



INFORME DE INVESTIGACIÓN: ASPIRACIONES Y PREFERENCIAS PROFESIONALES DE ESTUDIANTES DE DÉCIMO Y UNDÉCIMO GRADOS EN COLEGIOS JURISDICCIÓN DE LA DIÓCESIS DE SANTA ROSA DE OSOS, ANTIOQUIA-COLOMBIA, 2015.

| Resultado de investigación | línea investigación: educación virtual | grupo de investigación: Cibereducación |

Sinopsis: Este estudio buscó sondear los intereses vocacionales y las preferencias profesionales de los estudiantes de los grados décimo y undécimo de los colegios de los municipios del Norte, Bajo Cauca y Nordeste antioqueños que están en jurisdicción de la Diócesis de Santa Rosa de Osos, y los factores asociados a dichas preferencias.

Investigadores: Bernardo Restrepo Gómez; Nelson Darío Roldán López, Carlos Mario Carvajal, Medellín, noviembre de 2015

1. Introducción

La jurisdicción eclesiástica de la Diócesis de Santa Rosa de Osos la integran 29 municipios en las subregiones Norte, Nordeste y Bajo Cauca del Departamento de Antioquia. Estos municipios dejan entrever que la Diócesis es un territorio diverso y complejo, y que ello incide en la pertinencia de educación superior requerida para el desarrollo y la calidad de vida de las personas. De ahí la importancia del presente estudio, como se declara en la Justificación de este informe.

2. Justificación

La Fundación Universitaria Católica del Norte es creación de la Diócesis de Santa Rosa con un objetivo social primordial, pero no único, de atender la educación superior de los municipios y parroquias de la misma.

En consecuencia, la oferta de educación superior debe tener en cuenta las preferencias profesionales de los bachilleres y normalistas del territorio, de acuerdo con las demandas económicas y sociales de las comunidades, la región, el país y el mundo. Lo antes indicado está de acuerdo con la Misión fundacional de la Institución, pensada como solución de educación superior en y para el territorio diocesano.

Con base en lo anterior, este estudio, cuyos resultados deben profundizarse con nuevas indagaciones, sondeó las aspiraciones y preferencias profesionales de los adolescentes o jóvenes, así como la pertinencia de la orientación de los programas de la Institución, de acuerdo con dichas aspiraciones y preferencias. Emergieron necesidades y aspiraciones que pueden dar lugar a nueva oferta de programas por parte de la Católica del Norte.

3. Bases teóricas

Es menester plantear, de entrada, la diferencia entre aspiraciones o intereses vocacionales y preferencias profesionales expresadas. Rocabert (2006), citado por



N° SC 5940 - 1

www.ucn.edu.co
Campus Santa Rosa de Osos: Carrera 21 No 34B - 07
Medellín: Calle 52 No. 47 - 42 Edificio Coltejer, Piso 5
PBX (057) (4) 605 15 35 - FAX (057) (4) 605 42 20
Antioquia - Colombia
info@ucn.edu.co

Cepero (2009) distingue entre intereses y preferencias. El primer concepto se refiere a aquellos constructos subyacentes o latentes sobre actividades profesionales de interés; mientras que el segundo —preferencias profesionales—, son las expresadas de acuerdo con posibilidades reales de ingreso a la educación superior.

Los factores determinantes de la escogencia son de naturaleza variada, como se verá a continuación.

Agustín Corica (2012) analizó preferentemente las condiciones socioeconómicas, las condiciones de género, las condiciones subjetivas y las condiciones geográficas, estas últimas de especial importancia al indagar la situación de los bachilleres del Norte antioqueño. Para Ochoa y Díez (2009) la estructura social y sus roles, así como la creencia acerca de la forma en que la gente está ordenada en términos de estatus, prestigio, riqueza o poder y vocación económica de las regiones, se relacionan con las ocupaciones. Esto determina de algún modo, no sólo las aspiraciones personales, sino también escogencia de carrera universitaria.

Cepero (2009), por su parte, entre los determinantes estudiados, consideró los físicos, los psicológicos, los académicos, y los contextuales, estos últimos, una vez más, de especial importancia al observar la situación heterogénea de los municipios jurisdicción de la Diócesis.

También, desde lo contextual, Cepero considera tres grandes componentes, a saber:

- a) Los institucionales, que comprenden, entre otros, el mundo laboral, los cambios tecnológicos y de producción y el sistema educativo con su oferta vocacional.
- b) Los socioeconómicos, que abarcan la estructura familiar y su nivel educativo, y el medio social con sus variantes rural-urbano, las oportunidades de estudio y trabajo y los estereotipos profesionales.
- c) El factor denominado fortuismo o azar, entre los cuales se analizan el hábitat, los recursos, la distancia y la coyuntura. Este factor se relaciona también con



limitantes geográficos, que se abordó también en el presente estudio de preferencia y decisión de matrícula de los estudiantes en programas virtuales.

En relación con las preferencias vocacionales de estudiantes de los grados 10 y 11, necesariamente se acude a la expresión de orientación profesional.

El portal Universia, en materia de orientación profesional, recomienda pasos para que un adolescente y joven aspirante a la educación superior elija una carrera profesional de manera más asertiva. Dichas recomendaciones son indicativas de que en la educación básica y media, hacen falta capacidades, recursos, procesos y talento humano experto que orienten al adolescente y joven en su escogencia profesional y asertiva. Es menester, incluso, involucrar a la familia –como primera escuela–. En todo caso, una orientación profesional asertiva contribuye a minimizar el fracaso y deserción del futuro estudiante de educación superior; al tiempo que evita desangres económicos en los que incurre la familia cuando llega el tiempo de la universidad de sus hijos.

En Colombia las aspiraciones profesionales han cambiado sustancialmente en los últimos 25 años. Según estudio del Instituto SER de Investigación (Vélez y Rojas, 1989) las profesiones más apetecidas por los bachilleres colombianos eran, en su orden, en las áreas del conocimiento de Ingeniería (20,6%), Medicina y afines (20,4%) y Administración (12,8%). Posteriormente, el Centro de Estudios de Opinión (CEO), de la Universidad de Antioquia (1998), realizó un estudio sobre preferencias profesionales en el Urabá Antioqueño, en el que las preferencias de los estudiantes que terminaban bachillerato, en cuanto a la oferta académica que la universidad les brindaba, se orientaban a programas de Tecnología en Saneamiento ambiental (32,5%) como primera opción; como segunda, la Tecnología en Regencia de Farmacia (21,5%); y como tercera: la Tecnología en Alimentos (13,9%). Obsérvese que son preferencias de programas de las áreas del conocimiento de Ingeniería, Arquitectura, Urbanismo y Afines y Ciencias de la Salud respectivamente, escogencia profesional coherente con el estudio de Veléz y Rojas (1989) en lo disciplinar. Y sobre programas por ofrecer a mediano plazo, se inclinaban por: Producción Agropecuaria (18,7%), Tecnología de Alimentos (18,1%) y Tecnología en



Ecología y Turismo (11,0%). Los líderes de la región se inclinaron más por programas tecnológicos que por los profesionales universitarios.

Según estadísticas del SNIES y el Observatorio Laboral, OLE, en los años 2012 y 2013, los programas de **Administración, Medicina y Derecho, ocupaban el primero, segundo y tercer lugar en preferencia profesional en el país** (Ministerio de Educación Nacional, 2014).

Según publicación del periódico **El Espectador, del 28 de mayo de 2014, las preferencias mayoritarias entre estudiantes de 43 municipios de Colombia son por Administración de Empresas, Contaduría y Psicología.** Estas cifras marcan diferencia significativa frente a preferencias anteriores. Así mismo, el 57% prefiere la metodología no presencial, sea a distancia o virtual, obviamente por la dificultad económica de acceder, desde municipios alejados, a la oferta de las universidades presenciales ubicadas predominantemente en ciudades capitales. Esto último explica el crecimiento exponencial la oferta de educación virtual en Colombia, que en el último quinquenio pasó de 122 a 487 programas (El Tiempo, 2015).

De la indagación por aspiraciones vocacionales, no solo por preferencias frente a la oferta real actual, se puede derivar la posible oferta de nuevos programas, previo estudio de factibilidad institucional.

4. Caracterización general del territorio de la Diócesis

5. Diseño Metodológico

El estudio fue de tipo descriptivo comparativo. Es decir, describir y establecer el comportamiento de la escogencia profesional según estas variables:

Las variables por correlacionar con las preferencias profesionales fueron de tipo:



www.ucn.edu.co
Campus Santa Rosa de Osos: Carrera 21 No 34B - 07
Medellín: Calle 52 No. 47 - 42 Edificio Coltejer, Piso 5
PBX (057) (4) 605 15 35 - FAX (057) (4) 605 42 20
Antioquia - Colombia
info@ucn.edu.co

- Geográfico: región, municipio y zona rural-urbana
- Individual o subjetivo: sexo o género
- Socioeconómico: estrato social y desarrollo relativo
- Metodológico: presencial, a distancia y virtual

En consideración a lo anterior, la población del estudio estuvo constituida por los estudiantes de los grados 10 y 11 de los 29 municipios de la Diócesis de Santa Rosa de Osos. La muestra, aleatoria probabilística fue de 267 casos, con una seguridad del 95%, una cuasivarianza de 0,50% y un error tolerable de 0.06.

En la aplicación del instrumento de recolección de información se logró una respuesta de 371 sujetos. Se diseñó una muestra polietápica con las siguientes etapas: tres municipios de desarrollo más avanzado en el territorio, tres de desarrollo medio y tres de bajo desarrollo; luego se escogieron un colegio urbano y uno rural en cada municipio y se aplicó de manera virtual, pero también analógica y presencial, el instrumento a los estudiantes de 10° y 11° grados, con la tasa de respuesta antes indicada.

En el instrumento se abordaron las variables arriba enunciados y se aplicó a la muestra representativa en los municipios escogidos de las tres subregiones jurisdicción de la Diócesis de Santa Rosa de Osos (Norte, Bajo Cauca y Nordeste antioqueños). Además, en tal instrumento, se incluyeron programas tecnológicos y profesionales relacionados con necesidades específicas de la región, para determinar posibilidades de nueva oferta académica.

Las preguntas clave en el cuestionario fueron las que tienen que ver con el nivel de estudios superiores que los estudiantes desean alcanzar (Técnico, tecnológico, profesional), y qué profesión desean seguir.

El análisis fue cuanti-cualitativo. En el cuantitativo se determinó el grado de asociación de variables; y en el cualitativo se interpretó el significado de las asociaciones encontradas entre subregiones y municipios Como resultado de estos análisis se presentaron las



www.ucn.edu.co
Campus Santa Rosa de Osos: Carrera 21 No 34B - 07
Medellín: Calle 52 No. 47 - 42 Edificio Coltejer, Piso 5
PBX (057) (4) 605 15 35 - FAX (057) (4) 605 42 20
Antioquia - Colombia
info@ucn.edu.co

preferencias de primera, segunda y tercera opciones señaladas por los estudiantes de 10 y 11 grados, tanto de programas ofrecidos actualmente por la Fundación Universitaria Católica del Norte, como de programas no ofrecidos, pero que representan necesidades de la región y del sector productivo.

5.1. Trabajo de Campo

El instrumento se discutió y refinó entre funcionarios de la Institución y se aplicó vía virtual y presencial de acuerdo con las circunstancias presentadas. Desde la Fundación Universitaria Católica del Norte se envió a los colegios de la muestra, y los estudiantes lo diligenciaron y remitieron a la Fundación. Estuvo en la plataforma varios meses y se le hizo seguimiento telefónico para aumentar la tasa de devolución, que no fue buena en los municipios del nordeste.

5.2. Caracterización de la muestra

En primer lugar, se tuvo como referencia la caracterización de regiones o subregiones de la Diócesis que dio como resultado tres subregiones, a saber: Bajo Cauca, Norte y Nordeste de Antioquia. Luego se decidió escoger dos municipios, uno de desarrollo relativamente alto y otro de desarrollo relativamente bajo en el área de selección o subregión. En cada municipio se seleccionaron dos colegios, uno rural y uno urbano.

Como municipios de desarrollo relativo alto se escogieron Caucasia, Yarumal, Amalfi y Santa Rosa de Osos, y como municipios de bajo desarrollo relativo se escogieron Tarazá y Angostura y Segovia. La representatividad de la muestra se derivó del tamaño del grupo de respondientes del instrumento, como se muestra en las siguientes figuras:



www.ucn.edu.co
Campus Santa Rosa de Osos: Carrera 21 No 34B - 07
Medellín: Calle 52 No. 47 - 42 Edificio Coltejer, Piso 5
PBX (057) (4) 605 15 35 - FAX (057) (4) 605 42 20
Antioquia - Colombia
info@ucn.edu.co

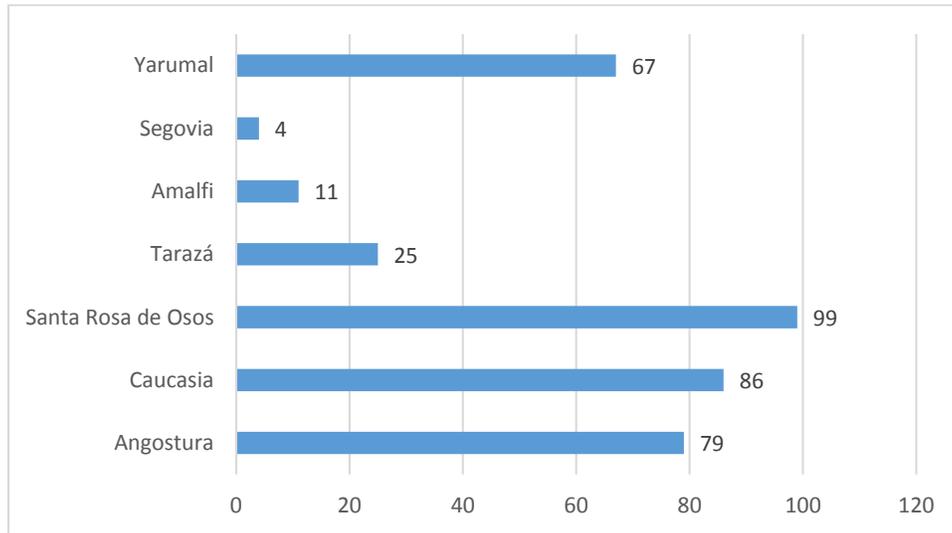


Figura 1. Estudiantes respondientes de los grados 10 y 11 por municipios jurisdicción de la Diócesis.

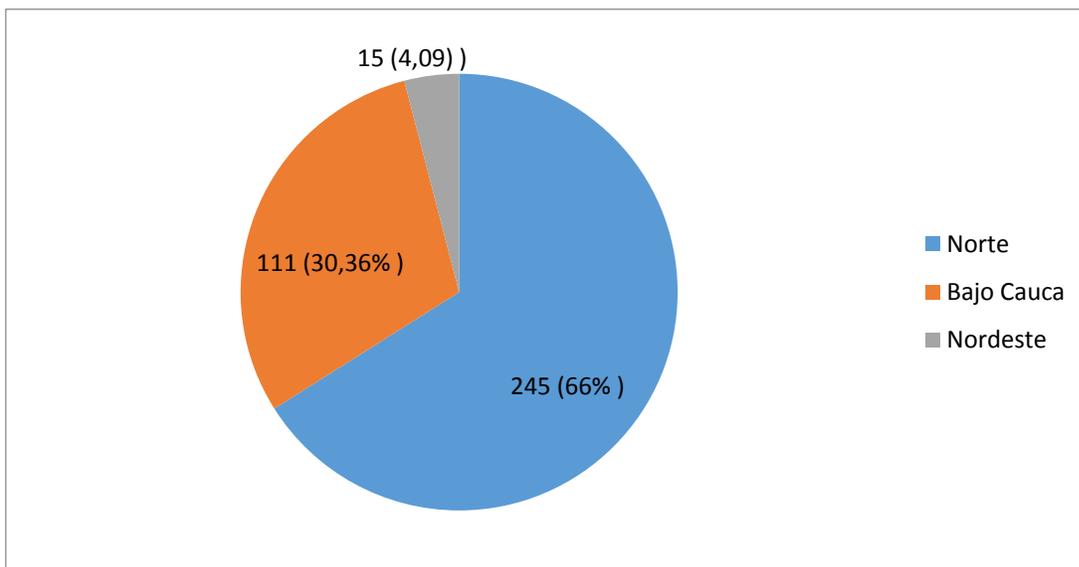


Figura 2. Porcentaje de respuestas por subregiones jurisdicción de la Diócesis.

Como puede verse, la representatividad de la muestra tiene problemas. En el nordeste debe lograrse siquiera una submuestra de 30 sujetos para acercarse a la curva normal y poder extraer inferencias sobre los datos.



www.ucn.edu.co
 Campus Santa Rosa de Osos: Carrera 21 No 34B - 07
 Medellín: Calle 52 No. 47 - 42 Edificio Coltejer, Piso 5
 PBX (057) (4) 605 15 35 - FAX (057) (4) 605 42 20
 Antioquia - Colombia
info@ucn.edu.co

5.2.1. Género

La variable **sexo** de los respondientes mantiene la tendencia nacional a una mayor participación de la mujer en la educación. Hay que señalar que los porcentajes del cuadro no corresponden exactamente a la distribución de género en los colegios, sino a la distribución de quienes contestaron la encuesta.

Tabla 1. Respondientes por sexo

Sexo	Total
Femenino	60,48%
Masculino	39,52%
Total	100,00%

5.2.2. Grado de Escolaridad

Tabla 2. Respondientes, por grado de escolaridad.

Grado	Total
Décimo	35,48%
Undécimo	64,52%
Total	100,00%

5.2.3. Estrato social

Como puede observarse (tabla 4), el predominio de estrato social en las tres regiones jurisdicción de la Diócesis se presenta en los estratos 1 y 2, siendo mayoría el estrato 2 (50,81%) y le sigue el estrato 2 (37,37%).



Tabla 3. Estratos sociales prevalentes en el territorio

Estrato socioeconómico	Total
Estrato 1	37,37%
Estrato 2	50,81%
Estrato 3	11,83%
Total	100,00%

La distribución por estratos no es la misma en los diferentes municipios. Entre los municipios de desarrollo relativamente bajo, por su parte, en la zona urbana, sólo aparecen estudiantes de estrato 3 en Angostura; ninguno en Segovia ni en Tarazá. En todos los municipios de desarrollo relativamente alto aparecen estudiantes en el estrato 3.

Asimismo, predominan los estratos 1 y 2 tanto en la zona urbana como en la rural. En la mayoría de los municipios predomina el estrato 2 en la zona urbana. En los municipios de desarrollo relativamente alto predomina el estrato 2 en la zona rural, mientras que en los de desarrollo relativo bajo solo se reconoce estratificación en la misma zona en Angostura (estrato 1).

6. Resultados

Se presentan, en este capítulo, los hallazgos de la investigación relacionados con vocacionalidad o interés por un trabajo al terminar estudios; escogencia profesional, esto es, predilección por profesiones ofrecidas por centros educativos accesibles para los estudiantes de los municipios de la muestra. La preferencia profesional se cruza con nivel de educación terciaria (programas técnico profesionales, tecnológicos y profesionales); con sexo; con nivel de desarrollo relativo de los municipios; con zona rural o urbana; y, finalmente, se Comparan escogencias por municipio y preferencia por metodología presencial y virtual.



6.1. Selección por vocacionalidad

Tabla 4. Área de conocimiento seleccionada por vocacionalidad de los estudiantes.

Área de Conocimiento escogida	Total
Salud	25,00%
Ingeniería, Arquitectura, Urbanismo y Afines	23,39%
Economía, administración, contabilidad	16,67%
Ciencias Sociales y Humanas	15,86%
Agronomía, Veterinaria y Afines	8,06%
Educación	5,91%
Bellas Artes	3,76%
Matemáticas y Ciencias Naturales	1,34%
Total	100,00%

Como se planteó en el marco teórico del presente estudio, en 1989, según estudio del Instituto SER de Investigación (Vélez y Rojas) las profesiones más apetecidas por los bachilleres colombianos eran, en su orden, en las áreas del conocimiento de Ingeniería (20,6%), Medicina y afines (20,4%) y Administración (12,8%). Lo que vemos en la tabla 9 es muy similar, incluso los porcentajes; Ingeniería 20,6% en 1989 en Colombia y 23,39% ahora en el Norte Antioqueño; Salud 20,4% y 25,00% y Administración 12,8% y 16,67%, respectivamente. Más alta la cifra de Administración en el Norte, pero abarca también economía y contabilidad. Esta situación marca un retroceso frente a las preferencias detectadas en estudio nacional en 2014, en el cual Administración de Empresas, Contaduría y Psicología ocupaban los tres primeros lugares. ¿A qué obedece este paso atrás?, Es un interrogante que vale la pena resolver en otro estudio.

El Centro de Estudios de Opinión (CEO) de la Universidad de Antioquia (1998), realizó un estudio sobre preferencias profesionales en el Urabá Antioqueño, en el que las preferencias de los estudiantes que terminaban bachillerato eran por programas de Tecnología en Saneamiento ambiental (32,5%), como primera opción, como segunda la Tecnología en Regencia de Farmacia (21,05%) y como tercera la Tecnología en Alimentos (13,9%). Y sobre programas por ofrecer a mediano plazo en la sede regional de



dicha universidad, se inclinaban por: Producción Agropecuaria (18,7%), Tecnología de Alimentos 18,1% y Tecnología en Ecología y Turismo (11,0%).

La preferencia de escogencia de programas técnicos y tecnológicos en el territorio de la Diócesis, como deja ver la tabla 9, es muy baja, comparada con la de los estudiantes de Urabá como primera opción, pero mejora como segunda y tercera opciones. Pero además, esta actitud es contraria en los municipios del territorio, a lo que está ocurriendo últimamente en el país, según estadísticas del Ministerio de Educación Nacional en cuanto a que los programas técnico profesionales y tecnológicos aumentan, en buena medida por el trabajo que al respecto hace el SENA (Guía Académica, 2015)

La escogencia de carrera o profesión, con la misma preferencia tradicional demuestra que falta, como se expuso en el marco teórico, una orientación profesional asertiva en los colegios, con una discusión sobre diversidad y pertinencia para los contextos. Otra razón, hipótesis que debe ser analizada a fondo, es la actitud de los bachilleres de salir de sus contextos, poco acogedores desde el punto de vista de empleo e ir en busca de oportunidades mejores en las ciudades.

En todo caso, es importante notar como, a pesar de haberles ofrecido diversas tecnologías en la lista de posibles carreras, la escogencia de estas fue muy baja, casi imperceptible.

El SENA es altamente conocedor del sector de formación tecnológica en el país y ha venido recuperando la demanda por este nivel de educación superior. Un convenio entre la Fundación Universitaria Católica del Norte y este organismo podría aumentar la oferta y la demanda en el territorio y prestar un servicio a la pertinencia educativa y al desarrollo socioeconómico de la zona.



6.2. Preferencia profesional

6.2.1. Preferencia al escoger programas de educación superior

Situados los estudiantes frente a la oferta real de las universidades, su escogencia de carrera se representa en la tabla 10.

Tabla 5. Preferencia al escoger entre las carreras ofrecidas.

Carrera	Primera Opción	Segunda Opción	Tercera Opción
Adm. de Empresas	10,22%	9,68%	5,65%
Comunicación Social	2,69%	4,03%	4,03%
Contaduría Pública	5,38%	5,65%	4,57%
Derecho	5,65%	4,30%	7,26%
Informática	1,08%	6,18%	5,11%
Ing. Ambiental	4,03%	6,72%	4,03%
Ingeniería de Software	4,30%	4,30%	2,69%
Inv. Criminal	5,11%	10,75%	8,87%
Lic. Filosofía y Ed. Religiosa	0,54%	2,15%	0,54%
Lic. Lengua Castellana	1,88%	2,15%	0,00%
Medicina	23,12%	5,38%	7,80%
Psicología	4,57%	8,06%	8,33%
Tec. Agro. Alimenticias	0,27%	0,54%	2,69%
Tec. Agropecuaria	2,42%	1,88%	2,42%
Tec. Calidad	0,00%	0,54%	0,81%
Tec. Plantaciones Forestales	0,00%	1,34%	2,15%
Tec. Serv. Financieros	0,27%	1,34%	1,34%
Tec. Sistemas Información	0,54%	1,61%	2,69%
Teología	0,54%	0,54%	1,61%
Trabajo Social	2,15%	4,30%	5,11%
Otras^{1*}	16,13%	1,88%	2,15%
<Sin Respuesta>	9,14%	16,67%	20,16%
Total	100,00%	100,00%	100,00%

Como tercera opción, aparecen Investigación Criminal, Psicología y Medicina. Esta escogencia se enmarca, con excepción de investigación criminal, en la tendencia

¹ Otras: Teología, Lic. Filosofía y Ed. Religiosa, Tec. Sistemas Información, Tec. Agro. Alimenticias, Tec. Serv. Financieros



tradicional de escogencia de carrera. Si se suman segunda y tercera opción de las tecnologías, su escogencia estaría entre 3% y 4%, acercándose a escogencias profesionales de mayor tradición. Se puede inferir que si los colegios asesorasen mejor a los estudiantes sobre la necesidad de esas tecnologías para el contexto, seguramente la preferencia por las tecnologías propias de la vocación económica de las regiones subiría significativamente.

Tabla 6. *Asociación entre escogencia ocupacional y preferencia profesional.*

¿En cuál ocupación se ve usted mejor y le interesaría trabajar en un futuro?	Primera Opción	Total
Salud	Medicina	16,94%
	Trabajo Social	1,08%
	Inv. Criminal	1,08%
	Derecho	0,27%
	Psicología	0,27%
	Teología	0,27%
	Otra	1,61%
	<Sin Respuesta>	3,49%
Total Salud		25,00%
Ingeniería - Arquitectura - Conservación del Ambiente	Ing. Ambiental	2,69%
	Ingeniería de Software	2,15%
	Medicina	1,61%
	Adm. De Empresas	1,08%
	Inv. Criminal	0,81%
	Informática	0,54%
	Psicología	0,54%
	Trabajo Social	0,27%
	Derecho	0,27%
	Contaduría Pública	0,27%
	Lic. Filosofía y Ed. Religiosa	0,27%
	Tec. Agro. Alimenticias	0,27%
	Otra	5,38%
	<Sin Respuesta>	2,42%
Total Ingeniería - Arquitectura - Conservación del Ambiente		18,55%
Economía, administración, contabilidad	Adm. De Empresas	7,53%
	Contaduría Pública	4,84%
	Derecho	0,81%
	Inv. Criminal	0,81%
	Tec. Serv. Financieros	0,27%
	Tec. Agropecuaria	0,27%
	Medicina	0,27%
	Ing. Ambiental	0,27%
	Lic. Filosofía y Ed. Religiosa	0,27%



	Otra	0,81%
	<Sin Respuesta>	0,54%
Total Economía, administración, contabilidad		16,67%
Veterinaria - Agropecuaria	Tec. Agropecuaria	2,15%
	Medicina	1,61%
	Inv. Criminal	0,81%
	Ing. Ambiental	0,54%
	Informática	0,27%
	Contaduría Pública	0,27%
	Otra	1,88%
	<Sin Respuesta>	0,54%
Total Veterinaria – Agropecuaria		8,06%
Educación	Lic. Lengua Castellana	1,34%
	Trabajo Social	0,54%
	Teología	0,27%
	Psicología	0,27%
	Medicina	0,27%
	Derecho	0,27%
	Adm. De Empresas	0,27%
	Otra	1,61%
	<Sin Respuesta>	0,27%
Total Educación		5,11%
Abogacía / Derecho	Derecho	3,49%
	Medicina	0,27%
	Otra	0,00%
	<Sin Respuesta>	0,00%
Total Abogacía / Derecho		3,76%
Tecnologías en sistemas y áreas afines	Ingeniería de Software	1,08%
	Tec. Sistemas Información	0,54%
	Adm. De Empresas	0,54%
	Informática	0,27%
	Derecho	0,27%
	Medicina	0,27%
	Otra	0,27%
	<Sin Respuesta>	0,27%
Total Tecnologías en sistemas y áreas afines		3,49%
Psicología	Psicología	2,15%
	Medicina	0,27%
	Otra	0,27%
	<Sin Respuesta>	0,54%
Total Psicología		3,23%
Hotelería y turismo	Psicología	0,81%
	Adm. De Empresas	0,54%
	Medicina	0,27%
	Ing. Ambiental	0,27%
	Ingeniería de Software	0,27%
	Inv. Criminal	0,27%
	Otra	0,27%
	<Sin Respuesta>	0,00%



Total Hotelería y turismo		2,69%
Periodismo / comunicación	Comunicación Social	2,42%
	Psicología	0,27%
	Otra	0,00%
	<Sin Respuesta>	0,00%
Total Periodismo / comunicación		2,69%
Música	Ingeniería de Software	0,54%
	Psicología	0,27%
	Medicina	0,27%
	Comunicación Social	0,27%
	Lic. Lengua Castellana	0,27%
	Otra	0,00%
	<Sin Respuesta>	0,00%
Total Música		1,61%
Fotografía - Arte y producción	Trabajo Social	0,27%
	Otra	0,27%
	<Sin Respuesta>	0,00%
Total Fotografía - Arte y producción		0,54%
Ciencias Básicas y Naturales	Inv. Criminal	0,27%
	Otra	0,00%
	<Sin Respuesta>	0,27%
Total Ciencias Básicas y Naturales		0,54%
		0,00%
Conservación del medio ambiente	Medicina	
	Otra	0,00%
	<Sin Respuesta>	0,00%
Total Conservación del medio ambiente		0,27%
Tecnología de alimentos	Otra	0,27%
	<Sin Respuesta>	0,00%
Total Tecnología de alimentos		0,27%
Otro	Inv. Criminal	1,08%
	Medicina	0,81%
	Derecho	0,27%
	Ingeniería de Software	0,27%
	Ing. Ambiental	0,27%
	Adm. De Empresas	0,27%
	Lic. Lengua Castellana	0,27%
	Otra	3,49%
	<Sin Respuesta>	0,81%
Total Otro		7,53%

La tabla 11, que se construyó de acuerdo con la clasificación por áreas del conocimiento del CNA, muestra **que** con excepción de las áreas de Hotelería y Turismo, Música, Ciencias Básicas, Fotografía, arte y producción, y Tecnología de Alimentos, se presenta asociación entre la vocacionalidad o interés por ocupación, por un lado, y la escogencia



N° SC 5940 - 1

www.ucn.edu.co
Campus Santa Rosa de Osos: Carrera 21 No 34B - 07
Medellín: Calle 52 No. 47 - 42 Edificio Coltejer, Piso 5
PBX (057) (4) 605 15 35 - FAX (057) (4) 605 42 20
Antioquia - Colombia
info@ucn.edu.co

de carrera, por otro. Esta asociación es clara en Salud, Ingeniería y afines, Economía y Administración, Veterinaria y agropecuaria, Educación, Derecho, Psicología y Ciencias de la comunicación. También en este caso la escogencia sigue la tendencia tradicional. Pero, nuevamente, se insinúa la falta de asesoría a los estudiantes sobre la pertinencia social de la educación superior, esto es, la satisfacción de las necesidades locales y regionales. Adicional, es claro que los adolescentes y jóvenes no tienen en cuenta las potencialidades y vocaciones del territorio en sus escogencias ocupacional y preferencia profesional, en pocas palabras, el contexto se convierte en paisaje.

6.2.2. Escogencia vocacional por sexo.

Tabla 7. Escogencia vocacional, por sexo.

¿En cuál ocupación se ve usted mejor y le interesaría trabajar en un futuro-	Femenino	Masculino	Total general
Salud	33,78%	11,56%	25,00%
Ingeniería - Arquitectura - Conservación del Ambiente	9,78%	31,29%	18,28%
Economía, administración, contabilidad	16,89%	16,33%	16,67%
Veterinaria - Agropecuaria	7,11%	9,52%	8,06%
Educación	5,33%	4,76%	5,11%
Abogacía / Derecho	4,89%	2,04%	3,76%
Tecnologías en sistemas y áreas afines	1,78%	6,12%	3,49%
Psicología	4,00%	2,04%	3,23%
Hotelería y turismo	3,56%	1,36%	2,69%
Periodismo / comunicación	4,00%	0,68%	2,69%
Música	0,89%	2,72%	1,61%
Fotografía - Arte y producción	0,44%	0,68%	0,54%
Ciencias Básicas y Naturales	0,44%	0,68%	0,54%
Ingeniería	0,00%	0,68%	0,27%
Conservación del medio ambiente	0,00%	0,68%	0,27%
Tecnología de alimentos	0,44%	0,00%	0,27%
Otro	6,67%	8,84%	7,53%
TOTAL	100,00%	100,00%	100,00%

El interés ocupacional predominante en el sexo femenino es por Salud; Economía, Administración y Contaduría; e Ingeniería; mientras que entre el género masculino,



se orienta hacia Ingeniería y afines en primer lugar; Economía y afines en segundo, y Salud en tercer lugar.

6.2.3. Preferencia profesional por sexo

Cuando se mira la preferencia profesional en sí, como lo muestra la tabla 13, la escogencia de mujeres cambia, al señalar en primer lugar Medicina, pero en segundo y tercer lugar Administración y Derecho, respectivamente. Los hombres, por su lado, Medicina, Administración de Empresas e Ingeniería de software y, en cuarto lugar, investigación Criminal, en su orden. La novedad, en este caso, es la Investigación Criminal, como un programa corto y relacionado con Derecho.

Tabla 8. Preferencia profesional por sexo.

PRIMERA OPCIÓN	FEMENINO	MASCULINO	TOTAL
Medicina	28,00%	15,65%	23,12%
Adm. De Empresas	8,89%	12,24%	10,22%
Derecho	7,56%	2,72%	5,65%
Contaduría Pública	5,78%	4,76%	5,38%
Inv. Criminal	3,56%	7,48%	5,11%
Psicología	5,33%	3,40%	4,57%
Ingeniería de Software	0,89%	9,52%	4,30%
Ing. Ambiental	4,44%	3,40%	4,03%
Comunicación Social	3,56%	1,36%	2,69%
Tec. Agropecuaria	1,78%	3,40%	2,42%
Trabajo Social	2,67%	1,36%	2,15%
Lic. Lengua Castellana	2,67%	0,68%	1,88%
Informática	0,44%	2,04%	1,08%
Otra	14,22%	24,49%	18,28%
<Sin Respuesta>	10,22%	7,48%	9,14%
TOTAL	100,00%	100,00%	100,00%

- *Primera opción por zona educativa (urbana – rural).*

Tabla 9. Primera opción profesional escogida, por zona urbana-rural.

Primera Opción	Zona rural	Zona urbana	Total
----------------	------------	-------------	-------



www.ucn.edu.co
Campus Santa Rosa de Osos: Carrera 21 No 34B - 07
Medellín: Calle 52 No. 47 - 42 Edificio Coltejer, Piso 5
PBX (057) (4) 605 15 35 - FAX (057) (4) 605 42 20
Antioquia - Colombia
info@ucn.edu.co

Medicina	24,36%	22,79%	23,12%
Adm. De Empresas	15,38%	8,84%	10,22%
Derecho	2,56%	6,46%	5,65%
Contaduría Pública	1,28%	6,46%	5,38%
Inv. Criminal	5,13%	5,10%	5,11%
Psicología	8,97%	3,40%	4,57%
Ingeniería de Software	10,26%	2,72%	4,30%
Ing. Ambiental	2,56%	4,42%	4,03%
Comunicación Social	1,28%	3,06%	2,69%
Tec. Agropecuaria	1,28%	2,72%	2,42%
Trabajo Social	1,28%	2,38%	2,15%
Lic. Lengua Castellana	5,13%	1,02%	1,88%
Informática	3,85%	0,34%	1,08%
Teología	0,00%	0,68%	0,54%
Lic. Filosofía y Ed. Religiosa	1,28%	0,34%	0,54%
Tec. Sistemas Información	1,28%	0,34%	0,54%
Tec. Agro. Alimenticias	1,28%	0,00%	0,27%
Tec. Serv. Financieros	0,00%	0,34%	0,27%
Otra	10,26%	17,69%	16,13%
<Sin Respuesta>	2,56%	10,88%	9,14%
Total general	100,00%	100,00%	100,00%

En su orden, y de acuerdo con la tabla 15, los estudiantes de la zona rural escogen Medicina, Administración de Empresas, e Ingeniería de Software, como las tres primeras carreras de preferencias; mientras que los de la zona urbana optan, también en su orden, por Medicina, Administración de Empresas, Derecho y Contaduría Pública. De nuevo, se confirma el alineamiento afín al tradicional, en ambas zonas.



www.ucn.edu.co
Campus Santa Rosa de Osos: Carrera 21 No 34B - 07
Medellín: Calle 52 No. 47 - 42 Edificio Coltejer, Piso 5
PBX (057) (4) 605 15 35 - FAX (057) (4) 605 42 20
Antioquia - Colombia
info@ucn.edu.co

- *Escogencia de Primera Opción por municipios.*

Como se observa en la tabla 16, todos los municipios escogen como primera opción Medicina.

La segunda opción en municipios del Bajo Cauca, es como sigue: a) Caucasia señala, como segunda opción Derecho, y como tercera aparece empatada la escogencia entre Administración de empresas, Contaduría y Psicología.

En los municipios del Nordeste, la escogencia de los municipios es: a) Tarazá señala, como segunda opción, Psicología; y como tercera, hay empate entre Administración de Empresas, Contaduría, Derecho, Investigación Criminal e Ingeniería Ambiental; b) la escogencia de Amalfi es por Ingeniería de Software como segunda y como tercera Lengua Castellana y Comunicación Social; y c) Segovia muestra empate entre Administración de Empresas, Investigación Criminal e Ingeniería Ambiental.

Y finalmente, en los municipios del Norte, a) Angostura, por Administración de Empresas, como segunda e Investigación Criminal como tercera; b) Santa Rosa Administración de Empresas como segunda y Psicología como tercera; y c) Yarumal señala Contaduría como segunda y Administración de Empresas como tercera.

En concreto, se ratifica de nuevo una tendencia tradicional en la escogencia de programas profesionales en los municipios del territorio de la Diócesis, si se exceptúa Investigación Criminal.



N° SC 5940 - 1

www.ucn.edu.co
Campus Santa Rosa de Osos: Carrera 21 No 34B - 07
Medellín: Calle 52 No. 47 - 42 Edificio Coltejer, Piso 5
PBX (057) (4) 605 15 35 - FAX (057) (4) 605 42 20
Antioquia - Colombia
info@ucn.edu.co

Tabla 10. Escogencia de carrera en primera opción, por municipio.

PRIMERA OPCION	Bajo Cauca		Total Bajo Cauca	Nordeste		Total Nordeste	Norte			Total Norte	Total General
	Caucasia	Tarazá		Amalfi	Segovia		Angostura	Santa Rosa de Osos	Yarumal		
Medicina	25,58%	12,00%	22,52%	16,67%	25,00%	18,75%	24,05%	23,23%	23,88%	23,67%	23,12%
Adm. De Empresas	4,65%	4,00%	4,50%	0,00%	25,00%	6,25%	11,39%	10,10%	19,40%	13,06%	10,22%
Derecho	5,81%	4,00%	5,41%	0,00%	0,00%	0,00%	8,86%	4,04%	5,97%	6,12%	5,65%
Contaduría Pública	4,65%	4,00%	4,50%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1,01%	20,90%	6,12%	5,38%
Inv. Criminal	1,16%	4,00%	1,80%	0,00%	25,00%	6,25%	10,13%	5,05%	4,48%	6,53%	5,11%
Psicología	4,65%	8,00%	5,41%	0,00%	0,00%	0,00%	2,53%	8,08%	1,49%	4,49%	4,57%
Ingeniería de Software	3,49%	0,00%	2,70%	16,67%	0,00%	12,50%	6,33%	5,05%	1,49%	4,49%	4,30%
Ing. Ambiental	3,49%	4,00%	3,60%	0,00%	25,00%	6,25%	5,06%	2,02%	5,97%	4,08%	4,03%
Comunicación Social	3,49%	0,00%	2,70%	8,33%	0,00%	6,25%	1,27%	5,05%	0,00%	2,45%	2,69%
Tec. Agropecuaria	1,16%	4,00%	1,80%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	7,07%	0,00%	2,86%	2,42%
Trabajo Social	3,49%	4,00%	3,60%	0,00%	0,00%	0,00%	5,06%	0,00%	0,00%	1,63%	2,15%
Lic. Lengua Castellana	0,00%	0,00%	0,00%	8,33%	0,00%	6,25%	2,53%	2,02%	2,99%	2,45%	1,88%
Informática	1,16%	0,00%	0,90%	0,00%	0,00%	0,00%	2,53%	1,01%	0,00%	1,22%	1,08%
Teología	1,16%	0,00%	0,90%	0,00%	0,00%	0,00%	1,27%	0,00%	0,00%	0,41%	0,54%
Lic. Filosofía y Ed. Religiosa	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1,27%	0,00%	1,49%	0,82%	0,54%
Tec. Sistemas Información	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	2,02%	0,00%	0,82%	0,54%
Tec. Agro. Alimenticias	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1,01%	0,00%	0,41%	0,27%
Tec. Serv. Financieros	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1,49%	0,41%	0,27%
Otra	17,44%	24,00%	18,92%	41,67%	0,00%	31,25%	15,19%	16,16%	8,96%	13,88%	16,13%
<Sin Respuesta>	18,60%	28,00%	20,72%	8,33%	0,00%	6,25%	2,53%	7,07%	1,49%	4,08%	9,14%
Total general	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%



6.2.4. Escogencia de profesión por grado de desarrollo de los municipios del Norte y Bajo Cauca y Nordeste.

También, de la tabla 16 emerge que la escogencia de carrera profesional por parte de los estudiantes de municipios de desarrollo desigual no es significativamente diferente en cuanto a las profesiones más escogidas. En efecto, en los municipios de mayor desarrollo relativo, las carreras más escogidas son medicina, Administración de empresas y Contaduría pública, y en los de menor desarrollo relativo la escogencia es, en su orden, Medicina, Administración de Empresas e Investigación Criminal.

6.3. Preferencia por metodología presencial y virtual.

Finalmente, se preguntó a los estudiantes de los grados décimo y undécimo su preferencia por las metodologías presencial, a distancia y virtual. Las preferencias observadas aparecen en las tablas 17 y 18.

Tabla 11. Porcentajes de escogencia de las tres metodologías

Metodología	Porcentaje
Presencial	58,49%
Mixta (Presencial con apoyo virtual)	29,92%
Virtual	9,43%
A distancia	2,16%
Total	100,00%

Se nota ya cómo las metodologías “*blended*”, esto es, combinación de presencial y virtual, han logrado entrar en el medio y es conocida y valorada por los estudiantes. La virtual sola logra apenas una preferencia del 9,43% y la tradicional educación a distancia, que tuvo su fortaleza en las décadas del 70 y 80, van perdiendo vigencia.

Tabla 12. Escogencia en primera opción de carreras, por metodología de entrega de la instrucción o enseñanza.

Primera Opción	Presencial 58,49%	Mixta 29,92%	Virtual 9,43%
Adm. De Empresas	8,29%	13,51%	14,29%
Comunicación Social	3,23%	2,70%	--
Contaduría Pública	5,53%	7,21%	--
Derecho	5,07%	6,31%	5,71%
Informática	--	3,60%	--
Ing. Ambiental	3,69%	4,50%	5,71%
Ingeniería de Software	3,23%	6,31%	5,71%
Inv. Criminal	3,23%	6,31%	11,43%
Lic. Filosofía y Ed. Religiosa	0,46%	0,90%	--
Lic. Lengua Castellana	1,38%	2,70%	--
Medicina	28,11%	12,61%	22,86%
Psicología	5,53%	2,70%	5,71%
Tec. Agro. Alimenticias	0,46%	--	--
Tec. Agropecuaria	2,30%	2,70%	--
Tec. Serv. Financieros	--	0,90%	--
Tec. Sistemas Información	0,46%	0,90%	--
Teología	--	0,90%	2,86%
Trabajo Social	1,38%	2,70%	5,71%
Otra	17,05%	14,41%	17,14%
<Sin Respuesta>	10,60%	8,11%	--
Total	100,00%	100,00%	100,00%

En la tabla 18 es interesante notar cómo los estudiantes de los municipios del territorio de la Diócesis valoran las metodologías mixta y virtual en varias carreras de su preferencia. Es notable ver que desearían poder optar por Administración de empresas, Investigación Criminal y Medicina vía metodología virtual. Ciertamente esta preferencia procede de la dificultad de acceder presencialmente a la educación superior presencial, debido a la distancia de sus municipios y a la situación económica de sus familias. Aquí hay una ventaja cierta para los programas que se sirven por la metodología virtual.

7. Conclusiones y recomendaciones

7.1. Conclusiones

- El territorio jurisdicción de la Diócesis es diverso y complejo, y ello incide en la pertinencia de educación superior requerida para el desarrollo y la calidad de vida de las personas y las vocaciones de las subregiones.
- En términos generales se mantienen las tendencias tradicionales de escogencia de carrera profesional que el país ha presentado en las últimas décadas, que) son en su orden Administración, Medicina y Derecho. Centrándose en las áreas de la salud, la economía y afines y las ingenierías (MEN, 2014), como se indicó en el apartado de bases teóricas de ese informe. El único programa que apareció varias veces fue el de Investigación Criminal.
- Esta realidad refleja cierta falta de orientación profesional por parte de los colegios. Se evidencia una falta de pertinencia social o respuesta de la educación a las necesidades de desarrollo del contexto, una falta del enfoque GLOCAL de la educación, esto es, de aplicar las tendencias globales al desarrollo local. La pedagogía crítica insiste hoy en día en la participación de la educación en la transformación social. La preparación de los estudiantes para una educación superior con pertinencia social es parte de la satisfacción de las necesidades de la sociedad.
- En complementación a lo anterior, se deduce falta capacidades o efectividad en los procesos de las instituciones de educación en materia de orientación, hacia el adolescente en su escogencia profesional y asertiva, para contribuir a minimizar el fracaso y deserción del futuro estudiante de educación superior, que también es un aporte a evitar el riesgo financiero en los que incurren las familias.
- Emerge una hipótesis, que debe ser analizada a fondo, en cuanto a que la actitud de los bachilleres de salir de sus contextos, poco acogedores desde el punto de

www.ucn.edu.co

Campus Santa Rosa de Osos: Carrera 21 No 34B - 07
Medellín: Calle 52 No. 47 - 42 Edificio Coltejer, Piso 5
PBX (057) (4) 605 15 35 - FAX (057) (4) 605 42 20
Antioquia - Colombia
info@ucn.edu.co



vista de empleo, se soluciona al desplazarse hacia las ciudades en búsqueda de mejores oportunidades.

- Ciertamente la realidad de la región presenta una oportunidad visible para la metodología virtual de la educación superior. Así lo deja ver la escogencia de los bachilleres de la Diócesis de Santa Rosa de Osos por esta metodología en programas tradicionales y nuevos. Entre los primeros la administración de Empresas, la Contaduría Pública y algunas ingenierías; y entre los segundos, la Investigación Criminal y algunas tecnologías que en convenio con El SENA podrían promoverse y servirse según la vocación económica de las subregiones.
- En los municipios de mayor desarrollo relativo hay mayor presencia de los estratos 2 y 3 en comparación con los de menor desarrollo relativo.
- El estudio arrojó que en el territorio de la Diócesis se cumple la tendencia nacional y mundial según la cual la población es cada vez más citadina o urbana, lo cual se entiende como que la población rural paulatinamente migra hacia lo urbano (cabecera municipal) o hacia las grandes ciudades (Medellín y/o Vale de Aburrá) en búsqueda de mejores oportunidades de vida, educativas y laborales.

7.2. Recomendaciones:

- *Entender e involucrar el contexto:* dado que la educación superior forma hoy para lo local, lo regional, lo nacional y lo internacional, se recomienda que las instituciones educativas adopten estrategias que atiendan determinantes como son los aspectos físicos, psicológicos, académicos, y contextuales. Estos últimos, de especial importancia en consideración a la heterogeneidad de los municipios jurisdicción de la Diócesis.
- *La relación con el contexto* podría realizarse preferencialmente desde categorías o híbridos que vinculen componentes institucionales, socioeconómicos, y el medio



social, con sus respectivas dimensiones, como recomienda Cepero (2009). Las licenciaturas y el proceso de Investigación podrían contribuir a este propósito.

- *Observar como apuesta de investigación:* continuar analizando las aspiraciones y preferencias profesionales de los municipios jurisdicción de la Diócesis, como observatorio de las tendencias e impactos de los programas desarrollados por los entes regionales y locales en materia de educación. Las licenciaturas y el proceso de Investigación podrían contribuir a este propósito.
- *Convenio Católica el Norte con el SENA:* para atacar la baja escogencia de programas técnicos y tecnológicos. Ello podría aumentar la oferta y la demanda en el territorio y prestar un servicio a la pertinencia educativa y al desarrollo socioeconómico de la zona.
- *Metodología mixta (blended):* el estudio permitió deducir que existe en el territorio de la Diócesis conocimiento y aceptación de la metodología mixta (*blended*) por encima de la metodología totalmente virtual. La metodología a distancia (en su concepción original) pierde aceptación frente a la virtual y mixta. Este hallazgo permite inferir posibilidades de programas pertinentes y atractivos para el territorio en metodologías *blended*, al menos para el territorio de la Diócesis. Dichas posibilidades y preferencia proceden de la dificultad de acceder presencialmente a la educación superior presencial, debido a la distancia de sus municipios y a la situación económica de sus familias.
- *Es menester realizar estudios sobre las misiones sustantivas de la educación superior*, esto es, sobre docencia, investigación y extensión en la Fundación Universitaria Católica del Norte, efectuándolos desde la naturaleza virtual de la institución. Ello redundará en provecho del proceso de acreditación de los programas y de la institución como un todo, ya que se espera que la calidad sea el acercamiento real del desempeño cotidiano al ideal planteado en el horizonte teleológico de la Fundación.



Lista de referencias

- Cepero, A. B. (2009). *Preferencias profesionales y vocacionales del alumnado de secundaria y formación profesional específica*. Tesis de grado. Granada: Facultad de Ciencias de la Educación, Universidad de Granada.
- Consejo Nacional de Acreditación. (n.d.). *Glosario*. Consultado de Consejo Nacional de Acreditación;: <http://www.cna.gov.co/1741/article-187835.html>
- Corica, A. (2012). *Las expectativas sobre el futuro educativo y laboral de jóvenes de la escuela secundaria: entre lo posible y lo deseable*. Última Década, 36, 2012: 71-95. Valparaíso, Chile: Centro de Estudios Sociales, CIDPA.
- El Espectador (2014). Las carreras profesionales más deseadas en Colombia. Bogotá: El Espectador.
- El Tiempo. (30 de octubre de 2015). En un 500 % creció demanda de educación superior virtual en Colombia. *El Tiempo*, pág. Sección Educación. Recuperado de <http://www.eltiempo.com/estilo-de-vida/educacion/educacion-superior-virtual-en-colombia/16417604>
- Fundación Universitaria Católica del Norte. (20 de Noviembre de 1996). *Estatuto general: Fundación Universitaria Católica del Norte*. Consultado de: <http://www.ucn.edu.co/institucion/Documents/estatutos-general.pdf>
- Guía Académica.com (2105). *Formación Técnica y Tecnológica está en crecimiento*. Consultado en http://www.guiaacademica.com/educacion/personas/cms/colombia/articulos_de_expertos/2015/ARTICULO-WEB-EEE_PAG-15624635.aspx. Recuperado el 12 de octubre de 2015
- Hernández Sampieri, H. (2006). Capítulo 5: definición y alcance de la investigación a realizar: exploratoria, descriptiva, correlacional o explicativa. En H. Hernández Sampieri, & Otros, *Metodología de la investigación* (pág. 850). México D.F., México: McGraw Hill. Recuperado de https://competenciashg.files.wordpress.com/2012/10/sampieri-et-al-metodologia-de-la-investigacion-4ta-edicion-sampieri-2006_ocr.pdf

- Ministerio de Educación Nacional. (2014). *Lineamientos de calidad para las licenciaturas en educación (Programas de Formación Inicial de Maestros)*. MEN: Bogotá.
- Ministerio de Educación Nacional. (2015). *Matrículas por nivel educativo. Estadístico*, Ministerio de Educación Nacional, Bogotá D.C. Consultado de <http://bi.mineducacion.gov.co:8380/eportal/web/planeacion-basica/nivel-educativo2>
- Ochoa, A y Díez, E. (2009). Las aspiraciones ocupacionales en el bachillerato. Una mirada desde la Psicología Educativa. *Perfiles Educativos* vol. 31 no. 125, México ene. 2009
- Proyecto Universidades Estratégicas. (2012). *Universidades Estratégicas;* (Programa Alfa, & Financed by the European Union, Germán Augusto Gallego Editores). Recuperado de <http://www.ucn.edu.co/micrositios/Paginas/alfa3/universidades-estrategicas/index.aspx>
- Riquelme, G. (2008). *Las universidades frente a las demandas sociales y productivas: acerca de la producción y circulación del conocimiento y de la sinergia pedagógica en las funciones de docencia, investigación, transferencia y extensión*. En Riquelme, G. (ed.). *Las universidades frente a las demandas sociales y productivas. Capacidades de los grupos de docencia e investigación en la producción y circulación de conocimiento*. Buenos Aires, Miño y Dávila.
- Rocabert, E. (2006). *Indicadores de la Psicología Vocacional*. Valencia: Universidad de Valencia.
- Universia (s. d.). *Orientación profesional: ¿cómo escoger una carrera profesional?* Consultado de <http://orientacion.universia.net.co/orientacion/articulos/como-escoger-una-carrera-profesional-338.html>
- Universidad de Antioquia (1998). Estudio sobre demanda de educación superior en la región de Urabá. *Revista Electrónica La Sociología en sus escenarios*, No. 1. Universidad de Antioquia, Facultad de Ciencias Sociales y Humanas, Centro de Estudios de Opinión.
- Vélez, E. y Rojas, C. (1989). *Bachilleres Colombianos: Aspiraciones y Logros*. Bogotá: Instituto SER de Investigación.