

Universidad Estatal a Distancia



**Centro de Investigación  
y Evaluación Institucional**

Vicerrectoría de Planificación



**Necesidades de Formación  
Universitaria en la Región  
Chorotega según los pobladores de  
la Región**

**Lic. Leonardo Picado Rojas  
Licda. Ana Lorena Gamboa Arias  
Unidad de Investigación Institucional**

**FEBRERO 2011**

**DOCUMENTO CIEI 006-2011**

Sede Central, Edificio A, 5to. Nivel  
Tel: 2527-2206, Fax: 2234-1704  
info.ciei@uned.ac.cr

**Necesidades de Formación**  
**Universitaria en la Región Chorotega**  
**según los pobladores de la Región**

Lic. Leonardo Picado Rojas y  
Licda. Ana Lorena Gamboa Arias  
Unidad de Investigación

Febrero 2011

## Tabla de contenido

1. Introducción .....	4
2. Objetivos .....	7
Objetivo general .....	7
Objetivos específicos .....	7
3. Metodología .....	7
4. Antecedentes contextuales .....	10
4.1 Ubicación geográfica y población. ....	10
4.2 Breve descripción socio demográfica de la Región Chorotega. ....	12
4.3 Región Chorotega. Indicadores económicos y empresariales.....	15
4.4 Región Chorotega. Un acercamiento a su realidad educativa.....	19
4.5 Universidad Estatal a Distancia en la Región Chorotega. ....	23
5. Resultados .....	26
5.1. Caracterización de la población en estudio.....	26
5.2. 5.3 Sobre uso de herramientas tecnológicas y capacitaciones .....	29
5.3. 5.4 Sobre las fuentes de trabajo y profesiones demandadas y requeridas en la Región Chorotega .....	34
6. Conclusiones .....	43
7. Bibliografía.....	45

## 1. Introducción

La educación superior estatal costarricense se encuentra actualmente ante una serie de retos de gran importancia, mismos que en los albores del Siglo XXI se convierten en sí mismos, en objetos de investigación. En este sentido el Plan Nacional de la Educación Superior<sup>1</sup> para el quinquenio 2006-2010 menciona que “*existen problemas de acceso a la educación superior universitaria (...) ha habido una cierta ausencia de consideraciones explícitas en torno a los requerimientos del desarrollo nacional (OPES, 2005)*. Es así como dentro de la planificación que esboza este plan, se muestran una serie de limitantes que para efectos del presente estudio se convierten en ineludibles fundamentos a seguir en procura de aportar al conocimiento de las necesidades de formación universitaria en la Región Chorotega.

Desafíos tales como;

*Desarrollar mejores mecanismos para la conducción y orientación sistémica de su vinculación con los sectores productivos (...) En particular, reforzar criterios explícitos sobre la adecuación de la oferta universitaria, en relación con los requerimientos del desarrollo.*

*Fortalecer su vínculo con las comunidades, a fin de obtener conocimiento directo con las necesidades sociales... (OPES, 2005).*

Así mismo cabe resaltar que la Universidad Estatal a Distancia (UNED) producto de discusiones internas, promovió durante el III Congreso Universitario del año 2006;

*Establecer como lineamientos en la gestión de los programas académicos que ofrece la universidad a la sociedad la regionalización curricular, tomando en cuenta las particularidades socioeconómicas y socioculturales de las zonas de influencia de cada centro universitario Así mismo, contemplará las necesidades que puedan satisfacerse vía extensión, ampliando la oferta de programas orientados hacia una educación abierta y no formal.*

---

<sup>1</sup> Como su nombre lo indica, este Plan, el cual es elaborado por todas las universidades públicas, trata de coordinar acciones a seguir de manera quinquenal en procura no solo de planificar la educación superior estatal costarricense, sino también, busca darle soluciones a los cambiantes retos de la sociedad costarricense mediante acciones integradas en procura de este objetivo.

*Para esto es necesario desarrollar una mayor actividad de investigación, tanto general como institucional, en la que deben participar muy activamente la comunidad del centro universitario (UNED, 2006).*

En esta misma línea la UNED en sus lineamientos de política institucional desde su creación, aboga por la democratización del conocimiento y se espera que se sustente y retroalimente con continuos análisis la realidad nacional, así como de las particularidades de las zonas en donde se encuentran nuestros centros universitarios. En este sentido es preciso señalar que la UNED propugna los siguientes lineamientos:

- a. Avanzar en la generación, difusión y uso del conocimiento sobre los diferentes sectores y sus necesidades, para ampliar la oferta de programas (de investigación, extensión y docencia) que las satisfagan.
- b. Conocer con detalle las condiciones de vida y la situación de las zonas de influencia de los centros universitarios para permitirles el acceso efectivo a los programas que ofrece la UNED con su modelo de educación a distancia.
- c. Conocer las diferencias entre los ámbitos rurales y urbanos, respecto de sus visiones y comportamientos para ofrecer opciones educativas que incluyan dichas diferencias.
- d. Formular programas o actividades a partir de necesidades específicas de grupos, ya sean resultado de investigaciones, solicitudes y propuestas propias o externas.
- e. Orientar la atención educativa empresarial a las pequeñas y medianas organizaciones. (UNED, 2009)

Por ello, la UNED delega en el Centro de Investigación y Evaluación Institucional (CIEI) una serie de funciones en procura de cumplir con estos requerimientos, en donde cabe resaltar varios de los objetivos que dan origen a este centro, tales como;

- Orientar a las autoridades sobre la oferta académica de la Universidad Estatal a Distancia en el contexto socioeconómico en que la UNED se desempeña.

- Mantener actualizada la información de los programas en el contexto socioeconómico nacional, para colaborar con las instancias responsables de la docencia y la extensión, en los ajustes que permitan una eficiente orientación de la oferta académica existente. (UNED, 2002)

En este panorama la Unidad de Investigación Institucional (UII) empieza en el año 2010 una serie de estudios de contexto en donde se indaga y analiza las necesidades de formación universitaria con que cuentan las diversas regiones<sup>2</sup> del país, iniciando con la presente investigación en la Región Chorotega.<sup>3</sup> En este sentido el presente estudio tiene la característica de presentar las necesidades de formación desde el punto de vista de los mismos pobladores, y no desde una opinión emanada de organismos internacionales, expertos sobre la temática, entes gubernamentales o sectores productivos.

---

<sup>2</sup> Para efectos de estas investigaciones se sigue los criterios de regionalización establecidos por el Ministerio de Planificación (MIDEPLAN)

<sup>3</sup> Los criterios de selección de esta región se explican en el apartado metodológico.

## **2. Objetivos**

### **Objetivo general**

Analizar las necesidades de formación universitaria de la Región Chorotega de acuerdo a los potenciales estudiantes de la región.

### **Objetivos específicos**

1. Caracterizar socio demográficamente potenciales estudiantes de la UNED en la Región Chorotega.
2. Identificar el conocimiento de los pobladores de la Región sobre la UNED
3. Identificar los factores que incidirían en el ingreso de esta población a la UNED.
4. Identificar cuáles son los programas de formación universitaria y de capacitación más solicitados en esta región.

## **3. Metodología**

El presente estudio de caracteriza por ser descriptivo exploratorio, en donde se buscó conocer la opinión de una población acerca de una temática, caracterizando a la misma y conociendo las necesidades que sobre la temática poseían. En este sentido y para efectos de esta investigación se entenderá como formación universitaria, todos aquellos estudios ofrecidos por las universidades, sean para obtener un título de pregrado, grado o postgrado, y se entenderá como cursos de capacitación aquellos programas de formación continua, cursos libres, o cursos técnicos.

Ahora bien, para la selección de la población y por recomendación de la Unidad de Información y Análisis Estadístico (UIAE) del CIEI, dadas las características de este estudio, la población meta se circunscribió a los hogares con teléfono fijo de la región en estudio, justificado por el costo de realizar una encuesta presencial en esta zona y por

la inexistencia de un marco de muestra válido para esta región en la cual se pudiera basar este estudio.

En este sentido y como se muestra en el cuadro 7 y 8, el total de hogares<sup>4</sup> de esta región asciende a 83.748, con una media de miembros por hogar de 3.66. El marco muestral quedó compuesto por los hogares que poseen teléfono residencial. Según El Instituto Costarricense de Electricidad (ICE) se tenían 42.161 líneas telefónicas para el año 2008 en la región Chorotega, sin contabilizar las líneas que son privadas.

Cuadro 1.  
Principales características de los hogares según  
Región de planificación. Julio 2008

Región	Total de Hogares	Miembros por hogar	Fuerza de trabajo por hogar	Ocupados por hogar
<b>Chorotega</b>	<b>83.748</b>	<b>3.66</b>	<b>1.49</b>	<b>1.41</b>
Central	692.727	3.61	1.70	1.62
Pacífico Central	59.951	3.62	1.43	1.37
Brunca	85.527	3.75	1.40	1.35
Huetar Atlántica	120.751	3.62	1.46	1.37
Huetar Norte	62.784	3.64	1.55	1.50

Fuente: CIEI-UNED, basado en información de la Encuesta de Propósitos Múltiples 2008, INEC

De igual manera la construcción de la muestra buscó contemplar las diferencias entre las poblaciones urbanas y rurales; en este sentido se logró que la muestra fuera estratificada por cantones. Una vez establecida la población de cada cantón de la Región, se seleccionó por medio de muestra al azar. Finalmente se realizaron 593 encuestas mismas que se realizaron diferentes horas del día incluyendo los fines de semana para contemplar las diferentes cuotas poblaciones establecidas por la UAEI ya sea por género o por edad.

<sup>4</sup> Para esta investigación se utilizó la definición de hogares del INEC



El instrumento realizado para efectos de este estudio, permitió contar con datos que facilitaron caracterizar sociodemográficamente a esta región e identificar las opiniones de las personas sobre los elementos que repercuten en las decisiones de ingresar a una universidad a distancia. De igual manera se consultó sobre las carreras que preferirían cursar durante sus estudios universitarios y se pretendía recopilar información para identificar posibles factores que incidirían en su ingreso a la UNED de acuerdo con nuestros objetivos planteados.

Cuadro 2.  
Cantidad de hogares que tienen teléfono residencial por  
Región de planificación

Región	Total		Urbano		Rural	
	Viviendas	% con respecto al Total de viviendas de la Región	Viviendas	%	Viviendas	%
<b>Chorotega</b>	<b>46.233</b>	<b>55.2</b>	<b>23.447</b>	<b>50.7</b>	<b>22.786</b>	<b>49.3</b>
Central	533.357	77.0	395.617	74.2	137.740	25.8
Pacífico	39.591	66.0	24.229	61.2	15.362	38.8
Central Brunca	47.328	55.3	18.736	39.6	28.592	60.4
Huetar	62.188	51.5	29.129	46.8	33.059	53.2
Atlántica Huetar Norte	31.229	49.7	7.947	25.4	23.282	74.6

Fuente: CIEI-UNED, basado en información de la Encuesta de Propósitos Múltiples 2008, INEC

Además se buscó profundizar en el porqué de las particulares necesidades que tiene esta región con respecto a otras del país.. De igual manera indagar sobre posibles particularidades de esta región e investigar tendencias o necesidades a futuro para esta

zona. Este instrumento fue presentado y discutido con todos los administradores (as) de centros universitarios de la UNED en la región en procura de enriquecerlo con sus aportes.

#### **4. Antecedentes contextuales**

##### **4.1 Ubicación geográfica y población.**

Como se puede observar en el mapa 1 la ubicación de la Región Chorotega responde por completo a la ubicación de la Provincia de Guanacaste; siendo ésta en conjunto con la Región Huetar Atlántica, las únicas regiones del país (según los criterios de MIDEPLAN) que son igualmente provincia.

Esta región por ende contempla dentro de su delimitación a la totalidad de cantones de la provincia guanacasteca siendo estos los presentes en el cuadro 3;

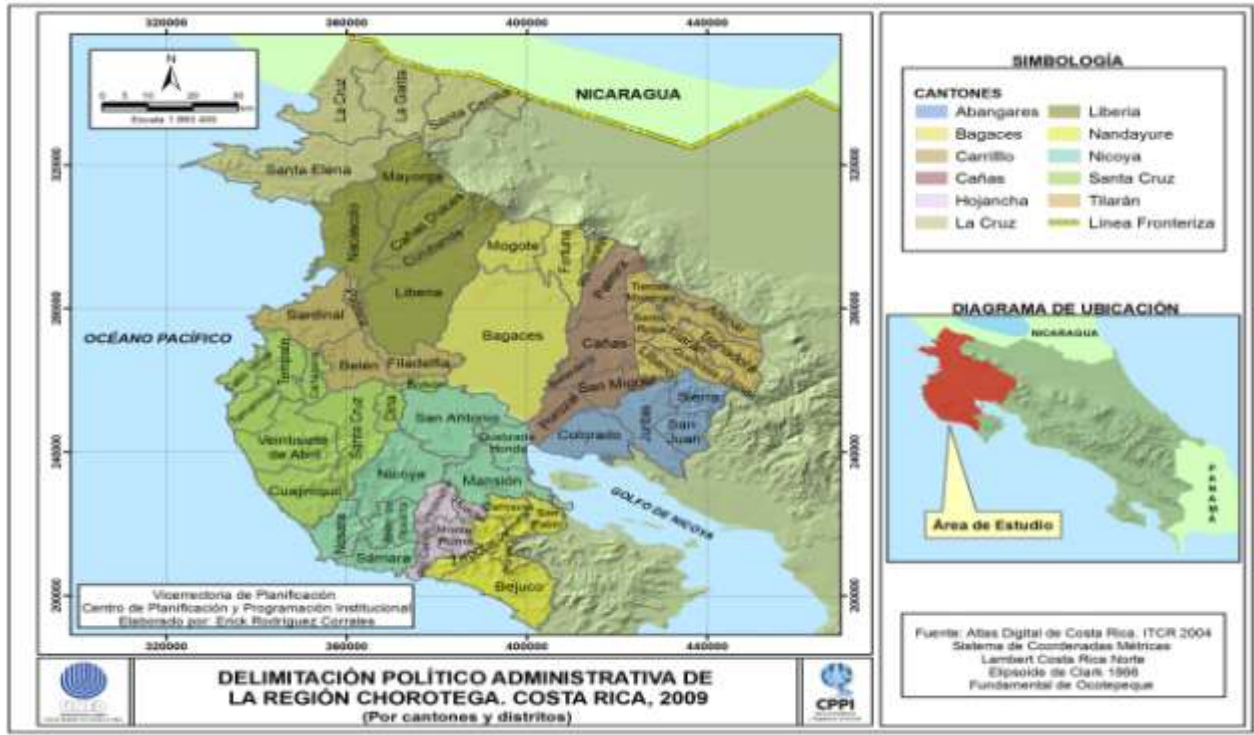
Cuadro 3  
Provincia de Guanacaste: Extensión territorial y población  
2010

Cantones	Extensión Km <sup>2</sup>	Población habitantes
Liberia	1.436,47	53.247
Nicoya	1.333,68	46.421
Santa Cruz	1.312,27	44.895
Bagaces	1.273,49	17.754
Carrillo	577,54	30.691
Cañas.	682,20	26.941
Abangares	675,76	17.863
Tilarán	638,39	19.776
Nandayure	565,59	10.908
La Cruz	1.383,90	19.070
Hojancha	261,42	7.101
<b>TOTAL</b>	<b>10.140,71</b>	<b>294.667</b>

Fuente: División Territorial Administrativa de Costa Rica, del Instituto Geográfico Nacional. Instituto Nacional de Estadística y Censos. (Enero, 2006).

Destaca tanto por población como por territorio la cabecera de provincia ya que Liberia, cuenta con más del 21% de la población de esta provincia y más del 14% del total del territorio de esta región. Por el contrario Hojancha cuenta con solo el 2.4% de la población y un 2.6% del total territorial. En Total según datos del INEC (2010) esta región representa el 7.6% de la población costarricense, con una densidad poblacional de 33.8 habitantes por km<sup>2</sup>.

**Mapa 1. Delimitación político-administrativa de la Región Chorotega**



#### 4.2 Breve descripción socio demográfica de la Región Chorotega.

La región Chorotega en su totalidad según datos del MIDEPLAN cuenta con un índice de desarrollo social (IDS)<sup>5</sup> de 43.6 sobre una base de 100 puntos posibles. Sin embargo cuando estos datos se analizan cantonalmente se puede observar una gran diferencia entre los cantones que componen esta región. Como se observa en el cuadro 4

<sup>5</sup> El MIDEPLAN caracteriza al desarrollo social siguiendo a Franco como si se asume que lo social pertenece a la sociedad, el desarrollo social es considerado como el proceso de avance de una sociedad que se aproxima a una meta deseable, que implica aspectos de índole económica y social, políticos y culturales. Por su parte si lo social tiene que ver con el bienestar humano, entonces el desarrollo social busca la elevación del nivel de vida y el mejoramiento del acceso de la población a los bienes y servicios disponibles. Cuando lo social se identifica con los sectores sociales, el desarrollo social consiste en mejorar la calidad y cobertura de los servicios sociales básicos, como educación, salud y vivienda. Si se refiere a la estructura de la sociedad, procura una reducción de las desigualdades entre los diferentes grupos sociales y finalmente si lo social hace referencia a la atención de grupos considerados como prioritarios, el desarrollo social se abocará al mejoramiento, del nivel de satisfacción de las necesidades básicas de la población seleccionada como prioritaria (1999)

se encuentran diferencias sustanciales a lo interno de la Región Chorotega, siendo Santa Cruz el cantón con mayor IDS con un 57.4; por el contrario La Cruz cuenta con un índice de más de 45 puntos menos, ubicándose con un 18.7 como uno de los cantones de menor IDS del país. En su totalidad solo 3 de los cantones pertenecientes a esta región superen en este índice los 50 puntos, ya que siguiendo a Santa Cruz, se encuentra Carrillo con 55.8 y Tilarán con 51.5. En este sentido es importante recalcar que los cantones con mayor IDS del país se ubican en la Gran Área Metropolitana, siendo estos el cantón de Belén con un índice de 100 y Escazú con 94.1

Cuadro 4.  
Índice de desarrollo Social Cantonal. Región Chorotega  
2007

Cantón	2007
Liberia	40,6
Nicoya	39,5
Santa Cruz	57,4
Bagaces	42,0
Carrillo	55,8
Cañas	37,5
Abangares	27,0
Tilarán	51,5
Nandayure	37,5
La Cruz	18,7

Fuente: Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica (MIDEPLAN). Sistema de Indicadores sobre Desarrollo Sostenible (SIDES)

Ahora bien, otro índice que refleja el comportamiento de esta región con respecto a las otras regiones del país, es el Índice de Desarrollo Humano (IDH)<sup>6</sup>. Como se indica en

---

<sup>6</sup> El IDH es un indicador desarrollado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) el cual contempla tres parámetros fundamentales los cuales son ;

- Vida larga y saludable: medida según la esperanza de vida al nacer.
- Educación: medida por la tasa de alfabetización de adultos y la tasa bruta combinada de matriculación en educación primaria, secundaria y superior, así como los años de duración de la educación obligatoria.
- Nivel de vida digno: medido por el PIB per cápita PPA en dólares internacionales.

el cuadro 5 para el año 2004, 5 cantones de esta región ostentaban en este índice un nivel medio, que para efectos del PNUD es un indicador entre 0.55 y 0.70. Por el contrario 6 cantones tenían un indicador considerado como alto que en términos del PNUD corresponde a un indicador entre 0.71 y 0.85. Es importante destacar que el cantón que tiene el menor IDH (La Cruz) en esta región, es también el cantón con menor IDS, por el contrario Santa Cruz es el cantón con mayor índice al ubicarlo en un 0.80, además este mismo cantón es el que mayor evolución ha tenido desde al año 2000, logrando subir en este índice un 0.08.

**Cuadro 5.**  
Evolución del índice de Desarrollo Humano Cantonal  
2000-2004

Cantón	2000	2001	2002	2003	2004
Liberia	0,72	0,71	0,72	0,74	0,74
Nicoya	0,68	0,68	0,71	0,69	0,71
Santa Cruz	0,72	0,73	0,75	0,76	0,80
Bagaces	0,65	0,67	0,69	0,67	0,71
Carrillo	0,72	0,73	0,74	0,72	0,79
Cañas	0,70	0,69	0,71	0,69	0,70
Abangares	0,64	0,63	0,64	0,68	0,67
Tilarán	0,68	0,68	0,71	0,74	0,70
Nandayure	0,63	0,67	0,68	0,66	0,70
La Cruz	0,63	0,64	0,62	0,67	0,64
Hojancha	0,66	0,64	0,68	0,67	0,72

Fuente: Observatorio del Desarrollo, Universidad de Costa Rica, 2010

Por otra parte esta región cuenta para el año 2010 con una tasa de mortalidad infantil de 9.1 defunciones por mil niños nacidos vivos, ubicándose como la tercera región del país con mortalidad infantil más alta, luego de la Región Huetar Atlántica (10.2 por mil nacimientos) y Brunca (9.4 por mil nacimientos). Además es la región en donde se ha disminuido este indicador en menor medida de todo el país, ya que para el año 2001 este indicador siguiendo los datos del Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC) estaba ubicado en 9.5 defunciones por mil niños nacidos vivos.

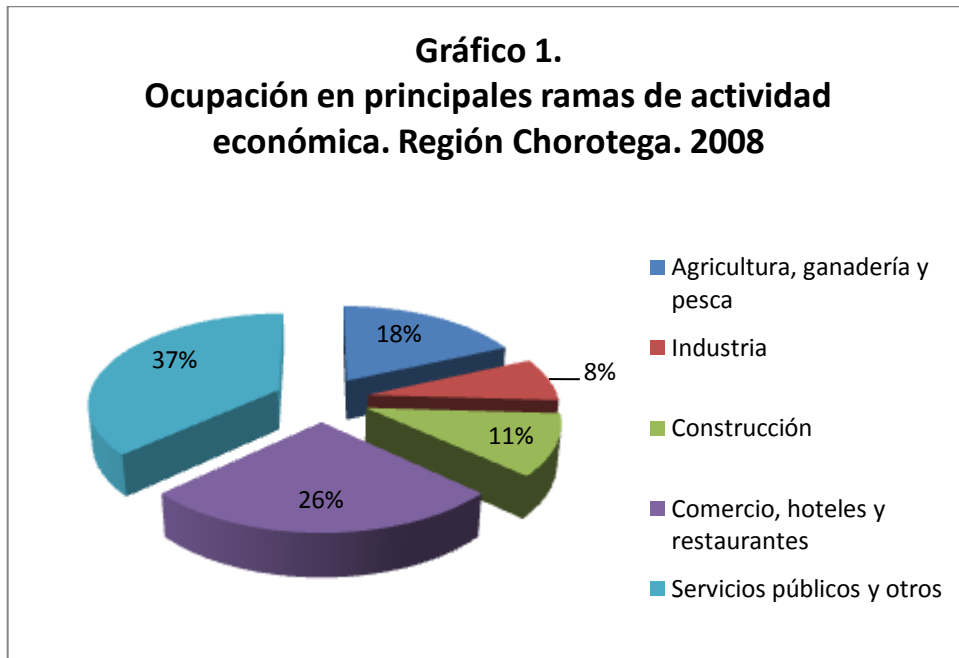
En cuanto a pobreza, esta región cuenta para el 2009 con uno de cada 4 hogares como pobres según el INEC (2010), al ubicar a un 26.0% del total de hogares en esta descripción. Del total de hogares se encuentran en extrema pobreza un 7.7% y no satisface las necesidades básicas de su núcleo familiar un 16.4% del total de hogares de esta región.

### **4.3 Región Chorotega. Indicadores económicos y empresariales.**

La región Chorotega según datos de la encuesta de hogares del INEC del año 2010, percibe un 28.6% menos que el ingreso per cápita de los hogares costarricenses, sin embargo fue una de las dos únicas regiones del país en donde disminuyó el porcentaje de pobreza total, esto en un 1.9% (Estado de la Nación, 2010). Por otra parte posee una población ocupada de 134.726 personas, representando un 6.9% del total de la Población económicamente activa (PEA) del país. En relación con lo anterior esta región tiene una tasa de desempleo abierto de un 10.1%, siendo el porcentaje de subutilización total de la PEA de un 22.2%. Es decir una de cada cinco personas en esta región no tiene un empleo regular. (INEC, 2009)

En cuanto a las principales actividades económicas desarrolladas en esta región, destaca como se presenta en el gráfico 1 el sector de servicios públicos y otros, con un 37% del total del empleo. De igual manera asociado al auge turístico de esta región el

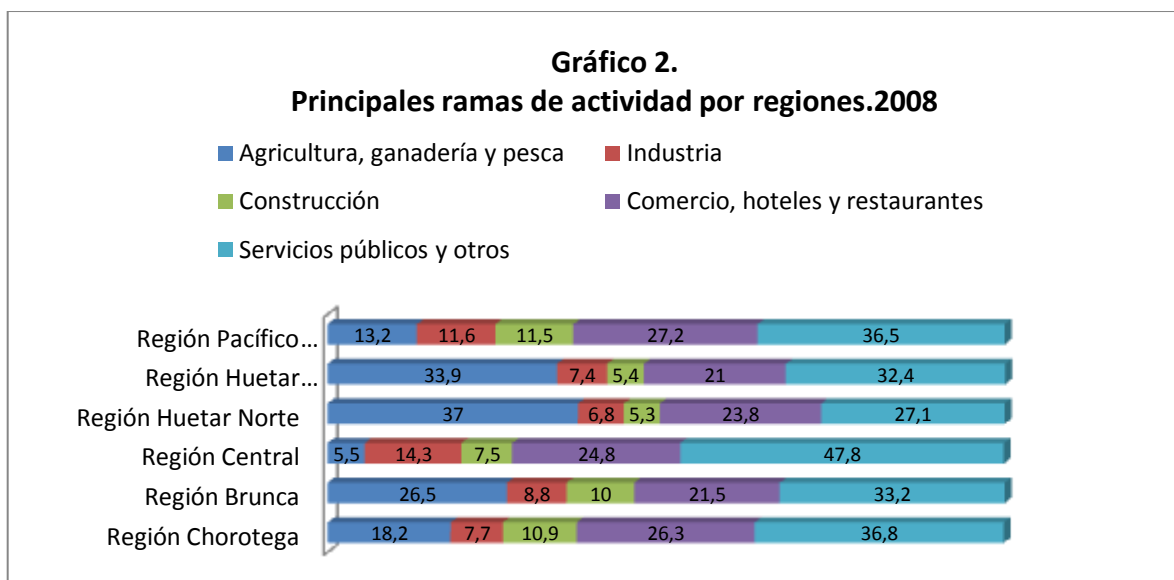
sector de comercio, hoteles y restaurantes ostenta el 26% del total del empleo en esta zona.



Fuente: INEC, Encuesta de hogares de propósitos múltiples, 2008

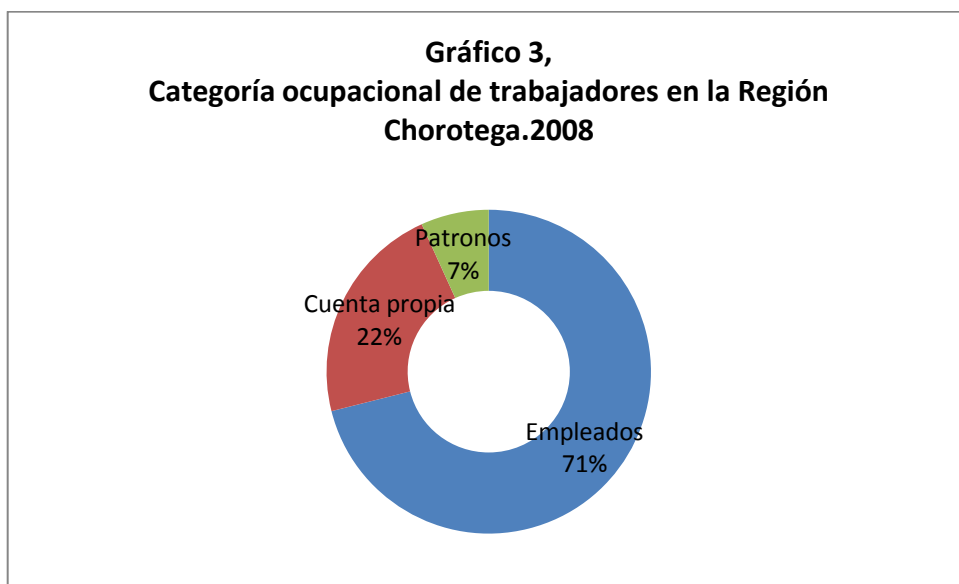
A nivel de país esta región tiene comparativamente hablando el segundo lugar regional en cuanto a empleo en el sector de servicios públicos y otros, solo superada por la Región Central, de igual manera es también uno de las regiones con menor empleo en actividades industriales (gráfico2).





Fuente: INEC, Encuestad e hogares de propósitos múltiples, 2008

Ahora bien este empleo es principalmente a nivel de asalariados ya que un 71% del total de la PEA dice ser empleado, en esta misma línea un 22% del total dice trabajar por cuenta propia y solo un 7 dice ser empleador. (Gráfico 3).



Fuente: INEC, Encuestad e hogares de propósitos múltiples, 2008

En lo que respecta a las actividades productivas, éstas destacan por ser agropecuarias con una alta incidencia de ganadería, así como de cultivo de arroz, caña de azúcar, melón

y naranja, así como una presencia importante de acuicultura (MIDEPLAN, 2008). Por su parte y tal como se mencionó con anterioridad se puede considerar al sector industrial como pequeño y de escasa importancia económica en la región, principalmente vinculado al sector agroindustrial. En cuanto al sector terciario este es de amplia representación en la región, debido a que ésta constituye uno de los principales focos turísticos del país y en los últimos años, (derivado en gran medida del punto anterior) ha visto un alto grado de desarrollo en el sector inmobiliario

Por su parte el sector empresarial en la región Chorotega está organizado en asociaciones, cámaras y cooperativas que atienden a los pequeños y medianos productores, Centros Agrícolas Cantorales y Sociedades de Usuarios para fomentar el fortalecimiento empresarial, organizacional y tecnológico de los productores de la región. Según el Ministerio de Planificación Nacional, los once Comités Sectoriales Locales (COSELES), impulsaron el desarrollo de 99 proyectos productivos, con una población beneficiaria de 4.164 productores por un monto total invertido de ¢ 1.910.6 millones, lo que representan un gran impacto para el fortalecimiento de las organizaciones de productores atendidas por familias y para la región en general. (Plan Nacional de Desarrollo del sector productivo 2007-2010).

Dentro de los proyectos<sup>7</sup> para 2006-2007 en la Región se destacó principalmente los relacionados con la producción agrícola, producción pecuaria y transferencia tecnológica. Sin embargo, se nota la carencia de proyectos de desarrollo rural (cuadro 6). Asimismo los proyectos con mayor cantidad de hectáreas dedicadas a los mismos fueron el de producción pecuaria con 48.387 hectáreas y el de transferencia tecnológica con 27.800 has. dedicadas a estos proyectos.

---

<sup>7</sup> Entiéndase por proyectos de desarrollo productivo; aquellos proyectos que buscan atraer a determinada zona, esfuerzos institucionales para la creación de fuentes de empleo, mejoras en la producción agrícola o ganadera, así como el promover proyectos en materia de turismo y ecología (MAG, 2011)

Cuadro 6.  
Proyectos productivos en la Región Chorotega, año 2006 - 2007.

	Área Has.	Nº de Proyectos
Organización	ND	1
Agroturismo	ND	5
Desarrollo Rural	20	1
Riego y Drenaje	1.265	9
Agroindustria	1.548	12
Comercialización	2.120	13
Infraestructura	2.142	11
Forestal Ambiental	4.734	6
Conservación de Suelos	6.520	19
Producción Agrícola	12.576	54
Transferencia Tecnológica	27.800	25
Producción Pecuaria	48.837	30
<b>TOTAL</b>	<b>105.420</b>	<b>99</b>

Fuente: MAG. Información suministrada por el Programa de Extensión Regional, 2006 – 2007 (datos aproximados por redondeo)

#### 4.4 Región Chorotega. Un acercamiento a su realidad educativa<sup>8</sup>.

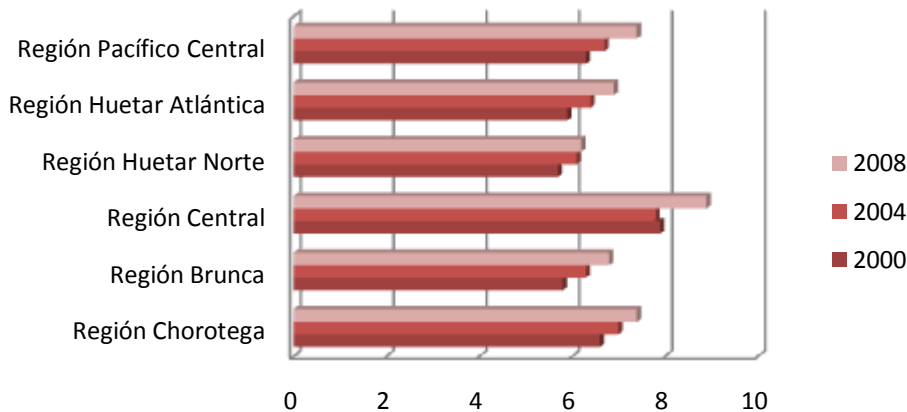
La Región Chorotega tiene actualmente una infraestructura educativa de 489 escuelas de educación primaria, así mismo en esta región se encuentran 77 centros de educación secundaria, todas ellas de educación pública (MIDEPLAN, 2010). En cuando a la educación técnica, el Instituto Nacional de Aprendizaje (INA) tiene una unidad regional

<sup>8</sup> Este acápite se trata con amplitud en el estudio titulado “Necesidades de formación universitaria según los estudiantes de último año de colegios”

para brindar servicios en esta zona, cuya sede central se encuentra en Liberia, con una oficina descentralizada en Santa Cruz (INA, 2011). Por su parte en lo que refiere a educación universitaria, cuatro de las cinco universidades públicas tiene presencia en esta zona, siendo la UNED como se verá en el apartado 4.5 quién tiene una mayor cantidad de centros universitarios en seis diferentes cantones pertenecientes a esta región. Por su parte la Universidad Nacional (UNA) tiene dos sedes en esta zona ubicadas en Liberia y en Nicoya. En lo que respecta a la Universidad de Costa Rica (UCR) ésta cuenta con una única sede, ubicada también en el cantón de Liberia. Por último la Universidad Técnica Nacional (UTN) cuenta también con una única sede ubicada en el cantón de Cañas.

Por otro lado, cuando se analiza los años de escolaridad promedio en esta región, vemos que esta ha pasado de 6.6 años a 7.4 años de escolaridad en el periodo de años comprendidos entre el 2000 y el 2008. Así mismo se ubica como la tercera región del país con mayores años de escolaridad luego de la Región Central y la Región Pacífico Central. Sin embargo estos 7.4 años de escolaridad reportados para el año 2008, apenas significan traducidos en la los ciclos educativos costarricenses, el segundo año inconcluso de educación secundaria en promedio (Gráfico 4)

**Gráfico 4.**  
**Años de escolaridad promedio. 2000-2008**



**Fuente:** INEC. Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples, 2001-2008

Ello se ve refrendado de igual manera cuando se analizan los datos de deserción en la educación secundaria, reportados por el Ministerio de Educación Pública (MEP) para las zonas<sup>9</sup> correspondientes a esta región. Esta región reporta en la mayoría de sus direcciones regionales una deserción mayor al promedio de país; en este sentido para el año 2006 tres direcciones regionales; Santa Cruz, Liberia y Cañas reportan índices superiores al promedio nacional que para ese año indicaba una deserción del 13.2% (ver cuadro 7). En lo que respecta a la dirección Regional de Nicoya si bien esta reporta una deserción menor para el año 2006 (10.7%) no hay que obviar que para los años 2004 y 2005 representaba la dirección regional con mayor deserción de la Región Chorotega.

Cuadro 7.  
Deserción intra-anual en la educación secundaria/ según  
dirección regional.

Dirección Regional	2004	2005	2006
Nicoya	16,6	18,7	10,7
Santa Cruz	14,9	15,4	14,1
Liberia	12,6	17,3	15,2
Cañas	11,6	16,5	16,5
Total del país	11,6	12,5	13,2

Fuente: Castro, 2007, a partir del Departamento de Estadística del MEP.

En relación a los puntos anteriores el nivel de instrucción de la población mayor a 5 años en esta región muestra una mejor en sus índices. Es así como los estadios educativos más altos, llámense estos secundaria y educación universitaria, muestran mejoras significativas en el período 2000-2008, teniendo una mejora a nivel secundario de casi 7 puntos porcentuales y a nivel universitario de más de dos puntos porcentuales.

<sup>9</sup> El MEP tiene una zonificación particular, lo cual no corresponde a la planteada por el MIDEPLAN. Para la zona correspondiente a la Región Chorotega, el MEP cuenta con cuatro direcciones regionales que contienen a esta región, mismas que son Nicoya, Santa Cruz, Liberia y Cañas.

Sin embargo en este último nivel educativo todavía se muestra un desfase con los promedios nacionales, al ubicarse estos por debajo una tercera parte del promedio del país, mismo que para el año 2006 se ubica en un 15.1% de la población total de Costa Rica. En concordancia con lo anterior, se evidencia una disminución en la población con ningún nivel educativo pasando de 11.8% a un 9.9% del total de la población de esta región para el período 2000-2008, sin embargo este resultado es superior en un 1.7% que el promedio nacional.

Cuadro 8  
Población de 5 años o más por nivel de instrucción.  
Región Chorotega y Costa Rica. 2000-2008

Nivel educativo	Región Chorotega			Costa Rica		
	2000	2004	2008	2000	2004	2008
Ninguno	11.8	13.2	9.9	10.7	10.0	8.2
Primaria	56.2	52.8	49.6	50.7	48.1	45.3
Secundaria	23.5	25.4	30.1	26.8	29.2	31.4
Universitaria	8.4	8.6	10.5	11.8	12.8	15.1
Total	274.879	293.424	312.600	3.532.439	3.827.643	4.182.465

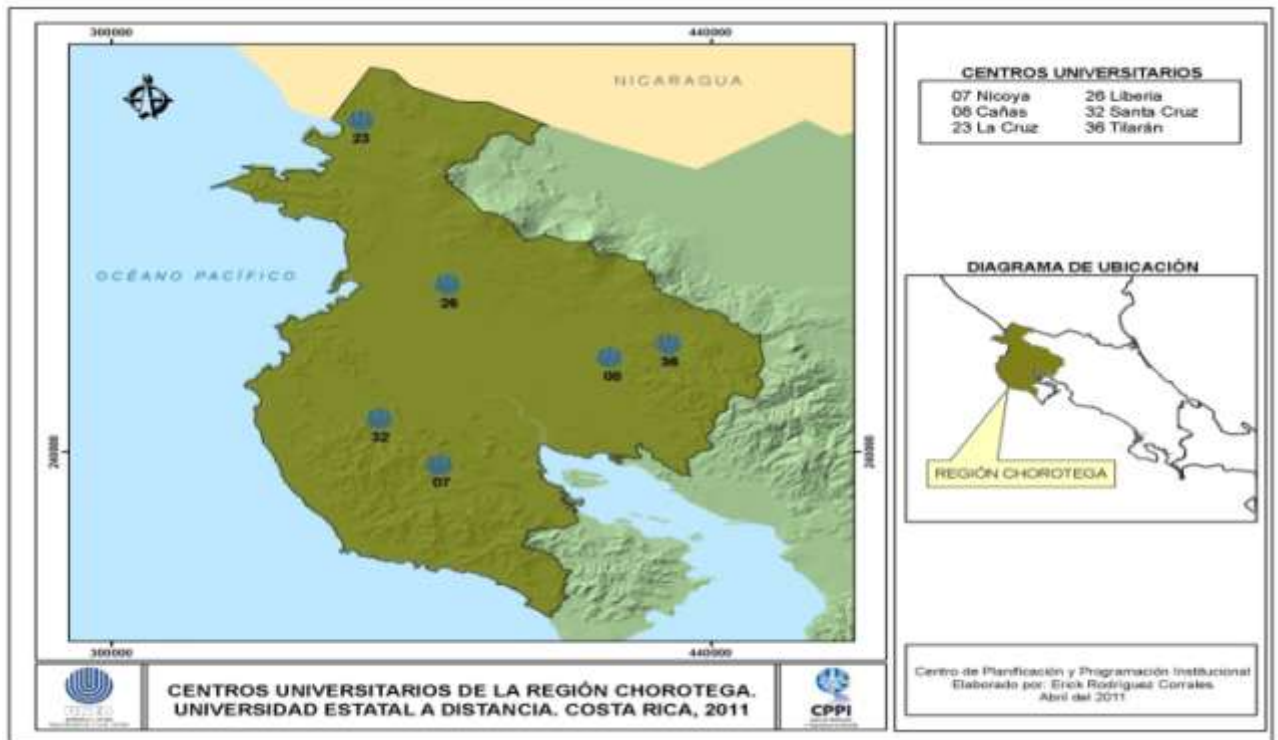
**Fuente:** INEC. Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples, 2001-2008

#### 4.5 Universidad Estatal a Distancia en la Región Chorotega.

La UNED desde su misma fundación busca en la descentralización de sus instalaciones físicas el acercarse a las diferentes comunidades del país, en procura de responder a uno de los primigenios objetivos con los cuales fue fundada, es decir la democratización de la educación superior.

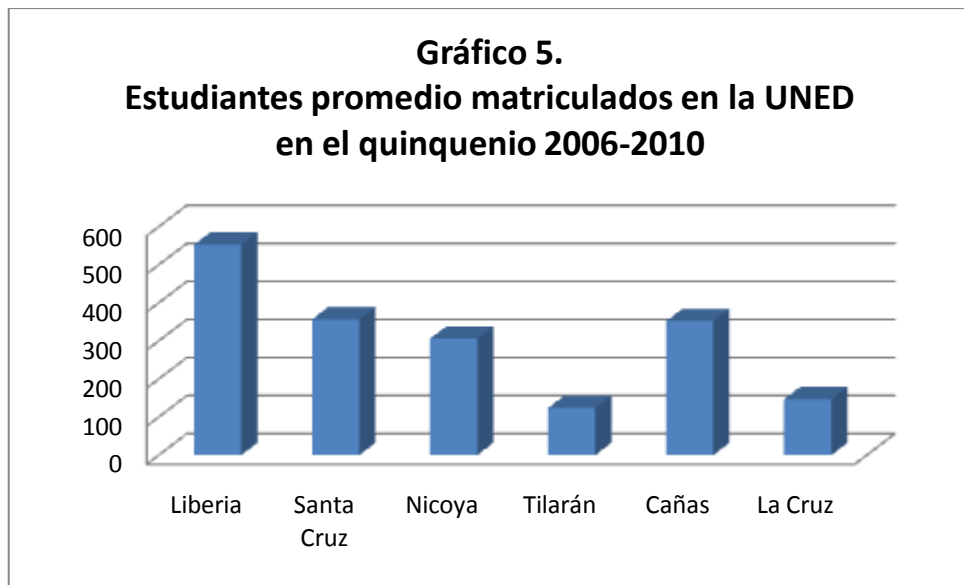
Particularmente en la Región Chorotega, la UNED ya tiene presencia desde los años 70 con dos centros universitarios Nicoya y Cañas, y paulatinamente aumenta esta presencia hasta tener en la actualidad 6 centros universitarios en toda esta región (Ver mapa 2 y Tabla 1)

**Mapa 2. Centros Universitarios de la UNED en la Región Chorotega**



Es así como la UNED se ha convertido en una de las instituciones académicas de educación superior con mayor representación en la zona, lo que ha permitido una matrícula promedio de 1839 estudiantes para toda la región (en el quinquenio 2006-2010)

De este total de estudiantes, un 30.1% corresponde al Centro Universitario de Liberia, siendo el Centro Universitario de Tilarán el que tiene el promedio de menor matrícula cuatrimestral con 124 estudiantes. (Gráfico 5)



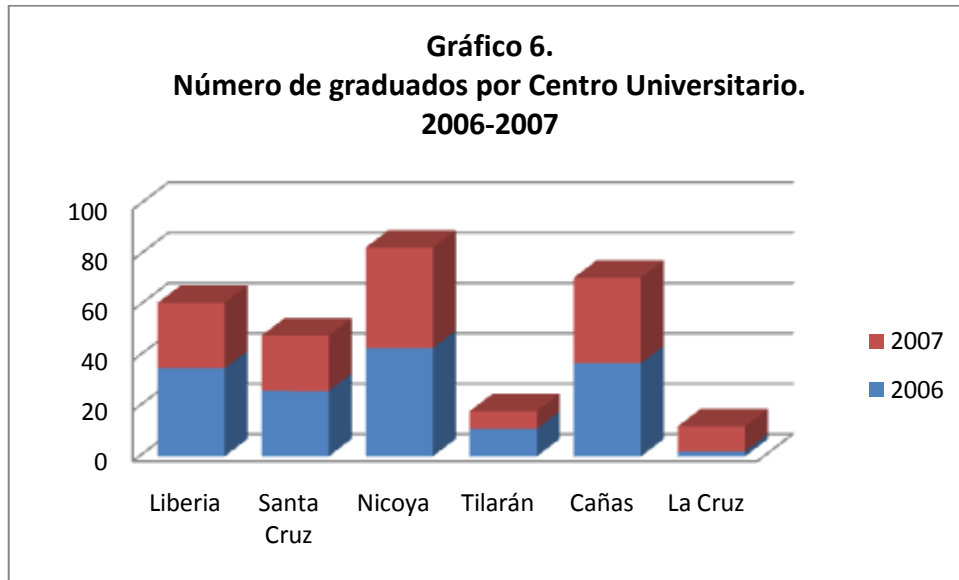
Fuente: Anuario estadístico UNED 2006 al 2010

Por otro lado en lo referente a graduaciones de los distintos Centros Universitarios (C.U) de la UNED en esta región, sobresale en este apartado el C. U de Nicoya el cual para el bienio 2006-2007 tuvo 83 graduaciones. Por otra parte el C.U de La Cruz se convierte en el que menos graduaciones tuvo en el periodo en mención con solo 12 títulos entregados. (Gráfico 6)

En cuanto al número total de graduaciones en este bienio en la Región Chorotega, los títulos entregados sumaron 293, para representar el 6.3% del total de títulos entregados por la UNED en estos años. Por su parte solamente el Centro Universitario de



San José (el de mayor matrícula del país), en este bienio entregó un total de 1479 títulos para el 31.6% del total.

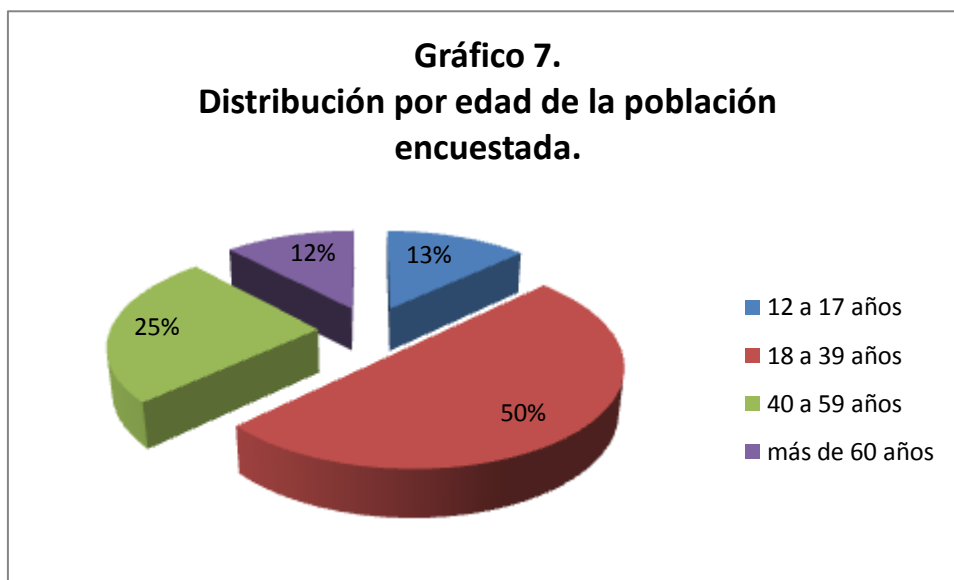


Fuente: Anuarios estadísticos 2006 y 2007. CIEI

## 5. Resultados

### 5.1. Caracterización de la población en estudio

Un 50% de la población encuestada se encuentra entre los rangos de edad de 18 a 39 años y uno de cada cuatro encuestados reportó edades entre 40 a 59 años, además solo un 13% dice ser menor de edad (ver gráfico 7.) Ahora bien cuando se analizan los rangos de edad por las variables del estudio se notan diferencias significativas entre estos grupos (cuadro 9).



Fuente: CIEI-UNED. Encuesta a población de Región Chorotega

Es así como solo un 7.1% de las personas mayores a 60 dice poseer Internet en sus hogares, pero esta cifra sube más de cuatro veces cuando se analiza esta respuesta para el rango de edades comprendidas entre los 18 a 39 años. Para el año 2009, el INEC reportaba un 18.6% de los hogares del país con acceso a Internet. Por otro lado las

mayores diferencias entre los grupos de edades se encuentran cuando se analiza si se encuentran trabajando actualmente, es así como el rango correspondiente entre los 12 y 17 años reporta en un 80% que si estudian. Sin embargo un alto porcentaje indica que no es así (20%), dato importante cuando las personas comprendidas entre este rango de edad deberían estar cursando la educación secundaria costarricense. Ahora bien, un 65% de estas personas que no están estudiando en este rango de edad, actualmente laboran.

En relación con lo anterior, del total de personas comprendidas en este rango (estudien o no) un 11.1% reporta estar laborando. Dato que sube a un 46.3% para el rango de 18 a 39 años y a un 52.3% en el rango de 40 a 59 años. En lo que respecta a cursos de capacitación, quienes los han recibido en mayor medida son aquellas personas ya mayores de edad, pero que todavía no cumplen 60 años, ya que 1 de cada 2 personas dice haber recibido al menos un curso de capacitación

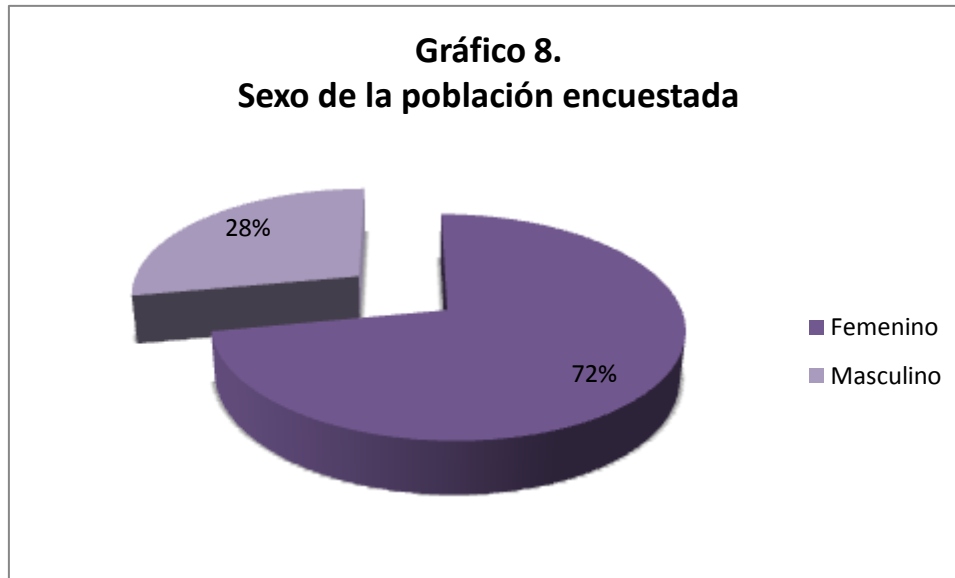
Cuadro 9.  
Personas encuestadas por grupos de edad  
según distintas variables de estudio

Grupo de edad	Posee Internet		Se encuentra estudiando actualmente		Trabaja		Ha recibido cursos de capacitación	
	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
12 a 17 años	22.2	77.8	80	20	11.1	88.9	31.1	68.9
18 a 39 años	31.1	68.9	36.7	63.3	46.3	53.7	50.8	49.2
40 a 59 años	27.9	72.1	9.3	90.7	52.3	47.7	53.5	46.5
más de 60 años	7.1	92.9	0	100	11.9	88.1	26.2	73.8

Fuente: CIEI-UNED. Encuesta a población de Región Chorotega

Donde mayores diferencias se encuentran en este estudio, es cuando las variables se analizan por sexo.

Por las características de la región y por la metodología seguida, se encontró que un 72% del total de personas participantes en este estudio eran de sexo femenino (gráfico 8), misma población con indicadores en las variables seleccionadas menores a las de su parte masculina (cuadro 10)



Fuente: CIEI-UNED. Encuesta a población de Región Chorotega

Este estudio permitió evidenciar que en la población estudiada en la Región Chorotega, hay una diferencia de 6 puntos porcentuales entre la posesión de Internet en los hogares entre diferentes sexos, siendo el sexo masculino con un 30.6% quienes más poseían acceso a Internet desde sus viviendas. De igual manera un mayor porcentaje de hombres se encuentran estudiando actualmente (prácticamente 4 de cada diez hombres), mientras que este indicador para el sexo femenino arroja un porcentaje del 27.8%.

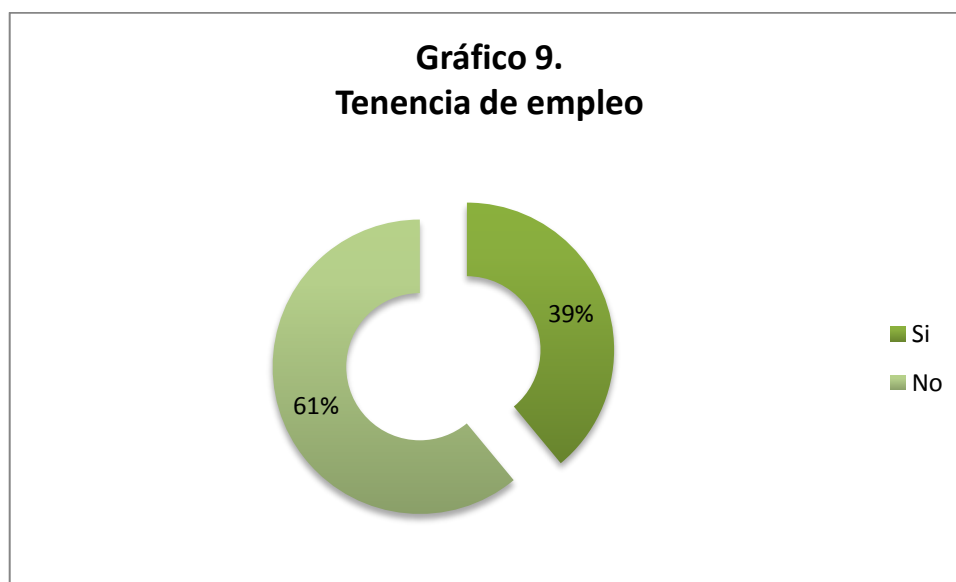
Ahora bien, donde se encuentran las mayores diferencias es cuando se consultó si al momento de hacer el estudio se encontraban trabajando remuneradamente; en esta variable se encontró una diferencia entre sexos de un 22.2% favorable al sexo masculino, en donde los hombres respondieron afirmativamente en un 55.1%. El total de personas encuestadas laborando remuneradamente en esta región es de solamente un 39% (gráfico 9).

Se encontraron también diferencias incluso cuando se les consultó si sabían usar computadoras, diferencia que favoreció al sexo masculino en un 11.2% (cuadro 10).

Cuadro 10.  
Personas encuestadas por sexo  
según distintas variables de estudio

Sexo	Posee Internet		Se encuentra estudiando actualmente		Trabaja remuneradamente		Ha recibido cursos de capacitación		Sabe usar computadoras	
	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
Femenino	24.6	75.4	27.8	72.2	32.9	67.1	46	54	57.1	42.9
Masculino	30.6	69.4	39.8	60.2	55.1	44.9	45.9	54.1	68.3	31.7

Fuente: CIEI-UNED. Encuesta a población de Región Chorotega

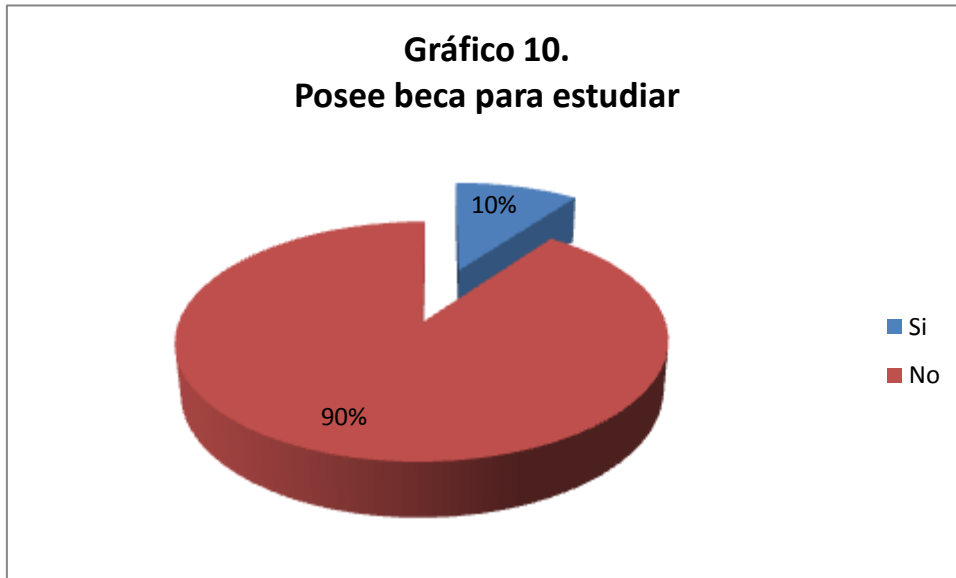


Fuente: CIEI-UNED. Encuesta a población de Región Chorotega

### 5.2.5.3 Sobre uso de herramientas tecnológicas y capacitaciones

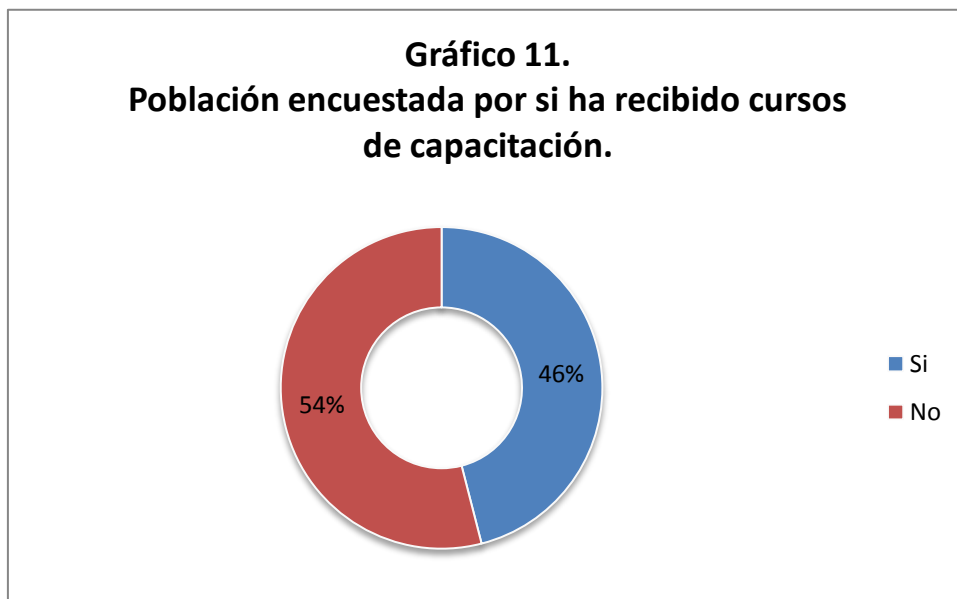
Uno de los objetivos del presente estudio pasó por conocer, el uso de algunas herramientas tecnológicas así como el apoyo mediante capacitaciones o becas que tenía la población en esta zona para fomentar sus conocimientos. Es así como se pudo detectar

que solo un 10% de la población encuestada dice tener beca para poder cursar estudios, sean estos de secundaria o universitarios. (Gráfico 10)



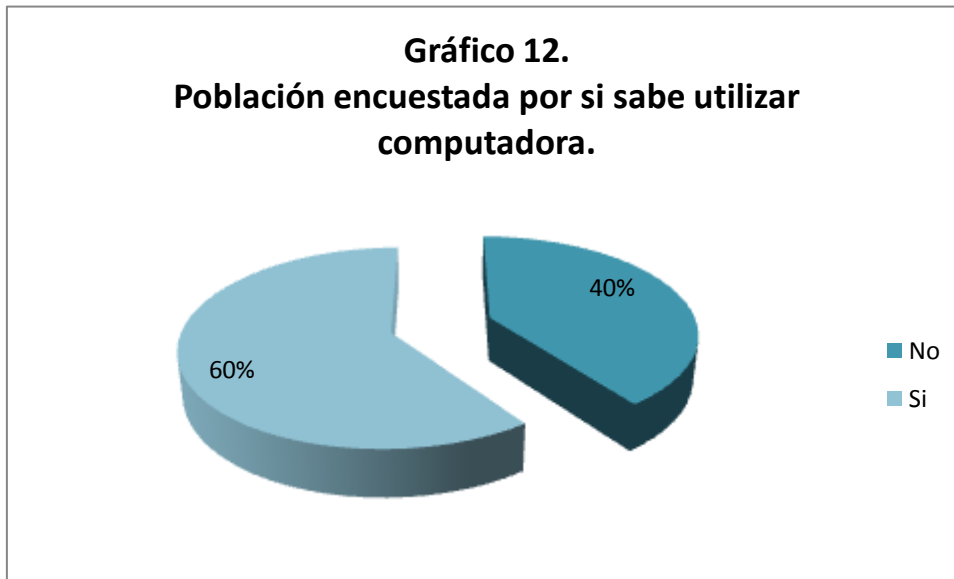
Fuente: CIEI-UNED. Encuesta a población de Región Chorotega

En cuanto a los cursos de capacitación, un 46% menciona haber recibido cursos de tal índole al menos una vez (gráfico 11 y apartado 4.4)



Fuente: CIEI-UNED. Encuesta a población de Región Chorotega

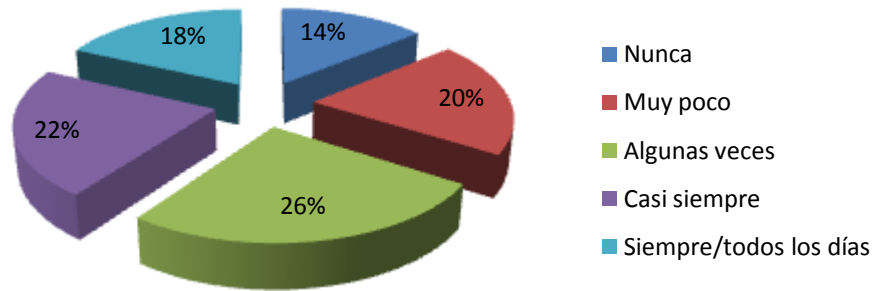
En lo que respecta al uso de computadoras, un 60% del total de la población encuestada dice saber usar una computadora, en correspondencia 4 de cada 10 encuestados dice lo contrario. (Gráfico 12)



Fuente: CIEI-UNED. Encuesta a población de Región Chorotega

Ahora bien, se les consultó a aquellas personas que dicen saber utilizar computadoras, el grado de utilización de Internet; arrojando que un 14% de los que cumplían esta condición nunca han utilizado Internet. En este sentido solo un 40% utiliza Internet con gran frecuencia (gráfico 13). Este porcentaje disminuye a un 16% si se toma en cuenta a toda la población encuestada

**Gráfico 13.**  
**Utilización de Internet por la población encuestada**



Fuente: CIEI-UNED. Encuesta a población de Región Chorotega

No se encuentran diferencias significativas entre géneros en cuanto a la frecuencia de utilización de Internet, salvo en una categoría, la de utilización siempre/todos los días, en donde el grado de utilización por parte de los hombres es un 4.2 veces mayor que el de las mujeres (cuadro 11)



Cuadro 11.  
Frecuencia de uso de Internet  
Según sexo

Frecuencia de uso	Femenino		Masculino	
	Absoluto	Relativo	Absoluto	Relativo
Nunca	22	15.5	7	10.6
Muy poco	27	19.0	14	21.2
Algunas veces	42	29.6	13	19.7
Casi siempre	37	26.1	8	12.1
Siempre/todos los días	14	9.9	24	36.4
<b>TOTAL</b>	<b>142</b>	<b>100.0</b>	<b>66</b>	<b>100.0</b>

Fuente: CIEI-UNED. Encuesta a población de Región Chorotega

En cuanto al uso por edad, este revela grandes diferencias; entre mayor es la edad del encuestado menor es el grado de utilización de Internet. Es así como un 10.5% del total de personas comprendidas en el rango de edad de 12 a 17 años, nunca ha utilizado Internet, pero este porcentaje sube a un 92.9% del total de personas del rango de 60 años o más tomando en cuenta a quienes dicen no saber usar computadoras. En este mismo sentido las personas quienes dicen utilizar casi siempre o siempre la red Internet son mayores a menor edad; siendo un 42.1% para el rango de 12 a 17 años, un 42.2% en el rango de 18 a 39 años, un 29.0% en el rango 40 a 59 años. (Cuadro 12)

Cuadro 12.  
Frecuencia de usos de Internet  
Según grupos de edad

Frecuencia de uso	Grupo de Edad							
	12 a 17 años		18 a 39 años		40 a 59 años		Más de 60 años	
	Absoluto	Relativo	Absoluto	Relativo	Absoluto	Relativo	Absoluto	Relativo
Nunca	4	10.5	14	10.4	10	32.3	1	25.0
Muy poco	5	13.2	27	20.0	8	25.8	1	25.0
Algunas veces	13	34.2	37	27.4	4	12.9	1	25.0
Casi siempre	10	26.3	29	21.5	5	16.1	1	25.0
Siempre/ todos los días	6	15.8	28	20.7	4	12.9	0	0.0
<b>TOTAL</b>	<b>38</b>	<b>100</b>	<b>135</b>	<b>100</b>	<b>31</b>	<b>100</b>	<b>4</b>	<b>100</b>

Fuente: CIEI-UNED. Encuesta a población de Región Chorotega

### 5.3.5.4 Sobre las fuentes de trabajo y profesiones demandadas y requeridas en la Región Chorotega

Las principales fuentes de trabajo señaladas por las personas encuestadas están relacionadas con la Agricultura<sup>10</sup> con un 38% de las menciones, el Turismo con un 37% de menciones y el comercio con un 25% de menciones. Le siguen en importancia la ganadería y la hotelería. Todas ellas tuvieron un número de menciones superior al 15%. La principal fuente de trabajo (si tomamos en cuenta que la Hotelería forma parte del sector Turismo), para esta región es el Turismo, seguido de la Agricultura y del comercio.

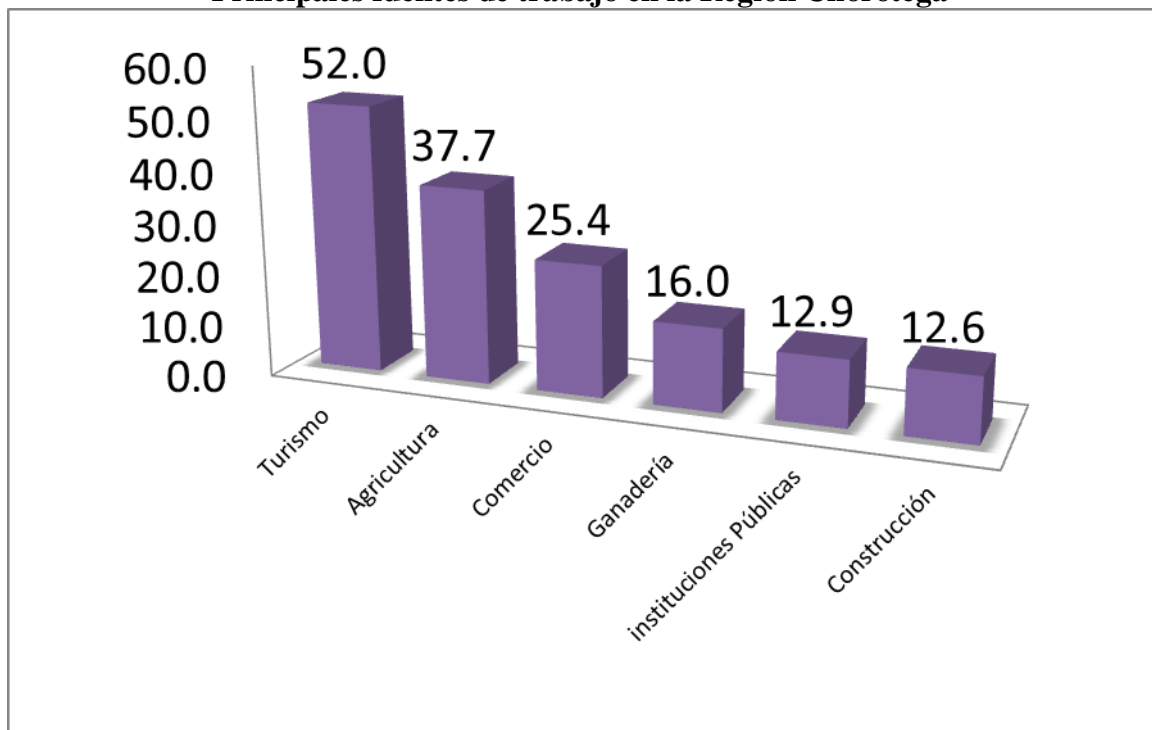
<sup>10</sup> Por la metodología propia de este trabajo, los resultados acá mencionados no son generalizables a toda la Región Chorotega.

En este sentido los resultados no mostraron diferencias por sexo ni por edad que resultara significativo para el estudio

Ahora bien, las principales profesiones requeridas por los encuestados en la región son Administración de empresas con un 38%, Turismo, Ingenierías, Educación y Medicina. En menor grado se señalan otras como profesores de idiomas, Enfermería, agronomía y periodismo. Ahora bien, las profesiones requeridas presentan diferencias significativas por sexo, siendo las profesiones más solicitadas por mujeres las relacionadas con la administración y la educación, por su parte los hombres tuvieron mayores menciones en las profesiones relacionadas con el área de ingenierías y de administración.

Es importante señalar que, dentro de las carreras de Ingeniería, la mayoría de los encuestados no especificó cual carrera de Ingeniería es la más requerida en la región, así para el 49.3% de las Ingenierías. Sin embargo si se detalló preferencia por Ingeniería Informática en un 32.9% y por Ingeniería Agronómica en un 12.3%. Para el caso de lo que los encuestados desean estudiar específicamente si fueron más específicos en su respuesta generando un 70% de las respuestas de Ingeniería a favor de Ingeniería Informática y un 17% a favor de Ingeniería Agronómica. Esto quiere decir que las Ingenierías más demandadas en la zona son Ingeniería Informática e Ingeniería Agronómica, que ambas carreras son impartidas por la UNED.

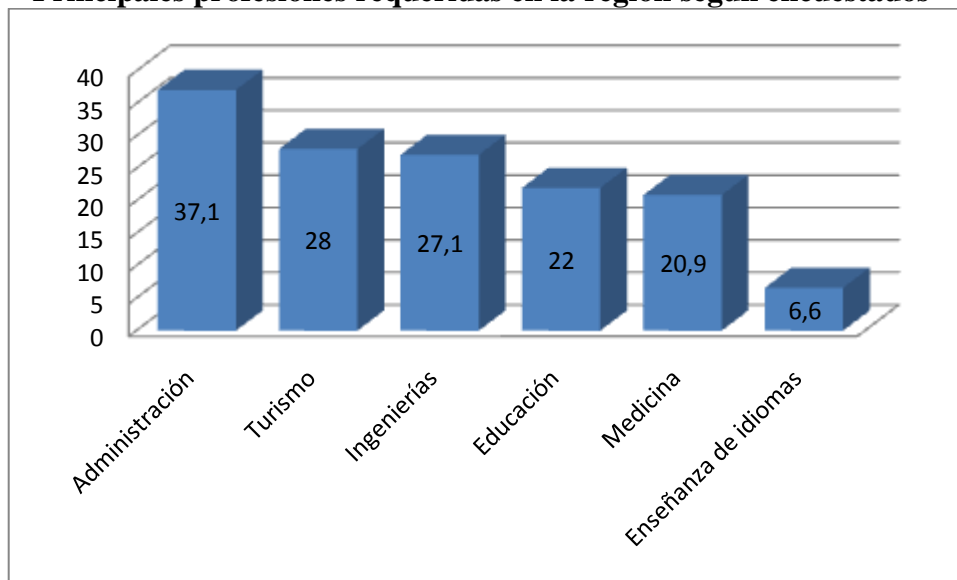
**Gráfico 14.**  
**Principales fuentes de trabajo en la Región Chorotega**



**Nota: Según número de menciones**

Fuente: CIEI-UNED. Encuesta a población de Región Chorotega

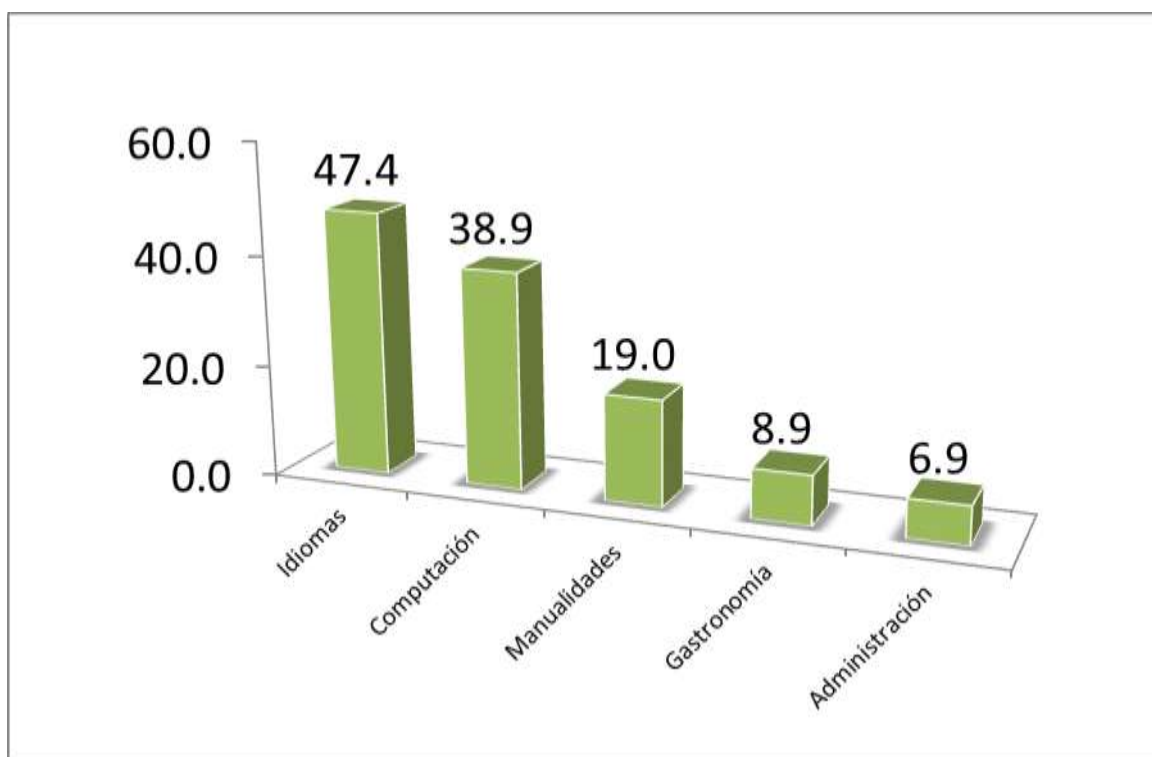
**Gráfico 15.**  
**Principales profesiones requeridas en la región según encuestados**



Fuente: CIEI-UNED. Encuesta a población de Región Chorotega

Por otro lado dentro de los principales cursos de capacitación que se requieren en la Región Chorotega resultaron con mayores menciones computación, inglés y otros idiomas (cuadro 16). En donde se mostraron diferencias por edad y por sexo. En este sentido las mujeres señalaron cursos de capacitación relacionados con manualidades en mayor medida, opción no señalada por los hombres, quienes por el contrario dicen preferir cursos de capacitación en las áreas de los idiomas y cómputo.

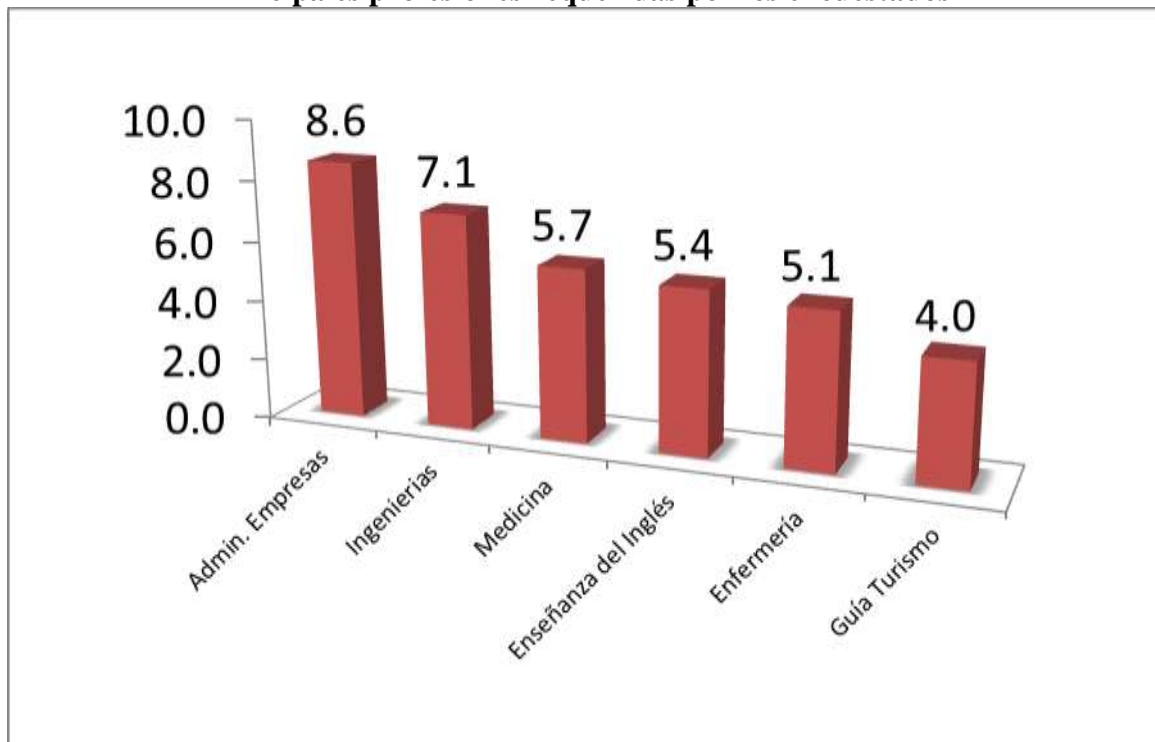
**Gráfico 16.**  
**Principales cursos de capacitación requeridos en la Región Chorotega según encuestados**



Fuente: CIEI-UNED. Encuesta a población de Región Chorotega

De igual manera las diferencias se encuentran por edad, especialmente con respecto al sexo femenino, ya que los grupos etarios femeninos más jóvenes (39 años y menos) señalaron cursos de idiomas, pero los de mayor edad cursos de manualidades. En cuanto al sexo masculino no se encontraron diferencias significativas por edad.

**Gráfico 17.**  
**Principales profesiones requeridas por los encuestados**



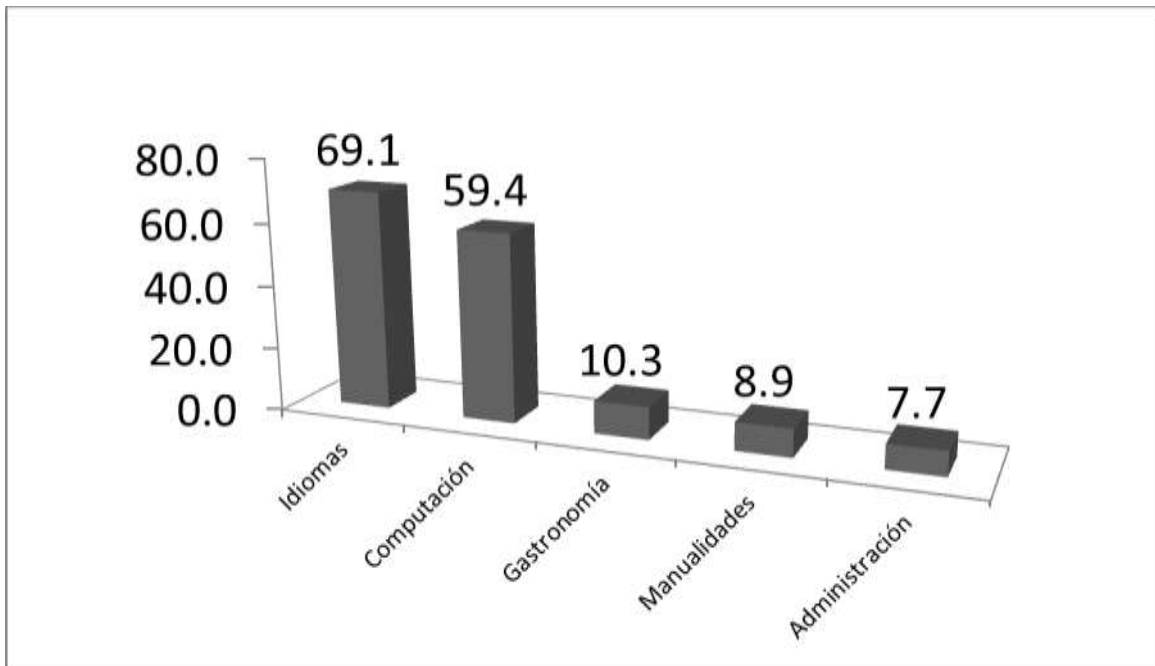
Fuente: CIEI-UNED. Encuesta a población de Región Chorotega

Ahora bien, ante la pregunta, de qué les gustaría a ellos y ellas específicamente estudiar como profesión se obtuvieron los siguientes resultados, en primer término Administración de empresas con un 9% de respuestas a su favor, seguido de Ingeniería con un 7%. Medicina obtiene el tercer lugar con un 6% de menciones y enseñanza del inglés y enfermería empatan en un 5%. Como respuesta a esta pregunta, se observa que la cantidad de respuestas de aquellos (as) que desean una profesión se ve más limitada que las respuestas a qué profesionales se requieren en la zona. Esto porque muchos de los (las) encuestados (as) no tienen deseos o no puede cursar una carrera universitaria por su

nivel académico actual. Los hombres mencionaron en mayor medida las profesiones relacionadas con el área de administración de empresas e ingenierías y las mujeres de educación y profesiones relacionadas con el área de la salud (principalmente enfermería y medicina)

Por otra parte los (las) encuestados (as) se muestran más interesados (as) en recibir cursos de capacitación, especialmente en idiomas, computación, manualidades y gastronomía. Aquí se observa que casi la mitad de la población desea cursos de idiomas y un 39% quisiera capacitación en computación. También estarían anuentes a tener cursos de manualidades, Administración, gastronomía en un 19%, 9% y 7 % respectivamente. Costura y Artesanía fueron los cursos más requeridos dentro de las manualidades mencionadas. Ambos sexos tuvieron como primera y segunda opción de capacitación los idiomas y a computación.

**Gráfico 18.**  
**Principales cursos de capacitación requeridos por los encuestados**



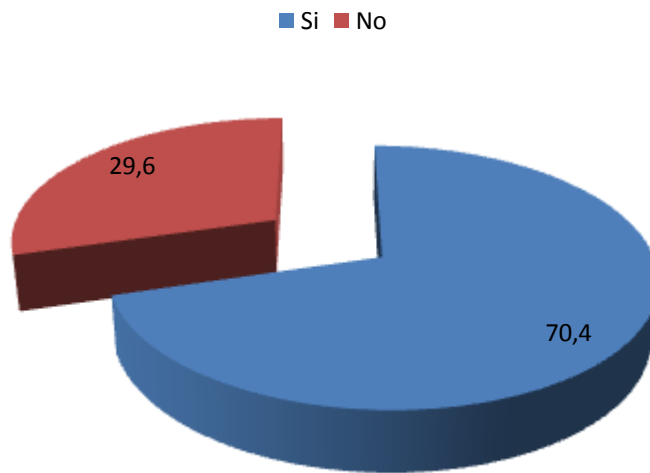
**Nota: Según el número de menciones**

Fuente: CIEI-UNED. Encuesta a población de Región Chorotega



De igual manera dentro de este estudio se pretendió indagar el grado de conocimiento que tiene la población encuestada de la Región sobre las carreras que brinda la UNED; es así que dentro de los principales hallazgos se encontró que el 71.7% de los encuestados desconoce las carreras que brinda esta Universidad. Sin embargo, tenemos un porcentaje considerable de personas que desearían ingresar a UNED, ya que el 70.4% manifiesta interés en ingresar pese al poco nivel académico cursado que tienen los encuestados, considerando que un 84.3% de los mismos no posee estudios a nivel superior. Es decir, que en esta Región son prioritarios los cursos de capacitación en Idiomas y computación, así como los cursos de manualidades que para efectos de la UNED dirige la Dirección de Extensión.

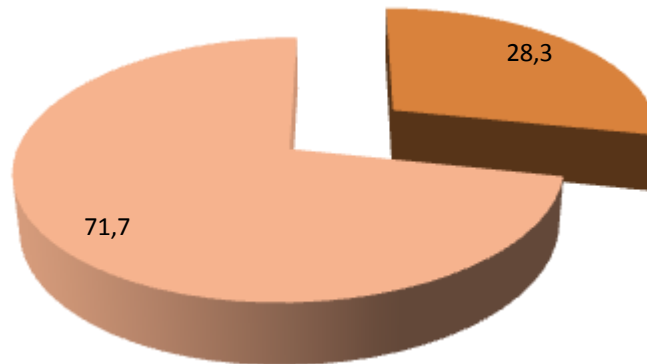
Gráfico 19.  
Interés de los encuestados por ingresar a la UNED.



Fuente: CIEI-UNED. Encuesta a población de Región Chorotega

Gráfico 20.  
Conocimiento de los programas de la UNED

■ Si ■ No



Fuente: CIEI-UNED. Encuesta a población de Región Chorotega

## 6. Conclusiones

- Se necesita un mayor apoyo tanto administrativo como de recursos en los diversos centros universitarios con que cuenta la UNED en la Región Chorotega, si se quieren implementar mayores y mejores curso de capacitación y extensión.
- Se evidencia la carencia de carreras regionalizadas, que respondan a las particulares necesidades de desarrollo y contexto con que cuenta la Región Chorotega.
- Es necesaria una mayor inversión de la UNED en ofertar cursos de capacitación en dos temáticas primordiales para esta Región, los idiomas y cursos de cómputo.
- Existe poca penetración de Internet en esta zona, ya que muy pocos hogares disponen de acceso de Internet o posibilidades de conectarse a ella por medio de cafés u otras opciones. Del mismo modo hay una gran diferencia en el acceso entre hombres y mujeres (siendo mayor el acceso masculino) y por grupos de edad. Es así como entre mayor edad se tenga menor es la posibilidad no solo del acceso a Internet sino de su utilización. Del mismo modo estas diferencias se mantienen en cuanto al saber usar computadoras, conocimiento que es mayor en hombres que en mujeres.
- Se evidencia una estrecha relación entre la población menor de edad que no estudia y la población menor de edad que se encuentre laborando. De igual manera se evidenció durante este estudio una mayor inserción laboral masculina que femenina en esta región.

- Las becas de estudio son importantes para cursar ya sea estudios secundarios, universitarios o de capacitación en esta zona, pero muy pocas personas tienen posibilidad de acceso a éstas.
- Dentro de las carreras más solicitadas por los pobladores de esta región y dentro de las carreras más necesarias para el desarrollo de la misma se encuentran todas aquellas carreras relacionadas con el Turismo en primer lugar, ingenierías y administración.
- A pesar de contar con seis centros universitarios en la Región y ser la universidad con mayor presencia en la misma, la UNED necesita fortalecer sus programas de información hacia las comunidades ya que un alto grado de encuestados dice desconocer los programas y cursos que ofrece. A pesar de lo anterior la UNED se posiciona como una posibilidad real para que los pobladores de esta región cursen ya sea programas de capacitación o carreras universitarias, además de que la población encuestada evidenció un alto interés por cursar estudios en esta universidad.

## 7. Bibliografía

Espinoza Albert, Rosales Rosa Tendencias de graduación en la sede de Guanacaste de la Universidad de Costa Rica. Tomado el 7 de octubre de 2010 <http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=66620310&iCveNum=9397>

INEC(2010). Resultados de la encuesta de propósitos múltiples. En línea <http://www.inec.go.cr/Web/Home/GeneradorPagina.aspx>. Tomado Mayo 2011

MAG (2011). Programa de Desarrollo Rural. En línea: <http://www.mag.go.cr/oficinas/pdr-inicio.html> . Tomado el 25 de marzo de 2011.

MIDEPLAN (2007) Sistema de Indicadores sobre Desarrollo Sostenible (SIDES). En línea: <http://www.mideplan.go.cr/sides/>. Tomado noviembre 2010

\_\_\_\_\_ (2008). Memoria Institucional. En línea: <http://www.hacienda.go.cr/centro/datos/Articulo/Memoria%20mideplan%202008-2009.pdf>. Tomado 25 de febrero 2011

\_\_\_\_\_ (2009). Plan de acción para la provincia de Guanacaste 2009.2010. Tomado el 9 de Octubre de 2009 de [http://www.mideplan.go.cr/component/option,com\\_docman/task,doc\\_view/gid,172/](http://www.mideplan.go.cr/component/option,com_docman/task,doc_view/gid,172/)

\_\_\_\_\_ (2003). Región Chorotega. Año 2003. Dirección de Planificación Regional. Tomado en noviembre 2010 de [http://www.mideplan.go.cr/component/option,com\\_docman/task,doc\\_view/gid,34/](http://www.mideplan.go.cr/component/option,com_docman/task,doc_view/gid,34/)

OPES, (2005). Plan Nacional de la Educación Superior Estatal 2006-2010, San José, Consejo Nacional de Rectores.

Preidt Robert.(2009) La testosterona influye en las decisiones profesionales de las mujeres. Tomado el 9 de setiembre de 2009 de [http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/news/fullstory\\_88580.html](http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/news/fullstory_88580.html)

Programa Estado de la Nación (2010). Decimosexto informe Estado de la Nación en Desarrollo Sostenible, San José, Programa Estado de la Nación

\_\_\_\_\_ (2008) Segundo Informe Estado de la Educación Costarricense San José, Programa Estado de la Nación

SEPSA(2010). Plan Nacional de Desarrollo Sector Productivo de la Región Chorotega de. Tomado en octubre 2010 de [http://www.infoagro.go.cr/SEPSA/documentacion/planes/regiones/PRDA\\_Chorotega.pdf](http://www.infoagro.go.cr/SEPSA/documentacion/planes/regiones/PRDA_Chorotega.pdf)

UNED (2009) Anuario Estadístico 2008. San José, CIEI