

1-1-2018

Situación de los programas de pregrado y posgrados afines de Ingeniería de Alimentos e Ingeniería Química de La Salle frente a los demás programas de Ingeniería de Alimentos y Química en la ciudad de Bogotá (2005 – 2016)

Adriana Peralta Lozano

Follow this and additional works at: <https://ciencia.lasalle.edu.co/economia>

Citación recomendada

Peralta Lozano, A. (2018). Situación de los programas de pregrado y posgrados afines de Ingeniería de Alimentos e Ingeniería Química de La Salle frente a los demás programas de Ingeniería de Alimentos y Química en la ciudad de Bogotá (2005 – 2016). Retrieved from <https://ciencia.lasalle.edu.co/economia/588>

This Trabajo de Grado is brought to you for free and open access by the Facultad de Ciencias Económicas y Sociales at Ciencia Unisalle. It has been accepted for inclusion in Economía by an authorized administrator of Ciencia Unisalle. For more information, please contact ciencia@lasalle.edu.co.

INFORME FINAL DE PRÁCTICA – PASANTÍA

**SITUACIÓN DE LOS PROGRAMAS DE PREGRADO Y POSGRADOS AFINES DE
INGENIERÍA DE ALIMENTOS E INGENIERIA QUIMICA DE LA SALLE FRENTE A
LOS DEMÁS PROGRAMAS DE INGENIERÍA DE ALIMENTOS Y QUÍMICA EN LA
CIUDAD DE BOGOTÁ (2005 – 2016)**

**ADRIANA PERALTA LOZANO
10121264**

**TUTOR
JAIME ALBERTO RENDON**

**PROGRAMA DE ECONOMÍA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y SOCIALES
UNIVERSIDAD DE LA SALLE
NOVIEMBRE 2018
BOGOTÁ, COLOMBIA**

AGRADECIMIENTOS

Expreso mi especial agradecimiento a la Universidad de La Salle por brindarme la oportunidad de participar en el programa de investigación donde he podido aplicar los conocimientos adquiridos en la formación profesional bajo la supervisión del profesor Jaime Alberto Rendón Acevedo y por hacer posible la realización de esta investigación a quien le expreso mi más profundo agradecimiento por su paciencia, tiempo y dedicación que ha tenido para que todo saliera de manera exitosa.

A mis padres por darme la mejor educación y enseñarme a seguir aprendiendo sin importar los obstáculos que se presenten en el camino. A mi padre, de quien me siento orgullosa, y este donde este ha sido un ejemplo a seguir de perseverancia, tenacidad y honestidad.

A mis hermanos, que siempre estuvieron presente en mi proceso de formación, a mis compañeros de trabajo que también han hecho parte esencial en mi proceso y me han brindado su apoyo incondicional, dándome la fortaleza para continuar y a no rendirme en el proceso.

Adriana Peralta Lozano

TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN	5
ABSTRACT	6
1. INTRODUCCIÓN	7
2. SÍNTESIS DE LAS FASES DE LA PRÁCTICA	10
3. RELACIONES ENTRE LA PRÁCTICA-PASANTÍA REALIZADA Y EL PROCESO DE FORMACIÓN	12
3.1. Problemática abordada	13
3.2. Objetivos	13
3.2.1. Objetivo general	13
3.2.2. Objetivos específicos	13
3.3. Marco teórico y/o Marco conceptual	14
3.4. Metodología	17
3.4.1 Tipo de investigación	17
3.4.2 Población	18
3.4.3 Muestra	18
3.4.4 Técnicas e instrumentos de recolección de información	18
3.4.5 Procedimiento y análisis de la información	19
3.5. Análisis de contexto	19
3.6. Resultados y análisis	24
CONCLUSIONES	30
RECOMENDACIONES	31

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Cronograma de los apartados de la práctica.....	11
Tabla 2. Universidades con programas de Ingeniería Química e Ingeniería de Alimentos en Bogotá (agosto-2017)	24
Tabla 3. Comparativo Universidad de La Salle con otras universidades de Bogotá en estudios de posgrado a fines con la Ingeniería Química e Ingeniería de Alimentos (agosto-2017).....	24
Tabla 4. Detalles de la formación en Ingeniería de Alimentos en las universidades de Bogotá (2017)	25
Tabla 5. Detalles de la formación en Ingeniería Química en las universidades de Bogotá (2017).....	25
Tabla 6. Comparativo Universidad de La Salle con otras universidades de Bogotá en términos económicos para estudios de posgrado a fines con la Ingeniería Química e Ingeniería de Alimentos (agosto-2017)	26
Tabla 7. Comparativo Universidad de La Salle con otras universidades de Bogotá en términos de duración para estudios de posgrado a fines con la Ingeniería Química e Ingeniería de Alimentos (agosto-2017)....	27

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Número de créditos académicos en el programa de Ingeniería De Alimentos en las universidades de Bogotá (2017).....	26
Gráfico 2. Número de créditos académicos en el programa de Ingeniería Química en las universidades de Bogotá (2017)	27

RESUMEN

Con este estudio se expondrá el estado actual de la educación y la oferta que presentan las universidades de Bogotá en los programas de pregrado o posgrados afines de Ingeniería Química e Ingeniería de Alimentos, mostrando fortalezas y oportunidades de mejora que tiene la Universidad de La Salle en comparación con el resto de las universidades en Bogotá.

Se identificarán los factores que hacen de la Universidad de La Salle sea competitiva de acuerdo con la estructura del mercado. Se realizará un diagnóstico y recomendaciones para poder brindar ofertas que acojan nuevos nichos de mercado de acuerdo a la fijación de precios y diseños de cada universidad para facilitar el acceso a la educación, es decir, distribuir la educación de manera equitativa será parte fundamental en la toma de decisiones con implicaciones no solo económicas sino sociales. Adicionalmente se muestra el impacto y compromiso que tienen en cuanto a programas sociales que pretendan fomentar la educación como parte fundamental en el desarrollo social, evidenciar las estrategias de cada universidad y cuál es su desempeño en el mercado.

Finalmente, se determinará los enfoques que debe tomar la Universidad de La Salle para evitar la deserción estudiantil y brindar alternativas que permitan la permanencia de los estudiantes en conjunto con políticas públicas que incentiven a los jóvenes a estudiar dichas carreras que son de vital importancia en la sociedad.

Palabras claves: Deserción estudiantil (I21), fijación de precios (E31), políticas públicas (I28), desarrollo social (I31).

ABSTRACT

This study will present the current state of education and supply presented by the universities of Bogotá in the undergraduate or postgraduate programs related to chemical engineering and food engineering, showing strengths and improvement opportunities that La Salle University has in comparison with the rest of the universities in Bogotá.

The factors that make La Salle University competitive will be identified, according to the structure of the market. a diagnosis and recommendations will be made to reach but also to offer offers that welcome new market niches. According to the pricing and design of each university to facilitate access to education, that is to say, distribute education fairly will be a fundamental part in making decisions with not only economic but social implications. Additionally, it shows the impact and commitment they have in terms of social programs that seek to promote education as a fundamental part of social development, evidence the strategies of each university and what is their performance in the market.

Finally, it will determine the approaches that La Salle University must take to avoid student desertion, with alternatives that allow the permanence of the students; in conjunction with public policies that encourage young people to study those careers that are of vital importance in society.

Keywords: Student desertion (I21), price fixing (E31), public politics (I28), social development (I31).

1. INTRODUCCIÓN

Este trabajo de pasantía se hace con el fin de describir la situación actual de las carreras de Ingeniería Química e Ingeniería de Alimentos en la modalidad de pregrado y posgrado que ofrece la Universidad de La Salle frente a las demás universidades en Bogotá que brindan dichos programas. Así mismo este estudio de mercado pretende evidenciar de manera sustancial el impacto social - económico que explica el comportamiento de la deserción estudiantil en los programas anteriormente mencionados y los diferentes factores que estos desencadenan para la culminación de sus estudios.

Los datos conseguidos para este análisis se obtuvieron mediante la página de la Ministerio de Educación (SNIES), a través de comunicación vía telefónica con las diferentes universidades que ofrecen los programas a investigar y sus respectivas paginas oficiales para lograr obtener información de primera mano y así realizar la tarea de la recopilación, análisis comparativo y estratégico, selección de datos para la obtención de resultados y así dar a conocer las respectivas recomendaciones y conclusiones a las que se llegaron con dicho estudio.

En el transcurso del proceso se puede apreciar cuales son los mecanismos que utilizan las diversas universidades para llegar a los estudiantes y que puedan obtener la información, teniendo en cuenta diversas formas como el voz a voz, la publicidad, el prestigio y los programas de financiación que ofrecen para que puedan acceder a la educación superior a pesar de estos, sigue siendo excluyente debido a que los costos son cada vez más altos y los planes de financiación no cubren la mayoría de la población, es decir, algunos de los estudiantes de escasos

recursos no tienen la posibilidad de acceder a estos planes debido a que no cuentan con vida crediticia y los bancos que brindan financiación lo realizan a un interés bastante alto.

Otra problemática que se puede evidenciar es la cobertura y la flexibilidad de horarios de estudio. Desafortunadamente para poder estudiar y financiar una carrera los jóvenes una vez salen de la educación media, deben vincularse al mercado laboral para poder financiar sus carreras y desafortunadamente no todas las universidades ofrecen una carrera con horarios flexibles. Es contradictorio ver como la mayoría de jóvenes buscan la manera de acceder a la educación superior y se encuentran con varios obstáculos como el acceso a créditos, la flexibilidad de horarios, desplazamiento, entre otros.

Por lo anterior, la Universidad de La Salle emplea este estudio de mercado para poder determinar cuál es la situación actual en la que se encuentra frente a los programas de pregrado y posgrado frente a las demás universidades de Bogotá y así poder tomar decisiones en pro del bienestar de la población estudiantil para contrarrestar la deserción y contribuir en el mejoramiento de la calidad de vida de dicha población.

Para ello, el programa de investigación se divide en dos fases: pregrado y posgrados:

- **Primera Fase – Pregrado:**

Los programas de formación universitaria están diseñados con el propósito de reunir aquellas competencias asociadas a un aprendizaje integral sobre un área en específica. Con el desarrollo de este informe, se busca describir aquellos elementos fundamentales que permitan realizar un análisis comparativo de los programas de pregrado y posgrados afines de Ingeniería Ambiental e Ingeniería Química que existen registrados hasta la fecha en la ciudad de Bogotá con el programa que ofrece la Universidad de La Salle partiendo de aquellas variables que son

fundamentales como: el número de créditos, los periodos de duración, el costo de la matrícula, la disponibilidad de horario que ofrece cada Universidad (diurno-nocturno) así como el sector en el cual ofrecen el programa, es decir si es oficial o privada.

Por lo anterior, se utiliza la base de datos suministrada por el Ministerio de Educación (SNIES) donde se puede evidenciar las universidades en Bogotá que actualmente están activas para los programas de Ingeniería Química e Ingeniería de Alimentos y adicionalmente nos presenta las estadísticas de los últimos años teniendo en cuenta las variables anteriormente mencionadas. Esto permite tener una visión más clara sobre el comportamiento de los programas en un periodo de tiempo dando como resultado un análisis comparativo y crítico el cual permitirá tomar decisiones en pro del bienestar de los estudiantes para ofrecer una mayor cobertura.

- **Segunda Fase – Posgrados:**

Para el programa de posgrados, igual que el de pregrado, las bases de datos suministradas en la página del Ministerio de Educación (SNIES) serán de gran ayuda para hacer un análisis comparativo con respecto a las demás universidades en Bogotá que ofrecen los programas de posgrados afines a los programas de Ingeniería Química e Ingeniería de Alimentos. Lo anterior con el fin de poder tomar decisiones a nivel institucional, teniendo en cuenta que la universidad está en pro del bienestar económico y social de la población.

Por último, una vez realizado los diversos análisis comparativos, se llevarán a cabo las conclusiones pertinentes de acuerdo con los resultados y así poder dar las respectivas recomendaciones para la toma de decisiones teniendo en cuenta el impacto económico y social que este conlleva.

2. SÍNTESIS DE LAS FASES DE LA PRÁCTICA

La pasantía que se llevó a cabo se dividió en dos fases: pregrado para los programas de Ingeniería Química e Ingeniería de Alimentos y posgrado a fines de los programas anteriormente mencionados que ofrece la Universidad de La Salle. Se procedió la indagación de las universidades que ofrecen dichos programas en la ciudad de Bogotá, teniendo en cuenta diversas variables para el análisis comparativo tales como: valor matrícula, planes de financiación, jornada, acreditación, número de estudiantes matriculados, entre otros.

Para esta información se tomaron datos de primera fuente, directamente de las páginas web oficiales de cada universidad, consulta vía telefónica en las facultades de las carreras a investigar, base de datos obtenida en la página web del Ministerio de Educación (SNIES).

En este sentido, el presente documento está conformado por tres apartados (tabla 1). El primero de ellos es indagar que universidades ofrecen los programas de pregrado y posgrado afines de Ingeniería Química e Ingeniería de Alimentos en la ciudad de Bogotá. Esto servirá para que la ciudadanía colombiana conozca una base de datos donde observe que universidades de la ciudad de Bogotá brindan en su plan académico dichas carreras, sus características, su pensum académico, entre otros.

Como segundo apartado se comparan los datos obtenidos de las universidades que ofrecen los programas de pregrado y posgrado afines de Ingeniería Química e Ingeniería de Alimentos en Bogotá frente a la Universidad La Salle. Identificar los parámetros, los alcances y los principios de las políticas de mejora de cada universidad.

El tercer apartado es proponer alternativas que permitan la mejora del análisis de la calidad de la educación en la Universidad La Salle en los programas de pregrado y posgrados afines de Ingeniería Química e Ingeniería de Alimentos con respecto a la calidad de la educación de estas carreras en otras universidades de Bogotá. Logrando así, el crecimiento estudiantil en cuanto a calidad educativa, aprendizaje y precio para ayudar en la deserción educativa y convertirse en una universidad más competitiva en la ciudad de Bogotá.

Para finalizar, de acuerdo con los resultados se realizarán unas recomendaciones para tener en cuenta en la toma de decisiones tanto en lo económico como en lo social y que implicaciones tendría a futuro. Se deberán plasmar los resultados encontrados y con base a los mismos se procederá a mostrar un análisis comparativo de cómo se encuentra la Universidad de La Salle en materia de educación de acuerdo a las carreras anteriormente mencionadas, resaltando sus fortalezas y oportunidades de mejora que se convierten en los retos que tiene la universidad en cuanto a competitividad.

Tabla 1. Cronograma de los apartados de la práctica.

		Ingeniería Química		Ingeniería de Alimentos	
		Pregrado	Posgrado	Pregrado	Posgrado
Primer Apartado	Indagar que universidades brindan estos programas	X	X	X	X
	Diseñar base de datos de universidades de la ciudad de Bogotá (características, pensum académico, entre otros).	X	X	X	X
Segundo Apartado	Comparar los datos obtenidos frente a la Universidad de La Salle donde se encontraran consignados los parámetros, los alcances y los principios de las políticas de mejora de cada universidad.	X	X	X	X
Tercer Apartado	Proponer alternativas que permitan la mejora del análisis de la calidad de la educación en la Universidad La Salle con respecto a calidad de la educación de estas carreras en otras universidades de Bogotá.	X	X	X	X
	Realizar recomendaciones para tener en cuenta en la toma de decisiones tanto en lo económico como en lo social y que implicaciones tendría a futuro	X	X	X	X
	Plasmar los resultados encontrados	X	X	X	X
	Mostrar un análisis comparativo de cómo se encuentra la Universidad de La Salle en materia de educación superior de estas carreras	X	X	X	X
	Resaltar fortalezas y falencias, los retos que tiene la universidad en cuanto a competitividad.	X	X	X	X

Fuente: Elaboración Propia.

3. RELACIONES ENTRE LA PRÁCTICA-PASANTÍA REALIZADA Y EL PROCESO DE FORMACIÓN

La pasantía realizada en la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad de La Salle en el proceso de formación de Economía, se rige por las políticas institucionales a través del reglamento interno de la universidad, donde el estudiante de cada área será competitivo ante cualquier circunstancia o problema de la vida real que ponga en práctica con la realización de sus estudios su conocimiento y potencial humano, para enfrentarse a la vida profesional.

Esta pasantía de la carrera de economía busca poner en práctica lo aprendido en la realización de un estudio de mercado, para conocer la situación de los programas de pregrado y posgrado afines de Ingeniería de Alimentos e ingeniería Química de la Universidad de La Salle frente a los demás programas en otras universidades de la ciudad de Bogotá (2005 – 2016).

La práctica profesional orientada es una de las tareas esenciales de la educación superior que propende la formación de profesionales polivalentes, capaces de impulsar la ampliación y transformación de sus tradicionales mercados de ocupación y desempeño profesional. La interdisciplinariedad compromete no sólo la cooperación entre las disciplinas presentes en la formación sino esencialmente la construcción colectiva y consensual del proyecto de formación.

La pertinencia de la búsqueda y obtención de información relevante en torno a la problemática comunicacional, su uso en la formulación de problemas. La flexibilidad, abre y posibilita el aprendizaje desde y en múltiples direcciones como economista.

3.1. Problemática abordada

¿Cuáles son los resultados a partir del análisis comparativo y estudio de mercado de los programas de pregrado y posgrado de Ingeniería Química e Ingeniería de Alimentos de la Universidad de La Salle frente a las demás universidades en Bogotá?

3.2. Objetivos

3.2.1. Objetivo general

Realizar un diagnóstico sobre la situación del programa de pregrado y posgrado de Ingeniería Química e Ingeniería de Alimentos de la Universidad de La Salle frente a las demás universidades que brindan estos programas en la ciudad de Bogotá comprendidos entre 2005 a 2016.

3.2.2. Objetivos específicos

1. Indagar cuales universidades brindan los programas de pregrado y posgrado de Ingeniería Química e Ingeniería de Alimentos en la ciudad de Bogotá y comparar los datos obtenidos frente a la Universidad la Salle para dichos programas.
2. Realizar un análisis comparativo entre las diferentes universidades en cuanto a los programas de pregrado y posgrado de Ingeniería Química e Ingeniería de Alimentos en la ciudad de Bogotá.
3. Proponer alternativas que permitan la mejora del análisis de la calidad de la educación en la Universidad de La Salle en los programas de pregrado y posgrado afines de Ingeniería Química e Ingeniería de Alimentos con respecto a la calidad de educación de estas carreras en otras universidades de Bogotá.

3.3. Marco teórico y/o Marco conceptual

Actualmente, la educación superior en Colombia se enfrenta a grandes retos entre los que están ampliar la cobertura y mejorar el nivel educativo en las instituciones que brindan este servicio de educación, esto con la finalidad de aumentar la cobertura que sigue siendo baja y además suplir las necesidades del sector productivo para aumentar el desarrollo económico del país. Para lograr todo esto, se necesitan de factores tanto para las instituciones como lo es manejar correctamente los recursos físicos y humanos, crear incentivos para la investigación y la calidad del personal que trabaja allí; para los estudiantes son las condiciones económicas, habilidades cognitivas, la información que adquirió en su niñez, entre otros.

Para sustentar lo anterior, tendremos en cuenta lo mencionado por Adam Smith en su libro la riqueza de las naciones, donde expone de manera real la situación de las escuelas y universidades de su tiempo además de su teoría de la educación, origen y formas de financiación ya que al mejorar la calidad de la educación se beneficia tanto la sociedad como el individuo. El eje principal para las instituciones es el estímulo, de allí dependen las fortalezas y debilidades de un sistema educativo. La universidad debe ser autosostenible, ya que su capital debe provenir de lo que paga el estudiante, esto lo basa por una razón de peso: las instituciones deben su prestigio al trabajo e iniciativa de sus docentes y estudiantes y no a beneficios como becas que afectan la decisión de un estudiante de estudiar en determinada universidad (Smith, 1776, pág. 7).

Aunque se criticó la idea de Smith cuando afirma que la educación está enfocada hacia la satisfacción de necesidades de la economía, ya que no solo es necesario para desempeñar un oficio útil sino para ser capaces de defender su país, es decir, una educación ciudadana que permita resolver problemas y conflictos de la sociedad.

Es a través del trabajo que se unen los bienes primarios y la fuerza e ingenio de las personas, con el fin de satisfacer un conjunto social. Esta satisfacción va aumentando en la medida en que exista división y especialización del trabajo dentro de la comunidad puede dedicarse a una sola labor y rinde más que atender muchas al tiempo. Pero hay que tener en cuenta la clase menos favorecida para aumentar su nivel intelectual y mejorar sus condiciones de vida. Allí aparece la educación para tener abundancia en un país, un ciudadano que adquiere conocimiento puede salir de su zona de confort y tener una mejor experiencia que le permita obtener más beneficios para su familia.

Por otra parte, para el filósofo y economista bengalí Amartya Sen, un país que pueda lograr que sus habitantes tengan acceso a la educación con bajos ingresos, puede obtener los mejores resultados en cuanto a larga duración de vida y calidad de la misma. La educación es una capacidad esencial. Para Sen, la educación permite a las personas socializarse y poder obtener un empleo, por esta razón ayuda a incrementar la libertad y disminuye la inseguridad. La falta de empleo es una de las mayores disminuciones de libertad con las que puede contar una sociedad (Martins, 2010)

Ambos coinciden en que la educación es la riqueza de un país, ya que le permite el progreso y si una sociedad invierte en educación los resultados son positivos y se pueden ver reflejados en muchos aspectos, como la participación en la economía mundial, promover el dialogo social, ayudar a la paz mundial y mejorar la calidad de vida de sus habitantes.

La educación juega un papel importante en el momento de disminuir las desigualdades, como es el caso de América Latina sigue siendo la región más desigual del mundo, a pesar de importantes avances realizados por los países durante la primera década y media del siglo XXI, señalo Laias Abramo, directora de la División de Desarrollo Social de la Comisión Económica

para América Latina y el Caribe (CEPAL, 2017). Una de las razones de este problema es la gran diferencia entre las familias que tienen ingresos elevados. Si la distribución del ingreso se hiciera como corresponde, el nivel de pobreza sería menor.

La educación es masiva cuando está en sus niveles iniciales, ya que no es costosa y eso ayuda al desarrollo, pero luego cuando pasa a niveles medios y superiores donde el gasto es mayor, se presentan los obstáculos para poder acceder a este tipo de educación y el progreso se detiene.

La educación tiene que ser vista más allá de una perspectiva empresarial, ya que de esta depende el futuro del país, debe estar enmarcada de tal manera que se puedan evitar los intereses mercantiles por parte de los dueños de estas instituciones. Siendo así, la educación pasa de ser un derecho a un mercado de ofertas y demandas, donde solo se benefician los que tienen la posibilidad de acceder a dichas instituciones dejando a un lado lo social, primando el factor lucrativo. Se ha perdido el principio que tiene la educación que es formar profesionales para mejorar la calidad de vida de los individuos y contribuir en el desarrollo de la comunidad.

Se debe tener en cuenta el concepto del economista francés Thomas Piketty, quien muestra como las diferencias salariales se suman a los niveles de educación y al poco acceso que tienen los pobres a la educación debido a los altos costos de la matrícula haciendo que la brecha de desigualdad sea cada vez más grande. La mejor manera de aumentar los salarios y reducir las desigualdades salariales en el largo plazo es invertir en educación y habilidades. En el largo plazo, los salarios mínimos y los horarios de los salarios no se pueden multiplicar los salarios por factores de cinco o diez: para lograr ese nivel de progreso, la educación y la tecnología son las fuerzas decisivas (Piketty, 2014, pág. 295).

La educación superior y su financiamiento ha sido uno de los mayores problemas para el gobierno y para las familias, quienes son los que tienen que soportar el alto costo, y más aún en las universidades privadas sin tener en cuenta si son de alta calidad o por otro lado las universidades públicas tienen problemas para aumentar su oferta, debido a problemas presupuestales y a su infraestructura física esta copada. El mercado de la educación superior cada día se vuelve más complejo debido a que no todos los estudiantes que se gradúan de la educación secundaria pasan a la universidad, la deserción en muchos casos se debe a los altos costos de pagar toda una carrera para poder obtener un título universitario.

El acceso a la educación superior es limitado y la calidad solo la ofrecen pocas universidades, esta pasa a un segundo plano, con eso la educación pasa de ser importante en el desarrollo social y económico de un país a ser simplemente un mercado donde prima lo lucrativo sobre lo social. La educación es un bien meritorio, en donde puede participar activamente el sector privado, pero con una estricta regulación estatal (...) la educación debe convertirse en un elemento fundamental para garantizar el crecimiento y desarrollo de las personas y en general del país (Rendon, 2018)

3.4. Metodología

3.4.1 Tipo de investigación

El tipo de investigación que se aplicara es de tipo descriptivo, cuyo objetivo es la situación del programa de pregrado y posgrado afines de Ingeniería de Alimentos e Ingeniería Química de la Universidad de La Salle frente a los demás programas de las otras universidades en la ciudad de Bogotá (2005 – 2016).

Los investigadores recolectaran la información de manera metódica, precisa y se analizará de manera cuidadosa los resultados obtenidos en la investigación descriptiva que permita realizar el estudio de mercados.

3.4.2 Población

La población objeto de estudio estará conformada por las universidades de la ciudad de Bogotá que brindan en su plan académico los programas de pregrado y posgrado afines de las carreras de Ingeniería de Alimentos e Ingeniería Química. Datos que serán suministrados por el Ministerio de Educación Nacional, las páginas web oficiales de cada universidad a investigar y la información suministrada por los funcionarios de cada una de las facultades de las universidades objetos de estudio.

3.4.3 Muestra

Para la muestra se tomará el 100% de la población escogida que en este caso serían las universidades de la ciudad de Bogotá que brindan en su plan académico de los programas de pregrado y posgrado las carreras de Ingeniería de Alimentos e Ingeniería Química (por ser la muestra tan pequeña no amerita fórmula estadística).

3.4.4 Técnicas e instrumentos de recolección de información

La recolección de información necesaria para estructurar el proyecto se realizará con la técnica de la encuesta, la cual será aplicada a las universidades de Bogotá que brinden las

carreras de Ingeniería de Alimentos e Ingeniería Química y posgrados afines, con el fin dar respuesta al tema de investigación.

Adicionalmente se obtendrán los datos de la página oficial del Ministerio de Educación (SNIES) y las páginas web de las universidades de Bogotá para proceder con la construcción de las bases de datos y poder realizar el análisis comparativo de manera cuantitativa y descriptiva.

3.4.5 Procedimiento y análisis de la información

La información recolectada mediante llamadas telefónicas, recopilación de la información en páginas web de cada una de las universidades a investigar y las bases de datos obtenidas en la página del Ministerio de Educación (SNIES) se interpretará de forma cuantitativa y cualitativa, es decir, analizando la opinión de los encuestados a través de sus respuestas, construir la base de datos para poder realizar el análisis comparativo de manera acertada, siendo esto importante para tomar decisiones acertadas en el cumplimiento de la investigación.

3.5. Análisis de contexto

En los últimos años se han presentado muchos avances en el sistema educativo en la ciudad de Bogotá. Según cifras del Sistema Nacional de Información de la Educación Superior (SNIES), la tasa de cobertura a nivel nacional de los 637 municipios que conforman Colombia posee un estudiante matriculado en programas de educación superior lo que representa alrededor del 57% del total de municipio que están distribuidos en todos los departamentos. En el caso específico de Bogotá, se encuentran matriculados el 32% de los estudiantes en educación superior, esto con corte a diciembre de 2015, el Índice de Progreso de la Educación Superior al año 2015 aumentó

en Bogotá un 0,5% comparado con el año 2014, el Índice de Calidad en Bogotá para el año 2015 aumentó un 0.6% del año inmediatamente anterior (Ministerio de Educación Nacional, 2015).

En el ranking de las mejores universidades de Colombia publicado por la Organización Sapiens Research Group del primer semestre del año 2018, donde se analizan más de 350 universidades de educación tanto del sector público y privado, estableció tres variables de investigación: revistas científicas que están indexadas en el Índice Bibliográfico Nacional, maestrías y doctorados activos según el Ministerio de Educación y grupo de investigación de Colciencias, de las mejores 196 universidades que se destacan en este ranking, 36 están ubicadas en Bogotá y de estas 28 son del sector privado y las 8 restantes del sector público, por ende se ofrecen gran variedad de carreras y al mismo tiempo, la competencia entre estas es mayor por tener la mejor calidad de estudiantes que salgan al mercado laboral (Sapiens Research, 2018)

Actualmente, en la SNIES se encuentran activas 354 universidades, de las cuales 102 son Instituciones Universitarias Privadas (IUP), 31 son Instituciones Universitarias Oficiales (IUO), 80 son Universidades Privadas (UP) y 56 son Universidades Oficiales (UO), los 85 restantes son Instituciones técnicas y tecnológicas (IES). De esta clasificación es importante recalcar el papel que han tomado las universidades privadas (UP), ya que del total que hay en el país que son 80, un total de 59 están cumplen con las tres variables y por tal razón hacen parte del Ranking U-Sapiens 2018-1. Además, en el ranking predominaron las universidades que pertenecen al sector privado y la Universidad de La Salle se encuentra en el puesto 30, se destaca porque para en este corte subió 4 escalafones, lo que significa que tuvo cambios en la variable de doctorados y maestrías que fue la única que cambio, las otras dos variables se mantuvieron igual (Sapiens Research, 2018).

El gobierno hace grandes esfuerzos por mostrar la educación como parte esencial del desarrollo del país, los últimos años se ha logrado un avance en la deserción estudiantil, que se debe a muchas razones para que eso suceda entre las principales esta los factores económicos, sociales, familiares e individuales que afectan el entorno del estudiante, por esta razón el gobierno formula estrategias y planes para que la población permanezca dentro del sistema educativo.

El Sistema de Prevención y Análisis de Deserción en las Instituciones de Educación Superior (SPADIES) es quien se dedica a identificar las variables que son cuantificables y logran ver la diferencia en la tasa de deserción cuando un estudiante está matriculado en un programa de educación superior y se retira, entre las variables más importantes están: el estrato, el nivel del Sisbén, las personas que conforman el grupo familiar, ingresos económicos de la familia, entre otros. Según cifras los programas universitarios disminuyeron su nivel de deserción en 1% del año 2015 al 2016. Según cifras alrededor del 37% de los estudiantes que se matriculan en un programa universitario abandonan el sistema de educación superior. Las ciudades que tienen más deserción es la Guajira y Arauca (Ministerio de Educación Nacional, 2017).

En muchas oportunidades la deserción se debe a los altos costos de los programas universitarios por esta razón el gobierno ha designado recursos para cubrir parte de los gastos que genera ingresar a estudiar en una universidad, entre ellos esta Ser Pilo Paga, este programa del Gobierno Nacional se creó para que los mejores estudiantes del país y que no cuentan con recursos económicos puedan estudiar en Instituciones de Educación Superior acreditadas y de alta calidad. Son créditos 100% condenables siempre y cuando el estudiante termine la carrera y obtenga el título profesional, esto cubre el total de la matrícula y además cuenta con un subsidio semestral para sostenerse en el tiempo que dura la carrera equivalente a medio salario mínimo

vigente. Los requisitos para acceder a este servicio es obtener el título de bachiller, haber obtenido un puntaje igual o superior a 348 en las pruebas Saber 11° y estar registrado en el SISBEN (Ministerio de Educación Nacional, 2018).

Por otro lado, los altos costos del valor total de los programas son bastante altos, limitando el acceso a un nicho de mercado restringido, lo curioso es que la deserción estudiantil no se debe a los altos costos. A pesar de los escollos a los que se enfrentan, los estudiantes considerados más pobres representaron el 45% del aumento de la matrícula en los últimos años. Sin embargo, estos “nuevos” estudiantes provienen de familias con menores recursos y muchas veces no están preparados académicamente para enfrentar los desafíos de la educación superior (Banco Mundial, 2017).

El gobierno también cuenta con una entidad que está destinada a promover la educación superior en Colombia, el Instituto Colombiano de Crédito Educativo y Estudios Técnicos en el Exterior (ICETEX), esto mediante el otorgamiento de créditos educativos y su recaudo, especialmente a la población con escasos recursos económicos y que tengan buen desempeño académico. A través del proyecto Acceso con Calidad a la Educación Superior (ACCES) se busca tener una mayor cobertura y que los colombianos logren tener acceso a la educación superior. El crédito a largo plazo ACCES beneficia a aquellos estudiantes principalmente pertenecientes al estrato 1, 2 y 3 que muestren un buen desempeño académico. Se presta el valor total de la matrícula hasta 8 salarios mínimos legales vigentes, la tasa de interés el del 1% nominal mensual y aparte el ICETEX si se encuentra en el nivel 1 o 2 del SISBEN, reciben un subsidio del 25% en el valor de la matrícula (Ministerio de Educación Nacional, 2018).

Actualmente, las universidades se encuentran comprometidas con el desarrollo social y la búsqueda de investigación, la Asociación Colombiana de Universidades (ASCUN) quien es una

organización no gubernamental, que congrega a las universidades públicas y privadas de Colombia y de la cual hace parte la Universidad la Salle, quienes entre sus objetivos principales esta establecer relaciones entre las universidades y el gobierno nacional para hacer alianzas y mejorar el nivel de calidad de estas instituciones, hacer investigaciones académicas sobre la educación superior, promover la creación de redes de investigación, entre otras, cuenta con el Observatorio de Responsabilidad Social Universitaria (ORS) donde los profesionales afirman que las universidades deben ser responsables socialmente si lo que quieren es que los estudiantes tengan este mismo sentimiento (ASCUN, 2018).

El pasado 25 de julio, esta entidad sostuvo una reunión con el Ministerio de Educación Nacional, donde el gobierno ratificó su interés en que la academia cada vez este mas cerca en la construcción de políticas educativas en el país y la importancia del tema de Responsabilidad Social, donde se busca profundizar cual es el papel que verdaderamente cumplen las universidades en la sociedad.

La Universidad de La Salle es una de las que se encuentra comprometida con este tema y juega un papel importante en la sociedad, a través de su proyecto “Utopía” donde se integran la generación de oportunidades tanto educativas como productivas para jóvenes del sector rural, de bajos recursos económicos y que han sido víctimas de la guerra, dándoles la posibilidad de estudiar y buscar una salida a la violencia. El objetivo de este proyecto es convertirlos en líderes y que sean capaces de transformar al país y reinventar a la Colombia agrícola y lograr la reconversión agropecuaria sustentable mediante la investigación participativa. Aunque este proyecto es joven, ya se han logrado cambios en los jóvenes frente a la vida, al conflicto armado y a la violencia, que es mejor mirar el futuro con nuevas oportunidades que el pasado lleno de odio.

3.6. Resultados y análisis

De acuerdo con la base de datos de las SNIES se registran las siguientes universidades que ofrecen el programa de pregrado y posgrado afines de Ingeniería Química e Ingeniería de Alimentos en Bogotá, teniendo en cuenta las variables más relevantes para el análisis comparativo, se presentan algunos gráficos de comparación para poder evidenciar cual es la situación actual de la Universidad La Salle en materia de competitividad y evidenciar las fortalezas y falencias que tiene la universidad.

Como primera instancia se identificó las Universidades en Bogotá que ofrecen dichos programas encontrando los siguientes con corte a agosto de 2018 (tabla 2) y se realizó un comparativo con otras universidades en cuanto a estudios de posgrado a fines con los dos programas de pregrado (tabla 3).

Tabla 2. Universidades con programas de Ingeniería Química e Ingeniería de Alimentos en Bogotá (agosto-2017)

UNIVERSIDADES	
Ingeniería Química	Ingeniería de Alimentos
Universidad Nacional De Colombia	Fundación Universidad de Bogotá - Jorge Tadeo Lozano
Fundación Universidad De Bogotá - Jorge Tadeo Lozano	Fundación Universitaria Agraria de Colombia
Fundación Universidad De América	Universidad Inca de Colombia
Universidad De Los Andes	Universidad Nacional Abierta y a Distancia
Universidad EAN	Universidad de La Salle
Universidad de La Salle	

Fuente: Elaboración propia. SNIES (2017)

Tabla 3. Comparativo Universidad de La Salle con otras universidades de Bogotá en estudios de posgrado a fines con la Ingeniería Química e Ingeniería de Alimentos (agosto-2017)

UNIVERSIDAD DE LA SALLE	OTRAS UNIVERSIDADES
Especialización en sistemas de calidad e inocuidad en alimentos	UNAD - Especialización en procesos de alimentos biomateriales
Especialización en planeación, gestión y control del desarrollo social	Los Andes - Especialización en gestión regional del desarrollo ESAP - Especialización en gestión y planificación del desarrollo urbano y regional

Fuente: Elaboración Propia. Programas Académicos SNIES (2017)

De acuerdo con lo anterior, se puede evidenciar que actualmente existe muy poca oferta para estos programas, esto hace que la Universidad de La Salle pueda ser más competitiva en materia de calidad, para ello tomamos otras variables que se consideraron de vital importancia para el análisis como los es la acreditación de alta calidad, jornadas, periodos de duración:

Tabla 4. Detalles de la formación en Ingeniería de Alimentos en las universidades de Bogotá (2017)

Nombre de la Universidad	Duración programa	Valor semestre	Vr. total formación	Reconocimiento
Universidad La Salle	10 semestres	\$ 6.037.000	\$ 60.037.000	Alta calidad
Universidad Jorge Tadeo Lozano	9 semestres	\$ 5.510.000	\$ 49.590.000	Alta calidad
Fundación Uniagraria	10 semestres	\$ 3.956.000	\$ 39.560.000	Alta calidad
Universidad INCA de Colombia	10 semestres	\$ 3.609.000	\$ 36.090.000	Calificado
UNAD	160 créditos	\$88.000 (cada crédito)	\$ 14.080.000	Calificado

Fuente: Elaboración propia. SNIES (2017)

Tabla 5. Detalles de la formación en Ingeniería Química en las universidades de Bogotá (2017)

Nombre de la Universidad	Duración programa	Valor semestre	Vr. total formación	Reconocimiento
Universidad Los Andes	8 semestres	\$ 14.048.000	\$ 112.384.000	Calificado
Universidad La Salle	10 semestres	\$ 6.037.000	\$ 60.370.000	Calificado
Universidad Jorge Tadeo	9 semestres	\$ 6.490.000	\$ 58.410.000	Calificado
Universidad EAN	8 semestres	\$ 5.292.000	\$ 44.376.000	Calificado
Universidad de América	10 semestres	\$ 4.588.000	\$ 45.880.000	Calificado
Universidad Nacional	10 semestres	-	-	Alta calidad

Fuente: Elaboración propia. SNIES (2017)

Tabla 6. Comparativo Universidad de La Salle con otras universidades de Bogotá en términos económicos para estudios de posgrado a fines con la Ingeniería Química e Ingeniería de Alimentos (agosto-2017)

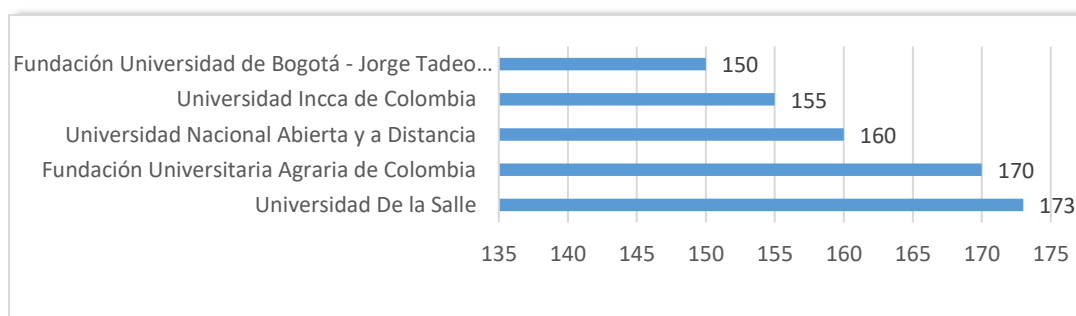
UNIVERSIDAD	PROGRAMA ACADÉMICO	VALOR MATRICULA	VALOR TOTAL CURSO
U. de La Salle	Especialización en sistemas de calidad e inocuidad en alimentos	\$ 6.966.000	\$ 13.932.000
UNAD	Especialización en procesos de alimentos biomateriales	\$ 2.742.333	\$ 8.227.000
UNIVERSIDAD	PROGRAMA ACADÉMICO	VALOR MATRICULA	VALOR TOTAL CURSO
U. de La Salle	Especialización en planeación, gestión y control del desarrollo social	\$ 6.079.000	\$ 12.158.000
U. Los Andes	Especialización en gestión regional del desarrollo	\$ 12.679.000	\$ 25.358.000
ESAP	Especialización en gestión y planificación del desarrollo urbano y regional	\$ 4.687.452	\$ 9.374.904

Fuente: Elaboración propia. SNIES (2017)

De acuerdo con las tablas 4 y 5, la Universidad de La Salle se destaca frente a las otras universidades de Bogotá ya que tiene acreditación de alta calidad en Ingeniería de Alimentos en tan poco tiempo que lleva dentro de la universidad mientras que Ingeniería Química tuvo gran acogida y está trabajando para la acreditación de alta calidad. En cuanto la tabla 6 de posgrados, la Universidad de La Salle aún no cuenta con acreditación de alta calidad de igual forma se debe tener en cuenta que la Ingeniería Química lleva muy poco tiempo ofreciendo estos programas de posgrados.

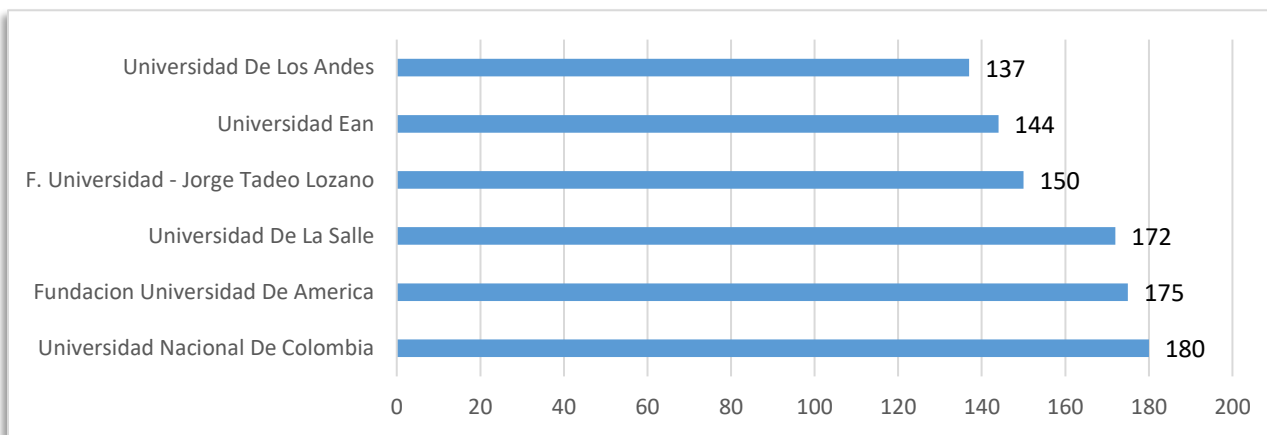
De acuerdo con el análisis, una de las variables que se debe tener en cuenta es el número de créditos, de acuerdo a cada programa se puede evidenciar que la Universidad de La Salle cuenta con la mayor cantidad de créditos para cada uno de los programas:

Gráfico 1. Número de créditos académicos en el programa de Ingeniería De Alimentos en las universidades de Bogotá (2017)



Fuente: Elaboración propia. Página Web de cada universidad (2017)

Gráfico 2. Número de créditos académicos en el programa de Ingeniería Química en las universidades de Bogotá (2017)



Fuente: Elaboración propia. Página Web de cada universidad (2017)

Como se aprecia en los gráficos 1 y 2 en el programa de Ingeniería De Alimentos e Ingeniería Química de la ciudad oscilan entre 137 y 175 créditos, esto deja a la Universidad de La Salle como la primera universidad con el programa de Ingeniería de Alimentos de mayor número de créditos, esto obviamente hace que el número de semestres sea alto (10) y como la segunda Universidad con el Programa de Ingeniería Química de mayor número de créditos y de la misma manera con 10 semestres.

En cuanto al programa de posgrados los créditos oscilan entre 20 y 25 créditos (tabla 7), los cuales se dividen de acuerdo con las mallas curriculares de cada una de las universidades que ofrecen dichos programas de posgrados afines:

Tabla 7. Comparativo Universidad de La Salle con otras universidades de Bogotá en términos de duración para estudios de posgrado a fines con la Ingeniería Química e Ingeniería de Alimentos (agosto-2017)

UNIVERSIDAD	PROGRAMA ACADÉMICO	NRO. DE CRÉDITOS	NRO. PERIODOS	DURACIÓN PERIODO
U. de La Salle	Especialización en sistemas de calidad e inocuidad en alimentos	24	2	Semestral
UNAD	Especialización en procesos de alimentos biomateriales	25	3	Semestral
UNIVERSIDAD	PROGRAMA ACADÉMICO	NRO. DE CRÉDITOS	NRO. PERIODOS	VALOR TOTAL CURSO
U. de La Salle	Especialización en planeación, gestión y control del desarrollo social	24	2	Semestral
U. Los Andes	Especialización en gestión regional del desarrollo	20	2	Semestral
ESAP	Especialización en gestión y planificación del desarrollo urbano y regional	24	2	Semestral

Fuente: Elaboración propia. Página Web de cada universidad (2017)

Cabe resaltar, que el número de créditos de cada uno de los programas lo hacen poco atractivos para los estudiantes debido a que se incrementa la intensidad horaria y por ende los periodos de duración se incrementan en la mayoría de los casos.

Por otra parte, se puede evidenciar en la mayoría de los casos, los programas no acreditados cuentan con convenios institucionales y empresariales, en aquí donde la Universidad de La Salle pierde competitividad por dos vías: precios y convenios, pero a pesar de ello no hay demasiada oferta para estos programas dejando a la Universidad en una muy buena posición.

Otro punto importante que destacar, son las jornadas ofrecidas por las universidades para cada uno de los programas, como se puede evidenciar es muy limitado los horarios solo se ofrece en jornada diurna para la mayoría de los casos, esto hace que sea poco accesible debido a sus precios están diseñados solo para personas de ingresos altos o para los estudiantes que tienen la posibilidad de acceder a un crédito y cuentan con la manutención, en definitiva los trabajadores de clase media que desean especializarse no lo podrían hacer, debido a que tendrían que elegir entre trabajar o estudiar.

Con los valores de las matrículas, en específico del programa de Ingeniería Química de la Universidad de La Salle en el último año, es pertinente afirmar que no se cuenta con un histórico del programa, debido a que dicho programa fue creado en el 2016, por ende, no se puede determinar cómo ha sido el comportamiento en el incremento del valor de la matrícula en los últimos años. En cuanto al programa de Ingeniería de alimentos es pertinente afirmar que desde el año 2009 estos se han venido incrementando de manera significativa por encima del incremento al salario mínimo legal, que en promedio anual desde al año 2010 ha sido de 5.06%, alcanzando tasas de crecimiento del 9% promedio año.

Por otro lado, los programas de posgrados que ofrece la Universidad de La Salle se pueden afirmar que, a pesar de tener los valores de matrícula más altos, siguen siendo económicos con respecto a otras especialidades, los costos son accesibles para la clase media alta y por ende lo hace más atractivo.

Por último, se puede decir que hace falta campañas que den a conocer el programa, a pesar del corto tiempo de oferta del programa se puede evidenciar que se enfoca en los estratos altos, es necesario crear programas y convenios empresariales para llegar a estratos bajos y así fomentar el enfoque social de la universidad, tal como lo evidenciamos con el programa de Utopía. Es necesario crear más programas con este tipo de enfoque que tienen mejores resultados y hacen que la universidad sea reconocida no solo por su calidad sino también por su enfoque de equidad y desarrollo social.

CONCLUSIONES

A través de este informe se evidencia que el sistema de educación superior cubre todas las necesidades económicas de Colombia en cuanto a mano de obra cualificada, aunque posiblemente no en igual medida. El gobierno tiene planes claros y bien fundamentados, así como aspiraciones para el crecimiento y el desarrollo futuros de la educación superior. El gobierno y el pueblo de Colombia son muy conscientes de que necesitan una educación superior no solo mayor, sino también mejor y más justa. Por tanto, el aumento de la cobertura debe ir acompañado de calidad, relevancia y acceso equitativo. Cinco departamentos concentran dos tercios de los estudiantes universitarios del país.

La falta de claridad sobre los itinerarios formativos y cualificaciones dificulta la comprensión del valor diferencial de todos los programas de educación terciaria para los estudiantes y las empresas.

Es importante destacar a la Universidad de La Salle por grandes avances y alcances dentro del poco tiempo de trayectoria que llevan estos programas y es por esta misma razón que se demuestra que los costos, aunque se ven elevados se soportan al compararlos con otras instituciones con el mismo nivel de calidad.

En el caso de los dos programas de pregrado se evidencia que solo manejan horario diurno en donde este factor es un limitante de primera mano para el ingreso a la universidad ya que por sus costos de matrícula muchas personas tienen la necesidad de trabajar para solventar estos gastos y hoy en día el mercado laboral está concentrándose en horarios también diurnos. Las brechas socioeconómicas y geográficas son muy amplias ya que tan solo el 9% de estudiantes de las familias de ingresos bajos logran matricularse comparado con el 53% de las familias con ingresos altos. Para los estudios de posgrado la especialización en Sistemas de Calidad e Inocuidad en Alimentos y la especialización en Planeación, Gestión y Control del Desarrollo Social si brindan el horario nocturno entre semana e inclusive los sábados todo el día y esto realmente es un plus para las personas que laboran en horario diurno entre semana.

RECOMENDACIONES

La visita de pares es un aspecto fundamental para valorar qué tanto cumplen los sistemas institucionales de evaluación su objetivo de aportar al desarrollo de las competencias disciplinares, básicas y de responsabilidad individual y social de los estudiantes. De las visitas de pares se espera que den fe pública a la sociedad de que los sistemas institucionales de evaluación son rigurosos, sistemáticos y robustos, y que aquellos identificados como referentes sean utilizados para contribuir al mejoramiento de los sistemas institucionales de evaluación en las demás IES.

Confiar a un solo organismo todas las funciones de aseguramiento de la calidad a fin de mejorar los procesos y los resultados. Una mayor exigencia en los requisitos de operación y la creación de estándares específicos para la formación profesional también ayudarían a elevar la calidad del sistema.

Para la Universidad de la Salle, se recomienda tener en cuenta la forma de pago de la matrícula ya que el costo por crédito es mucho más atractivo para estudiantes que no tienen el dinero para cubrir ya sea media matrícula o completa. El tema de la asesoría para los interesados en ingresar a la universidad es bastante fundamental ya que el artículo 47 del Reglamento es un gran incentivo para vincularse.

Placa de Honor, Placa especial para estudiantes universitarios Lasallistas, Becas de Honor se otorgan a estudiantes con promedio sobresaliente y consisten en la exención de un porcentaje de la matrícula, así como la inscripción de créditos adicionales (máximo 6) sin costo para los estudiantes que tengan un promedio igual o superior a 4.0 y haber aprobado todas las asignaturas de dicho ciclo (Universidad de La Salle, 2018).

Por otro lado, el factor que impacta directamente a la deserción estudiantil es el tema de estudio de una lengua extranjera por fuera de su pensum, mientras que en otras universidades si se incluye por temas de tiempo de estudio. Si miramos los dos programas de pregrado Ingeniería de Alimentos e Ingeniería Química encontramos que su pensum tiene en sus 8 primeros semestres de a 6 materias c/u e inclusive tiene de 2 a 3 semestres de ellos que cuentan con 7 materias c/u, esto no daría tiempo disponible para poder estudiar una lengua extranjera y más si se tiene que ingresar al mercado laboral para solventar los gastos educativos.

REFERENCIAS CONSULTADAS

- ASCUN. (2018). *Red Observatorio Responsabilidad Social Universitaria*. Obtenido de <https://ascun.org.co/red/detalle/red-observatorio-responsabilidad-social-universitaria>
- Banco Mundial. (17 de 05 de 2017). *Graduarse:solo la mitad lo logra en América Latina*. Obtenido de <http://www.bancomundial.org/es/news/feature/2017/05/17/graduating-only-half-of-latin-american-students-manage-to-do-so>
- CEPAL. (8 de Junio de 2017). *CEPAL: Pese a avances recientes, América Latina sigue siendo la región más desigual del mundo*. Obtenido de <https://www.cepal.org/es/comunicados/cepal-pese-avances-recientes-america-latina-sigue-siendo-la-region-mas-desigual-mundo>
- Martins, A. (04 de Noviembre de 2010). *Amartya Sen: "El desarrollo es más que un número"*. Obtenido de https://www.bbc.com/mundo/noticias/2010/11/101103_desarrollo_libertad_entrevista_sen_aw
- Ministerio de Educación Nacional. (2015). *SNIES*. Obtenido de <https://www.mineduccion.gov.co/sistemasinfo/Informes/338911:Indice-de-Progreso-de-la-Educacion-Superior-IPES>
- Ministerio de Educación Nacional. (2017). *Reporte sobre deserción y graduación en educación superior año 2016*. Obtenido de https://www.mineduccion.gov.co/sistemasdeinformacion/1735/articles-357549_recurso_5.pdf
- Ministerio de Educación Nacional. (2018). *ICETEX*. Obtenido de <https://www.mineduccion.gov.co/1621/article-196490.html>
- Ministerio de Educación Nacional. (2018). *Programa Ser Pilo Paga*. Obtenido de <http://www.colombiaaprende.edu.co/es/pilopaga/91610>
- Piketty, T. (2014). *Capital en el siglo XXI*. (A. Goldhammer, Trad.) Londres: El Belknap Press de Harvard University Press. Recuperado el 6 de Septiembre de 2018, de <https://cronicon.net/paginas/Documentos/Piketty-El-capital-en-siglo-XXI.pdf>
- Rendon, J. A. (14 de Marzo de 2018). *Revista Sur*. Obtenido de Encrucijada y alternativas de la educación superior: <https://www.sur.org.co/encrucijada-alternativas-la-educacion-superior/>
- Sapiens Research. (2018). *Ranking U-Sapiens 2018-1*. Obtenido de <https://www.srg.com.co/usapiens.php>
- Sapiens Research. (2018). *Reporte ranking U-Sapiens 2018-1*. Obtenido de <https://www.srg.com.co/noticias/reportes-u-sapiens-2018-1/>
- Smith, A. (9 de Marzo de 1776). *La riqueza de las naciones*. Obtenido de https://www.uv.es/~mpuchade/MDH/02_Smith.pdf
- Universidad de La Salle. (2018). *Apoyo Estudiantil*. Obtenido de Becas e Incentivos: <https://www.lasalle.edu.co/vida-universitaria/apoyo-estudiantil/becas-e-incentivos>