

**Uso de las TIC en las instituciones privadas de educación superior como estrategia de
negocio**

Francisco Javier Rodríguez Ferro



Universidad La Gran Colombia

Facultad Ciencias Empresariales

Especialización en Gerencia

Bogotá, Febrero 2020

**Uso de las TIC en las instituciones privadas de educación superior como estrategia de
negocio**

Francisco Javier Rodríguez Ferro

**Trabajo de Grado presentado como requisito para optar al título de Especialización en
Gerencia**

Paola Andres Garcia Espinosa

Profesional en Administración de Negocios Internacionales



Universidad La Gran Colombia

Facultad Ciencias Empresariales

Especialización en Gerencia

Bogotá, Febrero 2020

Tabla de contenido

Tabla de contenido	3
Resumen	6
Abstract	7
Introducción	8
1. Planteamiento del problema	11
1.1 Problema de investigación	11
1.1.1 Delimitación	12
1.2 Objetivos	12
1.2.1 Objetivo general	12
1.2.2 Objetivos específicos.....	12
1.3 Justificación.....	13
2. Marco Teórico	14
2.1 Marco conceptual.....	14
2.2 Bases teóricas.....	19
3. Metodología	24
3.1 Tipo de investigación	24
3.2 Diseño a utilizar	24
3.3 Población/ Muestra.....	25
3.4 Instrumento de recolección	25
3.5 Procesamiento de datos	26
4. Análisis de resultados.....	27
4.1 Presentación de resultados	27
4.1.1 Encuesta Directivos.....	27

4.1.2	Encuestas a Estudiantes.....	31
5.	Discusión de resultados.....	35
6.	Conclusiones	36
6.1	Recomendaciones	37
	Lista de Referencia.....	39
	Anexos	42

Lista de Figuras

<i>Figura 1</i> Resultado pregunta 1 - Encuesta Directivos.....	26
<i>Figura 2</i> Resultado pregunta 2 - Encuesta Directivos.....	26
Figura 3 Resultado pregunta 3 - Encuesta Directivos.....	27
Figura 4 Resultado pregunta 4 - Encuesta Directivos.....	27
Figura 5 Resultado pregunta 5 - Encuesta Directivos.....	28
Figura 6 Resultado pregunta 6 - Encuesta Directivos.....	28
Figura 7 Resultado pregunta 7 - Encuesta Directivos.....	29
Figura 8 Resultado pregunta 1 - Encuesta estudiantes.....	29
Figura 9 Resultado pregunta 2 - Encuesta estudiantes.....	30
Figura 10 Resultado pregunta 3 - Encuesta estudiantes.....	30
Figura 11 Resultado pregunta 4 - Encuesta estudiantes.....	31
Figura 12 Resultado pregunta 5 - Encuesta estudiantes.....	31
Figura 13 Resultado pregunta 6 - Encuesta estudiantes.....	32
Figura 14 Resultado pregunta 7 - Encuesta estudiantes.....	32

Resumen

El presente trabajo de grado permite entender la importancia del uso de las TIC en las Instituciones de Educación Superior, debido a que las mismas se han visto afectadas por la deserción de estudiantes al no querer estudiar bajo los modelos tradicionales y poco flexibles que usualmente estas ofrecen a la hora de brindar una formación profesional; conllevando esto a afectar la demanda de las Universidades y por ende los ingresos que se necesitan para que estas instituciones operen normalmente en el día a día.

El objetivo de este estudio, precisa en dar a conocer al lector, la importancia de ofrecer carreras universitarias, cuyo modelo de enseñanza y aprendizaje, traiga consigo inmerso las Tecnologías de Información y Comunicación –TIC-, para dar respuesta a las nuevas necesidades de los estudiantes y así evitar la deserción y el desgaste institucional; siendo conscientes de las inversiones que se deben ejecutar tanto en infraestructura de diversa índole, como en formación y capacitación de los docentes.

Derivado, se establecerá una conexión entre estos hechos y la posibilidad de entender como una universidad a la vanguardia de las TIC, puede incrementar sus ingresos, gracias al aumento en el número de la matrícula, al ser preferida por un estudiante, frente a aquellos claustros educativos que no han querido modernizarse principalmente en las nuevas formas de enseñar y transmitir el conocimiento.

Palabras claves: Educación, TIC, Tecnología Educativa, Enseñanza y Aprendizaje, Innovación.

Abstract

The present degree work allows us to understand the importance of the use of ICT in Higher Education Institutions, because they have been affected by the drop-out of students by not wanting to study under the traditional and not very flexible models that they usually offer. when providing professional training; leading this to affect the demand of the Universities and therefore the income that is needed for these institutions to operate normally on a day-to-day basis.

The objective of this study is to make the reader aware of the importance of offering university careers, whose teaching and learning model, brings with it the Information and Communication Technologies –TIC-, to respond to the new needs of the students. students and thus avoid attrition and institutional attrition; being aware of the investments that must be made both in infrastructure of various kinds, as in training and training of teachers.

Derived, a connection will be established between these facts and the possibility of understanding how a university at the forefront of ICT, can increase its income, thanks to the increase in the number of enrollment, to be preferred by a student, compared to those cloisters education that have not wanted to modernize mainly in the new ways of teaching and transmitting knowledge.

Keywords: Education, TIC, Educational Technology, Teaching and Learning, Innovation.

Introducción

En virtud de la exigencia del entorno competitivo en el cual se encuentran inmersas las instituciones de educación superior, las mismas han venido evolucionado sustancialmente en los últimos años, específicamente en la implementación de tecnologías de la información y la comunicación –TIC- al servicio de los procesos formativos; permitiéndole esto, estar a la vanguardia de los desafíos de la sociedad contemporánea que demanda unos altos estándares en recursos digitales.

Existe una disminución en la práctica de técnicas rudimentarias de investigación y estudio por parte del estudiantado dadas las facilidades y alternativas que ofrecen las plataformas tecnológicas, es más los recursos informáticos alcanzaron a establecerse como ejes de evaluación comparativos entre los diferentes actores académicos; teniendo en cuenta la oferta, la demanda y centrándose en la sana competencia académica del nivel superior (Higuera y Grisales, 2014).

Las reformas que se pretendan instaurar sobre el modelo educativo en la actualidad, se basan principalmente en incorporar las TIC con el fin de brindar múltiples beneficios; en primera instancia, al estudiantado en el momento de su aprendizaje, seguido de los procesos de actualización que enfrentan los profesores, y como no para las instituciones al lograr mejores estándares de calidad y distinciones por parte de los entes de control, que permitan ampliar los márgenes de diferenciación ante otras instituciones de educación.

Glosario

TIC

Cabero (1998) define este concepto como

Las tecnologías de la información y comunicación son las que giran en torno a tres medios básicos: la informática, la microelectrónica y las telecomunicaciones; pero giran, no sólo de forma aislada, sino lo que es más significativo de manera interactiva e interconexionadas, lo que permite conseguir nuevas realidades comunicativas (p.1).

Tecnología Educativa

Encuentra su papel como una especialización dentro del ámbito de la Didáctica y de otras ciencias aplicadas de la Educación, refiriéndose especialmente al diseño, desarrollo y aplicación de recursos en procesos educativos, no únicamente en los procesos instructivos, sino también en aspectos relacionados con la Educación Social y otros campos educativos.

Estos recursos se refieren, en general, especialmente a los recursos de carácter informático, audiovisual, tecnológicos, del tratamiento de la información y los que facilitan la comunicación (Bautista y Alba, 1997, p. 3).

Educación

Es definida por el Ministerio de Educación de Colombia (2009) como:

Un proceso de formación permanente, personal cultural y social que se fundamenta en una concepción integral de la persona humana, de su dignidad, de sus derechos y de sus deberes. El sistema educativo colombiano lo conforman: la

educación inicial, la educación preescolar, la educación básica, la educación media, y la educación superior. La educación superior se imparte en dos niveles: pregrado y posgrado (párr. 1).

Innovación educativa

Es un conjunto de ideas, procesos y estrategias, más o menos sistematizados, mediante los cuales se trata de introducir y provocar cambios en las prácticas educativas vigentes. La innovación no es una actividad puntual sino un proceso, un largo viaje o trayecto que se detiene a contemplar la vida en las aulas, la organización de los centros, la dinámica de la comunidad educativa y la cultura profesional del profesorado. Su propósito es alterar la realidad vigente, modificando concepciones y actitudes, alterando métodos e intervenciones y mejorando o transformando, según los casos, los procesos de enseñanza y aprendizaje. La innovación, por tanto, va asociada al cambio y tiene un componente – explícito u oculto- ideológico, cognitivo, ético y afectivo. (Cañal de León, 2002, pp. 11-12).

1. Planteamiento del problema

1.1 Problema de investigación

Los cambios tecnológicos y sociales son tan dinámicos que la teoría de la información requiere modificar muchas de sus categorías para continuar cubriendo su razón primordial de sondear todo conocimiento y fenómeno comunicativo e informativo que se presente en el entorno específico. Es así como la llegada de la digitalización ha suscitado un nuevo cambio teórico que se distingue por dejar totalmente obsoletas las técnicas tradicionales de la educación y día a día se han venido viendo nuevas y dinámicas técnicas que al pasar el tiempo han servido para facilitar el aprendizaje al estudiantado.

Las instituciones educativas, de educación superior o universitarias, han sido partícipes también en estos procesos de acoplamiento y transitoriedad, razón por la cual han iniciado una etapa de reconocimiento para lograr que a dichas tecnologías se les reconozca con el estatus correspondiente; ahora bien, se ha visto reflejado en que si el estudiante no tiene una participación activa con la educación no se logra que el conocimiento perdure y se profundice, de aquí es que surge la necesidad de que las instituciones de educación superior empiecen a enfocarse más en el uso de las TIC para obtener un conocimiento práctico frente al estudiantado.

Pregunta problema

¿Han usado las instituciones de educación superior privadas de Bogotá DC, Sector La Candelaria las TIC, como estrategia de negocio?

1.1.1 Delimitación

Este proyecto pretende abordar la actualidad de instituciones universitarias bogotanas privadas, zona La Candelaria, estableciendo puntos clave de evaluación y seguimiento en cuanto al uso de las TIC como estrategia de negocio en los últimos 2 años.

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo general

Evaluar la incorporación de las TIC como estrategia de negocio en las instituciones de educación superior (IES), en función de obtener un incremento de la población estudiantil, durante un período de 2 años.

1.2.2 Objetivos específicos

- Indagar la literatura disponible relacionada con las TIC, en los ámbitos aplicables al sector educativo superior privado de la capital y del nivel internacional, como estrategia de negocio.
- Analizar las estrategias de negocio de las instituciones de educación superior (IES) bogotanas privadas, zona La Candelaria, de una forma idónea y enfocada puntualmente en la incorporación de las TIC.
- Demostrar cualitativamente que la implementación de las TIC en las instituciones de educación superior (IES) ha sido una estrategia de negocio.

1.3 Justificación

No es un mito ni una aseveración que no corresponda a la realidad, el hecho de que las universidades privadas bogotanas, zona La Candelaria, experimenten una problemática significativamente grave relacionada con la deserción de estudiantes. Es por esto que las TIC asumen un papel fundamental en la pugna encaminada a disminuir los índices de deserción de los programas académicos, rediseñando programas, capacitando y evaluando de ser necesario, no sólo al personal docente sino también al personal administrativo de las instituciones de educación superior citadas.

El proyecto se ha centrado en las prioridades a desarrollar y capitalizar, tales como la evaluación e impacto del uso de las TIC, tomando en cuenta a su vez que la ejecución es eminentemente técnica, cualitativa y exclusiva del sector educativo universitario bogotano privado, zona La Candelaria.

2. Marco Teórico

2.1 Marco conceptual

Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones -TIC- se han constituido como unos de los pilares básicos para el desarrollo de la sociedad, muestra de ello son los dispositivos electrónicos y tecnológicos que el individuo manipula constantemente, ya sea para comunicarse, transportarse, como una opción de entretenimiento, o simplemente el uso y consumo de productos y servicios que hacen más fácil el diario vivir.

Pero ser conscientes de esto no es suficiente, es necesario también entender cómo funcionan los sistemas de información, implicando conocer el almacenamiento, transformación y transmisión de la información porque esto contribuye a la generación de una cultura de integración de las TIC en todos los ámbitos. El presente trabajo evaluará su integración en la educación superior, con el ánimo de evidenciar la importancia para los procesos de formación, en el momento de involucrar la tecnología y generar recursos adicionales para las instituciones educativas que se atrevan a navegar en estas grandes transformaciones de conocimiento.

Sin embargo, esta incorporación al ser interactiva y de desarrollo vertiginoso trae consigo desafíos; en primera instancia para las instituciones educativas, al tener que asignar recursos para invertir en la incorporación de las TIC a los procesos de formación, por ejemplo adaptar la infraestructura de las aulas, capacitar al personal docente y tener que implementar procesos de enseñanza y aprendizaje que potencialicen a los estudiantes y en segundo lugar para los estudiantes para no hacer un mal uso de la tecnología al utilizarlo por ejemplo como factor distractor.

Adicional a ello, el uso de las TIC en la educación como lo menciona Altuzarra y Urkola (2002):

Abre un amplio espectro de actuación fuera del sistema educativo convencional, ya que implicará el diseño y desarrollo de nuevos parámetros didácticos y pedagógicos; seguido de la creación de nuevos espacios tecnológicos; así mismo significará dimensionar de otra forma los roles del profesor y el estudiante; todo ello en función de lograr un desarrollo más efectivo de las nuevas actividades propuestas y a su vez reforzar los beneficios que se generen, no solo en el aula de clase, sino igualmente para todo el proceso formativo.

Múltiples investigaciones se han realizado con relación a la incorporación de las TIC a los procesos educativos; sin embargo, toma especial relevancia los aportes hechos por Rosario (2006), quien afirma que:

En el entorno de la educación superior, las TIC se presentan cada vez más como una necesidad en el contexto de sociedad donde los rápidos cambios, el aumento de los conocimientos y las demandas de una educación de alto nivel constantemente actualizada se convierten en una exigencia permanente.

Esto implica, que los profesores deben transformarse, como individuos para una sociedad que cada día requiere más conocimiento, direccionándolos a nuevos aprendizajes y despertar el interés en el uso de la informática y demás herramientas, para potencializar el desarrollo de su quehacer.

Por otro lado, las instituciones educativas, deben ser conscientes de la necesidad de integrar en su proceso pedagógico las nuevas tecnologías para potenciar un aprendizaje que sea de calidad, lo cual incluye acceder a infraestructura tecnológica necesaria para su puesta en marcha, y en cuanto al estudiante, quien juega un papel relevante, debe convertirse en un

receptor activo y entender las dinámicas del proceso de comprensión de los contenidos, bajo las nuevas formas de plasmar el conocimiento.

Un modelo para el caso, es la Universidad de Guadalajara, México, que ha trasladado el uso de las TIC a sus propios centros universitarios, lo que ha llevado a la institución a obtener un reconocimiento por organismos evaluadores como pionera en el involucramiento del uso de la TIC en los procesos educativos; como resultado, la mayoría de sus programas académicos han sido acreditados (distinción de calidad) gracias en parte al avance en la incorporación del concepto de las tecnologías educativas y a su vez, se ha convertido en un referente para las nuevas generaciones de estudiantes al seleccionar un claustro educativo con tales cualidades para su formación técnica y profesional.

Esta institución realizó un estudio para medir la evolución del estudiante desde su formación profesional, dicho estudio se concibió de la siguiente forma: el estudio se basó en una investigación cuantitativa, descriptiva y transversal con dos cortes, en los años 2004 y 2007, para mostrar la evolución del programa en cuanto al uso de las TIC. Para realizarlo, se aplicó un instrumento tipo encuesta a 72 alumnos de los diversos ciclos de una carrera, 36 en cada año de estudio, con 43 reactivos cerrados (el individuo examinado, escoge la respuesta correcta a partir de una serie de opciones dadas) que miden tanto la frecuencia de uso de las TIC dentro del programa educativo como algunos elementos de calidad mediante las variables de "siempre", "casi siempre", "a veces", "casi nunca" y "nunca", que se procesaron con un escalamiento de Likert, con valores de 5 a 1. (López, 2007).

La mayoría de los resultados reflejaron un avance del uso de las TIC en el programa educativo en un periodo de tres años en cuatro ejes: a) Frecuencia de uso de las TIC. b) Mejora

del proceso de enseñanza aprendizaje. c) Proceso de comunicación y d) Desarrollo de las TIC en la institución.

Existe otro estudio, desde la perspectiva del docente que se realizó en la Universidad Autónoma de Campeche, México (Moguel y Alonzo, 2009). El objetivo de la investigación era analizar el uso académico de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC); debido al desconocimiento acerca de la manera como los docentes de posgrado utilizan las TIC, primero se realizó un recorrido cronológico por el uso de las TIC por parte de dichos docentes a nivel de posgrado. Se hizo una investigación cuantitativa, descriptiva y correlacional, el instrumento de recolección de datos fue un cuestionario el cual permitió analizar los estadísticos, descriptivos y correlación. Como principal conclusión, los docentes consideran que las TIC son herramientas alternativas para la enseñanza de los diversos contenidos y pueden mejorar la enseñanza.

Sin embargo, según las autoras de la investigación, a nivel institucional la reflexión es más profunda, involucrando elementos adicionales a los ya mencionados. Esta es:

La Universidad Autónoma de Campeche, ha asumido el reto de modernizarse, considerando las implicaciones de las TIC en los modos de aprender de las personas; por lo cual promueve que los docentes de hoy utilicen y/o se capaciten en el uso de las TIC y las integren en sus actividades docentes y/o de investigación, para lograr que el “saber hacer” redunde en un quehacer pedagógico enriquecido que permita: programas educativos accesibles, una formación académica más ágil, flexible y personalizada, una gestión y más aún autogestión del conocimiento, la existencia de la innovación de la imagen institucional, un acompañamiento efectivo del estudiante, una mejora en la comunicación y la producción de materiales educativos de calidad, y en el logro

de egresados lo suficientemente preparados para desempeñarse en el medio laboral. Esto se traduce en la preferencia de la institución sobre otras, al haber logrado con éxito el tránsito del modelo rígido centrado en la enseñanza, que por décadas había estado vigente en nuestra institución, hacia un currículo flexible, centrado principalmente en el aprendizaje del alumno, el cual tiene un fuerte apoyo a las tecnologías de la información y la comunicación. (Moguel y Alonzo, 2009).

Estos dos ejemplos citados, desde la mirada tanto de los estudiantes, como de los profesores, permiten entender que existen múltiples beneficios para las instituciones cuando se decide involucrar las TIC a los procesos educativos, independientemente de las áreas disciplinares. Se entiende que no es un proceso fácil, ya que requiere cambios de pensamiento, acciones de diversa índole, inversión de recursos y hasta modificaciones de infraestructura; sin embargo, todo ello vale la pena, cuando un estudiante escoge una u otra institución como su alma mater, para emprender el camino de formación hacia la profesionalización, porque la misma ha entendido que los modelos tradicionales de educación han tenido que modernizarse para un mundo que hoy en día aprende de manera diferente.

Por otra parte, algunos autores referentes en el tema consideran que el desarrollo económico de un país también se puede soportar en las innovaciones que se genere desde los procesos investigativos de la academia, cuando la tecnología se involucra desde la formación disciplinar del estudiante; ejemplo de ello es México, específicamente el estado de Hidalgo, donde las Universidades son consideradas generadoras de conocimiento al haber entendido la importancia de las TIC en el aula de clase para potencializar la innovación y convertir a las

mismas en Centros de Transferencia Tecnológica, trabajando colaborativamente entre las Empresas, el Gobierno y los Centros Educativos.

Como lo mencionan Pedraza y Velázquez (2013), estos avances conllevaron a que estas instituciones crearan mecanismos tecnológicos de protección para los múltiples resultados científicos y tecnológicos obtenidos y a su vez buscaran la transferencia tecnológica de dicha información a otras universidades y empresas; generando como resultado, no sólo atraer nuevos estudiantes, sino igualmente ser preferidos sobre aquellas universidades con modelos tradicionales de enseñanza y aprendizaje. Desde la perspectiva de negocios, han captados nuevos recursos económicos, los cuales no se ligan exclusivamente al aumento de la matrícula, sino al pago de regalías, transferencia de conocimiento, uso de patentes, entre otros, recursos que en las Universidades de Hidalgo, han utilizado para fortalecer los procesos de innovaciones, la constantes actualización de las TIC en el aula de clase, en capacitación para profesores; impactando y aportando finalmente en el crecimiento económico del país.

2.2 Bases teóricas

La sociedad actual y aún más el fenómeno de la globalización, han marcado una pauta para seguir evolucionando, la cual se fundamenta en la necesidad de contar con individuos preparados y capacitados en temas informáticos y tecnológicos, que estén atentos a dar respuesta a las nuevas formas de comunicación, conexión e interacción entre las organizaciones, personas y el mundo; por lo tanto para Cabero, Gravan y Cejudo (2004), citado por Melo (2018) las TIC desde su surgimiento hasta la actualidad han sido consideradas como un elemento básico para la formación, desarrollo y potenciación del conocimiento, proporcionando a la humanidad canales nuevos de comunicación y considerables fuentes de información.

Este primer acercamiento, toma aún más relevancia de acuerdo a las concepciones de las Unesco (2013) en la cual se concibe, las TIC se deben usar de manera apropiada, que permita desarrollar sociedades más democráticas e inclusivas, de modo que fortalezcan la colaboración, creatividad y distribución más justa del conocimiento y contribuyan a una educación más equitativa y de calidad para todos.

Dentro del desarrollo de la presente investigación, el entender en sí que son las TIC, que involucra, cómo se pueden vincular a los procesos de enseñanza y aprendizaje y cuáles son los beneficios que de ello han obtenido específicamente las Universidades, se hace imperante. Para Ibáñez y García las TIC son “un conjunto de herramientas electrónicas utilizadas para la recolección, almacenamiento, tratamiento, difusión y trasmisión de la información representada de forma variada” (2009) mientras que, para Melo, a pesar de seguir siendo un conjunto de herramientas, amplía el horizonte a “equipos, programas informáticos, aplicaciones, redes y medios, que permiten la compilación, procesamiento, almacenamiento, transmisión como voz, datos, textos, ideas e imágenes” (2011).

Por otro lado, Barreto et al. (2017) expresa:

En la era de la comunicación y la información, se considera que el aprendizaje será la base para el desarrollo, el crecimiento y el progreso de la sociedad. Por lo tanto, el sistema educativo debe favorecer la formación continua y permanente de los docentes en cada uno de los niveles educativos, a fin de responder a las necesidades, los intereses y los retos de la población estudiantil (p.16).

Estos autores, entienden la necesidad de integrar las tecnologías a la educación para no sólo preparar mejor a los futuros profesionales, sino precisamente para responder a los continuos cambios de las sociedad y por ende de las empresas, organizaciones e instituciones; sin embargo,

igualmente surge la inquietud referente a cuales son las principales funciones de las TIC en la educación, teniendo un fundamento en Márquez (2006), quien considera las mismas son: a) Un medio de expresión, b) Un canal de comunicación, c) Un instrumento para procesar la información, d) Una fuente abierta de información, e) Un instrumento para la gestión, f) Un medio didáctico, g) Un generador de nuevos escenarios formativos, y h) Un medio lúdico para el desarrollo cognitivo.

Con respecto al uso y como se incorporan a la enseñanza por parte del docente y al aprendizaje del estudiante, lo interesante de las TIC, radica principalmente en permitirle a estos dos actores, el operar los procesos formativos, bajo intereses, necesidades y motivaciones propias, además de contener elementos como la flexibilidad, la actualidad y disponibilidad de información que potencialice a cada individuo de manera diferente, permitiéndoles a las TIC fortalecer hoy en día los sistemas educativos.

Para Uson, los estudiantes, se enfrentan a un “mundo medial, global de alta ovación y diversificación, caracterizado por rápidos cambios donde prevalece la necesidad de comunicación. En él, los niños y jóvenes interactúan a temprana edad con una diversidad de tecnologías de información y comunicación” (...) y los docentes “son desafiados hoy a educar a las generaciones para un presente cambiante y para un mañana incierto, que no conocen e incluso no imaginan” (2000).

Estos hechos, han obligado a la Universidades a repensar sus currículos y como transmiten los conocimientos a sus estudiantes, conllevando ello a tener que encontrar nuevas formas de transferir los contenidos, los cuales, gracias a la incorporación de las TIC, se ha logrado con éxito y más aún cuando hoy en día las personas tienen acceso a internet, en el cual se dispone de

correo electrónico, redes sociales, ambientes virtuales, aunado a por lo menos la posesión de un aparato electrónico, ya sea celular, tablet o computador.

Por otro lado, también es importante abordar estos temas, desde la perspectiva de los intereses institucionales de las universidades, ya que si bien es cierto tanto los estudiantes como los docentes, son actores relevantes dentro de las comunidades académicas, el pensar en un beneficio para la institución, no puede dejarse en un plano aparte; por lo tanto indagando en los requerimientos exigidos por el Ministerio de Educación en el Colombia, para otorgar los registros calificados, ya sea para apertura o renovación de funcionamiento de un Programa Académico, o si se quiere elevar los nivel de calidad, la obtención de las Acreditaciones otorgadas por el Consejo Nacional de Acreditación, el encontrar Universidades a la vanguardia de las TIC, procesos plenamente aplicados desde la tecnología educativa, infraestructura física apta para ello, profesores ampliamente calificados y formados en estos temas y unos estudiantes satisfechos con los modelos flexibles e innovadores de enseñanza, son un detonante para recibir estas distinciones.

Por otro lado, y sin dejar el objeto de interés de la presente investigación, existe una conexión entre las Universidades cuyo concepto de tecnología educativa está presente en las carreras profesionales que ofrece para los futuros profesionales y el momento decisorio por parte de un estudiante al seleccionar la misma sobre otras, marcando así un incremento en la matrícula y por ende los ingresos de las mismas. Para Cabero (2005), un estudiante busca en la educación superior las siguientes características: a) que se pueda realizar en cualquier momento y en cualquier lugar, b) sea personalizada y c) se ajuste a los estilos de aprendizaje, ritmos e inteligencias múltiples de cada individuo. Adicional a ello otros elementos reconoce este autor entre los cuales se destaca el permitir la adaptación a ambientes que se modifica rápidamente,

fomentar el trabajo en equipo de forma colaborativa, estimular la creatividad a la resolución de problemas, aprender nuevos conocimientos y asimilar nuevas ideas rápidamente, identificar y desarrollar soluciones alternativas y por qué no, resolver problemas de forma independiente.

Todos estos aspectos, se pueden desarrollar desde la formación universitaria, cuando las instituciones han incorporado las TIC a sus currículos, específicamente a los procesos de enseñanza y aprendizaje, ofreciéndole a los estudiantes una nueva forma de educación que no sólo responde a sus necesidades, sino igualmente al medio cambiante que los rodea.

3. Metodología

3.1 Tipo de investigación

Se determinará mediante la realización cualitativa de encuestas de opinión / percepción la incidencia en cuanto a la influencia e impacto de las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje de la educación superior. Lo anterior, discriminando las ventajas competitivas y las habilidades que desarrollan los estudiantes en la medida en que el recurso se encuentre disponible en las universidades, es decir que exista accesibilidad, versatilidad y practicidad a todas las herramientas de trabajo que le faciliten y ayuden a la interacción de un conocimiento efectivo.

Se realizará dos tipos de encuestas para tener un resultado más exacto, se obtendrá la opinión de dos perspectivas distintas, el público encuestado serán directivos de las universidades y estudiantes de últimos semestres de pregrado. Las encuestas estarán conformadas por siete enunciados distintos que ayudarán a dar respuesta al caso de investigación, serán aplicadas al en diversas instituciones universitarias privadas bogotanas, ubicadas en zona La Candelaria como los son la Universidad de los Andes, Universidad del Rosario y la Universidad La Gran Colombia. La encuesta a los Directivos fue aplicada solo a la Universidad La Gran Colombia por motivo de ingresos a las universidades externas.

3.2 Diseño a utilizar

Se utilizará el método de la encuesta el cual se realizará un procedimiento en el cual el investigador extraerá información mediante dos cuestionarios distintos cuestionarios conformados por siete preguntas previamente diseñadas para responder el problema de investigación, para después ver los resultados reflejados en tablas y analizarlos de una forma gráfica para tener una explicación más detallada de cada pregunta.

Las preguntas a utilizar serán de opción múltiple debido a que son versátiles y generan datos claros a la hora de analizar o interpretar. Al momento de construir la pregunta esta otorgará al encuestador una lista de opciones de respuesta que brindan respuestas exactas y que facilitan la interacción eficaz y efectiva para el público encuestado.

3.3 Población/ Muestra

La población central y objetiva de este estudio son los directivos de la Universidad La Gran Colombia y estudiantes de últimos semestres de las IES (Instituciones de educación superior) cercanas al sector de La Candelaria, Bogotá, D.C. - Colombia. La muestra se relaciona con estos dos actores principales y se utilizará la herramienta tipo encuesta que estará conformada por preguntas enfocadas específicamente en el uso de las TIC en las IES, el encuestado evaluará y/o calificará cada ítem según su juicio, apreciación y/o conocimiento.

El porcentaje de cubrimiento de una muestra representativa comparada con el potencial número de sujetos activos / estudiantes viables según las características emanadas de la presente delimitación del asunto del proyecto; sin embargo, esa fracción constitutiva de la masa de encuestados será el 00% para efectos de los cálculos y tratamiento estadístico de datos.

3.4 Instrumento de recolección

La encuesta será de opción múltiple, está constituida por siete enunciados los cuales ayudaran abordar la pregunta de investigación y obtener respuesta de ella. En esta sección se habla acerca de cómo fue estructurado el instrumento de recopilación de datos y las dos encuestas se podrá observar en los anexos del documento. Las encuestas serán realizadas tanto a docentes y a estudiantes de últimos semestres de las Carreras universitarias (véase anexo A y B).

3.5 Procesamiento de datos

Para la realización de este proyecto se aplicó el siguiente procedimiento: se comenzó con un análisis de la herramienta de sondeo (encuesta) para obtener la percepción de la muestra, con dicho documento ajustado se procedió a la impresión de 45 encuestas, una cantidad suficiente para obtener un resultado frente a los docentes y a los estudiantes de las universidades seleccionadas.

Al ingresar a cada institución se solicitó de manera presencial e individual el diligenciamiento de la encuesta a los docentes y estudiantes de las IES. Este trabajo de campo para la recopilación de la información precede a la etapa de organización, recuento y tratamiento de datos, cuyo objetivo fundamental es obtener datos verídicos que permitan el análisis de caso y los planes de acción correspondientes.

La encuesta se encuentra constituida por preguntas relacionadas con la implementación de las TIC como estrategia de negocio; es de anotar que el encuestado califica cada ítem según su apreciación y conocimiento sobre el tema, los enunciados son concretos puesto que las preguntas están encaminadas expresamente hacia una respuesta ágil de opción múltiple.

4. Análisis de resultados

4.1 Presentación de resultados

A continuación, se presenta la tabulación de las encuestas tanto para directivos como estudiantes arrojando una serie de resultados explicados en los siguientes puntos.

4.1.1 Encuesta Directivos

Pregunta 1: Desde su perspectiva, ¿Qué importancia merece la utilización de recursos tecnológicos como apoyo didáctico en los procesos de enseñanza?

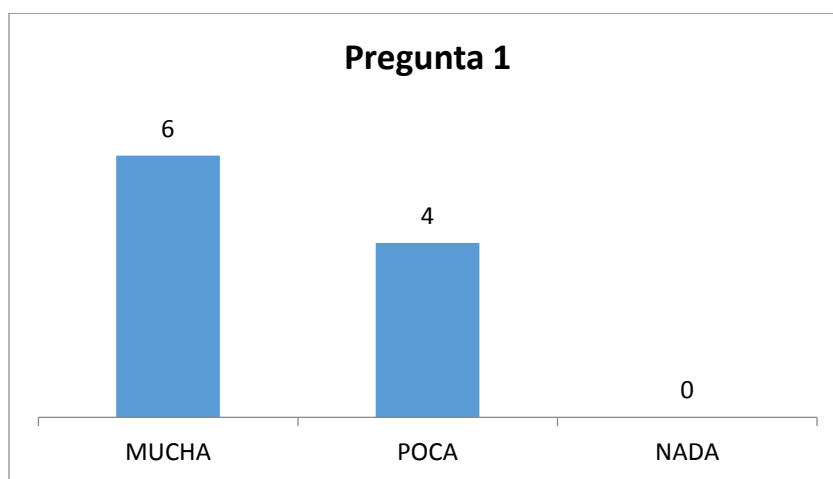


Figura 1 Resultado pregunta 1 - Encuesta Directivos

Pregunta 2: ¿Cree usted que los recursos tecnológicos favorecen la adquisición de aprendizajes?

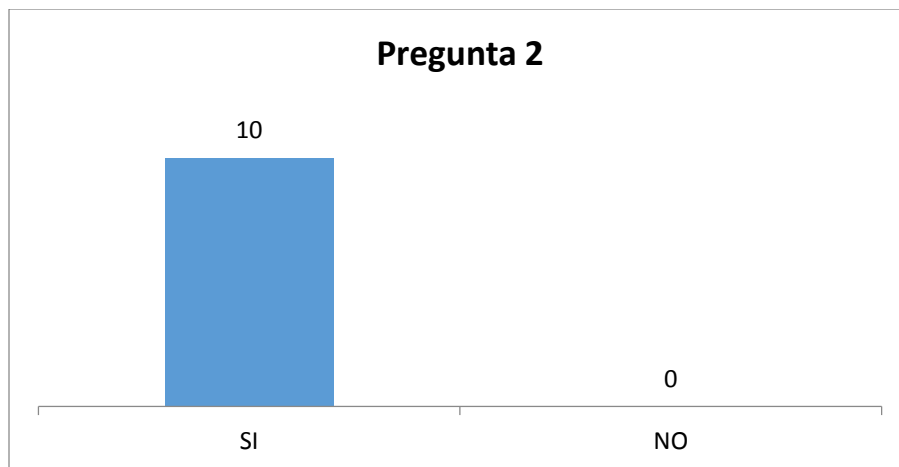


Figura 2 Resultado pregunta 2 - Encuesta Directivos

Pregunta 3: ¿Considera usted que los recursos tecnológicos permiten una mayor interacción con el conocimiento, motivando el proceso de aprendizaje?

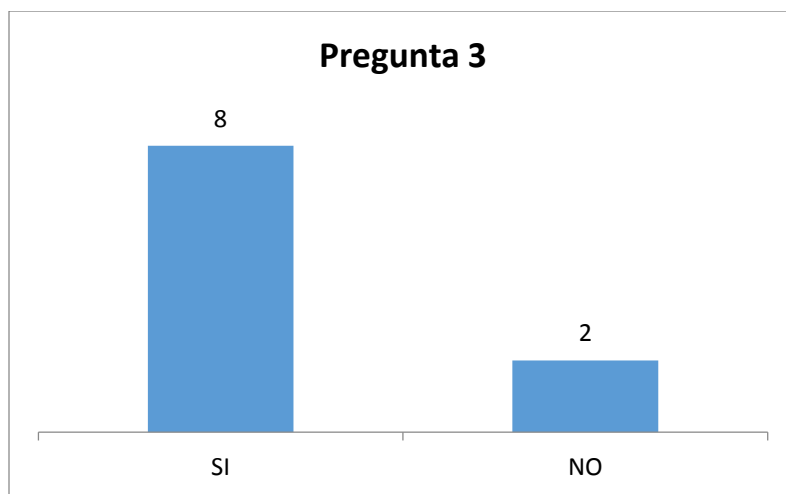


Figura 3 Resultado pregunta 3 - Encuesta Directivos

Pregunta 4: ¿Utiliza la universidad en la que labora herramientas tecnológicas para el aprendizaje?

Si su respuesta es NO, por favor no continúe respondiendo el cuestionario

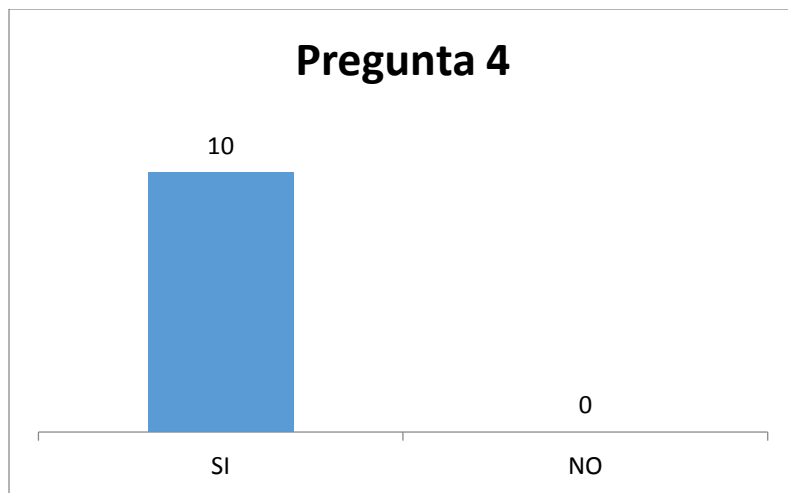


Figura 4 Resultado pregunta 4 - Encuesta Directivos

Pregunta 5: ¿Qué herramientas tecnológicas utiliza la universidad?

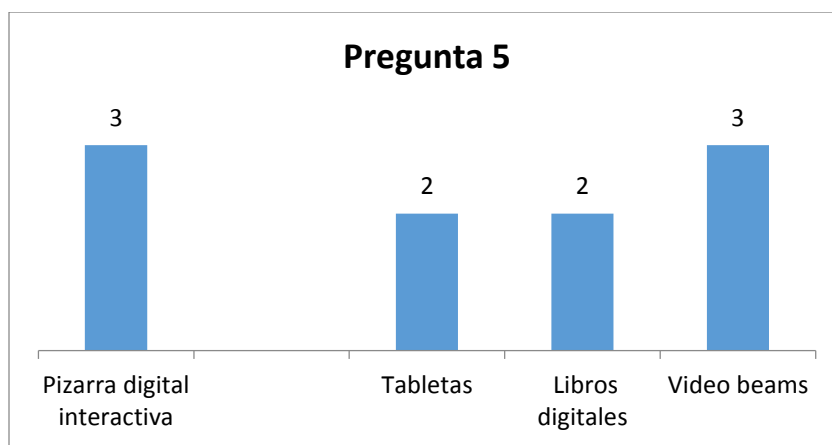


Figura 51 Resultado pregunta 5 - Encuesta Directivos

Pregunta 6: ¿Cree usted que estas herramientas han permitido atraer más estudiantes?

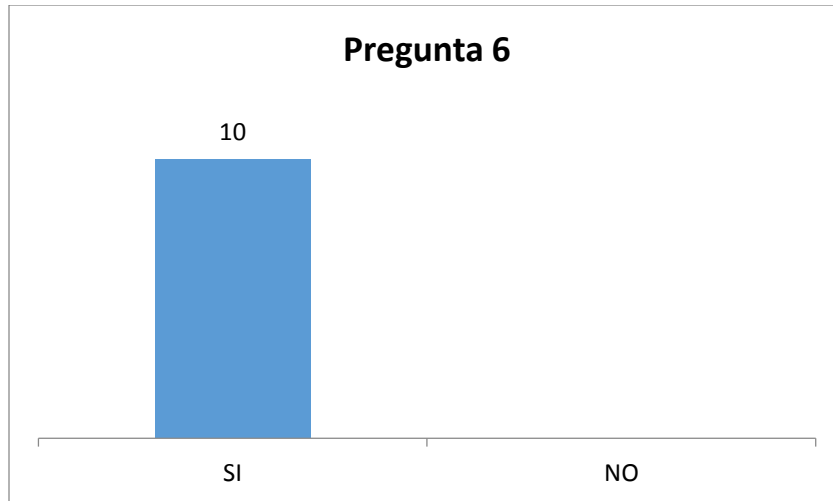


Figura 6 Resultado pregunta 6 - Encuesta Directivos

Pregunta 7: ¿Cree usted que al utilizar las TIC la universidad y sus programas se hacen más competitivos?

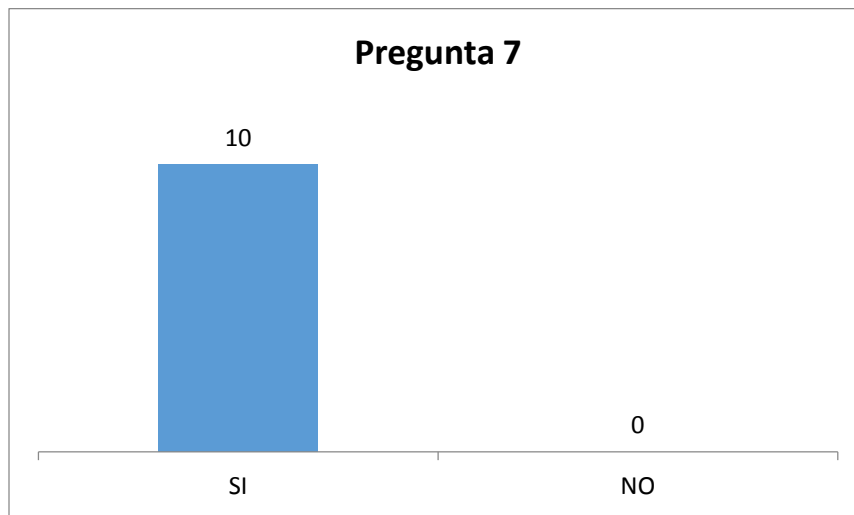


Figura 72 Resultado pregunta 7 - Encuesta Directivos

4.1.2 Encuestas a Estudiantes

Pregunta 1: ¿Considera necesario que la universidad ofrezca cursos especiales para el uso de las TIC?

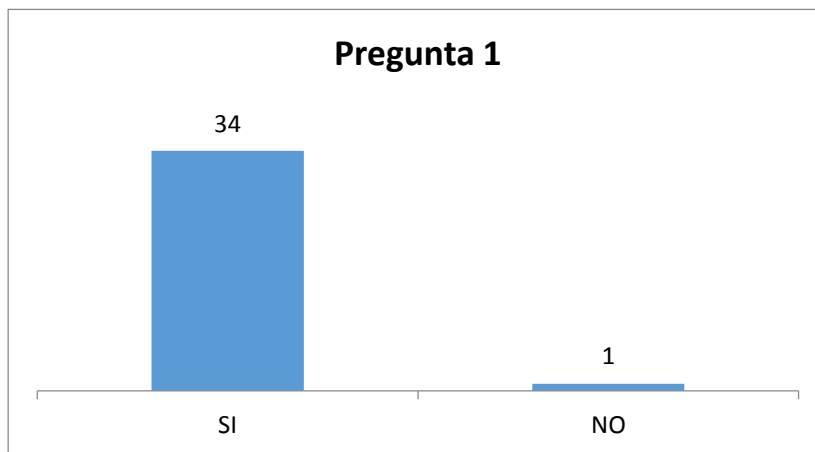


Figura 8 Resultado pregunta 1 - Encuesta estudiantes

Pregunta 2: ¿Considera usted que los recursos tecnológicos permiten una mayor interacción con el conocimiento motivando el proceso de aprendizaje?

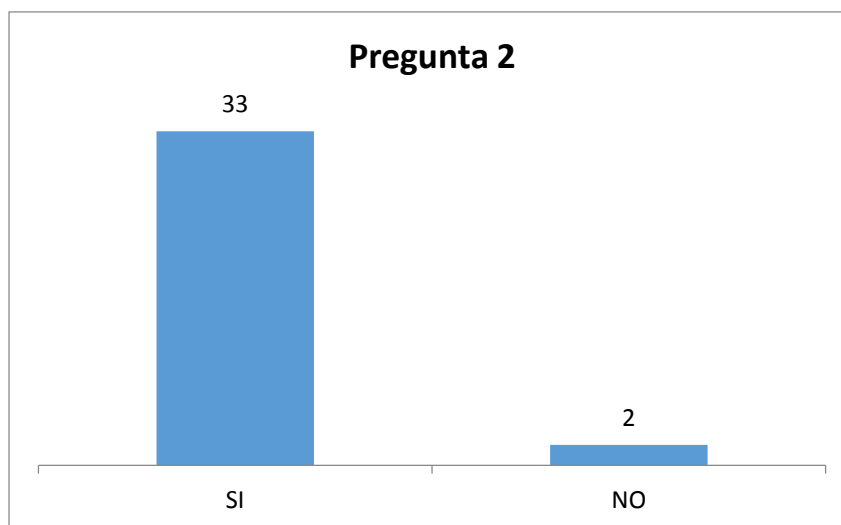


Figura 9 Resultado pregunta 2 - Encuesta estudiantes

Pregunta 3: ¿Considera usted que las TIC han apoyado su proceso de aprendizaje?

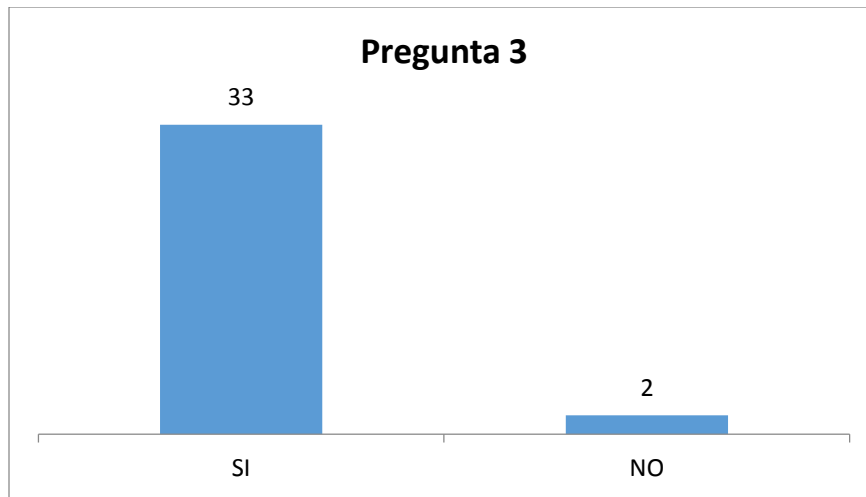


Figura 10 Resultado pregunta 3 - Encuesta estudiantes

Pregunta 4: ¿Utiliza la universidad donde estudia herramientas tecnológicas para el aprendizaje?

Si su respuesta es NO, por favor no continúe respondiendo el cuestionario

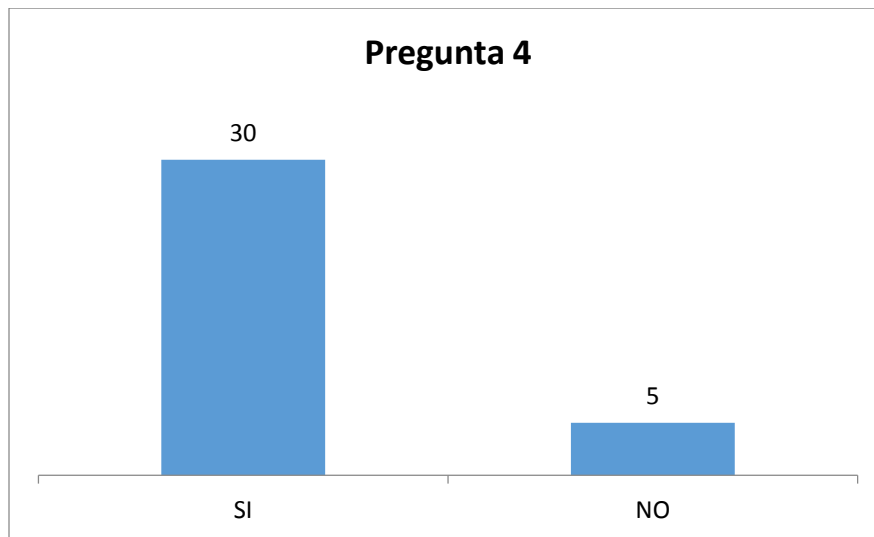


Figura 11 Resultado pregunta 4 - Encuesta estudiantes

Pregunta 5: ¿Ha cancelado alguna materia porque no se siente a gusto con el uso de las TIC en la misma?

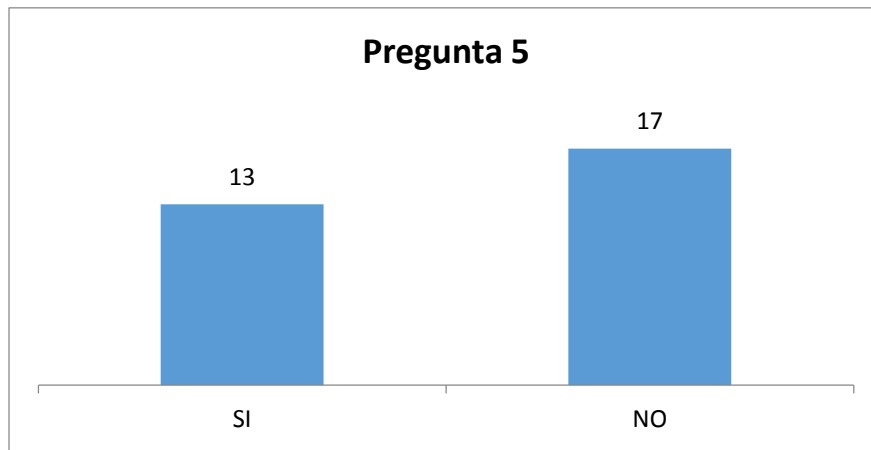


Figura 12 Resultado pregunta 5 - Encuesta estudiantes

Pregunta 6: Para usted como estudiante, ¿El que la universidad use herramientas tecnológicas es un factor decisivo al optar por la misma?

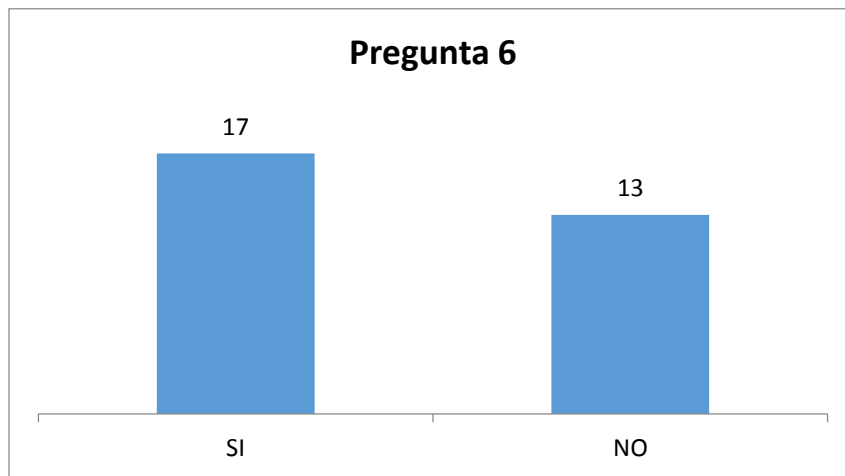


Figura 13 Resultado pregunta 6 - Encuesta estudiantes

Pregunta 7: ¿Le han ayudado las TIC en su proceso de aprendizaje?

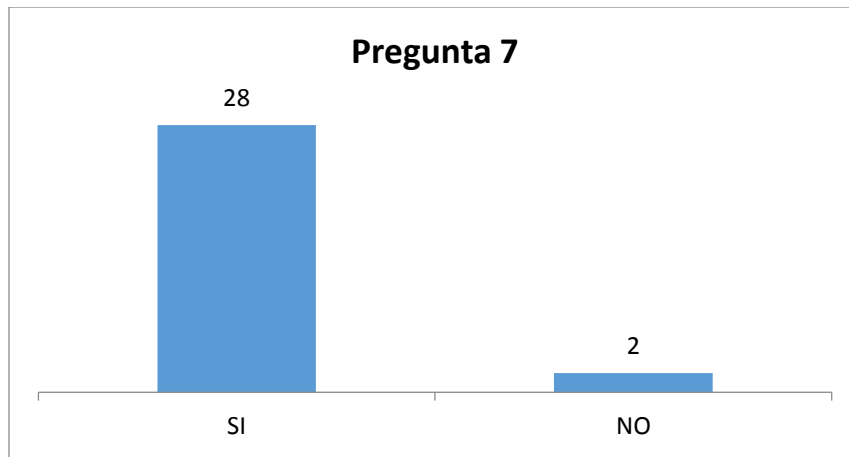


Figura 14 Resultado pregunta 7 - Encuesta estudiantes

5. Discusión de resultados

Dado que a la encuesta fue dividida en dos partes, una para estudiantes y otra para directivos, se logró obtener una información más detallada de la hipótesis planteada. Después de revisar los resultados, se evidencia ambos actores representativos de la comunidad académica, han utilizado las TIC que están disponibles en sus Universidades y consideran han sido utilizada como estrategia de negocio.

De la encuesta realizada a los estudiantes se resalta que para ellos es fundamental que las universidades ofrezcan cursos especiales para enseñar el uso correcto de las TIC, de tal forma ellos las puedan utilizar de manera eficiente y lograr un entendimiento práctico. Otro aspecto importante, es que los estudiantes consideran que las TIC han contribuido notoriamente en su proceso de aprendizaje para captar más rápido la información suministrada por el docente a la hora de la enseñanza. Por último, para los estudiantes es importante a la hora de escoger una universidad que la misma cuente con amplios recursos tecnológicos para facilitar su aprendizaje.

Por otro lado, analizando las encuestas realizadas a los Directivo, desde una perspectiva más global, se denota que el uso de estas herramientas ha ayudado atraer más estudiantes a las instituciones privadas, dado que la existencia de las mismas, hace que sus programas sean más atractivos para los nuevos estudiantes y más competitivas frente a otras instituciones, marcando un aporte notorio a los ingresos de las universidades objeto de estudio.

6. Conclusiones

Después de adelantar las indagaciones respectivas sobre el problema de investigación planteado y obtener información valiosa desde las fuentes primarias y secundarias de información, se concluye, las nuevas formas de enseñanza mediante el uso de las TIC está generando cambios importantes en las Instituciones de Educación Superior específicamente del Sector de la Candelaria, Bogotá, permitiéndoles ser más atractivas para los estudiantes, en el momento de decidir sobre qué carrera desean estudiar y dónde las van a cursar.

Los estudiantes de hoy en día, están buscando formas diferentes a la hora de adquirir los conocimientos que en un futuro les servirá para desempeñarse profesionalmente, adicional a ello, son muy conscientes de la necesidad de información, de la disponibilidad de la misma en tiempo real y de las dinámicas del entorno, por ello valoran fuertemente el esfuerzo que hacen las Universidades por dejar atrás los modelos tradicionales de enseñanza y aprendizaje y se atreven a explorar nuevas, modernas y actualizadas técnicas para facilitar el tránsito del mismo por la institución.

Por parte de los docentes, quienes claramente son los que más interactúan con estas herramientas, deben asumir el reto de estar permanentemente asistiendo a capacitaciones y procesos formativos, para poder ser eficaces en el uso de tecnologías en el aula de clase, lograr el objetivo formativo y eliminar las distracciones que algunas veces son muy propias al utilizar las TIC en cualquier ámbito.

Es importante resaltar, antes de utilizar las TIC en el aula de clase se debe tener claro el modelo de aprendizaje de cada institución, para lo cual los docentes deben ser escuchados para potencializar los aspectos positivos que trae consigo estas grandes transformaciones, entre los cuales se destaca los el fortalecimiento del aprendizaje autónomo por parte del estudiantado, así

como la utilización de herramientas que permiten hacer entender más fácilmente los conceptos y que éstos perduren a través del tiempo.

Por parte de las Universidades, no se puede desconocer el interés de incursionar en estos procesos tecnológicos; sin embargo se reconoce no es fácil hacerlo y fuera de ello demanda inversiones significativas por los cambios estructurales que se deben ejecutar; sin embargo, es posible, prontamente recuperar y generar excedentes derivadas de estos cambios, al poder observar la preferencia del estudiantado sobre una u otra institución, la obtención de certificados de acreditación y por qué no, diversificar las fuentes de ingresos derivadas de transferencia, asesoramiento y generación de conocimiento, bien sea para otras instituciones educativas, para las entidades gubernamentales o para el sector empresarial.

6.1 Recomendaciones

Dentro del desarrollo del presente trabajo y teniendo en cuenta consideraciones especiales, se recomienda para las Instituciones de Educación Superior, del sector de la Candelaria, Bogotá, desarrollar un plan de acción máximo en el mediano plazo, en la cual se pueda formular un programa de capacitación específico tanto para directivos como para estudiantes sobre el manejo correcto y adecuado de las TIC, y así lograr su uso eficiente y lograr un aprendizaje óptimo.

Adicional a esto, se recomienda que las Universidades canalicen más recursos para complementar la implementación de las TIC en sus instalaciones pues se evidenció que para el estudiante un factor decisivo a la hora de escoger un claustro educativo tiene en cuenta la disponibilidad de buenas plataformas tecnológicas e infraestructura física al servicio del mismo.

Así mismo dinamizar el uso de las herramientas tecnológicas por parte de los profesores, para no siempre utilizar las mismas y generar una cotidianidad a la hora de llevar a cabo el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Por último, las Universidades deben crear un plan de medios, por medio del cual puedan informar a los futuros estudiantes, los cambios y avances tecnológicos que han logrado incorporar a sus currículos, así como la trayectoria de sus profesores, y las nuevas dinámicas para enseñar, ya que muchas veces esta información fluye internamente en las instituciones, pero no en el ámbito externo, generando un desconocimiento sobre la evolución de estas instituciones. Hechos que pueden marcar la pauta de diferenciación en un mercado, altamente competitivo.

Lista de Referencia

- Altuzarra, A y Urkola, L. (2002). Evaluación del uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) en el ámbito universitario. *Revista de Dirección y Administración de Empresas*, 10, 151-158. Recuperado de <https://addi.ehu.es/bitstream/handle/10810/11002/evaluacion.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Barreto, C., Iriarte, F., Said, E., Ballesteros, B., Jabba, D., Manotas, E., Salas, D., Peláez, A., Villa, V., Zapata, S., González, M., Choles, H., Ordoñez, M., Vergara, E., Chavarro, A., y Astorga, C. (2017). Las TIC en la educación superior. Experiencias de innovación. Colombia, Universidad del Norte. Recuperado de <http://rd.unir.net/sisi/research/resultados/15119077649789587418552%20eLas%20TIC%20en%20la%20educacion%20superior.pdf>
- Bautista, A y Alba, C. (1997). Qué es tecnología educativa? : autores y significados. *Pixel-Bit*, (9), 5-62. Recuperado de <http://redined.mecd.gob.es/xmlui/handle/11162/128137>
- Cabero, J. (1998). Impacto en las nuevas tecnologías de la información y comunicación en las organizaciones educativas. Recuperado de <http://ardilladigital.com/DOCUMENTOS/TECNOLOGIA%20EDUCATIVA/TIC/T2%20NNTT%20Y%20N%20ED/CABERO%20organizacion%20ed..pdf>
- Cabero, J. (2005). Las TIC y las universidades: retos, posibilidades y preocupaciones. México, *Revista de la Educación Superior*, vol. XXXIV (3), núm. 135, julio-septiembre, 2005, pp. 77-100. Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior Distrito Federal. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/604/60413505.pdf>
- Cañal, P. (2002). La innovación educativa. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=10192>

- Higueta, D y Grisales, L. (2014). La construcción de cultura en la organización: una mirada desde las representaciones colectivas en lionel vallée. *Cuadernos de Administración*, 27 (48), 97-117. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=20531183005>
- Ibañez P. y García G. (2009). *Informática/ Computer Science*, vol. 1. México, *Cengage Learning*.
- López, M. (2007). Gestión del conocimiento y el aprendizaje en ambientes virtuales. México, Universidad de Guadalajara. *Apertura, revista de innovación educativa*. Recuperado de <http://www.udgvirtual.udg.mx/apertura/index.php/apertura4/article/view/94/105>
- Marqués, P. (2006). Funciones y limitaciones de las TIC en educación. Recuperado de <http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=50718-223620060001000038scrip=sciuttext>
- Melo, G. (2011). Apropiación de la masificación de la información y las comunicaciones (TIC) en las cadenas productivas como determinante para competitividad de las mypyme. *Revista Criterio Libre*. 9(15), 214-230.
- Melo, M. (2018). La integración de las TIC como vía para optimizar el proceso enseñanza-aprendizaje en la educación superior en Colombia. España, Universidad de Alicante. Recuperado de https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/80508/1/tesis_myriam_melo_hernandez.pdf
- Ministerio de Educación Nacional. (20 de julio 2009). ¿Qué es la educación superior? Recuperado de <https://www.mineduacion.gov.co/1621/article-196477.html>
- Moguel, F. y Alonzo, D. (2009). Dimensiones del Aprendizaje y el Uso de las Tic's. El Caso de la Universidad Autónoma de Campeche. México, *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, vol. 12, núm. 1, -junio, 2009, pp. 195-211. Asociación Iberoamericana de Educación Superior a Distancia Madrid, Organismo Internacional.

Pedraza, E. y Velázquez, J. (2013). Oficinas de Transferencia Tecnológica en las Universidades como Estrategia para Fomentar la Innovación y la Competitividad. Caso: Estado de

Hidalgo, México. *Journal of Technology Management & Innovation.*, 8 (2), 221-234.

Recuperado de <https://scielo.conicyt.cl/pdf/jotmi/v8n2/art18.pdf>

Rosario, J. (2006). TIC: Su uso como Herramienta para el Fortalecimiento y el Desarrollo de la

Educación Virtual. Recuperado de [http://www.cibersociedad.net/archivo/articulo.](http://www.cibersociedad.net/archivo/articulo.php?art=221)

[php?art=221](http://www.cibersociedad.net/archivo/articulo.php?art=221)

Unesco (2013). Situación Educativa de América Latina y el Caribe: Hacia la educación de

calidad para todos al 2015. Santiago, OREALC/Unesco.

Uson, A. (2000). Uso pedagógico de las tecnologías informáticas y de telecomunicaciones en la

escuela y formación de redes de docentes innovadores. Recuperado de [http://www.lablaa.](http://www.lablaa.org/blaavirtual/educación/expedocen/expedocen6a.atm)

[org/blaavirtual/educación/expedocen/expedocen6a.atm.](http://www.lablaa.org/blaavirtual/educación/expedocen/expedocen6a.atm)

Anexos

Anexo A

Universidad La Gran Colombia

Especialización en Gerencia

Encuesta a Directivos

Esta encuesta tiene como propósito evaluar si el uso de las TIC en las universidades ha servido como estrategia de negocio. Para esto se solicita su colaboración para responder a las siguientes preguntas. Antes de comenzar, es preciso aclarar el concepto de TIC para esta encuesta: las Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC) son innovaciones tecnológicas para diseñar, desarrollar, fomentar, mantener y administrar la información, por ejemplo: pizarra digital interactiva, tabletas, libros digitales, tableros táctiles, entre otros.

Le tomara aproximadamente 5 minutos. Cabe mencionar que sus respuestas son anónimas y la información entregada será manejada con estricta confidencialidad.

Marque con una **X** la opción que usted elija:

1. Desde su perspectiva, ¿Qué importancia merece la utilización de recursos tecnológicos como apoyo didáctico en los procesos de enseñanza?

A. Mucha

B. Poca

C. Nada

2. ¿Cree usted que los recursos tecnológicos favorecen la adquisición de aprendizajes?

A. Si

B. No

3. ¿Considera usted que los recursos tecnológicos permiten una mayor interacción con el conocimiento, motivando el proceso de aprendizaje?

A. Si

B. No

4. ¿Utiliza la universidad en la que labora herramientas tecnológicas para el aprendizaje?

A. Si

B. No

Si su respuesta es NO, por favor no continúe respondiendo el cuestionario

5. ¿Qué herramientas tecnológicas utiliza la universidad?

A. Pizarra digital interactiva

B. Tablet

C. Libros digitales

D. Video beams

6. ¿Cree usted que estas herramientas han permitido atraer más estudiantes?

A. Si

B. No

7. ¿Cree usted que al utilizar las TIC la universidad y sus programas se hacen más competitivos?

A. Si

B. No

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

Anexo B

Universidad La Gran Colombia

Especialización en Gerencia

Encuesta a Estudiantes

Esta encuesta tiene como propósito evaluar si el uso de las TIC en las universidades ha servido como estrategia de negocio. Para esto se solicita su colaboración para responder a las siguientes preguntas. Antes de comenzar, es preciso aclarar el concepto de TIC para esta encuesta: las Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC) son innovaciones tecnológicas para diseñar, desarrollar, fomentar, mantener y administrar la información, por ejemplo: pizarra digital interactiva, tabletas, libros digitales, tableros táctiles, entre otros.

Le tomara aproximadamente 5 minutos. Cabe mencionar que sus respuestas son anónimas y la información entregada será manejada con estricta confidencialidad.

Marque con una **X** la opción que usted elija:

1. ¿Considera necesario que la universidad ofrezca cursos especiales para el uso de las TIC?

A. Si

B. No

2. ¿Considera usted que los recursos tecnológicos permiten una mayor interacción con el conocimiento motivando el proceso de aprendizaje?

A. Si

B. No

3. ¿Considera usted que las TIC han apoyado su proceso de aprendizaje?

A. Si

B. No

4. ¿Utiliza la universidad donde estudia herramientas tecnológicas para el aprendizaje?

A. Si

B. No

Si su respuesta es NO, por favor no continúe respondiendo el cuestionario

5. ¿Ha cancelado alguna materia porque no se siente a gusto con el uso de las TIC en la misma?

A. Si

B. No

6. Para usted como estudiante, ¿El que la universidad use herramientas tecnológicas es un factor decisivo al optar por la misma?

A. Si

B. No

7. ¿Le han ayudado las TIC en su proceso de aprendizaje?

A. Si

B. No

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN