$$

Distribuidos de la siguiente manera:

Cantón Tulcán:	421
Cantón Montufar:	148
Cantón Huaca:	38
Cantón Espejo:	65
Cantón Bolívar:	70
Cantón Mira:	60
TOTAL:	**802**

El segundo informante en el proyecto fueron los estudiantes del tercer año de bachillerato de los colegios de la provincia. Con este estudio se pretendió cubrir con el universo de estudiantes, pero fue limitado en algunos casos por las condiciones de distancia de algunos centros educativos, al final se logró cubrir 1533 encuestas, aplicando el método no probabilístico.

Para el tercer informante de esta investigación, se tomó el criterio de preguntar a gerentes de empresas representativas de los distintos sectores de la ciudad, en donde por lo menos disponga de un departamento y en donde nuestros futuros profesionales podrían desempeñarse, también se lo determinó de manera no probabilística.

Instrumentos/Materiales:

A través del levantamiento de información se pudo recabar las opiniones utilizando tres tipos de encuestas aplicados a estudiantes de terceros años de bachillerato, padres de familia, y empresarios de la provincia del Carchi

Procedimiento:

A través de la recopilación de información tanto de fuente primaria como secundaria para fundamentar la investigación realizada.

3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

3.1. Encuesta dirigida a estudiantes de los sextos cursos de los colegios de la Provincia del Carchi.

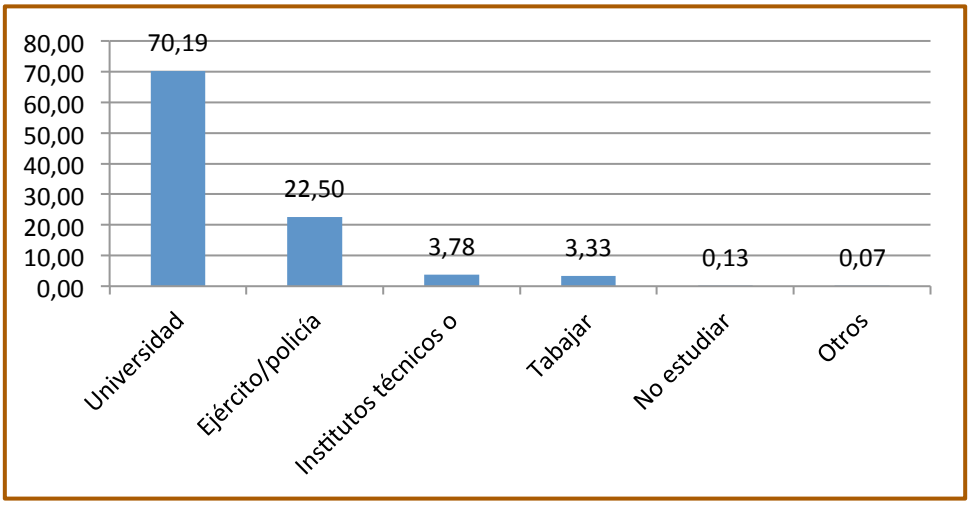
Estudiantes de tercer año de bachillerato

Se pudo identificar que el mayor número de estudiantes de la provincia del Carchi en el tercer año de bachillerato, se encuentran concentrados en las ciudades de mayor número de habitantes, y en aquellos colegios que tienen muchos años de presencia en la localidad. Se presentó los resultados de la investigación en relación al número de estudiantes y en base a la experiencia institucional de los centros educativos de acuerdo al siguiente detalle: Colegio Nacional Tulcán, José Julián Andrade, Bolívar, y Vicente Fierro.

Concluidos los estudios

El mayor número de estudiantes del tercer año de bachillerato de la provincia del Carchi prefieren continuar sus estudios en la universidad en un 70.19% lo que muestra una gran aceptación por acceder a la educación superior.

GRÁFICO N° 1 PREFERENCIA DE ESTUDIOS

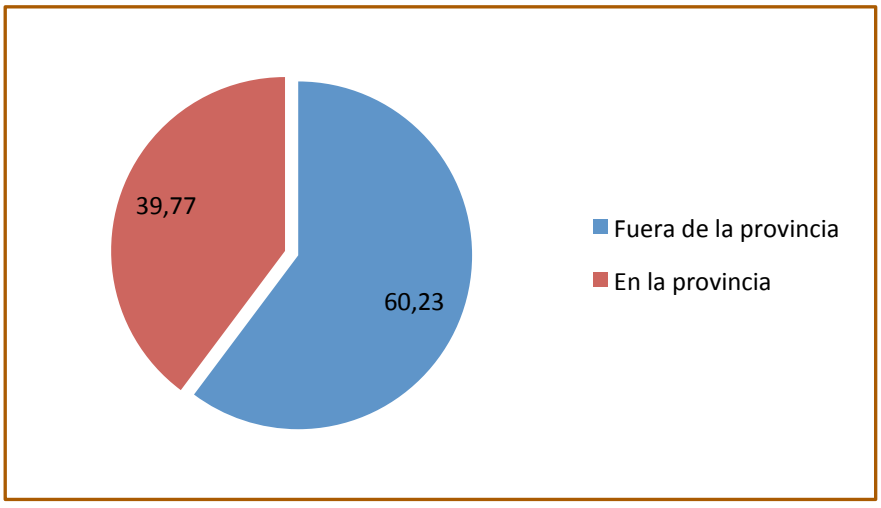


Fuente: Encuesta 2011
Elaborado por: Msc Julio López, Msc Milena Gutiérrez

Lugar de estudio

Los estudiantes de tercer año de bachillerato tienen su preferencia estudiar fuera de la provincia en un 60%, y además que los padres cuentan con los recursos necesarios para que ellos estudien.

GRÁFICO N° 2: LUGAR DE ESTUDIO

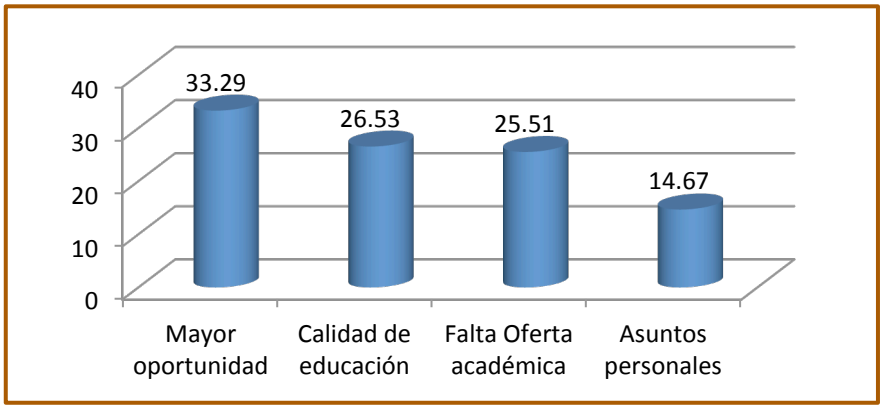


Fuente: Encuesta 2011
Elaborado por: Julio López / Milena Gutiérrez

Motivos para estudiar fuera de la provincia

Del anterior resultado se puede señalar que las causas por las que los bachilleres prefieren estudiar fuera de la provincia son: mayor oportunidad de realizarse como profesional 33%, por mejor calidad de educación el 26.5%, y finalmente por la limitada oferta académica en la localidad el 25.51%.

GRÁFICO N° 3 MOTIVOS PARA ESTUDIAR FUERA DE LA PROVINCIA

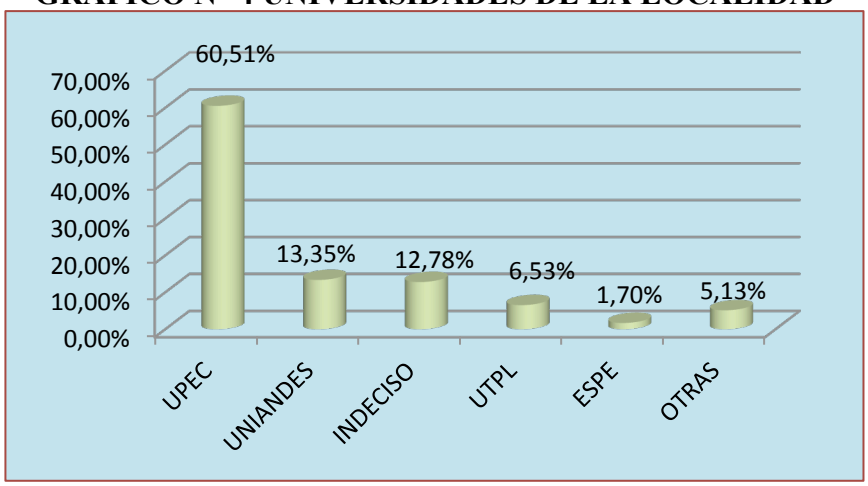


Fuente: Encuesta 2011
Elaborado por: Julio López / Milena Gutiérrez

Universidades de la localidad en la cual los bachilleres piensan estudiar

Entre las universidades de la localidad que los estudiantes escogen para realizar sus estudios superiores, la preferencia se inclina hacia la UPEC con el 60.51%, seguido de la extensión universitaria Uniandes con el 13,35%. Además se puede señalar que existe un porcentaje casi similar de bachilleres que todavía no definen o están indecisos de la carrera a seguir con el 12.78%

GRÁFICO N° 4 UNIVERSIDADES DE LA LOCALIDAD

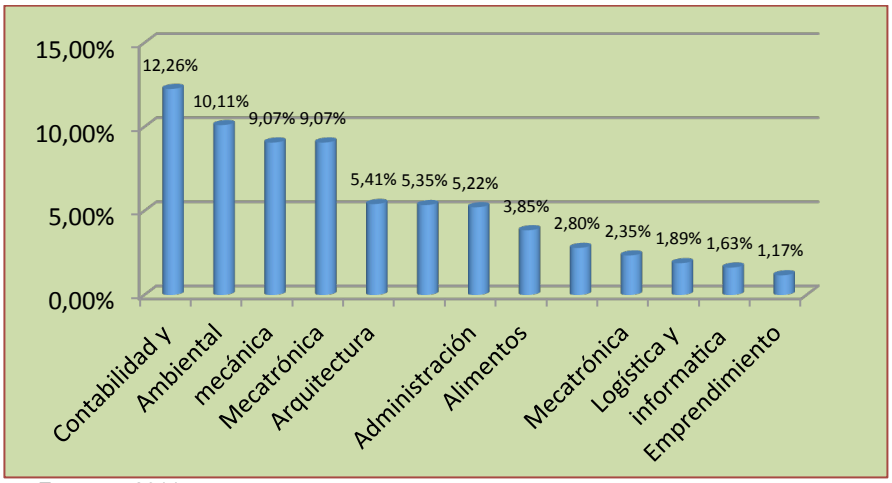


Fuente: Encuesta 2011
Elaborado por: Julio López / Milena Gutiérrez

Oferta académica

Luego de realizado el estudio investigativo y efectuar la comparación de las múltiples opciones de carreras universitarias, la UPEC podría ofertar las siguientes alternativas: Contabilidad y auditoría con el 12,26%, Ingeniería ambiental, mecánica y mecatrónica, que se encuentran en el mismo nivel de aceptación del 9%.

GRÁFICO N° 5 OFERTA ACADÉMICA



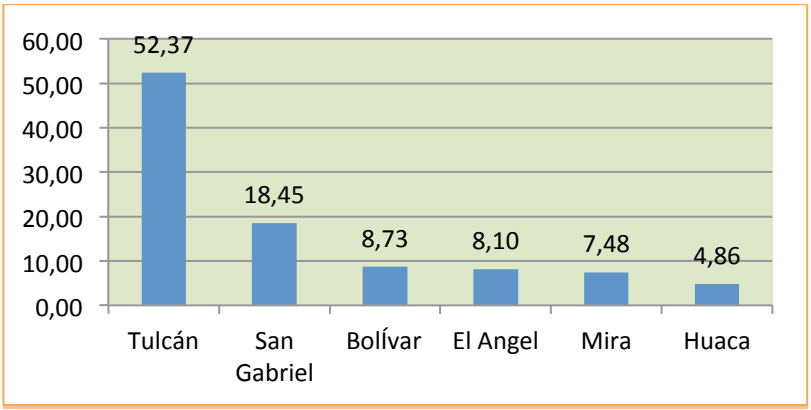
Fuente: Encuesta 2011
Elaborado por: Julio López / Milena Gutiérrez

3.2. Encuesta dirigida a padres de familia que tienen estudiantes en los sextos cursos de los colegios de la Provincia del Carchi

Para este estudio se consideró también la opinión de los *padres de familia* y los resultados que se puede apreciar son los siguientes:

De la muestra de 802 personas encuestadas, se realizó en la ciudad de Tulcán el (52,40%) , San Gabriel (18,5%), siendo la ciudad de Huaca en la que menos encuestas se aplicó (4,9 %). Distribución que se hizo en base a los datos del INEN en relación a la concentración de la población.

GRÁFICO N° 6 POBLACIÓN DE PADRES DE FAMILIA ENCUESTADOS

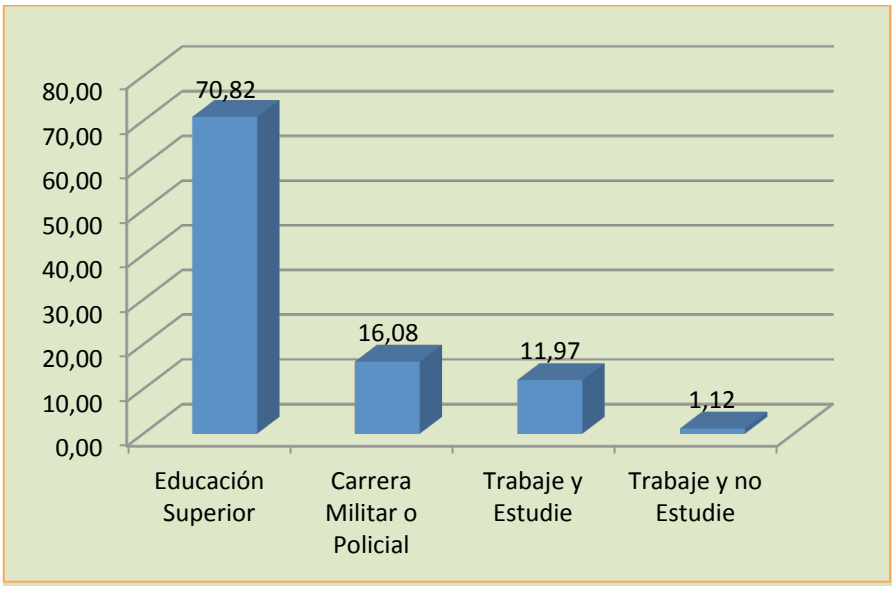


Fuente: Encuesta 2011
Elaborado por: Julio López / Milena Gutiérrez

Formación profesional que los padres de familia desean para sus hijos

El resultado del estudio de investigación señala que los padres de familia en un 70,8 % desean que los jóvenes continúen con una carrera universitaria; como segunda alternativa una carrera militar o policial el 16,80%, y en un mínimo porcentaje 1,1% responde que el trabajo es el camino a seguir de sus hijos luego de los estudios secundarios

GRÁFICO N° 7 FORMACIÓN PROFESIONAL

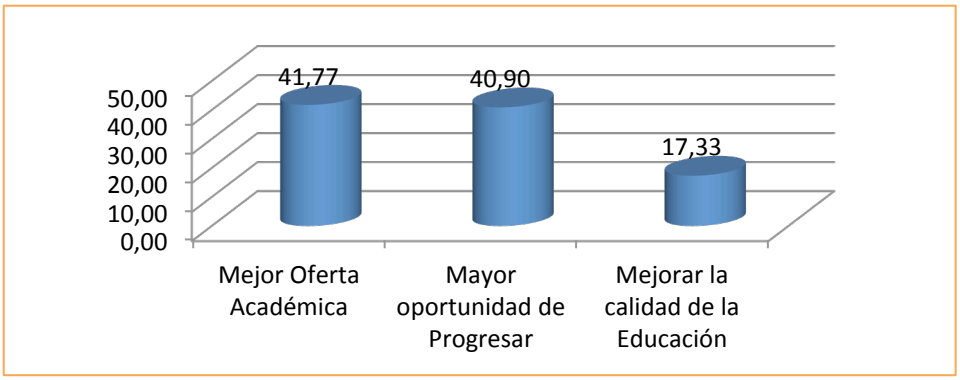


Fuente: Encuesta 2011
Elaborado por: Julio López / Milena Gutiérrez

Consideraciones de seleccionar universidades que se encuentran en otras provincias

La mayoría de padres de familia encuestados piensa que el estudio fuera de nuestra provincia es mejor por cuanto existe una mayor porcentaje de opciones de carreras a seguir lo refleja el 41,8 %; y que además esto representa una mayor oportunidad de progresar 40,9 %; y el 17,3 % manifiesta que es mejor la calidad de educación fuera de la provincia, esto resulta como efecto de que la universidad es una institución nueva y al tener escasa oferta de carreras no se encuentra totalmente posicionada en la provincia

GRÁFICO N° 8 ESTUDIOS FUERA DE LA PROVINCIA

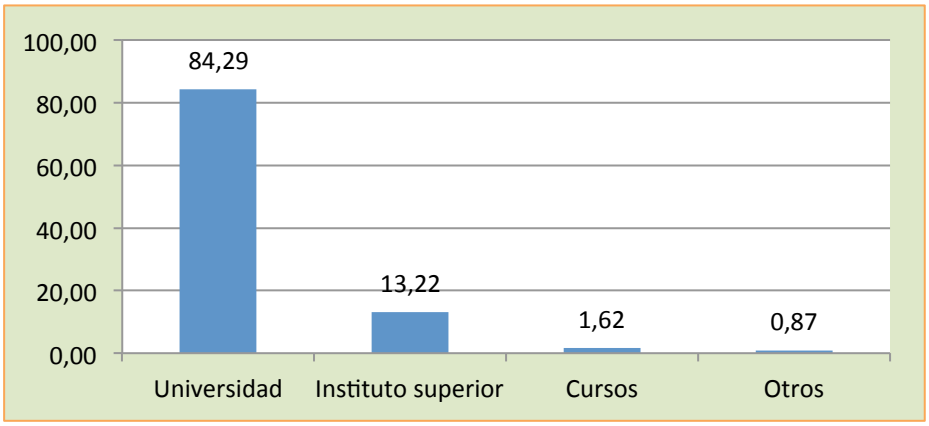


Fuente: Encuesta 2011
Elaborado por: Msc Julio López, Msc Milena Gutiérrez

Confianza en la educación superior

Los padres de familia tienen mayor confianza en los estudios universitarios como la mejor alternativa para el futuro de sus hijos en un 84,3 %; siendo los institutos superiores la segunda alternativa para seguir la preparación académica con el 13,2 %.

GRÁFICO N° 9 ACEPTACIÓN DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR

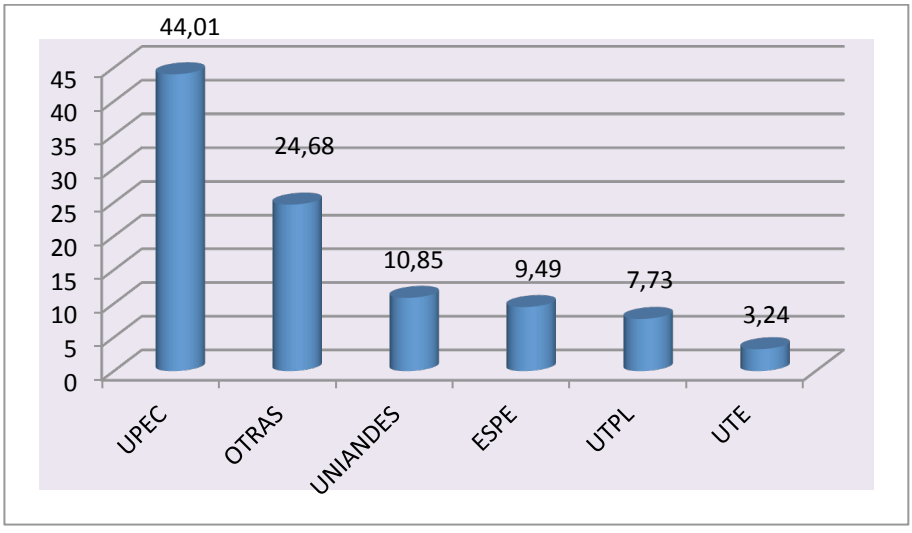


Fuente: Encuesta 2011
Elaborado por: Julio López / Milena Gutiérrez

Estudios en la localidad

EL 44% de los padres de familia a los que se les aplicó las encuestas manifiestan que la UPEC tiene preferencia mayoritaria para que sus hijos continúen sus estudios universitarios, en cambio en porcentajes bajos los encuestados seleccionan otras instituciones de educación superior en nuestra provincia como otra alternativa de estudios.

GRÁFICO N° 10 ESTUDIOS EN LAS UNIVERSIDADES DE LA LOCALIDAD

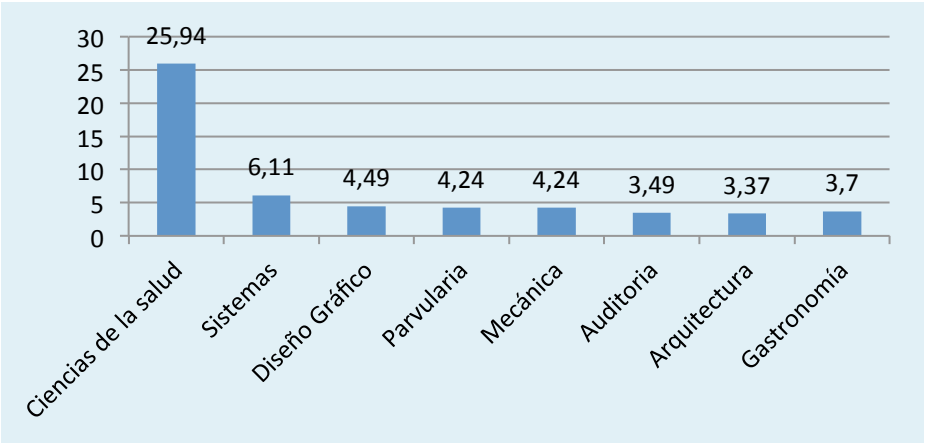


Fuente: Encuesta 2011
Elaborado por: Julio López / Milena Gutiérrez

Carrera que necesita la provincia del Carchi y que las universidades deberían ofertar

De las diferentes carreras existentes los padres de familia tienen preferencia por las carreras vinculadas a ciencias de la salud lo refleja el 25.94%, y sistemas con un porcentaje de y 6,11% y diseño gráfico 4.49%.

GRÁFICO N° 11 OFERTA DE CARRRERAS



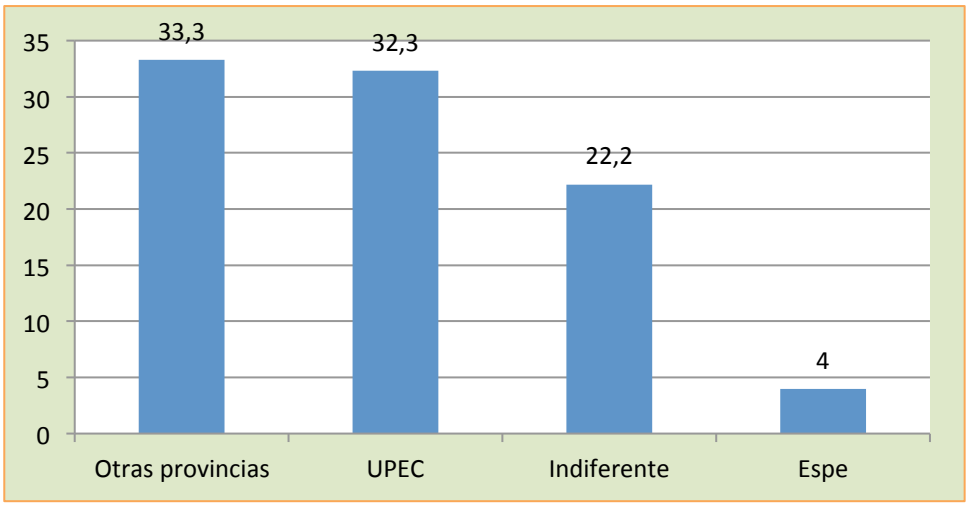
Fuente: Encuesta 2011
Elaborado por: Julio López / Milena Gutiérrez

3.3 Encuesta dirigida a empresarios de la localidad

La opción inmediata para contratación de profesionales

En cuanto a la opción de profesionales que requieren las empresas el 33,3% de encuestados maneja el criterio de contratar personal que estudiaron en otras provincias, seguido del 32,3% que contrataría estudiantes de la UPEC y con el 22,2% es indiferente.

GRÁFICO N°12 CONTRATACIÓN PROFESIONALES

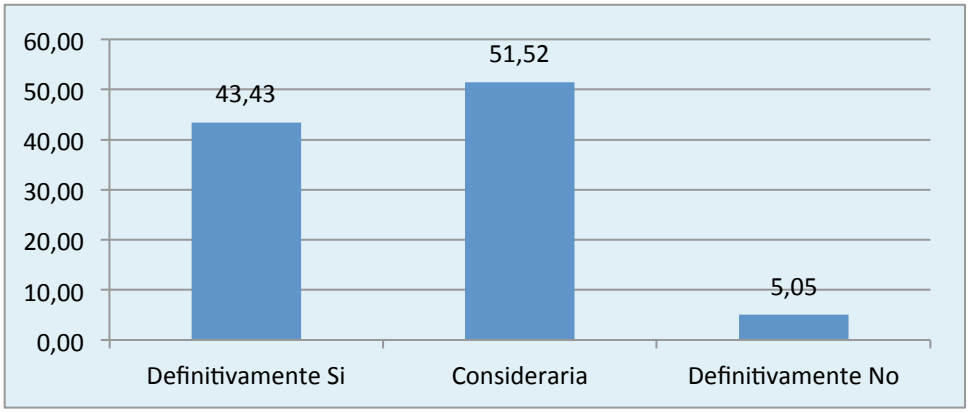


Fuente: Encuesta 2011
Elaborado por: Msc Julio López, Msc Milena Gutiérrez

Contratación de profesionales de la UPEC

En cuanto a los resultados de contratación, el 94.95% de los empresarios encuestados manifiestan que lo considerarían y definitivamente si contratarían a profesionales de la Universidad Politécnica Estatal del Carchi, mientras que el 5,1% no contratarían.

GRÁFICO N° 13 CONTRATACIÓN DE PROFESIONALES DE LA UPEC

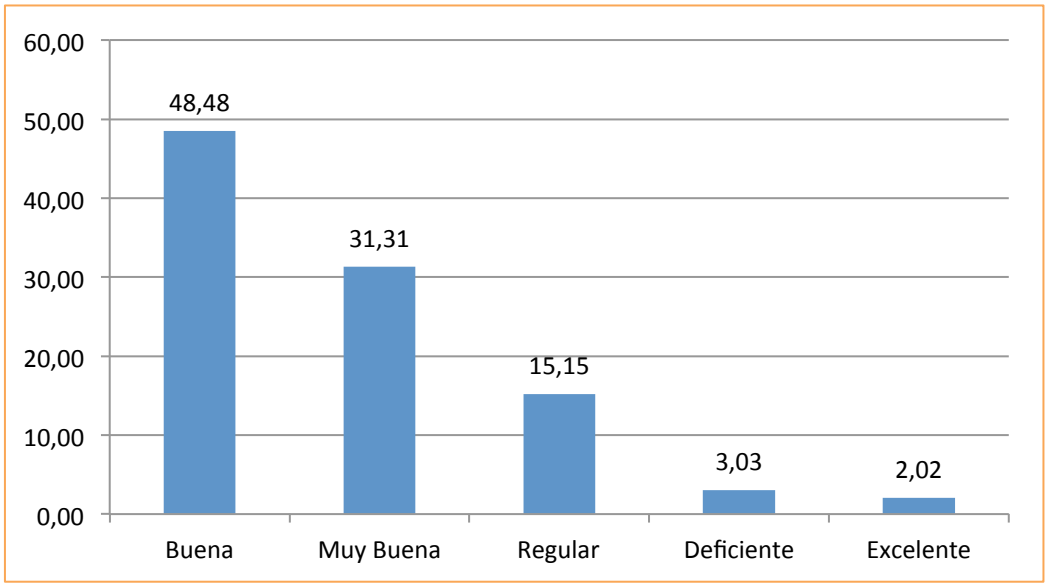


Fuente: Encuesta 2011
Elaborado por: Julio López / Milena Gutiérrez

Calificación de la Educación superior en Tulcán

El 31,3% de encuestados señalan que la educación superior en Tulcán es muy buena, mientras que el 48,5% de los gerentes de empresas encuestadas considera que la educación superior en Tulcán es buena. Los resultados nos muestran una buena aceptación en el ámbito empresarial de la educación superior.

GRÁFICO N°14 CALIFICACIÓN DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR



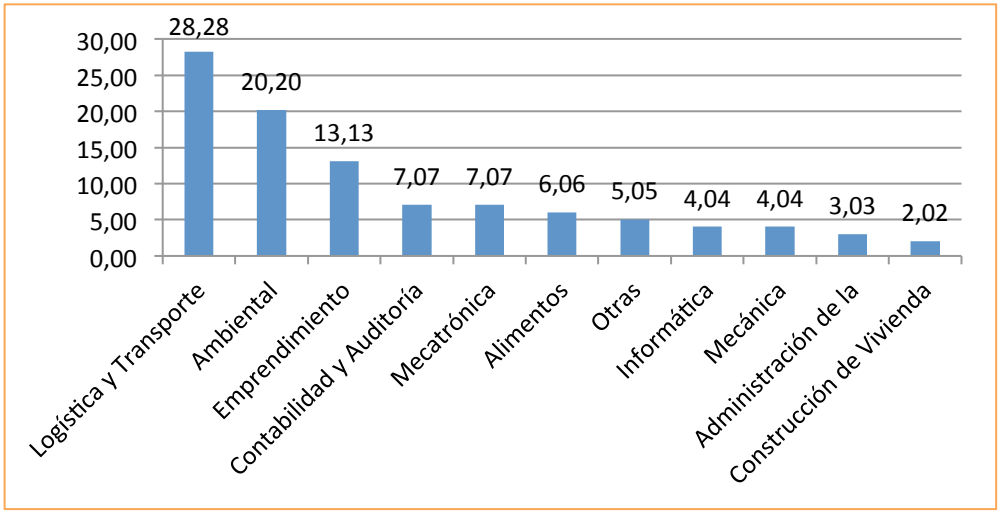
Fuente: Encuesta 2011
Elaborado por: Julio López / Milena Gutiérrez

Necesidades de ofertas académicas en la provincia del Carchi

EL 28,3% de los gerentes de las empresas manifiestan que la carrera que se requiere en la provincia es logística y transporte, mientras que el 20,2% ingeniería ambiental, y en un 13.13% ofertar carreras vinculadas al emprendimiento.

Esta conclusión se fundamenta principalmente por cuanto de la muestra de empresas de la localidad en un 40% son empresas vinculadas al comercio exterior y el transporte.

GRÀFICO N° 15 OFERTA ACADÉMICA



Fuente: Encuesta 2011
Elaborado por: Julio López / Milena Gutiérrez

4. CONCLUSIONES

Luego de haber recopilado la información primaria y secundaria que vincula al tema de investigación se ha llegado a las siguientes conclusiones:

1) La nueva oferta académica que la UPEC diseñe, debería estar alineada al Plan del Buen Vivir y el Plan Zonal a fin de satisfacer las necesidades e intereses sociales tanto a nivel regional y de la zona de fronteriza, para lo cual se podría ofertar las siguientes carreras:
   - Carreras vinculadas con actividades principales de la zona de frontera como: Logística y transporte, fundamentado en el Plan Zonal 1 del proyecto de creación e implementación de la zona logística del Carchi.
   - Carreras vinculadas a la industrialización de productos naturales como: agroindustrias o alimentos, que podría ir de la mano con el proyecto del plan zonal.
   - Carreras relacionadas al cuidado del medio ambiente como Ingeniería Ambiental, ingeniería Forestal de acuerdo a la información sustentada en el Plan del Buen Vivir, el Plan Zonal, las tendencias profesionales mundiales que están ratificadas con el estudio de campo efectuado a estudiantes y padres de familia.

2) Las mega tendencias de las profesiones del futuro en el mundo determinan, que las carreras que se relacionan con la informática y la tecnología de la información seguirán avanzado a pasos agigantados debido a la agilidad en la globalización del

comercio, datos que se ratifican en el estudio de campo aplicado a los padres de familia.

3) La tercera tendencia en el mundo para la creación de nuevas carreras profesionales en el futuro es el turismo, ya que las personas tendrán más espacio de tiempo, debido principalmente a la automatización y el avance tecnológico de los procesos de trabajo, esto se complementará con la necesidad de recreación del ser humano. Se recomienda se fortalezca la carrera actual y derivar especializaciones relacionadas con el Turismo y la recreación.

4) La limitada generación de fuentes de empleo en las empresas de la localidad, obligará a la Universidad a redireccionar sus carreras para que están se orienten a la ejecución y fortalecimiento de nuevos emprendimientos, que permitan generar unidades de productivas. Información validada en los resultados de la investigación realizada a los empresarios de la provincia.

5) Finalmente en el área de la salud sería necesario ofertar carreras vinculadas a la especialización, de acuerdo a los avances tecnológicos del área de la medicina, según los resultados obtenidos de la investigación efectuada a padres de familia, dándole una alta prioridad a esta área.

5. BIBLIOGRAFíA

SENPLADES. (2009), *Plan Nacional del buen vivir*, Quito: Grafikos.
SENPLADES. (2010), *Agenda zonal para el buen vivir*, zona de planificación 1, Quito: Grafikos.
Casalino, C. (2004), *Nuevas Tendencias en Gestión Universitaria*, primera edición, Lima.
UNAM. (2008), Guía de carreras universitarias, Editorial dirección general de orientación y servicios educativos, México. Recuperado en: http://books.google.com.ec.
PROFESIONES. *Profesiones con mayor futuro*. Recuperado en http://www.profesiones.com.mx/las_profesiones_con_mayor_futuro.htm
Hernández Sampieri. R. (2010). *Metodología de la investigación,* Editorial Mc Graw Hill, Quinta Edición, México.
Naresh, K. (2008). *Investigación de mercado,* Editorial Prentice Hall, Quinta edición, México.
INEC Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (2010), *VII Censo de población y VI de vivienda*, Quito, Ecuador.