

Información Importante

La Universidad Santo Tomás, informa que el(los) autor(es) ha(n) autorizado a usuarios internos y externos de la institución a consultar el contenido de este documento a través del Catálogo en línea del CRAI-Biblioteca y el Repositorio Institucional en la página Web de la CRAI-Biblioteca, así como en las redes de información del país y del exterior con las cuales tenga convenio la Universidad.

Se permite la consulta a los usuarios interesados en el contenido de este documento, para todos los usos que tengan **finalidad académica**, nunca para usos comerciales, siempre y cuando mediante la correspondiente cita bibliográfica se le dé crédito al trabajo de grado y a su autor.

De conformidad con lo establecido en el Artículo 30 de la Ley 23 de 1982 y el artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993, la Universidad Santo Tomás informa que “los derechos morales sobre documento son propiedad de los autores, los cuales son irrenunciables, imprescriptibles, inembargables e inalienables.”

**Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación, CRAI-Biblioteca
Universidad Santo Tomás, Bucaramanga**

**Diseño de una estrategia académica y social de vinculación a la facultad de los Egresados del
programa de Ingeniería Industrial de la Universidad Santo Tomás de Bucaramanga**

Yereila Beatriz Morales Contreras

Trabajo de Grado para optar el título de Ingeniera Industrial

Directora:

July Vanessa Rivero Gutiérrez

Ingeniera Industrial

Universidad Santo Tomás

Facultad de Ingeniería Industrial

División de Ingenierías y Arquitectura

Bucaramanga

2017

Tabla de Contenido

	Pág.
Introducción	1
1. Problema de investigación	3
1.1 Planteamiento del Problema	3
1.2 Justificación	6
1.3 Objetivos	7
1.3.1 Objetivo general	7
1.3.2 Objetivos específicos	7
2. Marco Referencial	9
2.1 Marco teórico	9
2.2 Marco Conceptual	10
2.2.1 Estructura educativa y laboral de los egresados.	10
2.2.2 El vínculo del egresado con la institución educativa.	12
2.2.3 Proceso productivo y vinculación de egresados.	13
2.3 Marco Legal y Normativo	15
2.4 Marco Histórico	18
2.5 Estado del Arte	19
3. Metodología	22
4. Desarrollo	24
4.1 Estructura teórica que soporta los conceptos de estrategia académica y social de comunicación con los egresados.	24
4.1.1 La Organización y el proceso de la Organización.	24
4.1.2 Comunicación Organizacional.	29
4.1.3 Comunicación y direccionamiento estratégico	31
4.1.4 Comunicación corporativa e integral	35
4.1.5 Comunicación interna	37
4.1.6 La comunicación formal	45
4.1.6.1 Comunicación Descendente	45
4.1.6.2 Comunicación Ascendente	45
4.1.7 La comunicación Informal	45
4.1.8 Herramientas de la comunicación	46
4.1.9 La matriz de medios	49
4.1.10 Boletines Informativos.	57
4.1.11 Las Carteleras	58
4.1.12 Las Páginas Web	60
4.1.13 Reuniones y Eventos	61
4.2 Principales características académicas y sociales de los egresados de la Facultad de Ingeniería Industrial de la Universidad Santo Tomás de Bucaramanga	63
4.2.1 Característica 36. Seguimiento a egresados con base en los lineamientos para la acreditación de programas de pregrado CNA	63
4.2.1.1 Actividad Egresados	66
4.2.1.2 Ingresos Laborales	67
4.2.1.3 Relación de la actividad laboral ejecutada con la carrera de Ingeniería Industrial	69

	Pág.
4.2.1.4 Vinculación actualmente con la Universidad Santo Tomás	70
4.2.1.5 Sector económico al que se encuentra vinculado el egresado	70
4.2.1.6 Actividad económica al que se encuentra vinculado el egresado	72
4.2.1.7 Propietario de Empresa	72
4.2.1.8 Nivel de comunicación de los egresados con la universidad	73
4.2.1.9 Competencias en idioma extranjero	74
4.2.1.10 Nivel de satisfacción para exponer ideas en medios escritos	75
4.2.1.11 Nivel de satisfacción por la enseñanza de la comunicación oral con claridad	76
4.2.1.12 Nivel de satisfacción por la enseñanza para persuadir y convencer a sus interlocutores.	77
4.2.1.13 Satisfacción de la formación académica.	78
4.2.2 Característica 37. Impacto de los egresados en el medio social y académico con base en los lineamientos para la acreditación de programas de pregrado CNA	79
4.2.2.1 Egresados del programa que forman parte de comunidades académicas reconocidas, de asociaciones científicas, profesionales, tecnológicas, técnicas o artísticas, y del sector productivo y financiero, en el ámbito nacional o internacional.	79
4.2.2.2 Egresados del programa que han recibido distinciones y reconocimientos significativos por su desempeño en la disciplina, profesión, ocupación u oficio correspondiente.	80
4.2.2.3 Apreciación de empleadores sobre la calidad de la formación y el desempeño de los egresados del programa.	80
4.3 Diseño de una estrategia académica y social de comunicación de los egresados de la facultad de Ingeniería Industrial de la Universidad Santo Tomás de Bucaramanga	87
5. Conclusiones	100
6. Recomendaciones	102
Referencias Bibliográficas	104

Lista de tablas

	Pág.
Tabla 1. Relación de graduados programa de Ingeniería Industrial Universidad Santo Tomás Bucaramanga.	64
Tabla 2. Egresados de Ingeniería Industrial Universidad Santo Tomás Bucaramanga que forman parte de comunidades académicas reconocidas.	79
Tabla 3. Egresados del programa que han recibido distinciones y reconocimientos	80
Tabla 4. Listado y análisis de los canales de comunicación la Facultad de Ingeniería Industrial Universidad Santo Tomás Bucaramanga.	95
Tabla 5. Análisis de las estrategias a implementar.	96

Lista de gráficas

	Pág.
Gráfica 1. Actividad Laboral egresados Ingeniería Industrial Universidad Santo Tomás Seccional Bucaramanga	66
Gráfica 2. Ingresos Laborales egresados Ingeniería Industrial Universidad Santo Tomás Seccional Bucaramanga	68
Gráfica 3. Relación trabajo con la carrera de los egresados Ingeniería Industrial Universidad Santo Tomás Seccional Bucaramanga	69
Gráfica 4. Vinculación o no de los egresados de Ingeniería Industrial a la Universidad Santo Tomás Seccional Bucaramanga.	70
Gráfica 5. Sector económico al que se encuentra vinculado el egresado de Ingeniería Industrial a la Universidad Santo Tomás Seccional Bucaramanga	71
Gráfica 6. Sector económico al que se encuentra vinculado el egresado de Ingeniería Industrial a la Universidad Santo Tomás Seccional Bucaramanga	72
Gráfica 7. Creación de empresa por parte de egresado de Ingeniería Industrial a la Universidad Santo Tomás Seccional Bucaramanga	73
Gráfica 8. Nivel de comunicación del egresado de Ingeniería Industrial con la Universidad Santo Tomás Seccional Bucaramanga	74
Gráfica 9. Competencias en idioma extranjero egresados de Ingeniería Industrial con la Universidad Santo Tomás Seccional Bucaramanga	75
Gráfica 10. Nivel de satisfacción para exponer ideas por medios escritos de los egresados de Ingeniería Industrial con la Universidad Santo Tomás Seccional Bucaramanga	76
Gráfica 11. Nivel de satisfacción por la enseñanza de la comunicación oral con claridad de los egresados de Ingeniería Industrial con la Universidad Santo Tomás Seccional Bucaramanga	77
Gráfica 12. Nivel de satisfacción por la enseñanza para persuadir y convencer a sus interlocutores por parte de los egresados de Ingeniería Industrial con la Universidad Santo Tomás Seccional Bucaramanga	78
Gráfica 13. Nivel de satisfacción por la formación académica de los egresados de Ingeniería Industrial con la Universidad Santo Tomás Seccional Bucaramanga	79
Gráfica 14. Tamaño de la empresa donde laboran los egresados de Ingeniería Industrial con la Universidad Santo Tomás Seccional Bucaramanga	81
Gráfica 15. Medios utilizados por las empresas para buscar empleados	82
Gráfica 16. Pruebas de selección aplicadas por las empresas donde laboran los egresados de Ingeniería Industrial con la Universidad Santo Tomás Seccional Bucaramanga	83

Pág.

Gráfica 17. Nivel de importancia que le dan las empresas al momento de seleccionar un egresado de Ingeniería Industrial de la Universidad Santo Tomás Seccional Bucaramanga 85

Gráfica 18. Universidades con facultad de Ingeniería Industrial que son preferidas al momento de seleccionar un egresado 86

Gráfica 19. Competencias o conocimientos en Ingeniería Industrial de los egresados de la Universidad Santo Tomás Seccional Bucaramanga 87

Lista de figuras

	Pág.
Figura 1. Matriz de Planteamiento de las TIC en una Institución Educativa	56

Lista de anexos**Pág.**

Anexo 1

109

Resumen

El programa de Ingeniería Industrial de la Universidad Santo Tomás de Bucaramanga, en la actualidad busca instaurar estrategias encaminadas a tener una comunicación continua y una vinculación efectiva con sus egresados desde un aspecto académico y social. Es necesario para lograrlo tener en cuenta que la facultad presenta diferentes tipos de egresados y así mismo de necesidades, y requerimientos, que necesitan de una coordinación de actividades, que aunque no llegan a ser comparables, no significa que no sean importantes; es decir, son tan significativas las actividades para vincular comunicativamente a los egresados como para el hecho de mantenerlos en dicho proceso.

La investigación busca identificar y diseñar estrategias de vinculación comunicativa adecuada, que fortalezcan los lazos entre el programa de Ingeniería Industrial de la USTA Bucaramanga y sus egresados, a punto que se facilite o se permita en última instancia, no solo lograr establecer relaciones de largo plazo que aumenten el nivel de satisfacción y de conocimiento percibido por sus egresados, sino que a su vez logren y garanticen la permanencia en las mismas, al igual que la integración entre la universidad, el egresado y su mundo social y laboral.

Palabras Claves: Estrategia académica, estrategia social, vinculación, egresados, ingeniería industrial.

Abstract

Program of Industrial Engineering of the Universidad Santo Tomás of Bucaramanga, currently seek to establish strategies to have a continuous communication and effective links with its graduates from an academic and social aspect. It is necessary to do so keep in mind that the Faculty presents different types of graduates and likewise needs and requirements, they need a coordination of activities, although they fail to be comparable, does not mean that they are not important; i.e. they are significant activities to link communicatively graduates as for keeping them in that process.

The research seeks to identify and design strategies communicative link properly, to strengthen ties between the program of Industrial Engineering of the Bucaramanga USTA and its graduates, about to facilitate or allow in last instance, not only to establish long term relationships that increase the level of satisfaction and perceived by its graduates knowledge , but to its time achieve and guarantee the permanence in them same, as the integration between the University, the graduated and its world social and labor.

Key Words: Academic strategy, social strategy, bonding, graduate, industrial engineer.

Introducción

En la actualidad en Colombia y en el mundo, el desarrollo de cualquier actividad ya sea académica o laboral debe buscar garantizar la satisfacción total de sus clientes y en general de cada uno de sus involucrados. Al conocerse las necesidades, los gustos, las expectativas y las preferencias de los clientes por parte de los que prestan los servicios o en otras palabras los que lo ofrecen, se convierte en un paso fundamental para el diseño de ofertas adecuadas a las demandas. En este aspecto la Universidad Santo Tomás Seccional Bucaramanga, en especial su programa de Ingeniería Industrial no es ajeno a dicha realidad y en la actualidad busca encaminar todos sus procesos al diseño de estrategias enfocadas a las relaciones a largo plazo con sus egresados. En otras palabras la Universidad y el programa objeto de intervención trata de construir relaciones a largo plazo entre el mismo y sus egresados, a través del diseño de estrategias que permitan establecer este vínculo.

En general, el programa de Ingeniería Industrial de la Universidad Santo Tomás de Bucaramanga, en la actualidad buscar instaurar estrategias encaminadas a tener una comunicación continua y una vinculación efectiva con sus egresados desde un aspecto académico y social. Es necesario para lograrlo tener en cuenta que la facultad presenta diferentes tipos de egresados y así mismo de necesidades y requerimientos, que necesitan de una coordinación de actividades, que aunque no llegan a ser comparables, no significa que no sean importantes; es decir, son tan significativas las actividades para vincular comunicativamente a los egresados como para el hecho de mantenerlos en dicho proceso.

A su vez la universidad, a través de investigaciones anteriores en el campo ha identificado la importancia que se establezcan acciones encaminadas a vincular académica y socialmente a través de un proceso comunicacional a sus egresados, al punto de diseñar estrategias adecuadas

que permitan que el programa de Ingeniería Industrial de la USTA Bucaramanga sea un compendio real, interactivo y efectivo con sus egresados.

El presente proceso investigativo pretender identificar y diseñar estrategias de vinculación comunicativa adecuada, que fortalezcan los lazos entre el programa de Ingeniería Industrial de la USTA Bucaramanga y sus egresados, a punto que se facilite o se permita en última instancia, no solo lograr establecer relaciones de largo plazo que aumenten el nivel de satisfacción y de conocimiento percibido por sus egresados, sino que a su vez logren y garanticen la permanencia en las mismas, al igual que la integración entre la universidad, el egresado y su mundo social y laboral.

1. Problema de investigación

1.1 Planteamiento del Problema

La Facultad de Ingeniería Industrial de la Universidad Santo Tomás seccional Bucaramanga, se creó mediante el acuerdo No. 016 del 31 de agosto del 2005 del Consejo Superior y sus actividades comenzaron a realizarse el 2 de febrero de 2007. Pasados cuatro años se establece la necesidad de que dicha facultad iniciar un estudio de perfil profesional del Ingeniero Industrial de la USTA seccional Bucaramanga y su articulación en el mercado laboral [1]; proceso investigativo que se llevó a cabo durante el 2012, para dos años más tarde (2014) se presentara con dichos datos la elaboración de un programa de seguimiento de Ingeniería Industrial de la USTA con el fin de obtener la acreditación de alta calidad en cumplimiento con los lineamientos del CNA [2].

Dichas investigaciones se soportaron bajo la necesidad de cumplir con lo establecido en el Decreto 1295 del 20 de Abril del 2010 y los lineamientos de acreditación de alta calidad del Consejo Nacional de Acreditación (CNA), llevado a cabo en el mes de enero del 2013; a través del cual se busca el cumplimiento de los lineamientos del Ministerio de Educación Nación (MEN); como factor de calidad de los egresados, desde un desempeño laboral y el impacto de este en el proyecto académico y en los procesos de desarrollo social, cultural y económico del entorno de los egresados [3].

En la actualidad la facultad se encuentra en proceso de cumplimiento del requisito de acreditación de alta calidad, en la búsqueda de un mejoramiento de la calidad educativa para ser más competitiva. Para la facultad es claro que la calidad de un programa institucional debe reflejarse en el aprendizaje de sus estudiantes y debe evidenciarse en sus egresados.

Uno de los puntos visualizados en las dos investigaciones presentadas sobre el perfil y seguimiento del egresado de Ingeniería Industrial de USTA Bucaramanga denominadas “*Estudio del perfil profesional del Ingeniero Industrial de la USTA Bucaramanga y su articulación en el mercado laboral*” [1]. y “*Elaboración de un programa de seguimiento de egresados de Ingeniería Industrial de la USTA con fines de acreditación de alta calidad en cumplimiento de los lineamientos del CNA*” [2], señaladas anteriormente, determinó la necesidad de diseñar una estrategia académica y social que vinculara a los egresados de la facultad, ya que la facultad y sus respectivos estudiantes establecieron que la preservación de la calidad debe convertirse en un reto en materia de educación superior, convocando a la voluntad de las instituciones de educación superior (en este caso USTA), a que se dispongan de dichos espacios y estrategias para llevar a cabalidad el concepto de calidad.

Una de las realidades observables es que la experiencias de otras instituciones educativas en materia de calidad se basan en aspectos constituyentes que juzgan la calidad y la reputación y que determinan resultados más allá de los contenidos académicos de sus programas de formación o por la apreciación del valor agregado de la educación que se imparte.

La facultad a su vez ha observado y analizado que un programa académico debe estar relacionado con los planes de estudio y las necesidades del mercado laboral, siendo fundamental la gestión de una calidad educativa, formadora de profesionales con competencias laborales, comprometido y consiente de su labor en la sociedad, desde una claridad en los aportes curriculares, pedagógicos y comunicativos.

Por tanto, todos los estudios que se llevan a cabo con egresados deben responder a la búsqueda de una contribución al desempeño profesional, posibilitando el seguimiento continuo

que permita conocer la situación de los mismos en un momento determinado [4], así como el reconocimiento de su evolución en el perfil académico, laboral y social.

Pero a pesar que la facultad tiene de por sí diversos requerimientos que debe cumplir, el egresado también debe responder a desafíos tales como el profesionalismo ético e idóneo bajo competencias de desempeño eficiente, convirtiéndose en un eslabón de la cadena productiva social [5], de tal forma que el entorno laboral se convierta en un insumo fundamental para que se apoye la imagen y el reconocimiento de programas académicos sólidos y representativos.

Universidades a nivel nacional como es el caso de la Universidad Santo Tomás Seccional Bucaramanga, se encuentran implementando estrategias de intervención con los estudiantes y egresados para que de esta forma se permita obtener un proceso de retroalimentación en la formación de los egresados, a través de un continuo seguimiento, donde se reconozca lo que han generado o se encuentran generando tanto en la sociedad y en el medio laboral.

Más allá de hacer un seguimiento a los egresados, la facultad de Ingeniería Industrial de la USTA, debe buscar una herramienta o una estrategia para vincular al egresado a la facultad, obteniendo de esta manera un grado más elevado de pertenencia a la universidad y a la facultad, situación que en la actualidad no se lleva a cabo.

En lo que tiene que ver con la característica 36 de la CNA [3]; sobre el impacto de los egresados en el medio social y académico, se ha podido determinar que los egresados de la facultad de Ingeniería Industrial de la USTA seccional Bucaramanga se encuentran en la actualidad en un proceso de ser reconocidos por la calidad de la formación que reciben y por ser destacados en el desempeño de su disciplina, profesión, ocupación u oficio correspondiente debido a que son una facultad relativamente joven frente a otras de la universidad. Por tanto la participación de los egresados como miembros de la comunidad académica generadas por la

facultad y el desempeño de los egresados en evaluaciones externas debe ser uno de las necesidades que deben ser analizadas y puestas en práctica.

Por tanto, la universidad no debe olvidar que el proceso de formación de sus egresados es constante y retroalimentado, basándose en las directrices y necesidades de los mismos, ya que se encuentran en un proceso continuo de mejorar sus condiciones de vida desde un nivel personal, laboral y profesional.

A raíz de dichos aspectos se establece la pregunta de investigación:

¿Cuál ha sido la estrategia de vinculación académica y social de los egresados del Programa de Ingeniería Industrial de la Universidad Santo Tomás Bucaramanga?

1.2 Justificación

Las diferentes universidades a nivel nacional de la mano de sus facultades, en especial las del área de Ingeniería Industrial se enfrentan en la actualidad a grandes retos, en donde uno de los más importante es la vinculación de los egresados con sus facultades, dando respuesta a las expectativas de corte académico y social, a través del fortalecimientos de dichos programas académicos que los impulse a manejar las tendencias actuales del mundo globalizado.

En este aspecto resulta imprescindible reestructurar los programas de vinculación con los egresados de las facultades, sobre todo aquellos que tengan un propósito específico de no solo cumplir con la responsabilidad académica sino también articular paralelamente a los aspectos sociales y del entorno en aras de una adecuada estructura de capital humano que egresados de las universidades, en especial aquellas de Ingeniería Industrial como es la de la Universidad Santo Tomás.

Las funciones de extensión y vinculación permiten el conocimiento mutuo (universidad, egresados) de las actividades e intereses comunes que hacen importante ofrecer mejores

posibilidades laborales, académicas y sociales, convirtiéndose tanto para los egresados como para los que actualmente son estudiantes y a los directivos y docentes de la universidad un punto de apoyo para la atención a necesidades específicas de carácter académico y social , así como la interacción de los mismos con su universidad.

Por lo anterior, resulta indispensable que la facultad de ingeniería industrial, establezca estrategias de vinculación académico social con sus egresados, a través de estrategias que contemplen una serie de medidas que van a permitir fortalecer los vínculos a través de la sistematización de procesos derivados de las particularidades y necesidades de los egresados de la facultad.

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo general.

Diseñar una estrategia académica y social de comunicación con los egresados de la facultad de Ingeniería Industrial de la Universidad Santo Tomás de Bucaramanga, desde el mes de julio de 2016 hasta el mes de diciembre de 2016. Cabe anotar, que este periodo corresponde al tiempo durante el cual se realiza el diseño de la estrategia, la cual se propone a la facultad de Ingeniería Industrial para su posterior implementación.

1.3.2 Objetivos específicos.

1. Analizar la estructura teórica que soporte los conceptos de estrategia académica y social de comunicación con los egresados de la facultad de Ingeniería Industrial de la Universidad Santo Tomás de Bucaramanga, que permita diseñar una propuesta acorde con las necesidades de las partes.

2. Identificar las principales características académicas y sociales de los egresados de la facultad de Ingeniería Industrial de la Universidad Santo Tomás de Bucaramanga, a través de una encuesta, durante el mes de septiembre de 2016.

3. Establecer el diseño de la estrategia académica y social de comunicación de los egresados de la facultad de Ingeniería Industrial de la Universidad Santo Tomás de Bucaramanga, con argumentación sólida para el cumplimiento de los factores del Comité Nacional de Acreditación Nacional y que permita ser socializado entre las partes involucradas.

2. Marco Referencial

2.1 Marco teórico

Los canales de comunicación se convierten en los garantes de un proceso de interacción continua con los egresados (en este aspecto específico) del programa de Ingeniería Industrial de la Universidad Santo Tomás de Bucaramanga, para ello es necesario analizar los conceptos fundamentales que estructuran la presente investigación entre las que se encuentran:

En primera instancia es importante determinar el fundamento de la estrategia o concepto de mercadotecnia o técnicamente denominada marketing que se convierte en uno de los puntos específicos de la propuesta a determinar en la investigación y sobre la cual se busca atraer a la facultad al egresado de forma efectiva y activo. Para Solomon [6], el marketing se considera un proceso de planeación y ejecución bajo el propósito de establecer unos parámetros de precio, promoción, manejo de ideas y postulación de servicio; buscando crear espacios que puedan satisfacer las necesidades de los individuos y de las organizaciones.

En este mismo orden conceptual, Armstrong y Sanders [7], lo definieron como un proceso de orden social que genera una gestión basada en grupo de individuos que los requieren y los necesitan, logrando establecer un intercambio de productos y servicios valorado por otros.

Mientras que Kotler y Armstrong [8], definen el marketing como un proceso de requiere del establecimiento de una compañía que se encarga de crear un valor para los clientes y establecer relaciones basadas en ellos y con un valor para los mismos.

Debe tenerse en cuenta que todo proceso de marketing, mercadeo o mercadotecnia se fundamenta en unas necesidades particulares, así como una satisfacción comprobada de los clientes directos, por ello es necesario establecer los aportes conceptuales de estas ideas.

En este orden de ideas, el concepto de necesidad tiene múltiples concepciones e ideas entre las más destacadas se encuentra la de Baena [9], la cual establece que la necesidad es un requerimiento específico de un individuo que tiene una percepción de dicha necesidad y que busca sea resuelta.

Por otro lado, Stanton y Etzel [10], la definen como un valor que le otorga el cliente a una acción específica que requiere ser resuelta por medio de un producto o servicio, afianzándola con el concepto de Kotler y Armstrong [8], donde el cliente le da a dicha necesidad un valor específico y que anexo a ello le otorga unos beneficios y costos respecto a la oferta de dichas respuestas a esas necesidades.

Así mismo, la satisfacción del cliente debe ser una de los principales parámetros para resolver por ello Gosso [11], lo define como un estado de ánimo que resulta de una acción comparativa entre las expectativas del cliente y el servicio ofrecido por la organización.

En el campo educativo es importante mencionar que la satisfacción de cliente, debe ser un papel fundamental en la frecuencia y calidad de los contactos con la organización y el impacto directo de su lealtad con la misma [12].

2.2 Marco Conceptual

2.2.1 Estructura educativa y laboral de los egresados.

El entorno educativo de los egresados se convierte en un agente de satisfacción, y a su vez se repercute en el grado de satisfacción de los empleadores, docentes, graduados y comunidad en general que componen el sistema donde se desenvuelven los profesionales en su respectiva área de intervención.

Algunos autores como Cardoso y Giraldo [13], han llegado a establecer que la educación superior se estructura en tres aspectos básicos que son: la finalidad educativa, los objetivos de la

institución y la satisfacción de las necesidades de los estudiantes que son específicamente los clientes. Realidad que también es analizada por Vasconez y Trujillo [14], ya que determinan que los clientes deben convertirse en las organizaciones que demandan personal calificado y de ello dependerá el mercado laboral, al punto de ser considerados o catalogados los diferentes procesos de formación en términos de competitividad que da respuesta a todos los fenómenos de la organización.

En este orden de ideas, Lora y Ñopo [15], demuestran en sus análisis que existe en algunos países en especial los latinoamericanos una debilidad marcada a partir de la no concordancia entre las expectativas que los estudiantes universitarios poseen respecto al mercado laboral y la demanda real de dicho profesional por parte de los sectores económicos del país.

Zúñiga [16], refuerza dicho concepto al determinar que la academia debe exigir tanto a los egresados como a las organizaciones un desempeño laboral coherente en la preparación de acciones de formación y desarrollo que fortalezcan las capacidades del mismo egresado y las posibilidades de inserción laboral exitosa y de acuerdo a sus potencialidades.

Es decir, que las competencias académicas se convierten en el modelo de formación por excelencia y estructuran acciones relevantes que equiparan a los graduados para una inserción laboral no traumática, llena de satisfacción, y acorde a las diferencias entre los que esperan del mercado y lo que el ambiente laboral necesita.

Por eso, los estudios realizados por los empleadores han estado enfocados en los métodos y criterios de reclutamiento y en las competencias de los graduados y los posibles requerimientos futuros de mano de obra con habilidades específicas [17].

Así mismo, está la formación en el puesto de trabajo, que según Periañez [18], comprende la enseñanza directa ahí mismo, concatenando la formación que se adquirió como aprendiz en el

salón de clases, con el tiempo de experiencia práctica en el lugar de trabajo (práctica profesional).

Es decir, se puede definir que el egresado pasa de una institución educativa que lo consolida como profesional con unos conocimientos técnicos, a ser una persona que se relaciona en un medio social y de intereses colectivos. Por tanto, el egresado debe convertirse en un ideal que responda por el desempeño satisfactorio de unas tareas profesionales que sean reconocidas por la sociedad, los intereses políticos, sociales o de estatus haciéndolos coherentes con la decisiones políticas y el desarrollo social como tal.

Frente a este punto surge la idea que las instituciones educativas deben indagar constante por el egresado, identificar sus acciones en la sociedad y enfrentar los retos para formalizarlo como agente influyente y como contribuyente a las diferentes áreas de la sociedad.

2.2.2 El vínculo del egresado con la institución educativa.

El egresado debe poseer una vinculación constante y operante con la universidad o institución educativa a la que perteneció y a su vez con la sociedad; por tanto, debe convertirse esta relación en la prueba de la calidad que debe impartir el alma mater y quien disfruta de su participación en el mercado laboral, reflejado en el prestigio que posee la misma como institución de educación superior. Por esto, es importante o esencial que la universidad diseñe e implemente acciones de control y evaluación, como también de vinculación permanente de sus egresados, convirtiendo la educación en una acción pertinente de actores que constantemente establecen un proceso de desarrollo económico y social.

De igual manera, está la formación en el puesto de trabajo, que según Perriñez [18], comprende la enseñanza directa ahí mismo, concatenando la formación que se adquirió como

aprendiz en el salón de clases, con el tiempo de experiencia práctica en el lugar de trabajo (práctica profesional).

En consecuencia, uno de los elementos que ha transformado la educación profesional es la incorporación de las competencias para los programas académicos de pregrado, eso sí con una inclinación hacia las necesidades de la demanda laboral. Esto implica que, en la sociedad actual, como sociedad del conocimiento, se les exija a los trabajadores que tengan una formación continua, donde el aprender a aprender como competencia, le da la habilidad al individuo para iniciar y persistir en el aprendizaje, gestionando el tiempo y la información de manera eficaz, ya sea en grupos de trabajo o de forma individual.

Sin lugar a dudas es difícil definir la palabra competencia, cuando este concepto en sí mismo incluye otros conceptos como lo son capacidad, cualificación, aptitud, destreza. Sin embargo, como lo describen Periañez *et al.* [18], se pueden distinguir dos tipos de competencias: competencias específicas, que son destrezas y conocimientos relativos a cada área de conocimiento o profesión, y competencias genéricas, las cuales son destrezas y conocimientos compartidos por la mayoría de ámbitos de conocimiento y profesiones.

Por tal razón, es difícil abordar el tema del trabajo y el mercado laboral sin tener algunas nociones sobre la definición de competencias. Según Gallard [19], la noción de competencia, se encuentra en medio del saber y de las habilidades concretas, por lo cual la competencia es intrínseca de la acción, y exige a la vez conocimiento.

2.2.3 Proceso productivo y vinculación de egresados.

Según Uc Heredia [20], la vinculación se reconoce como la relación que establece la universidad con los sectores productivos de bienes y servicios públicos y privados, instituciones de educación, y la sociedad para beneficio de ambas partes. Los países altamente

industrializados son los líderes mundiales en el tema de la vinculación, mientras que los países de menor desarrollo, con retraso respecto de los países industriales, se han visto obligados a tomar medidas tendientes a reforzar su sistema científico-tecnológico, así como a promover la vinculación entre la universidad y el sector productivo, con objeto de prepararse para responder a los desafíos de la sociedad contemporánea y, sobre todo, para estar en condiciones de integrarse a la globalización de la economía mundial.

La vinculación para beneficio del sector productivo puede impulsarse mediante la realización de actividades como las siguientes [21]:

- Visitas: actividad básica de vinculación que forma parte del proceso de enseñanza-aprendizaje, en la que grupos de alumnos acuden a las instalaciones de diferentes sectores de la sociedad, con objetivos educativos específicos.
- Conferencias: cada centro de estudios tiene su programa de conferencistas invitados, con el fin de complementar la formación académica, analizar temas de actualidad, o bien para abordar temas relacionados con la formación integral del educando.
- Escuela práctica: consiste en la realización de un proyecto por los alumnos, relacionado con la teoría, bajo la coordinación y asistencia de un profesor y con aplicación en una empresa de la región.
- Estadía: es la acción de vinculación en la cual los alumnos asisten laboralmente a una empresa durante un periodo de 12 a 15 semanas, en de tiempo completo, con la finalidad de desarrollar un proyecto que tienda al mejoramiento de la empresa.

La vinculación debe surgir como una expresión de madurez de las instituciones y el mercado laboral donde la colaboración e interrelación entre la actividad productora de bienes y servicios y la actividad productora de conocimientos tienda a superar las limitaciones que frenan la

innovación en ambas. Es importante realizar un análisis productivo para la modificación de los programas de estudio según la evaluación de las actividades que tendrán que realizar los egresados, de acuerdo con una adaptación adecuada de su perfil profesional, según la solicitud del área de intervención [22].

Los programas del sistema de educación superior constituyen oportunidades de creatividad e innovación, orientados a promover el mejoramiento de las instituciones mediante la cooperación y el intercambio. Cada uno de los programas mencionados (evaluación y acreditación; información; redes académicas y movilidad, así como el de la universidad virtual) adquiere sentido en la medida en que se encuentre operando dentro de un conjunto de redes nacionales, estatales y regionales, vinculadas entre sí, procurando hacer un mejor uso de los recursos y ofrecer una educación de mejor calidad.

2.3 Marco Legal y Normativo

En primera instancia la Constitución Política de Colombia de 1991; estableció unos articulados que definen el derecho que posee toda persona para tener acceso a la educación superior como lo determina específicamente en los articulados 26,27, 41,67, 69 y 70, retomando el artículo 26 donde se denota que:

“Toda persona es libre de escoger profesión u oficio. La ley podrá exigir títulos de idoneidad. Las autoridades competentes inspeccionarán y vigilarán el ejercicio de las profesiones. Las ocupaciones, artes y oficios que no exijan formación académica son de libre ejercicio, salvo aquellas que impliquen un riesgo social”. (p.4).

Por otro lado, la Ley 30 de 1992, emitida por el Ministerio de Educación Nacional, se fundamentó como la ley organizadora del servicio público de la Educación Superior, enuncia a

los graduados como un componente que está contemplado en el fomento de la calidad de la educación a este nivel.

A su vez, la Ley 115 de 1994, denominada como la Ley General de Educación, establece que las normas generales para regular el Servicio Público de la Educación que cumple una función social deben ser acordes con las necesidades e intereses de las personas, de la familia y de la sociedad.

Dicha ley se fundamenta en los principios de la Constitución Política sobre el derecho a la educación que tiene toda persona, en las libertades de enseñanza, aprendizaje, investigación y cátedra y en su carácter de servicio público.

Otras estructuras legislativas que soportan esta investigación son: la Ley 789 de 2002, específicamente en el artículo 40, donde denota que: *“Por la cual se dictan normas para apoyar el empleo y ampliar la protección social”*, a su vez, el Decreto reglamentario 934 de 2003, por el cual se reglamenta el funcionamiento del Fondo Emprender, y el Decreto reglamentario 1014, de *“Fomento a la Cultura del Emprendimiento”*, en el cual se enuncia que todos los estamentos de educación del país, entendiéndose como centros de educación: básica, formal y para el trabajo y desarrollo humano no formal, deberán contar con unidades de emprendimiento, desarrollo empresarial, y/o programas académicos o sistemas de información que estimulen la formación al emprendimiento y a la creación de empresas, cuya implementación reconozca que el emprendimiento es objeto de conocimiento y de investigación.

Es claro mencionar; que ninguna de esas normas precisa qué acciones deben emprender las Institución de Educación Superior a favor de los graduados. No obstante, la agenda educativa colombiana posterior a las leyes 30 y 115 determinó que los programas académicos de educación

superior deben adecuarse a un conjunto de disposiciones legales inspiradas en la búsqueda de la calidad y en la satisfacción de las necesidades de sus egresados.

Así, una de las condiciones mínimas de calidad dispuestas para la asignación de registros calificados a los programas académicos y reunidas en el Decreto 1295 de 2010, específicamente en el artículo 6.4, hace referencia al programa de egresados y demanda, en el cual se define que:

“El desarrollo de una estrategia de seguimiento de corto y largo plazo a egresados, que permita conocer y valorar su desempeño y el impacto social del programa, así como estimular el intercambio de experiencias académicas e investigativas. Para tal efecto, la institución podrá apoyarse en la información que brinda el Ministerio de Educación Nacional a través del Observatorio Laboral para la Educación y los demás sistemas de información disponibles. Para la renovación del registro calificado la institución de educación superior debe presentar los resultados de la aplicación de esta estrategia”. (p.7).

Así mismo, dentro de los últimos procesos legislativos encaminados a orientar el objeto de intervención de la presente investigación se estructura en el Decreto 1075 del 26 de mayo de 2015 por medio del cual se expide el Decreto único reglamentario del sector de la Educación, en el cual establece en el título 3 denominado prestación del servicio educativo en el capítulo 1, artículo 2.5.3.1.2, la existencia de principios pedagógicos en los programas de formación desde un proyecto educativo institucional y regido por la ley 115 de 1994 y la ley 715 del 2001 y se reglamentan específicamente en su numeral 9 donde se determina que se debe realizar un plan de seguimiento a egresados.

A su vez, más adelante en el artículo 2.5.3.2.2.2 se establece el mecanismo de evaluación de las condiciones de calidad de carácter institucional de la educación superior estableciéndose:

“Programa de egresados. Desarrollo de una estrategia de seguimiento de corto y largo plazo a egresados, que permita conocer y valorar su desempeño y el impacto del programa, así como estimular el intercambio de experiencias académicas e investigativas. Para tal efecto, la institución podrá en la información brinda Ministerio de Educación Nacional a través Observatorio Laboral para la Educación y los demás sistemas de información disponibles. Para la renovación del registro calificado la institución de educación superior debe presenta los resultados a la aplicación de esta estrategia”. (p.336).

2.4 Marco Histórico

La Facultad de Ingeniería Industrial de la Universidad Santo Tomás de Bucaramanga fue creada bajo el acuerdo No. 016 del 31 de Agosto de 2005, acuerdo llevado a cabo por el Consejo Superior, un año después que el Ministerio de Educación Nacional a través de la resolución 2350 del 14 de Junio de 2006, le otorgara a la misma el registro calificado por el lapso de 7 años y registrado en el sistema nacional de información de la educación superior SNIES.

El 2 de febrero de 2007, la facultad de Ingeniería Industrial dio inicio a sus actividades académicas, y la primera cohorte finalizó clases en diciembre del 2010. El día 21 de julio de 2011 la facultad tuvo como primer egresado al Ingeniero Jair Andrés Barceló Rojas y la primera ceremonia de grado se llevó a cabo el 23 de septiembre de 2011 con un total de 7 graduandos.

En el 2010 el programa de Ingeniería Industrial presentó la necesidad de estudiar el perfil ocupacional del Ingeniero Industrial Tomásino, mediante la selección de variables claves y su correlación con los requisitos del Ministerio de Educación Nacional.

En el año 2013, se realizó el estudio oficial del perfil profesional de los egresados en el mercado laboral por los estudiantes Jonathan José Rincón e Indira Marcela Romero, el cual dio

una visión pertinente a la formación en conocimientos y competencia de los futuros egresados, haciendo la Universidad Santo Tomás más competente.

Dentro de las actividades que la facultad a la cabeza de la Universidad ha llevado a cabo para tener un acercamiento con los egresados se pueden denotar los siguientes:

- Encuentro de egresados organizado por la facultad de Ingeniería Industrial (realizado desde el 2 de noviembre de 2012, el 8 de Noviembre del 2013 y finalmente el 26 de marzo del 2015).
- Otros eventos: Específicamente un evento realizado por la maestría de administración (MBA) y apoyado por la facultad de Ingeniería Industrial, llevado a cabo en octubre del 2014. Por otro lado, un taller de autoevaluación institucional llevado a cabo en el mismo mes de octubre del 2014 y en el cual se contó con participantes de la facultad y analistas de Ingeniería Industrial a nivel local y nacional.

Así mismo, se ha llevado a cabo el IV Congreso Nacional de Egresados Tomásinos USTA Colombia, durante el mes de mayo y junio de 2014, tres días de charla y de constante sistematización en los temas concernientes a los egresados de las diferentes facultades USTA a nivel Nacional.

2.5 Estado del Arte

A continuación, se establecerá la relación de las principales investigaciones que a nivel internacional, nacional y local que han llevado a cabo sobre el tema objeto de intervención tanto a nivel Nacional como Local:

A nivel internacional, la investigación más representativa respecto al tema se encuentra en el sector productivo y a las instituciones de educación superior australianas. Dentro de las variables estudiadas por el CNVER mediante las encuestas están los recursos físicos y financieros de las instituciones, los estudios adelantados por los egresados antes y después del

grado, la formación recibida en la carrera cursada en la institución, el nivel de satisfacción de los empleadores con el desempeño del egresado y la satisfacción del egresado con su trabajo y salario [23].

A nivel Nacional se ubica la investigación denominada *“Evaluación de la pertinencia de la formación de pregrado en el programa de Ingeniería Industrial de la Universidad Tecnológica de Pereira y su articulación en el medio laboral”*, de Fabio Bedoya y Héctor Chávez [24], en la cual la investigación se centra en la evaluación de la calidad, la satisfacción y la pertinencia de la formación de los ingenieros industriales de la Universidad Tecnológica de Pereira y su relación con los fines y con las competencias. Metodológicamente se llevó a cabo una propuesta donde los componentes tanto de antecedentes, referentes teóricos y competencias compilaron un análisis descriptivo de un modelo multivariado para interpretar con técnicas estadísticas, los datos y opiniones dadas por los empleadores. Los resultados infirieron que existe una apreciación positiva en cuanto a la satisfacción de los ingenieros industriales con la formación recibida, así como una valoración de los empleadores evidenciada en el programa directamente.

Por otro lado, de acuerdo a las investigaciones que se han realizado con respecto al seguimiento de los graduados. En el año 2006 se crea el documento *“Política para el Fomento de la Calidad de la Educación y el Compromiso social a través de los Graduados”* [25], que intenta motivar a la comunidad universitaria sobre su responsabilidad y acciones. Investigaciones como el Proyecto de Mejora Continua en la Formación: Ajustes Necesarios en los Currículos según la opinión de los Graduados, los Profesores y los Empleadores de la Universidad de la Sabana, teniendo como objetivo principal realizar un diagnóstico sobre la pertinencia de la formación impartida en los programas académicos de pregrado de la universidad para el desempeño laboral según la opinión de los graduados, los profesores y los empleadores, como

insumo para procesos de auto evaluación, autorregulación, reforma curricular y diseño de nuevos programas académicos de pregrado, postgrado y educación continua.

A nivel local dentro de la investigación más destacada a nivel local se encuentra el trabajo realizado por Wilmar Arrieta y Carlos Andrés de la Rosa [26], denominado “*estudio de seguimiento a egresados del programa de Ingeniería Industrial de la Universidad Industrial de Santander*”; en el cual se establece la descripción de resultados y conclusiones de un trabajo de grado mediante la modalidad de práctica empresarial donde se buscaba realizar un estudio de seguimiento a los egresados del programa de Ingeniería Industrial de la Universidad Industrial de Santander, para conocer desde la perspectiva de estos las características de su inserción en el mercado laboral, a nivel de satisfacción en el área profesional, la percepción que se tiene del referente de calidad del programa y la pertinencia de la formación adquirida. La investigación finalizó considerándose como una estrategia para el programa de Ingeniería Industrial y de los demás programa de la UIS, que le permitan una retroalimentación y una actualización de los planes de estudio conociendo qué tan efectivos están siendo con la educación impartida.

3. Metodología

La presente investigación se fundamenta en un estudio de tipo descriptivo a partir de la determinación de unos parámetros teóricos y descriptivos que permitirán definir el diseño intervención de una estrategia de orden académico y social de comunicación con los egresados de la facultad de Ingeniería Industrial y la Universidad Santo Tomás de Bucaramanga.

Para llevar a cabo dicho proceso metodológico se establecen las siguientes fases:

Fase 1. Consecución de soporte bibliográfico que sustente teóricamente los conceptos básicos de la estrategia académica y social de comunicación con los egresados de la Facultad de Ingeniería Industrial de la Universidad Santo Tomás Bucaramanga.

Fase 2: Identificar las principales características académicas y sociales de los egresados de la facultad de Ingeniería Industrial de la Universidad Santo Tomás de Bucaramanga (parte diagnóstica).

La facultad de Ingeniería Industrial de la USTA Bucaramanga, se encuentra convencida de lo importante de permanecer en contacto con sus egresados, para lo cual se busca la implementación de estrategias que permitan una vinculación directa y activa con ellos con el fin de establecer un vínculo que permita no solo establecer una relación de largo plazo que aumente el nivel de satisfacción percibido por sus egresados, sino también que garantice la permanencia y la calidad del programa tanto a nivel nacional y local en el mercado, integrando a la universidad y a las empresas donde se desenvuelven sus egresados.

Para llevar a cabo dicho proceso de caracterización se analizarán las encuestas realizadas tanto a los estudiantes como a los empleadores.

Para el cálculo del tamaño de la muestra se puede determinar que la encuesta respectiva se desarrolla al universo total de los egresados a la fecha de la presente investigación (274

egresados), datos emitidos por la facultad directamente. A su vez la encuesta utilizada para dicho diagnóstico se denomina “Proceso de autoevaluación del Programa de Ingeniería Industrial Encuesta Egresados”, que se ubica en el siguiente link: http://200.21.227.150/modulo_informacion/Autoevaluacion_industrial/formato_egresados.php.

En lo que respecta a la muestra de los empleadores encuestados, se puede determinar a partir de los resultados obtenidos en la encuesta a los egresados que actualmente se encuentran laborando, que en este caso a su vez será determinado como la muestra total a analizar. La encuesta establecida para este grupo poblacional se denomina: “Encuesta dirigida a empleadores directos de los egresados”. Ver anexo 1.

Para establecer los resultados estadísticos se lograrán a través del software de análisis estadístico *SPSS*; obtenidos en las dos encuestas, a partir de este momento se puede determinar la fase 2 de diseño de la estrategia

Fase 3: Diseño de la estrategia académica y social de comunicación de los egresados, logrando cumplir los factores del comité nacional de acreditación

Después de haberse establecido la parte teórica y la parte diagnóstica, se diseña el plan de la estrategia social y académica comunicacional de vinculación de los egresados con la universidad.

4. Desarrollo

4.1 Estructura teórica que soporta los conceptos de estrategia académica y social de comunicación con los egresados.

Este trabajo de grado se enmarca dentro del campo de la comunicación académica y social dentro del aspecto organizacional académico, pues su propósito es desarrollar acciones que permitan una comunicación que fluya entre los egresados y la Universidad como una organización. En las últimas décadas la comunicación se ha constituido en un objeto de estudio de particular importancia dado el papel que desempeña la configuración funcional de la sociedad moderna. No hay duda de que éste es un mundo de instituciones y organizaciones, regido sus distintas naturalezas, dentro de las cuales se concentra la actividad humana del trabajo entendido desde sus diferentes manifestaciones. De manera más general es claro que la naturaleza de la organización no se remite únicamente a la actividad empresarial, sino también social y académica, entre otros aspectos, comportando una serie de características esenciales que merecen ser destacadas. A lo largo del proceso de soporte teórico se reconocerá a la institución educativa como el proceder organizacional.

4.1.1 La Organización y el proceso de la Organización.

Las organizaciones no son uniformes y homogéneas, por el contrario, presentan características heterogéneas que dan como resultado una amplia variedad de ellas. De acuerdo con sus principales características las organizaciones son susceptibles de clasificarse en tres grandes tipos: organizaciones según sus fines, organizaciones según su formalidad y organizaciones según su grado de centralización [27]. Esta clasificación permite ver a grandes líneas las diferencias en su configuración donde se hacen evidentes las fuerzas y componentes que allí actúan.

La primera clasificación es quizás la más importante porque se refiere a los propósitos que guían las actividades de la organización. Así, estas se clasifican en organizaciones con fines de lucro y organizaciones sin fines de lucro. Se trata de una diferencia fundamental que marca la distancia necesaria entre la organización empresarial y la organización social; mientras la primera tiene como fin único *“generar una determinada ganancia o utilidad para su(s) propietario(s) y/o accionistas”* [27], la segunda tiene como propósito desempeñar un rol en el seno de la sociedad para generar una determinada contribución sin que ello signifique la búsqueda de rentabilidad.

Sin embargo, en la observación del funcionamiento de una organización no lucrativa, como es el caso de ONG y fundaciones, se encontrarán características de organización similares a las de las organizaciones empresariales donde la búsqueda de la rentabilidad es lo más importante. En ambos casos, los procesos comunicativos son susceptibles de ser estudiados y acoplados a los fines respectivos. Cabe señalar también que las organizaciones gubernamentales u organizaciones públicas pueden situarse dentro de las organizaciones no lucrativas, ya que su propósito es desempeñar ciertas funciones sociales en donde, al margen de que se manejen millonarias sumas de dinero, no existen fines de lucro. Otra cosa es que si existen criterios de ahorro y de manejo cuidadoso de los recursos públicos.

La segunda clasificación (organizaciones según su formalidad) divide el objeto de estudio en organizaciones formales e informales. Sin embargo, se trata de una categorización relativa; por un lado, la organización requiere siempre de un nivel de formalización para ser considerada como tal, pero urge también de niveles de informalización que no pueden ser contenidos sin representar problemas. De este modo, la organización informal como tal, no existe, por lo cual debe entenderse preferiblemente como *“cualquier actividad personal conjunta sin un propósito*

consciente conjunto, aun cuando contribuya a los resultados conjuntos" [28]. Así, este tipo de organizaciones consisten, más bien, en medios de carácter no oficial que tienen influencia en la comunicación, la toma de decisiones y el control dentro de la organización.

Las organizaciones formales, por su parte, constituyen la organización objeto de estudio, por la complejidad que implica su proceso de organización y estructuración. En este caso específico Chiavenato [27] determina que:

“La organización formal comprende estructura organizacional, directrices, normas y reglamentos de la organización, rutinas y procedimientos, en fin, todos los aspectos que expresan cómo la organización pretende que sean las relaciones entre los órganos, cargos y ocupantes, con la finalidad de que sus objetivos sean alcanzados y su equilibrio interno sea mantenido”. (p.23).

Se trata del proceso de organización que se verá más adelante, caracterizado por un nivel de complejidad resultado de las interacciones entre sus componentes.

Ahora bien, dentro de las organizaciones formales pueden generarse otras formas de organización que dan como resultado tipos de estructura que se complementan o excluyen entre sí. Una primera forma o tipo se refiere a la organización lineal, la cual refiere una estructura vertical o piramidal. La organización lineal es el germen de la organización, pues en el origen de esta la característica principal eran las líneas de mando firmes y establecidas, desde donde bajan las órdenes hacia los subordinados. Junto a esta se encuentra la organización funcional, la cual corresponde a un *“tipo de estructura organizacional que aplica el principio funcional o principio de la especialización de las funciones...el principio funcional separa, distingue y especializa: Es el germen del staff”*[29].

De esta manera, la organización Línea-Staff; *“es el resultado de la combinación de los tipos de organización lineal y funcional”* [30]; allí, Chiavenato [27] establece que:

... coexisten órganos de línea (órganos de ejecución) y de asesoría (órganos de apoyo y de consultoría) manteniendo relaciones entre sí. Los órganos de línea se caracterizan por la autoridad lineal y por el principio escalar, mientras los órganos de staff prestan asesoría y servicios especializados. (p.25).

Finalmente, se encuentran los comités, o juntas, consejos, grupos de trabajo, entre otras denominaciones. En este tipo de organización no existe un criterio definido respecto a la naturaleza o composición de aquellas, pues en el desempeño de sus funciones técnicas, administrativas u otras, la autoridad no se encuentra del todo definida. Se trata, más bien, de extensiones de una organización grande.

La tercera clasificación se refiere a las organizaciones según su grado de centralización, donde se hallan dos tipos básicos: organizaciones centralizadas y organizaciones descentralizadas. Esta clasificación se refiere básicamente a la distribución de la autoridad en la organización, es decir, a la delegación o no delegación de la autoridad desde los centros de poder existentes en la estructura jerárquica. Así, la organización centralizada se caracteriza porque la autoridad se concentra en la parte superior y es poca la autoridad, en la toma de decisiones, que se delega en los niveles inferiores, mientras que en la organización descentralizada *“la autoridad de toma de decisiones se delega en la cadena de mando hasta donde sea posible”* [30].

Es preciso señalar que ninguna de estas clasificaciones es de naturaleza absoluta, por lo que la ubicación en una u otra no excluye características propias de las otras categorías. Es decir, las organizaciones pueden ser formales y a la vez informales, lineales y funcionales, centralizadas o descentralizadas; situación de donde se deduce que se trata de un asunto de

gradación.

De ahí que las organizaciones compartan una serie de características que las definen como tal, al margen de las posibles clasificaciones que se reseñaron anteriormente. A la pregunta ¿Qué es una organización? no sería posible referir una definición exclusivamente con base en las clasificaciones anteriores. Así:

“Una organización es un sistema diseñado para alcanzar ciertas metas y objetivo es un grupo social formado por personas, tareas y administración, que interactúan en el marco de una estructura sistemática para cumplir con sus objetivos...sólo puede existir cuando hay personas que se comunican y están dispuestas a actuar en forma coordinada para lograr su misión”. [31].

Esta definición implica una construcción realizada a partir de un concepto de organización que puede ser abordado desde tres puntos de vista diferentes pero complementarios. Para Annie Bartoli, la organización como concepto puede ser entendido como la acción de organizar, el resultado de esa acción o ya bien como el conjunto organizado, que corresponde al concepto que se manejará principalmente.

Como conjunto formal, la organización puede definirse como aquel *“conjunto estructurado de componentes e interacciones del que se obtienen deliberadamente características que no se encuentran en los elementos que la componen”* [28]. Esta definición es acorde con la idea generalizada de organización como un todo integrado y funcional, resultado de la confluencia entre sus partes. Sin embargo, en una primera instancia el conjunto organizado remite a unas características muy concretas que en definitiva engloba todo lo que una organización debe tener para ser considerada como tal.

Esto es, como primera medida, la característica de tener una finalidad conocida por todos sus miembros; una distribución de los roles; una división de la autoridad y el poder; una duración indeterminada, o más bien, determinada por su misión; un sistema de comunicación y coordinación; y por último, la existencia de criterios de evaluación y control de resultados [32]. Es en la conjugación de estas características donde se encuentran los elementos que no se hallan en cada uno de sus componentes y donde se explica la semejanza con el concepto de sistema.

En comparación con un enfoque administrativo se encuentran una gran variedad de puntos de concordancia que permiten establecer con claridad cuáles son los propósitos del proceso de organización. A riesgo de confusión, podría decirse que para la creación de unas estructuras organizativas que permitan un funcionamiento idóneo de la organización es necesario un proceso de organización, ya que:

“Divide el trabajo a realizar en puestos y departamentos; asigna las tareas y responsabilidades asociadas con los puestos individuales; coordina las diversas tareas organizacionales; conjunta puestos en unidades; establece relaciones entre individuos, grupos y departamentos; establece líneas de autoridad formales; asigna y utiliza los recursos organizacionales”. [31]

4.1.2 Comunicación Organizacional.

En efecto, *“los procesos de comunicación tienen una dimensión organizativa determinada. De hecho, organización y comunicación están vinculadas al funcionamiento de la empresa”* [32]. Esto es, sobre todo porque la comunicación es un fenómeno que se da naturalmente en toda organización, así como es inherente a la naturaleza humana y a la sociedad. Es claro que no es posible imaginar una organización sin comunicación.

Es desde esta perspectiva que se plantea la comunicación organizacional, entendida en una primera instancia como *“el conjunto total de los mensajes que se intercambian entre los integrantes de una organización, y entre ésta y los diferentes públicos que tiene en su entorno”* [33]. De acuerdo con esta definición la comunicación organizacional constituye un fenómeno sin duda complejo que se manifiesta en diferentes formas y entre diferentes actores. Así, la comunicación organizacional puede manifestarse a través de interacciones personales de los miembros de la organización, verbales o no verbales, dentro de la empresa o fuera de ella; a través de medios de comunicación de distinto tipo y alcance; de manera informal o a través de canales formalizados; en distintas direcciones y sentidos, vertical, horizontal y transversal, descendente, ascendente; hacia públicos internos o bien hacia los externos.

Se trata pues de una perspectiva que parte de entender la comunicación como un fenómeno natural en la organización; fenómeno que se da en diversos sentidos y formas, dejando cierta percepción de complejidad y caos. En ese sentido es necesario que la comunicación organizacional se entienda también como *“una disciplina cuyo objeto de estudio es la forma en que se da el fenómeno de comunicación dentro de las organizaciones, y entre estas y su medio”* [33]. Y en consecuencia es también:

“Un conjunto de técnicas y actividades encaminadas a facilitar y agilizar el flujo de mensajes que se dan entre los miembros de la organización, o entre la organización y su medio; o bien, a influir en las opiniones, actitudes y conductas de los públicos internos y externos de la organización, todo ello con el fin de que esta cumpla mejor y más rápidamente sus objetivos”. [33]

Nótese que en este punto la comunicación ya se define en función de objetivos determinados, lo cual es una condición fundamental de la comunicación organizacional. No basta con concebir

la comunicación como un fenómeno inherente a la organización, sino que es preciso someterla a un proceso de organización tendiente a acoplarla a las necesidades de la empresa. En efecto, para Annie Bartoli:

la comunicación en la organización empresarial apunta, por un lado, a la coordinación, entendida como una forma de comunicación cuya finalidad es el logro de un objetivo; y por el otro a la concertación, entendida como una forma de comunicación y de consulta cuya finalidad es la definición de un objetivo común [32].

4.1.3 Comunicación y direccionamiento estratégico.

En realidad, concebir la comunicación en la organización en función de objetivos a lograr es la esencia del pensamiento estratégico. Como tal, la comunicación no es un fin en sí misma, sino que, por el contrario, debe estar articulada a los objetivos de la empresa donde esta se planifique. No podría ser de otra manera en la medida que el surgimiento de la comunicación organizacional en el seno de las ciencias de la administración obedeció a unas características del entorno que requerían acciones para contrarrestar la complejidad que empezó a aflorar como resultado del cambio acelerado que ha caracterizado a la sociedad moderna en las últimas décadas. La comunicación organizacional se despliega entonces en función de la empresa y sus objetivos: *“La comunicación para la empresa tiene un valor estratégico en el momento en que, gracias a las distintas acciones comunicativas con las distintas herramientas puede alcanzar los objetivos empresariales”* [34].

Así:

“Desde buscar una mayor producción, reducir costes y mejorar la calidad, hasta la búsqueda de mejores armas comerciales de venta, la gestión empresarial se ha hecho más dependiente de aspectos coyunturales. Esto ha

condicionado el planteamiento de objetivos y evidentemente la forma de consecución de estos...Este estado de cosas cambiante ha influido en la sociedad...surge entonces un aspecto muy importante y que hoy por hoy es absolutamente necesario para la supervivencia del mundo empresarial: la comunicación”. [35]

De esta manera, actualmente las empresas son consideradas mundos en acción:

Organismos de alta complejidad inmersos en un universo de cambios constantes y en expansión: los mercados, las instituciones, la sociedad, el mundo global. Todo cambio, interno y externo afecta a la empresa y exige de ella respuestas eficientes en sus Tomadas de decisiones y en sus formas de relacionarse, de gestionar y de actuar [36].

Este es pues el contexto donde se gesta el pensamiento estratégico, donde concebir a corto, medio y largo plazo es un asunto fundamental. La cuestión es más profunda si se parte del hecho que caracteriza el entorno actual: la incertidumbre, o si quiere, lo desconocido. El pensamiento estratégico materializado en el direccionamiento estratégico de la organización trata de gestionar la incertidumbre, utilizándola como recurso, a partir de la realidad actual:

“La realidad corporativa es una construcción colectiva que define el espacio cotidiano de la organización. Prepararse para lo desconocido no es la adivinación de los acontecimientos en el devenir, es la integración de lo que no existe en esa realidad corporativa. Esto lleva a reconocer los propios límites para abordar la dinámica de un contexto que se mueve y genera desafíos permanentes”. [37]

En consecuencia,

“Dependiendo de la dinámica de los modelos corporativos, habrá mayor o menor margen de incertidumbre, pero siempre estará presente. Más allá de lo que hoy se alcanza a ver, se despliega una trama de alternativas que contiene la potencialidad de la incertidumbre como factor de desarrollo. Estas posibilidades aparecen cuando la organización pasa de las certezas a las probabilidades, de los mecanismos cerrados a los sistemas dinámicos, y cuando puede integrar los factores desconocidos que convive en el presente. Las organizaciones no son espacios físicos, son una trama simbólica que define el presente y organiza el futuro”. [37]

Es en este contexto donde la organización requiere de un direccionamiento estratégico mediante acciones de planificación. Cuando se habla de planificación es importante entender que la construcción de objetivos es una condición necesaria para su ejecución, por tanto:

La planificación requiere definir los objetivos o metas de la organización, estableciendo una estrategia general para alcanzar esas metas y desarrollar una jerarquía completa de planes para integrar y coordinar actividades. Se ocupa tanto de los fines (qué hay que hacer), como de los medios (cómo debe hacerse). [31].

Es preciso señalar que el desarrollo de una planificación no es en manera una camisa de fuerza que vaya en contradicción al entorno de incertidumbre que predomina hoy en el mundo moderno. Que ello ocurra no depende más que de la dirección de la empresa y de la continuidad de una política estratégica de planificación continua. En efecto, la planificación se piensa desde la gerencia y es a través de ella que se define un camino a seguir para llevar a la organización del lugar al que se encuentra a la posición a la que se ha propuesto llegar. ¿Por qué se debe

planificar?; *porque así se define una dirección, se reduce el impacto del cambio, se minimiza el desperdicio y lo superfluo y se establecen los criterios adecuados para controlar*” [31].

Planificación y la estrategia van entonces de la mano y deben valerse de la comunicación organizacional. La planificación establece un esfuerzo coordinado. Da dirección a los gerentes y a los no gerentes por igual. Cuando los empleados saben a dónde va la organización y con qué deben contribuir para alcanzar ese objetivo, pueden coordinar sus actividades, cooperar entre ellos y trabajar por equipos, es decir *“sin la planificación, los departamentos podrían estar trabajando con propósitos encontrados e impedir que la organización se mueva hacia sus objetivos de manera eficiente”* [31]. A partir de lo anterior es posible deducir como uno de los principales objetivos de la comunicación organizacional sea el implicar a todos y cada uno de los miembros de la empresa en los objetivos corporativos.

El proceso de planificación, al implicar un pensamiento por parte de la dirección sobre lo que quiere y lo que hace la empresa, es ya de por sí valioso. En ese sentido, las organizaciones no funcionarían sobre un solo objetivo (la organización empresarial no sólo buscaría generar utilidades) sino que integran objetivos múltiples. Una relación entre objetivos financieros y estratégicos de una empresa es esclarecedora: Una serie de objetivos financieros como el crecimiento de ingresos y utilidades más rápido, dividendos más altos, intereses más altos, mayor flujo de efectivo, una base de ingresos más diversa, ingresos estables en periodos de recesión, tendría su contrapartida en una serie de objetivos estratégicos, como, una mayor participación en el mercado, mayor calidad del producto, oportunidades de crecimiento, servicio al cliente superior, una reputación más fuerte con los clientes, entre otros [31].

El acople entre estos dos tipos de objetivos, y la idea misma de una organización con pensamiento estratégico, pasa por una concepción de organización como conjunto global y

funcional, para lo cual la comunicación, como fenómeno inherente, se organiza, conceptualiza y convierte en un instrumento fundamental.

4.1.4 Comunicación corporativa e integral.

Como se estableció anteriormente una definición de comunicación en la organización, que se asumió sin más como comunicación organizacional. En términos generales la comunicación organizacional se refiere al intercambio de mensajes entre los miembros de una organización y entre esta y su entorno. Así mismo, la comunicación organizacional busca influir en los actores sociales de una organización concreta para hacerlos partícipes de una pertenencia activa a un todo integrado y funcional tendiente a realizar unos objetivos determinados, esto es, la organización como conjunto organizado.

Es en este punto que la comunicación organizacional debe analizarse con más cuidado. Para efectos de complementar el fenómeno de comunicación en la organización es necesario referirla en una concepción más amplia en aras de acercarla al pensamiento estratégico. Se trata de la comunicación corporativa. Se entiende como:

La integración de todas las formas de comunicación de una organización con el propósito de fortalecer y fomentar su identidad y, por efecto, su imagen corporativa. Es decir, abarca todas las formas de presentación y representación (simbolismo) de una empresa. [38].

De esta manera la comunicación corporativa sería una suerte de estructura donde todos los fenómenos de comunicación organizacional confluyen para definir la imagen corporativa, el medio que hace efectiva o contribuye en gran medida a la realización corporativa, esto es, la consecución de los objetivos corporativos.

Se trata de una visión más amplia de la comunicación en la organización. La comunicación corporativa suele confundirse o igualarse a otras formas de comunicación que son parciales de

ella, esto es, estratégica, global, institucional, organizativa. La diferencia estribaría en que la comunicación corporativa es estratégica por naturaleza, característica que la acerca más a la idea de comunicación integral, ya que ambas implican globalidad. No es correcto entonces equiparar comunicación organizacional a comunicación corporativa, pues la primera se entiende como un área de gestión de la comunicación que está contenida dentro de la segunda [38].

Para la sustentación de esta idea se aporta dos principios epistemológicos para comprender la comunicación corporativa:

“El primer principio epistemológico es el pensamiento holístico, que concibe la empresa como un todo, no un agregado de partes. Esta visión es totalizadora y funcional al propio tiempo y concibe la empresa como hecho de órganos interdependientes. Esta concepción sistémica y holística es la que integra las funciones de la acción productiva y de la acción comunicativa. El segundo principio epistemológico es la mutación de las empresas como centros de producción, ahora convertidos en auténticos centros de comunicación”. [38]

El primer principio es de singular importancia en la medida que habla de la integración de dos funciones, acción productiva y comunicativa; integración donde reside el pensamiento estratégico. Así, pensar estratégicamente la comunicación está ligado a la consecución de los objetivos corporativos. Pero, ¿cuáles son todas las formas de comunicación que la comunicación corporativa pretende asumir en su seno? *“...los mensajes y los actos, lo estratégico y lo táctico, lo formal y lo informal; la comunicación personalizada y de difusión, masiva y selectiva, instantánea y diferida, directa e indirecta, unidireccional y bidireccional, próxima y distante, carismática y funcional, cálida y fría, relacional y puntual, motivante y pesada”.* [39].

El propósito de integrar en un solo en un concepto todas las formas de comunicación en la organización es acorde con la máxima de la comunicación integral: todo comunica. La comunicación integral se entiende como *“un conjunto homogéneo y coordinado de herramientas de comunicación empresarial que busca un efecto sinérgico de globalidad perceptiva de la organización hacia los públicos”* [39]. Esta globalidad perceptiva se refiere a la creación de imagen por parte de los públicos, ya sean externos o internos.

4.1.5 Comunicación interna.

Es dentro de este enfoque holístico donde se circunscribe la comunicación organizacional como se ha definido previamente, es decir, los flujos de mensajes ocurrentes entre los miembros de una organización o entre el medio y la organización, y que sirven para el funcionamiento de esta y para su relación con los públicos internos y externos, con el fin de cumplir los objetivos. Esta comunicación organizacional es susceptible de gestionarse estratégicamente.

Desde esta perspectiva el pensamiento estratégico de la comunicación urge una división fundamental en el seno de la comunicación organizacional: comunicación externa y comunicación interna.

¿Qué es pues la comunicación externa?:

“Es el conjunto de mensajes emitidos por cualquier organización hacia sus diferentes públicos externos encaminados a mantener o mejorar sus relaciones con ellos, a proyectar una imagen favorable o a promover sus productos y servicios”. [33].

¿Y qué es la comunicación interna?:

“Es el conjunto de actividades efectuadas por cualquier organización para la creación y mantenimiento de buena relaciones con y entre sus miembros, a través del uso de diferentes

medios de comunicación que los mantengan informados, integrados y motivados para contribuir con su trabajo al logro de sus objetivos organizacionales”. [33].

Ambas formas de comunicación están íntimamente relacionadas y parten de un pensamiento estratégico que busca concebir a la organización como un todo funcional, que genere mensajes coherentes hacia sus públicos. En el caso de la comunicación interna el concepto de públicos se refiere a los propios miembros de la organización, tan importantes como los externos: *“Los empleados son el primer público de la empresa y, en consecuencia, ningún programa de comunicación externa puede prosperar de manera permanente a menos que comience por convencer a los que comparten el mismo techo”* [39].

Se trata de que el fin último de todos y cada uno de los miembros de la organización sea el compartir, entender y defender el concepto de marca de la empresa.

Es claro entonces que:

“La comunicación interna concierne a todos los componentes de la empresa desde la dirección general, pasando por los cuadros, directivos y empleados. Persigue: contar a sus públicos internos lo que la propia organización hace; lograr un clima de implicación e integración de las personas en sus respectivas empresas; incrementar la motivación y la productividad. Todo ello para alcanzar la máxima optimización de los recursos de las empresas e instituciones realizando los proyectos con mayor eficacia y al menor costo posible”. [39].

La forma de realizar lo anterior se constituye en un proceso complejo que debe concebirse en el marco de una estrategia global de comunicación, la cual debe poner sus objetivos en programas de acción concretos y coherentes.

En consecuencia, la comunicación interna no es un fin en sí misma. Sin embargo, esto no impide que se establezcan una serie de objetivos respecto a esta forma de comunicación. Así, la comunicación interna es susceptible de plantearse alrededor de objetivos organizacionales y estratégicos: Los objetivos organizacionales propenden a:

“Facilitar estructuras sencillas y directas, con pocos niveles jerárquicos, fluidos y flexibles, con un mínimo de centralización, capaces de respuestas rápidas y creativas a las necesidades. Estructuras integradas, sin burocracia, con unidad de dirección, sin departamentalismos, que facilitan las pautas de intercambio y el diálogo interno; que permitan desburocratizar la dirección y aproximas las decisiones al cliente interno”. [40].

Por su parte, los objetivos estratégicos tienen que ver con;

“La mejora de la productividad y de la cuenta de resultados...el apoyo a la evaluación de necesidades, la definición de políticas de impulso, que se apoyan en todos los actores internos; la creación, difusión y respuesta cualificadas de los mensajes pertinentes; el conocimiento y segmentación de los públicos internos; la elección fundada de medios y soportes; la determinación de los escenarios de intervención y de las fases o etapas de la acción comunicacional”. [40].

De igual manera, la comunicación interna se utiliza para dirigir y coordinar todas las actividades de la organización, tarea que cumple a través de tres funciones claras: la información, la cual es necesaria para que el empleado haga bien y eficazmente su trabajo. La explicación, la cual es necesaria para comprender las órdenes y las decisiones de la empresa y poder así identificarse con los objetivos que esta persigue. La interrogación, la cual consiste en hacer

preguntas de aclaración y abrir la posibilidad de diálogo para fomentar la comunicación entre distintos departamentos [39].

La consecución efectiva de estas tres funciones realiza un aporte fundamental a una modalidad de comunicación que es el punto de conexión entre la comunicación interna y externa:

“La posibilidad, para cada uno de los empleados, de promover la empresa en lo cotidiano, en el marco de esos contactos externos, personales o profesionales. En efecto, dentro de la empresa, cada uno podría ser vector de comunicación externa acerca de la seriedad, eficiencia y calidad de las realizaciones de la organización” [32].

¿En qué sentido ocurriría lo anterior?. La función de la información, por ejemplo, se resume en la máxima, para promover el empleado debe saber. En ese sentido una información pertinente e idónea apunta a reducir la brecha entre discursos difundidos y realidad práctica. De igual manera la función de la explicación se resume en para promover, el empleado debe creer y se refiere a la comprensión por parte del empleado del ser y quehacer de la empresa, a una identificación del empleado con su organización. Por último, no es menos importante que para promover, el empleado debe querer y que se refiere a que el empleado poco motivado no será propenso a promover la organización fuera de ella. Se trata de que la empresa sea para el empleado una fuente de valoración personal.

La consecución de estos propósitos está directamente relacionada con la idea de autoridad. Desde el punto de vista contemporáneo de la organización se habla de la teoría de la aceptación de autoridad en contraste con las concepciones rígidas y verticales de la autoridad, propias de los autores clásicos, como se expone al determinar:

“Si un subordinado no acepta la orden de un superior, no habrá autoridad, los subordinados aceptarán órdenes sólo si satisfacen las condiciones siguientes: comprenden la orden,

consideran que la orden es consistente con el propósito de la organización, la orden no está en conflicto con sus creencias personales, son capaces de desempeñar las tareas como se les indica” [31].

De igual manera, no se puede perder de vista las formas peculiares que toma la comunicación interna en la organización. La comunicación formal es aquella que transmite los mensajes oficiales de la organización por los canales y soportes establecidos. Se trata de la comunicación institucionalizada a través de medios definidos y que se da en tres canales básicos: comunicación descendente, comunicación ascendente y comunicación horizontal.

La comunicación descendente:

“Es el tipo de comunicación formal más básico y tradicionalmente utilizado. Suele ser considerada como la forma natural y espontánea de transmitir información en las organizaciones. Surge de la alta dirección y desciende de forma vertical hacia los niveles inferiores. Su misión es transmitir instrucciones y órdenes”... [39].

La comunicación ascendente, por su parte, es la que nace en el seno de los colaboradores y los empleados de niveles más bajos y se dirige, según como estén organizados los canales, hacia la alta dirección.

La importancia de esta comunicación radica en que su existencia efectiva comporta la existencia de retroalimentación, haciendo de esta forma efectiva también la comunicación descendente, muy susceptible de convertirse en información unilateral: *“La comunicación descendente no es tal, si, al mismo tiempo no se da ascendente en forma de réplica, o ella misma parte del conocimiento de informaciones ascendentes, a las que responde” [40].*

Tanto la comunicación ascendente como la descendente hacen parte de las manifestaciones de comunicación vertical en la organización. Como se mencionó, ambas están estrechamente

relacionadas y resulta un error privilegiar la descendente sobre la ascendente, como es común en muchas empresas. Tal vez ocurra esto porque resulta más fácil desplegar informaciones desde lo alto de la estructura vertical que gestionar formas de comunicación desde abajo hacia arriba, con todo las implicaciones que esto pueda tener.

Sin embargo,

“La existencia de la comunicación ascendente es la prueba de fuego y el síntoma inequívoco de una buena gestión del activo humano porque es un indicio claro de que los directivos y mandos de la empresa estiman a sus empleados como personas capaces de aportar valor a la vida de la empresa en forma conocimientos, ideas, sugerencias y actitudes” [40].

Resulta entonces impropio que la dirección de una organización mantenga temores frente a la comunicación ascendente en la medida que esta puede contribuir a neutralizar conflictos y anticipar posibles crisis.

Es pertinente ahora referir los medios y soportes por los que la comunicación descendente y ascendente se materializan en el funcionamiento de la organización, y que permiten a la primera *“implantar y fortalecer la cultura de la organización y reducir la incertidumbre del rumor” [13]*, y a la segunda *“estimular el consenso, favorecer el autoanálisis y la reflexión, lograr el máximo aprovechamiento de las ideas” [39]*, entre otros beneficios de gran relevancia para la estrategia de la empresa.

La comunicación descendente se vale de publicaciones periódicas, noticias y flashes informativos, tableros de anuncios, la guía práctica de la empresa, folletos y campañas publicitarias al interior, carteles, videos y canales de audio; mientras que la comunicación ascendente se presenta por medio de reuniones periódicas, entrevistas personalizadas, jornadas

de despachos abiertos, círculos de calidad, teléfonos de servicios, encuestas y sistemas de sugerencias [39].

Por último, la comunicación horizontal es la que se da entre los empleados o entre las áreas ubicadas en un mismo nivel de jerarquía en el organigrama empresarial, y su fin es principalmente tareas de coordinación. Este tipo de comunicación se presenta con más frecuencia en la organización que la de tipo vertical, situación que podría explicarse porque los individuos tienen más facilidad de comunicación con sus iguales que con sus superiores. Se deduce entonces que la comunicación horizontal urge de unas relaciones interpersonales óptimas dentro de la organización.

Así mismo, una comunicación horizontal bien gestionada acerca a la organización al concepto de sistema abierto y descentralizado, en este sentido:

“La comunicación vertical es un recurso que hace referencia a la comunicación de la empresa, en cuanto a sistema unitario y jerarquizado, la horizontal hace referencia a la organización en cuanto a complejidad, variedad, diversidad de funciones y especialización de tareas” [39].

De manera concreta, la comunicación horizontal es importante porque, favorece la comunicación de individuos en los distintos departamentos, mejora el desarrollo organizativo, incrementa la cohesión interna, agiliza los procesos de gestión y hace posible un proyecto de empresa basado en la participación [39].

A pesar de ser la comunicación formal y sus tres manifestaciones, las formas oficiales de la comunicación en la organización, es imposible y sobre todo desacertado, dejar de lado la comunicación informal, por la importancia que representa para la comunicación interna y por ende, para la empresa y sus objetivos corporativos. En la empresa, la comunicación informal “se

manifiesta mediante relaciones interpersonales e intercambios de información fuera de los marcos preestablecidos de comunicación. Puede referirse ya sea a intercambios circunstanciales sin alcance profesional, ya a intercambios de sólido contenido y durables” [6].

En ese sentido, la comunicación informal toma con frecuencia la forma de comunicación interpersonal, la cual se puede definir como *“una interacción de naturaleza conversacional que implica el intercambio de información verbal y no verbal entre dos o más participantes, en un contexto cara a cara” [33].*

A pesar de las connotaciones negativas que suelen cargarse al fenómeno del rumor, el desconfiar y prescindir de la comunicación informal puede crear para la organización un escenario completamente irrealista donde canalizaría todas las formas de comunicación en su seno. Tal proceder resulta un despropósito y obedece a un desconocimiento de la dinámica comunicacional en la empresa.

En efecto, *“lo formal sin lo informal es una visión mental que puede ser peligrosa, si se trata (en vano) de concretarla...procedimientos y formalismos no pueden regularlo todo” [32].* Especialmente cuando lo informal realiza un aporte fundamental a la organización en la medida que su práctica permite aprovechar oportunidades de eficacia directas y regular determinados riesgos de ineficacia. Es el caso del empleado que opta por buscar la información que requiere para hacer su trabajo en el lugar donde sabe que está, sin esperar la próxima reunión formal.

En ese sentido, para Annie Bartoli la combinación efectiva de comunicación formal e informal no es en manera alguna un asunto anecdótico, sino un fenómeno importantísimo para establecer sinergias y llevar a la organización por el camino de una comunicación eficaz que contribuya a la estrategia trazada. De esta manera parece necesario *“organizar formalmente*

procesos de comunicación y prever, mediante estructuras organizativas suficientemente flexibles, márgenes que faciliten la comunicación informal” [32].

4.1.6 La comunicación formal.

Es aquella que establecen las organizaciones a través de políticas pensadas desde las instancias directivas. Al tener esta característica está sujeta a normas y parámetros establecidos por la misma institución. Los medios más acogidos por las organizaciones para realizar este tipo de comunicación, son entre otros, los memorandos, la correspondencia escrita, las reuniones y los correos internos. La comunicación formal se ha clasificado en [41]:

4.1.6.1 Comunicación Descendente.

Es la comunicación que fluye desde los niveles más altos de una organización hasta los más bajos. Estas comunicaciones que van del superior al subordinado son básicamente de cinco tipos: instrucciones de trabajo, explicación razonada del trabajo, información sobre procedimientos y prácticas organizacionales, retroalimentación al subordinado respecto a la ejecución, información de carácter ideológico para iniciar la noción de una misión por cumplir.

4.1.6.2 Comunicación Ascendente.

Fluye desde los niveles más bajos de la organización, hasta los más altos. Incluye buzones de sugerencias, reuniones de grupo y procedimientos de presentación de quejas.

4.1.7 La comunicación Informal.

Es aquella que surge de la espontaneidad y no de la jerarquía establecida por la organización. Se da por la interacción de cada uno de los miembros y de los lazos establecidos desde la amistad. Este tipo de comunicación tiene incidencias positivas y negativas dentro de la organización.

Positiva: cuando permite la articulación y cohesión de cada uno de los empleados, generando un ambiente descansado y motivador.

Negativa: cuando se emplea la comunicación informal como foco generador de rumor y chisme, demorando los procesos, deteriorando las relaciones y / o vínculos establecidos y disminuyendo la productividad de la misma.

Otras Funciones de la comunicación dentro de las organizaciones, establecen lo siguiente.

Control. La comunicación controla el comportamiento individual. Las organizaciones, poseen jerarquías de autoridad y guías formales a las que deben regirse los empleados. Esta función de control además se da en la comunicación informal.

Motivación. Lo realiza en el sentido que esclarece a los empleados qué es lo que debe hacer, si se están desempeñando de forma adecuada y lo que deben hacer para optimizar su rendimiento. En este sentido, el establecimiento de metas específicas, la retroalimentación sobre el avance hacia el logro de la meta y el reforzamiento de un comportamiento deseado, incita la motivación y necesita definitivamente de la comunicación.

Expresión emocional. Gran parte de los colaboradores, observan su trabajo como un medio para interactuar con los demás, y por el que transmiten fracasos y de igual manera satisfacciones.

4.1.8 Herramientas de la comunicación.

Dentro de las Instituciones ya sean privadas o públicas creyeron lo más importante es comunicar como sea y comunicar mucho, sobre todo, a través de los medios masivos por su alcance y su poder, ya que en ellos se reúne la capacidad de persuadir y difundir masivamente y de la misma forma estas fuerzas se consolidaban como un poder, ya que provienen de la cultura corporativa, las estrategias, las decisiones y su ejecución, es decir de la acción de comunicar [42].

Por tanto, el dilema no es entre comunicar y no comunicar, sino que se trata planificar una política que contemple en cada situación el momento oportuno y el contexto pertinente, y hacerlo en sinergia con la acción, puesto que el verdadero problema no está en decir o no decir, sino en qué decir, a quiénes y cómo y fundamentarlo, en las relaciones entre decir y hacer, entre comunicar y actuar.

Desde este orden de ideas, se entiende la comunicación como acción, como un nexo entre los individuos y las cosas, y ante todo, como un lenguaje, puesto que la comunicación es bidireccional, porque busca el feedback permanente, estableciendo interacciones y negociaciones entre los actores [43].

En cualquier institución la comunicación está presente en todas las relaciones que se construyen entre los actores de la organización, tanto a nivel interno como externo; llegándose a identificar una serie de situaciones o facetas, es decir, en el plano de las relaciones interpersonales, en el plano de las nuevas tecnologías de comunicación y en el plano político y administrativo.

En cada uno de los planos anteriormente mencionados, se debe tener claridad sobre cuáles son las orientaciones y las acciones implementadas en materia de comunicación para mejorar el resultado global y lograr una coherencia con los objetivos de la Institución, por lo tanto, se busca de esta manera, otorgarle un verdadero enfoque participativo a la comunicación para que realmente signifique una puesta en común [44]. Es decir, que todo ello implica el poseer códigos, repertorios y significados comunes que crean el concepto de comunidad.

La comunicación en una Institución debe proponer trabajar sobre algunos objetivos básicos, como pueden ser el modificar el comportamiento de los receptores, consolidar ese

comportamiento, provocar una reacción positiva y trabajar con coordinación y coherencia, tanto en comunicación interna como externa.

A raíz de lo anteriormente mencionado, una buena política de comunicación es una herramienta de productividad a la que ninguna Institución debe renunciar, puesto que el simple hecho de elevar el nivel de comunicación externa e interna incide, por un lado, sobre los mensajes que se emiten a los distintos públicos y, por otro lado, influye en las opiniones, actitudes y conductas de los involucrados, sobre los resultados de los proyectos que se desarrollen y sobre los resultados que se quieren obtener [45].

Desde esta perspectiva se rescata la función mediadora de la comunicación entre el entorno y los actores, reconociendo que su valor no reside en ser un canal de transmisión de información, sino que es un proceso de producción de significados sociales, ya que llegar a pensar en la comunicación como una herramienta de gestión implica identificar su potencial para construir relaciones entre la organización y los públicos objeto de intervención, logrando de esta forma establecer interacciones e intercambios recíprocos, para conformar procesos participativos que promuevan un modelo de comunicación transversal y dinámico.

Es así, que lo que se conoce como comunicación interna, juega un papel preponderante en la organización, para facilitar y fortalecer el involucramiento, el sentido de pertenencia, la identificación con la Institución, la motivación y el comportamiento de los involucrados, y por tanto de esta forma, contribuye a que todos los miembros entiendan cómo pueden ser parte del logro de los objetivos de la misma, es decir que la comunicación sirve como un proceso constante de integración, teniendo como base que la comunicación interna está constituida por todas las acciones de comunicación y abarca los distintos programas de comunicación y difusión

de la información interna, manteniendo la principal función de la comunicación que es apoyar estructuralmente el proyecto empresarial, cualquiera sea la orientación de la organización [46].

4.1.9 La matriz de medios.

En la actualidad las tecnologías de la información y las comunicaciones o comúnmente denominadas TIC se han hecho presentes en la educación y en el resto de los ámbitos de la sociedad, por lo cual están transformando los contextos, las instituciones y las personas.

Las instituciones y los sistemas educativos se posicionan para estar a la altura de estas circunstancias y enfrentarse al reto de preparar a sus estudiantes para ser parte activa en la sociedad del conocimiento, enfrentando de esta forma un desafío no solo consiste en equipar a los centros educativos o a los alumnos, sino garantizando el acceso a las TIC, a partir de un desarrollo estratégico que apunte a disminuir las diferencias socioeconómicas y culturales existentes en el uso de estas tecnologías [47].

Con base en lo anterior, se busca plantear actualmente la existencia de al menos tres brechas digitales, que se evidencian tanto entre los países como dentro de ellos y de sus sistemas educativos: la brecha del acceso, la de la calidad del uso y la de expectativas entre lo que las Instituciones Educativas ofrecen y lo que los estudiantes esperan encontrar en ella.

Los entes gubernamentales en general; ejercen un rol central, no solo en lo que concierne a la toma de decisiones, sino también en cuanto a las garantías y mediaciones entre los centros educativos y el sector privado, ya que la experiencia internacional indica que estos procesos encuentran viabilidad en la medida en que el Estado contrae un compromiso sostenido en el largo y mediano plazo, asumiendo decisiones intersectoriales, y articulando las acciones entre el sector público y privado [48].

Podemos decir, lo que concierne a la correlación entre las TIC en los sistemas educativos puede funcionar como ventana de oportunidad para la superación del paradigma pedagógico tradicional hacia nuevas maneras de enseñar y aprender, por tanto, se hace necesaria una mirada crítica sobre la tecnología que ponga sobre el tapete la perspectiva pedagógica que defina el para qué se desea incluir las TIC y, buscando lograr una integración para lograr una educación de calidad.

Dentro de los parámetros institucionales cabe rescatar también que se han identificado una serie de condiciones necesarias para que estas nuevas tecnologías representen un verdadero aporte en la formación de los ciudadanos que se requieren, ya que en primer lugar, los expertos coinciden en la importancia de consolidar equipos institucionales frente a la toma de decisiones y el liderazgo educativo.

Por tanto y siguiendo la lógica del tema, lo que representa una acción tendiente a la integralidad de las TIC en las instituciones educativas se establecerán como un proceso de gran complejidad, por la variedad de aspectos a tener en cuenta, lo que requiere de una mirada múltiple y consensuada, para de esta forma en un segundo término se presenta la necesidad de plantear cambios en las configuraciones institucionales, lo que quiere decir que por un lado, la organización de los tiempos, los agrupamientos y del espacio, dimensiones cuya percepción y utilización se ven fuertemente impactadas desde el surgimiento de las tecnologías digitales [49].

Cabe mencionar y en forma primordial que las nuevas configuraciones establecen unos cambios relacionados con la gestión del conocimiento en la institución educativa, lo que impacta en el curriculum y su didáctica, dado lo anterior, no se puede dejar de mencionar una cuestión central al describir el escenario educativo actual; donde el vínculo que los estudiantes de hoy mantienen con estas nuevas tecnologías, es completamente estratégico y benéfico para las partes.

Por ende más allá del establecimiento de estereotipos y las dicotomías relativamente falsas que están en circulación; es posible afirmar que en la mayoría de los casos, los alumnos poseen una relación más fluida con las tecnologías de la comunicación, haciendo que los adultos que los rodean, incluyendo a sus docentes, establezcan profundas transformaciones que en las últimas décadas construyen el ecosistema cultural en el que gran parte de los alumnos que ingresan actualmente al sistema educativo.

Teniendo en cuenta dichos fundamentos, es importante relacionar cómo las TIC, han intervenido en la relación más intuitiva y espontánea que los niños y jóvenes, ya que las nuevas generaciones no representan un universo homogéneo en este sentido, puesto que se ha establecido que diversos estudios demuestran que un alto porcentaje de jóvenes, especialmente los pertenecientes a sectores de menores recursos, tiende destinar el escaso tiempo disponible en la computadora a actividades recreativas como el chateo y los videojuegos, a diferencia de sus pares de sectores con mayor nivel de ingreso, que hacen un uso más variado y significativo en términos de construcción de conocimiento.

Dicha panorámica compleja y heterogénea, representa y ofrece interrogantes sobre este nuevo escenario, donde la subjetividad de los jóvenes, sus formas de pensar, sus prioridades, su idea de futuro; ha llegado a afirmar que las implicancias de los nuevos patrones de relación y consumo, y más globalmente, de estas prácticas culturales diferentes, derivan en un nuevo conjunto de valores y actitudes personales y sociales, de tal forma que han logrado modificar los estilos de vida y las relaciones entre las personas.

En este sentido, los menores se diferencian en sus expectativas y formas de actuar y aprender de los que asistían a la escuela décadas atrás, donde en general la propuesta aceptada y difundida

se basaba en la secuencia lineal, una organización temporal y espacial fija, y actividades reflexivas, de una por vez y centradas en el docente [50].

Otro punto importante a tener en cuenta sobre este tema es el que concierne al contexto es la importancia que adquiere la conformación de redes entre los centros educativos, así como entre éstos y las administraciones educativas y las organizaciones de la sociedad civil, ya que se tiene claridad que todo aquello que concierne a las redes entre escuelas, su conformación da lugar a un escenario más proclive a la generación de conocimiento y a su difusión fuera de los límites de la institución, ya que favorecen la colaboración, la creación de comunidades de aprendizaje y el intercambio de experiencias intra e interinstitucionales.

Frente a lo anteriormente expuesto se ha determinado la importancia y la necesidad de establecer acciones institucionales a partir de las comunidades educativas, las cuales son necesarias para que la institución educativa constituyéndose como una comunidad colaborativa, en la cual la primera tenga un pleno conocimiento de quiénes son los destinatarios, es decir, de su población escolar; mientras que la segunda se ubica en la determinación dada por la identificación y puesta en práctica de las mejores estrategias para responder a las necesidades de aprendizaje y exigencias del contexto [44].

Es decir, que una estrategia de desarrollo, se establece a partir de estrategias que articulen procesos organizativos, afrontando los cambios necesarios para mejorar la calidad de los aprendizajes de los estudiantes, centrados en la planificación de proyectos educativos mediados por las tecnologías, logrando así resignificar la problemática de la inclusión de las TIC como herramientas de orden, económico o tecnológico, y a su vez como ventana de oportunidad para lograr mejores aprendizajes de los estudiantes.

En todo este sentido anteriormente analizado, se establece como fundamentación, la matriz de medios que se presenta en forma de tabla de doble entrada a partir de la cual se identifica un amplio rango de cuestiones a considerar en el desarrollo de un plan escolar frente a las TIC, donde se fundamentan en el accionar de seis dimensiones que son [45]:

- Gestión y planificación
- Las TIC en el desarrollo curricular
- Desarrollo profesional de los docentes
- Cultura digital en la institución escolar
- Recursos e infraestructura de TIC
- Institución escolar y comunidad

Estas dimensiones también denominadas puntos de entradas permiten identificar los distintos aspectos o categorías que pueden ser pertinentes para observar y trabajar en las instituciones. Cada una de estas categorías se encuentra identificada de acuerdo con tres etapas de integración de las comunicaciones: inicial, intermedia y avanzada.

A continuación, la propuesta se establece a partir de una estructura de tabla, teniendo en cuenta cada uno de los aspectos anteriormente determinados, e identificando el estado y la de situación de la integración de las TIC, el equipo responsable de llevar adelante la planificación puede plantearse una serie de preguntas relacionadas con cada una de las puertas de entrada. Las respuestas, o nuevos interrogantes, que surjan de estas preguntas permitirán enfocar mejor las diferentes categorías que propone la matriz (Ver Tabla 1).

MATRIZ DE PLANEAMIENTO TIC

I. GESTIÓN Y PLANIFICACIÓN		Inicial	Intermedio	Avanzado
	Visión	La visión de la integración de TIC se enfoca sobre todo en el equipamiento ☐	La visión está orientada por el desarrollo profesional docente y la cultura digital ☐	Las TIC están totalmente integradas en el conjunto de la visión escolar. ☐
	Planificación	Desde la dirección se diseña un proyecto institucional para integrar las TIC. ☐	El proyecto TIC institucional es diseñado por un equipo TIC, integrado por directivos y docentes. ☐	El diseño del proyecto TIC está liderado por el equipo directivo o el equipo TIC, con la participación activa y aceptación de la comunidad escolar. ☐
	Integración	Se desarrolla un proyecto de integración TIC que involucra a alguna materia o área en particular. ☐	Se desarrolla un proyecto de integración de TIC transversal a las diferentes áreas ☐	Se adopta un enfoque estratégico de equipo para el planeamiento y la integración de las TIC en la institución. ☐
	Coordinación	Un docente o directivo coordina de hecho la integración de las TIC en la institución. ☐	Un docente o grupo de docentes es designado para asumir la responsabilidad de las TIC en la institución. ☐	Hay un docente designado específicamente para coordinar la implementación de la integración de las TIC, con tareas y responsabilidades claramente definidas. ☐
	Recursos y Equipamiento	No se ha llevado a cabo un relevamiento de los recursos TIC en la institución ☐	Se ha iniciado el proceso de identificación de los recursos relevantes de equipamiento y software. ☐	Se lleva a cabo un relevamiento anual y una evaluación de necesidades de la infraestructura de las TIC, en términos de las necesidades del proyecto en todos los cursos, materias por área y necesidades especiales. ☐
	Política de uso	No existe una política de uso de Internet. ☐	Existe una política básica del uso del Internet para docentes y alumnos, que contempla normas relativas a la salud y la seguridad. ☐	Existe una gama de políticas escolares relacionadas (uso del Internet, uso del software, temas de salud y seguridad, administración de los recursos TIC), con la implicación de los padres y la comunidad. ☐

II. LAS TIC Y EL DESARROLLO CURRICULAR	Grado de Integración	Los estudiantes adquieren habilidades básicas sobre las TIC (aprender sobre las TIC). ☐	Las TIC están integradas en las propuestas de enseñanza y en actividades de aprendizaje de varias materias. (aprender con las TIC) ☐	Las TIC están integradas como un medio para la construcción de conocimiento (aprender a través de las TIC). ☐
	Transversalidad	El uso de las TIC se limita a las materias directamente relacionadas con el tratamiento y la comunicación de información, la programación, la informática, etc. ☐	Las TIC se integran en el dictado de varias materias curriculares ☐	El uso de las TIC es inherente a las actividades de todas las materias. ☐
	Tipos de herramientas	El desarrollo curricular se da a través de computadoras aisladas (sin conexión) utilizadas por los estudiantes. ☐	Se incorpora el correo electrónico para actividades curriculares de comunicación y de investigación. ☐	Los maestros y los estudiantes utilizan las TIC para crear contenidos digitales (por ejemplo, presentaciones de proyectos, diseños Web y multimedia, portafolios electrónicos del estudiante). ☐
	Colaboración	La colaboración entre alumnos se da principalmente a través del correo electrónico y la navegación en la Web. ☐	La colaboración entre alumnos mediada por las TIC se implementa como parte de la enseñanza general en clase. ☐	Los estudiantes usan las TIC para trabajar colaborativamente en las actividades del programa, tanto dentro de la institución, como con otras instituciones. ☐
	Procesos cognitivos	El uso de las TIC es experimental y se tiende a un énfasis en el software de aplicación, como los procesadores de textos. ☐	El uso de las TIC refuerza las actividades ya existentes del diseño curricular. ☐	Las TIC apoyan y favorecen actividades enmarcadas en los enfoques de solución de problemas y aprendizaje por proyectos. ☐

III. DESARROLLO PROFESIONAL DE LOS DOCENTES	Niveles de formación	Algunos miembros del personal han participado en programas de formación de habilidades básicas. ☐	El personal está formado en el uso pedagógico de las TIC. ☐	El personal participa en programas de desarrollo profesional con inclusión de TIC. ☐
	Oferta de formación permanente	El personal está informado acerca de las ofertas de desarrollo profesional docente. ☐	El personal ha recibido o recibe propuestas de desarrollo profesional adecuadas. ☐	El personal investiga y difunde nuevas propuestas y herramientas para la integración de las TIC. ☐
	Redes y colaboración	No se ha establecido ningún contacto con otras instituciones educativas o entidades para la planificación de TIC. ☐	La institución ha contactado a otras instituciones educativas o al Consejo local de TIC para solicitar apoyo. ☐	El personal comparte activamente nuevas ideas entre ellos y con otras instituciones. ☐
	Confianza en el uso pedagógico de las TIC	Los docentes tienen competencias básicas de TIC, pero no las utilizan con los alumnos en el aula. ☐	Algunos docentes integran las TIC en el desarrollo curricular de sus materias. ☐	Los docentes integran las TIC en el desarrollo de sus materias habitualmente y se inician en prácticas innovadoras. ☐
	Apropiación de los recursos web	Los docentes utilizan Internet para la búsqueda de información y el uso del correo electrónico. ☐	Los docentes utilizan los recursos de la web para la creación de materiales de enseñanza. ☐	Los docentes crean nuevos espacios de colaboración e intercambio para sus alumnos (blogs, redes sociales, wikis, etc.) ☐
	Demanda de desarrollo profesional	La institución no se ha contactado con estructuras locales de apoyo TIC. ☐	Algunos miembros del personal asisten a reuniones locales de grupos de apoyo TIC. ☐	El personal participa activamente en grupos de apoyo TIC en línea. ☐

IV. CULTURA DIGITAL	Acceso de los estudiantes	Se garantiza a los estudiantes al menos un turno semanal en las computadoras. ☐	Hay una organización de turnos para que los estudiantes puedan acceder a las TIC durante el horario escolar en diferentes momentos. ☐	El entorno escolar estimula el uso independiente de las TIC tanto por parte de los maestros como de los estudiantes. ☐
	Acceso de docentes	Los maestros tienen acceso limitado a las computadoras durante el horario escolar. ☐	Se facilita el acceso a las TIC en la institución fuera del horario de clases. ☐	Se estimula el uso de las TIC fuera del horario de clases. ☐
	Espacio institucional en la Web	El centro educativo no tiene ningún espacio institucional en la web. ☐	El centro educativo tiene un espacio institucional en la Web para brindar información interna y externa. Docentes y estudiantes se involucran de alguna manera. ☐	La espacio Web del centro educativo es diseñado y actualizado por docentes y estudiantes, se centra en actividades estudiantiles y recursos para el desarrollo curricular, e incorpora herramientas de aprendizaje colaborativo y/o plataformas de e-learning.. ☐
	Participación en comunidades virtuales	No se plantean espacios escolares virtuales en redes sociales, blogs y otros entornos de la Web 2.0 ☐	La institución favorece en docentes y alumnos el uso de herramientas de la web 2.0 para el desarrollo curricular ☐	Internet y sus herramientas de comunicación, colaboración e intercambio de recursos funcionan como una extensión de la institución. ☐
	Colaboración entre centros educativos	El centro escolar no se compromete con otros centros en lo concerniente a las TIC. ☐	El centro se involucra en proyectos de TIC locales, nacionales y/o internacionales. ☐	El centro es visto por otras instituciones escolares como un ejemplo de buenas prácticas. ☐
	Actitud hacia las TIC	Los docentes son renuentes al uso de las computadoras. ☐	La institución se considera un espacio "amigo" de las TIC. ☐	En general, en la institución existe una cultura positiva y de apoyo hacia las TIC. ☐

V. RECURSOS E INFRAESTRUCTURA TIC	Localización	Las computadoras están en el laboratorio de informática o espacio similar. ☐	Las computadoras están en los salones de clase. ☐	Los alumnos y docentes cuentan con un dispositivo de uso personal, en la institución y en el hogar. ☐
	Intranet	Las computadoras no están en red. ☐	Las computadoras se conectan entre sí en el laboratorio de computación, pero no en toda la institución. ☐	Todas las computadoras están en red; el acceso a la información está disponible en toda la institución. ☐
	Soporte técnico	No hay provisión de soporte técnico. ☐	Hay una provisión puntual para el mantenimiento o reparación de las computadoras y los periféricos relacionados. ☐	La institución cuenta con diferentes estrategias para el soporte técnico: estudiantes, voluntarios, empresas, etc. ☐
	Internet	La conexión a Internet se hace a través de una línea telefónica conectada a una computadora. ☐	La conexión a Internet se hace a través de una línea telefónica digital (ISDN) a la mayoría de computadoras. ☐	La conexión a Internet para todas las computadoras se hace a través de ISDN múltiple, ADSL, cable de banda ancha y conexiones inalámbricas. ☐
	Software y contenidos digitales	Hay disponibilidad limitada de software (no todas las clases o todas las materias) ☐	Algunos recursos de software e Internet están disponibles para cada nivel escolar; se han obtenido licencias para uso de toda la clase. ☐	Se han identificado recursos apropiados de software en Internet y se han puesto a disposición según edad, materia o necesidad especial. ☐
	Variedad de dispositivos	Hay una o dos computadoras para uso del equipo directivo. ☐	Hay computadoras de escritorio e impresoras para uso de alumnos y docentes. ☐	Se utilizan otros dispositivos como cámaras digitales, pizarras electrónicas, portátiles, móviles, escáner para uso de alumnos y docentes. ☐
	Actualización del equipamiento	Algunos equipos no sirven y no han sido reparados o reemplazados. ☐	El equipo es reparado o reemplazado sólo cuando es absolutamente necesario. ☐	Se hace una provisión para una renovación regular del equipo. ☐

VI. INSTITUCIÓN ESCOLAR Y COMUNIDAD	Participación en el diseño e implementación del proyecto TIC	No participa ningún representante de la comunidad en la elaboración del proyecto TIC. ☐	Diversos actores sociales son consultados por el equipo de planeamiento TIC. ☐	Padres y/o miembros de organizaciones locales participan en líneas de acción del proyecto TIC. ☐
	Acceso	Los miembros de la comunidad no acceden a los dispositivos de la institución. ☐	La institución ofrece espacios y momentos para el uso del equipamiento a otros actores sociales. ☐	La institución ofrece espacios de capacitación para la comunidad. ☐
	Actores involucrados	Familiares directos, ex alumnos, egresados ☐	A los anteriores se suman organizaciones locales vinculadas con el sector TIC ☐	A los anteriores se suman otras organizaciones locales: universidades, sindicatos, ONG, empresas, comercios. ☐
	Alfabetización digital comunitaria	La institución no ofrece espacios de formación en competencias básicas TIC para miembros de la comunidad educativa. ☐	La institución ofrece espacios de formación en competencias básicas TIC para miembros de la comunidad educativa. ☐	Hay talleres/cursos con usos específicos relacionados con necesidades laborales, ciudadanía, etc. ☐
	Apoyo de la comunidad hacia la institución	Grupos de padres y familiares apoyan la integración de las TIC a través de diferentes acciones. ☐	Organizaciones de la sociedad civil y otros actores se involucran en actividades de provisión y mantenimiento de recursos. ☐	Organizaciones de la sociedad civil y otros actores se involucran en todas las acciones relativas a la integración de TIC en la institución. ☐

Figura 1. Matriz de Planteamiento de las TIC en una Institución Educativa. Fuente: La matriz TIC. Una herramienta para planificar las TIC en las instituciones educativas. UNESCO- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la ciencia y la cultura – IIEP- Instituto Internacional de Planeamiento de la Educación, Argentina, 2011. Disponible en <http://www.iipe-buenosaires.org.ar>

4.1.10 Boletines Informativos.

Los expertos en marketing han determinado que adquirir un nuevo cliente cuesta entre seis y siete veces más que conservar un cliente existente, de tal forma que mantener el contacto con los clientes a través de un boletín informativo; le facilitará a cualquier Institución frente a las acciones tendientes de la comunicación.

Por tanto, los boletines deben ofrecer información de interés, y deben ser breves y claros, ya que con ellos se busca lograr unos objetivos específicos, y se debe saber a quién van dirigidos y proporcionar lo que los lectores desean. En este sentido, es preferible crear boletines breves y frecuentes en lugar de extensos y poco frecuentes, y deben proporcionar la información precisa para animar a las personas a ponerse en contacto con la Institución o visitarla para obtener más información [48].

Los boletines buscan lograr algo en cada una de las personas que los leen, con una variedad de artículos en cada número, puesto que la diversidad aumenta las probabilidades de que al menos un artículo sea de interés para los lectores y les lleve a ponerse en contacto con la Institución. Si se reconoce a qué segmento de los clientes pertenece cada uno de los destinatarios, se busca dirigir el contenido de ediciones distintas del boletín a segmentos de clientes concretos.

Los boletines buscan establecer una conexión con los individuos obteniendo credibilidad y autoridad y a su vez proporcionando información, en lugar de tratar de solo informar, ya que los boletines se deben centrar en saber y no en lo que la Institución desea decirles a los lectores.

Un boletín debe fundamentarse en categorías, a partir de una lista de los tipos de información que para la mayoría de las personas interesadas resulte útil, como por ejemplo [51]:

- Sugerencias o artículos de procedimientos sobre cómo sacar más partido de un tema específico.

- Un artículo de opinión sobre un tema de interés reciente
- Reseñas de nuevos productos o anuncios de nuevos servicios
- Promociones especiales
- Noticias o casos específicos
- El perfil de un tema específico

Los boletines se pueden enviar a través del correo electrónico o publicarlo en un sitio Web, mientras que en los casos en que se desea imprimir el boletín, debe decidirse cómo desea hacerlo antes de crearlo y personalizarlo.

No importa lo informativo que sea un boletín: el efecto que tenga dependerá de que se lo envíe a las personas indicadas, por lo tanto se debe manejar cuidadosamente los nombres de las personas a los cuales se les va a enviar el mismo y que estén interesados en la empresa, de tal forma que puede maximizar el éxito de los objetivos buscados con el mismo.

4.1.11 Las Carteleras.

Las carteleras son reconocidas como un medio de comunicación importante, ya que permiten facilitar los procesos de comunicación e información de los diferentes públicos en general. Dentro de las normas establecidas para la creación de una cartelera que informe adecuadamente es necesario tener en cuenta las siguientes funciones y características [51]:

- Debe informar a los públicos en general sobre los planes, programas y proyectos específicos.
- Se constituye en el soporte a la información no establecida por ningún otro medio.
- Debe ser impactante a los públicos por su diseño y organización.

- Debe mantener una permanente atención del público creando recordación en los diferentes mensajes que allí se anexan.
- Debe posibilitar la ilustración y la lectura rápida de la información.
- Busca promover servir de canal de comunicación entre las diferentes personas que las leen y quien las crea.
- Ayuda a crear sentido de pertenencia
- Informa sobre decisiones y cambios
- Orienta y presenta avances sobre el tema de interés.

Las carteleras pueden manejar diferentes tipos de mensajes entre los que se encuentran; las instituciones, las convocatorias, los seminarios, eventos en general, presentación de información educativa y cultural, información académica, entre otras.

Para que se logre el impacto necesario y la comunicación sea efectiva las normas que se han establecido para organizar las carteleras son:

- El formato debe ser atractivo para la persona que lee el mensaje.
- Manejar un diseño y un estilo sencillo y directo.
- La organización y distribución de los elementos debe connotar un buen diseño
- Las carteleras deben ejercer un grado de poder visual, es decir poseer un color, una armonía, un orden y una limpieza.
- Toda la información que se consigna allí debe ser actual, por lo tanto hay que cambiarla periódicamente.
- La información publicada en las carteleras no debe atentar contra la moral, la ética, el buen nombre o irrespetar a los demás.

- La cartelera son responsabilidad de todos aquellos que las crean, es decir, que cualquier irregularidad o publicación de información que vaya en contra vía de la comunidad es necesario hacerla expresa en un comunicado escrito.

4.1.12 Las Páginas Web.

Actualmente el Internet ofrece miles de nuevas oportunidades de negocios para las Instituciones que encuentran en la red de redes una nueva forma para comunicarse, ganar nuevos clientes e incluso hasta vender en forma electrónica.

El primer paso para comenzar un proyecto en Internet es, por supuesto, contratar acceso a la Red, ya que la utilización de los usuarios es variada y progresiva: primero, puesto que se comunicarán a través del correo electrónico, luego efectuarán búsquedas en la Red, participarán de newsgroups y foros, navegarán la Web y harán videoconferencias [43].

En una segunda etapa la Institución, puede que decidir colocar su información en Internet, y crear un sitio en la World Wide Web, puesto que lo más habitual es colocar primero la información institucional de la empresa, en un sitio estático.

Los inconvenientes de un sitio web se encuentran orientados a la información institucional que son: cómo hacer que las personas que no tienen un interés especial en la institución y sus productos y/o servicios se acerquen a él, como a su vez aumentar la cantidad de visitas y, por lo tanto, la posibilidad de captar nuevos clientes, por esto, se hace necesario crear uno o más de los llamados atractores.

Los atractores son unos servicios de información que la institución puede manejar. Se trata de un servicio o información que la organización puede manejar para ofrecer un servicio gratis a la comunidad, por tanto si el atractor tiene éxito, se convierte en la puerta de entrada de visitantes al sitio, porque simplemente entran los mismos navegantes y se van pasando el dato de la

utilidad del contenido del sitio, por tanto no es recomendable que el atractor consista simplemente en una lista de enlaces: es muy fácil que los usuarios se vayan por ellos a otros destinos y no vuelvan más, por tanto el atractor debe retener a los navegantes, entretenerlos, cambiar regularmente, fomentar la participación y debe tener, además, alguna relación con la Institución.

4.1.13 Reuniones y Eventos.

La realización de eventos ha permitido que las instituciones vislumbren mejores acciones para darse a conocer al mundo exterior, invierte mucho dinero; por ello, antes de tomar cualquier decisión sobre la ejecución de un evento deben considerarse dos preguntas básicas: Cuál es el evento el medio o recurso más apropiado para alcanzar los objetivos propuestos, o existe una forma más adecuada?, Si el evento es el medio más adecuado, ¿Qué tipo de evento debe considerarse?.

En el desarrollo de actividades para la realización de un evento hay que considerar los siguientes puntos: el objetivo principal, número de participantes, lugar a realizarse, la duración, entre otros y las acciones del proceso que condicionarán el tipo de evento a realizar. Los eventos pueden adoptar varias formas como por ejemplo: seminarios, simposios, reuniones técnicas, conferencias o congresos, etc., los cuales ofrecen a los destinatarios un marco social, cultural, educativo o de entretenimiento, que en algunos casos pueden convertirse en un procedimiento para suscitar cambios en los individuos o en las instituciones [52].

Es importante tomar en cuenta, al realizar las reuniones y eventos, como una estrategia de comunicación de la empresa y voceros; esto con el fin de dirigir mensajes claves articulados los cuales ejercerán una valiosa contribución al éxito de éste, entre la empresa y sus audiencias objetivo al direccionar los esfuerzos de comunicación a la meta específica del evento.

Por grande o pequeño que sea un evento, todos tienen una razón, motivo, causa o justificación por la cual se celebran. La carencia de un objetivo, como en cualquier acción humana, sería equivalente a un barco sin destino o ruta que navegar. Es así que, existen dos grupos de objetivos- los generales y los específicos.

Los objetivos generales se pueden clasificar en seis tipos a tomar en cuenta a la hora de realizar la propuesta conceptual [43]:

- **Educativo:** mantiene los requerimientos profesionales o políticas de las asociaciones o empresas, mediante la reunión de un programa de actualización y/o capacitación continua.
- **Informativo:** mantiene a través de la reunión, una continua comunicación actualizada de técnicas, conceptos, procesos, desarrollos, productos y servicios que afecten en forma general o particular la profesión o el trabajo del individuo y de los intereses de la asociación o empresa.
- **Motivacional:** mantiene mediante la reunión un estado mental positivo hacia la empresa o asociación por parte de los trabajadores, ejecutivos o asociados. También, permite reconocer con estímulos las acciones sobresalientes de los individuos cuya labor ha contribuido al bienestar de la empresa o asociación.
- **Social:** mantiene vínculos entre personas con el fin de fomentar las relaciones humanas, dentro de un contexto socio histórico específico en el cual existe un proceso de intercambio que requiere ciertos medios de transmisión, dotados de recursos y habilidades de diversos tipos.
- **Cultural:** mantiene una percepción descriptiva del conjunto de valores, conocimientos científicos y literarios, creencias, costumbres, convenciones, hábitos y prácticas características dentro de un contexto social, religioso e intelectual.

- **Posicionamiento de Marca - Venta:** mantiene a un grupo determinado de personas en un espacio justo y preciso con una única propuesta de venta que tiene por objeto identificar de forma visual o verbal a la empresa diferenciándola de las demás.

4.2 Principales características académicas y sociales de los egresados de la Facultad de Ingeniería Industrial de la Universidad Santo Tomás de Bucaramanga

A continuación, se encuentra el desarrollo de la metodología del proyecto objeto de investigación y los diferentes resultados obtenidos con el fin de lograr los objetivos propuestos.

4.2.1 Característica 36. Seguimiento a egresados con base en los lineamientos para la acreditación de programas de pregrado CNA.

Como lo define la CNA, un programa de alta calidad reconoce y establece acciones que lo lleven a un desempeño laboral satisfactorio para sus egresados, el impacto que estos poseen deben tener en los proyectos académicos un compendio de procesos de desarrollo social, cultural y económico en sus respectivos entornos.

Para la Universidad Santo Tomás de Bucaramanga, resulta imperativo la administración y gestión de información sobre el universo de egresados, con el objeto de establecer y mantener la comunicación entre la Universidad y sus egresados, así como para utilidad institucional en sus procesos de mejoramiento.

Dentro de esta gestión de manejo de información se encuentra el registro detallado de todos los egresados de la facultad de Ingeniería Industrial de la Universidad Santo Tomás Bucaramanga representados en un total de 274, desde la primera cohorte del 23 de septiembre del año 2011 hasta el 15 de julio de 2016, discriminados por fechas como aparece en la Tabla 1

Tabla 1.

Relación de graduados programa de Ingeniería Industrial Universidad Santo Tomás Bucaramanga.

Ceremonia No.	Fecha	Número de Graduados	Consolidado
1	Julio 21 / Agosto 17 /2011	2	2
2	Septiembre 23 / 2011	7	9
3	Diciembre 02 / 2011	11	20
4	Febrero 09 / 2012	1	21
5	Marzo 16 / 2012	10	31
6	Mayo 11 / 2012	3	34
7	Mayo 16 / 2012	2	36
8	Julio 13 / 2012	9	45
9	Septiembre 21 / 2012	1	46
10	Octubre 31 / 2012	1	47
11	Diciembre 07 / 2012	11	58
12	Febrero 12 / 2013	1	59
13	Marzo 15 / 2013	8	67
14	Mayo 10 / 2013	1	68
15	Julio 12 / 2013	7	75
16	Septiembre 20 / 2013	12	87
17	Diciembre 06 / 2013	12	99
18	Diciembre 12 / 2013	1	100
19	Marzo 14 / 2014	7	107
20	Mayo 9 / 2014	5	112
21	Julio 11 / 2014	15	127
22	Septiembre 19 / 2014	9	136
23	Diciembre 05 / 2014	31	167
24	Marzo 20 / 2015	14	181
25	Abril 24 / 2015	1	182
26	Mayo 08 / 2015	11	193
27	Junio 12 / 2015	1	194
28	Julio 10 / 2015	9	203
29	Julio 16 / 2015	2	205
30	Septiembre 18 / 2015	4	209
31	Septiembre 25 / 2015	2	211
32	Octubre 16 / 2015	1	212
33	Diciembre 4 / 2015	12	224
34	Diciembre 12 / 2015	1	225
35	Febrero 4 / 2016	1	226
36	Marzo 14 / 2016	1	227
37	Marzo 18 / 2016	28	255
38	Mayo 13 / 2016	2	257
39	Julio 15 / 2016	17	274

Nota: Base de datos Facultad de Ingeniería Industrial Universidad Santo Tomás de Bucaramanga, 2016.

En este sentido, la Facultad de Ingeniería Industrial de la Universidad Santo Tomás de Bucaramanga, cuenta y mantiene una base de datos de sus egresados, que incluye correos electrónicos, medio de contacto permanente con sus egresados con la finalidad de brindar información de interés para los mismos.

Los datos representados en el numeral 4.2.1 de identificación del egresado se obtuvieron a partir de las respuestas otorgadas a la encuesta, específicamente con los datos de comunicación y de vinculación social y académica del mismo con la universidad y viceversa, link respectivo: http://200.21.227.150/modulo_informacion/Autoevaluacion_industrial/formato_egresados.php

Con base en los lineamientos establecidos por la CNA, a continuación se presentan los resultados obtenidos de los egresados de Ingeniería Industrial con base en la característica 36, seguimiento a los egresados.

Para establecer los resultados estadísticos del tamaño de la muestra de la característica 36, se efectúa un sistema de muestreo aleatorio simple con la siguiente ecuación, teniendo en cuenta las variables mencionadas a continuación:

$$n = \frac{N\sigma^2Z^2}{e^2(N-1) + \sigma^2Z^2}$$

n = tamaño de la muestra

N = tamaño población (universo) 274 egresados

Z = se obtiene mediante los niveles de confianza, se toma en relación al 95% (1,96)

e = Límite aceptable de error (6,33%)

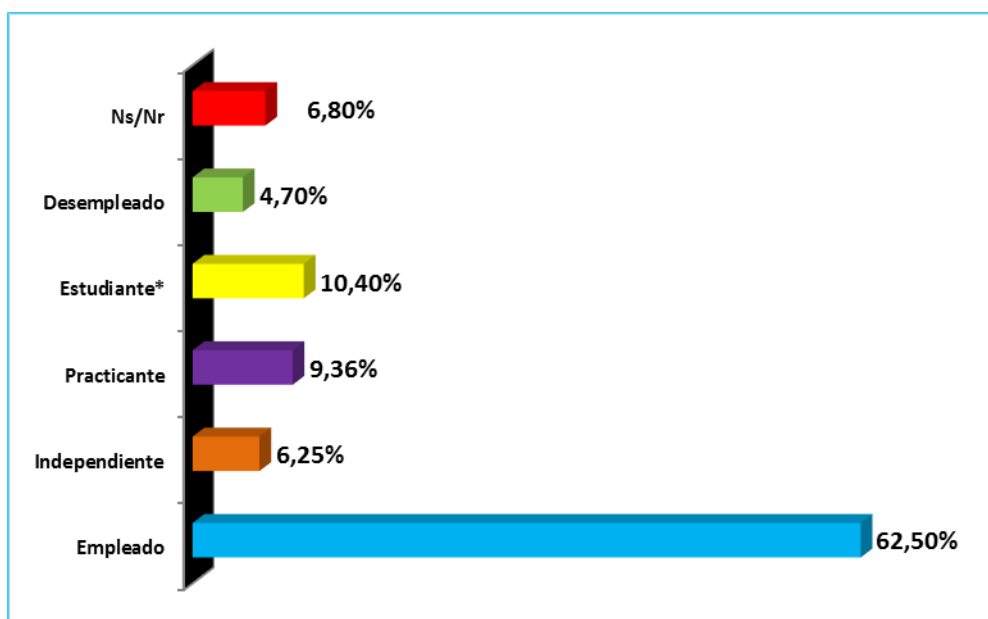
σ = Desviación estándar (0,5)

De esta manera, se obtiene que el tamaño de la muestra corresponde a 128 egresados del programa de Ingeniería Industrial de la Universidad Santo Tomás Bucaramanga, siendo estos el objeto de estudio de la presente investigación.

Para ejecutar la encuesta se empleó la base de datos de los egresados con la información personal, suministrada por el Coordinador de Egresados de la Facultad de Ingeniería Industrial con base a su proceso de seguimiento a Egresados. Sin embargo, es importante aclarar que no se encontraba actualizada en cuanto a datos personales (número telefónico y correo electrónico) por lo tanto se recurrió a las redes sociales para lograr el contacto.

4.2.1.1 Actividad Egresados.

Los datos presentados a continuación se fundamentan en la información estadística de la muestra del objeto de estudio, que correspondería a 128 egresados en total.



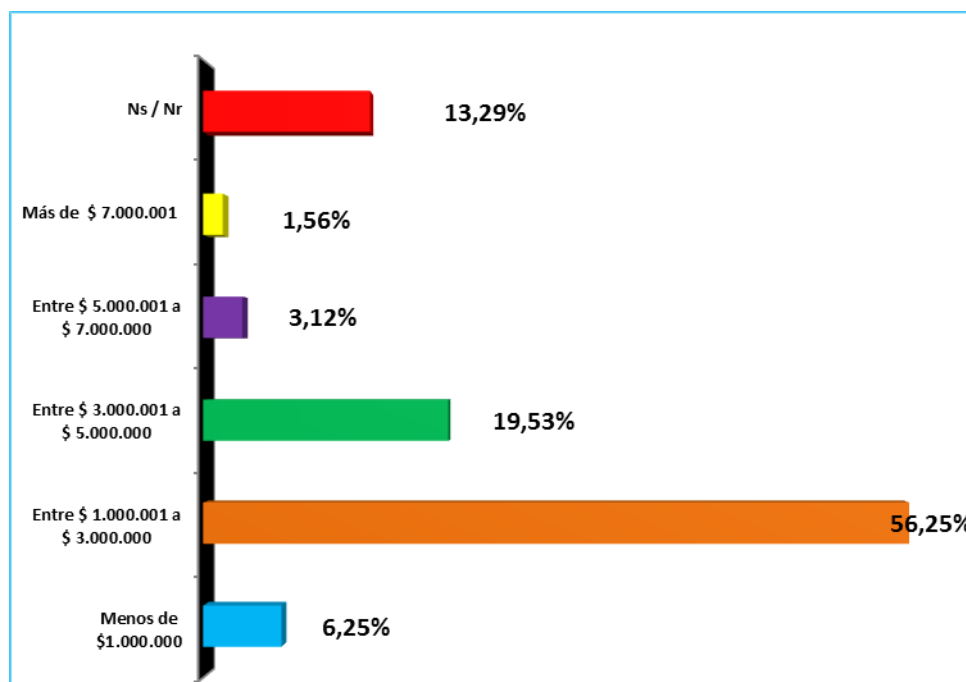
Gráfica 1. Actividad Laboral egresados Ingeniería Industrial Universidad Santo Tomás Seccional Bucaramanga

*Entiéndase estudios técnicos, diplomados, especialización, maestría, doctorado, otros.

Según los datos presentados, los egresados de Ingeniería Industrial en la fecha correspondiente al objeto de intervención de la investigación; se encuentran la mayoría de ellos (62,5%) empleados dentro de los que se destacan actividades netamente encaminadas a labores industriales, de manufactura, hidroeléctricas y de orden administrativo; muy pocos de ellos se encuentran realizando actividades labores no acordes al área de su profesión. Se observa un 9,36% que son estudiantes que se encuentran en sus prácticas académicas, algunos de ellos realizando prácticas de sus especializaciones u otras actividades académicas, a su vez el 10,4% se encuentra llevando a cabo estudios de especialización, maestría y/o doctorados respectivamente y otros llevan a cabo estudios de diplomados. Cabe destacar el 6,25% que son egresados que se han dedicado a las labores comerciales generando su propia empresa y/o actividad laboral, entre los que se destacan pequeñas y medianas empresas de textiles, zapatería y comercio en general. A pesar de todos los datos positivos arrojados se observa que existe un 4,7% que en la actualidad se encuentran desempleados, algunos de ellos no han ingresado a laboral desde el momento de su egreso de la universidad y otros han laborado por un tiempo corto y han quedado cesantes. Así mismo del 6,8% no se obtuvieron datos en este campo.

4.2.1.2 Ingresos Laborales.

Los ingresos laborales que en la actualidad poseen los egresados de Ingeniería Industrial concernientes al rango de tiempo objeto de intervención se destacan en la Gráfica 2.

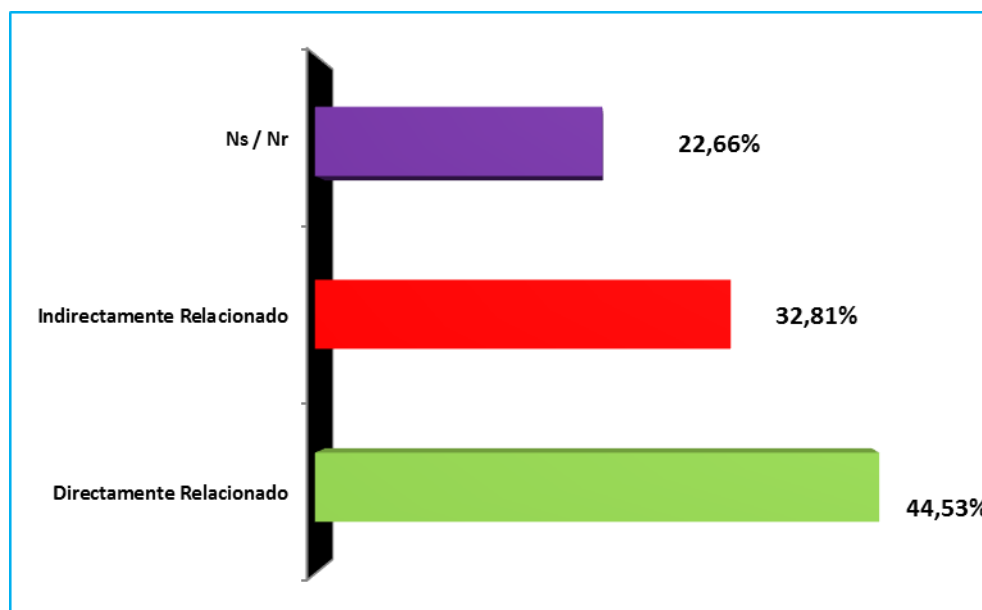


Gráfica 2. Ingresos Laborales egresados Ingeniería Industrial Universidad Santo Tomás Seccional Bucaramanga

Se destaca en los resultados obtenidos que el porcentaje más representativo es el correspondiente al rango de ingresos entre \$ 1.000.001 a \$ 3.000.001 (56,25%), ingreso estándar dentro de las políticas sociales que se manejan para este tipo de profesionales en el país. Se observa a su vez con un 19.53% el rango de ingresos entre los \$ 3.000.001 y \$ 5.000.000 que en este campo se destacan los profesionales vinculados al área de hidrocarburos y energía, así como aquellos que poseen empresas propias o son independientes, como el 1.56% y el 3,12% que sobrepasan los \$ 5.000.000, que son los que desempeñan cargos directivos o cargos de confianza. Desafortunadamente existen los profesionales que todavía se dedican a labores que no generan un ingreso adecuado y que en ocasiones no alcanza a llegar al salario mínimo y son todos aquellos que ganan menos de \$ 1.000.000 y que representan el 6,25%, que se cataloga como un porcentaje alto al momento de ejecutar labores de corte profesional.

4.2.1.3 Relación de la actividad laboral ejecutada con la carrera de Ingeniería Industrial.

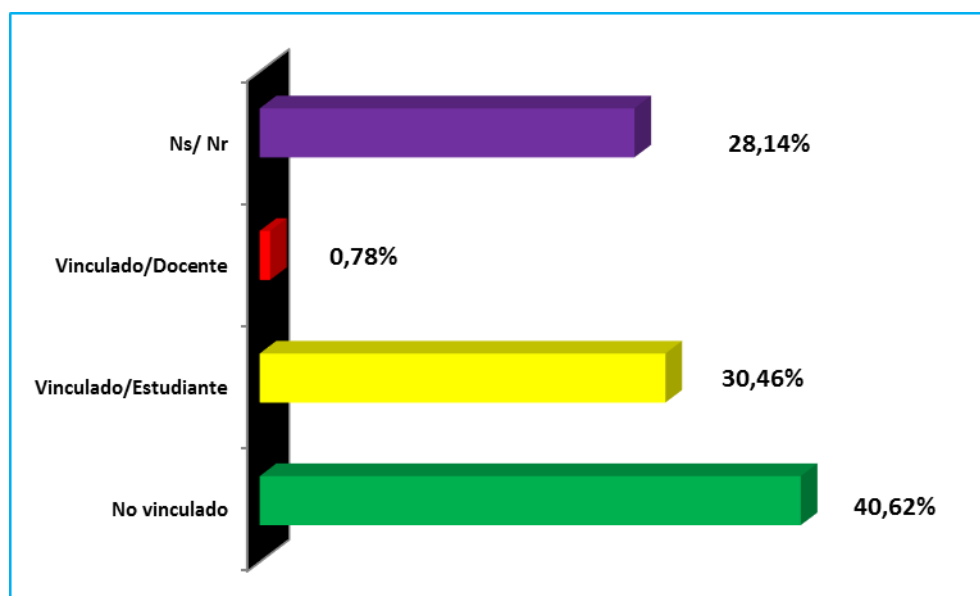
En relación a la actividad laboral ejecutada por los egresados de Ingeniería Industrial y su relación con la profesión, las respuestas obtenidas son (ver Gráfica 3).



Gráfica 3. Relación trabajo con la carrera de los egresados Ingeniería Industrial Universidad Santo Tomás Seccional Bucaramanga

El 44,53% establece que su actividad laboral se encuentra directamente relacionado con los enfoques profesionales de Ingeniería Industrial, mientras que el 32,81% no corresponde a lo que compete a la Ingeniería Industrial o se encuentra indirectamente relacionado, muchos de ellos se encuentra en el área asistencial o de servicios, mientras que el 22,6% no sabe o no responde.

4.2.1.4 Vinculación actualmente con la Universidad Santo Tomás.



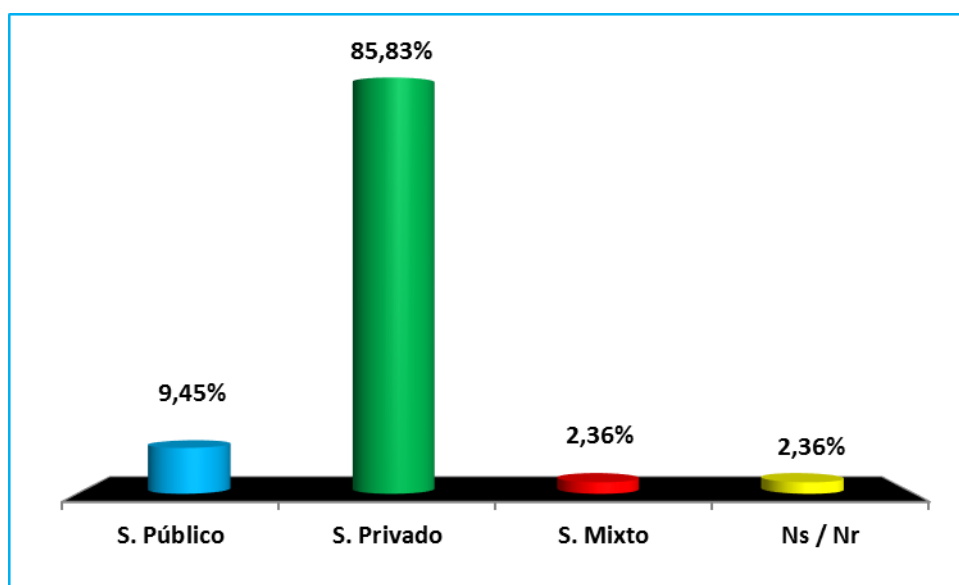
Gráfica 4. Vinculación o no de los egresados de Ingeniería Industrial a la Universidad Santo Tomás Seccional Bucaramanga.

La gráfica No. 4 da respuesta a la vinculación o no de los egresados de Ingeniería Industrial a la Universidad Santo Tomás, ya sea como estudiante, docente o cualquier otro mecanismo que lo relacione directamente a todas y cada una de las actividades que en ella se llevan a cabo. El 40,62% establece que no posee o no tiene ninguna vinculación con la universidad, mientras que el 30,46% se encuentra vinculado netamente como estudiante, ya sea llevando a cabo su especialización, maestría o cualquier otro programa que solo se limita a lo académico y no a ninguna otra actividad de vinculación social o profesional, solo el 0,78% establece que se encuentra vinculado como docente y posee más estrategia de vinculación con la universidad, mientras que el 28,14% no responde respectivamente.

4.2.1.5 Sector económico al que se encuentra vinculado el egresado.

A su vez es importante señalar el sector al que se encuentra vinculado laboralmente el egresado de Ingeniería Industrial de la Universidad Santo Tomás Bucaramanga, porque ello dará

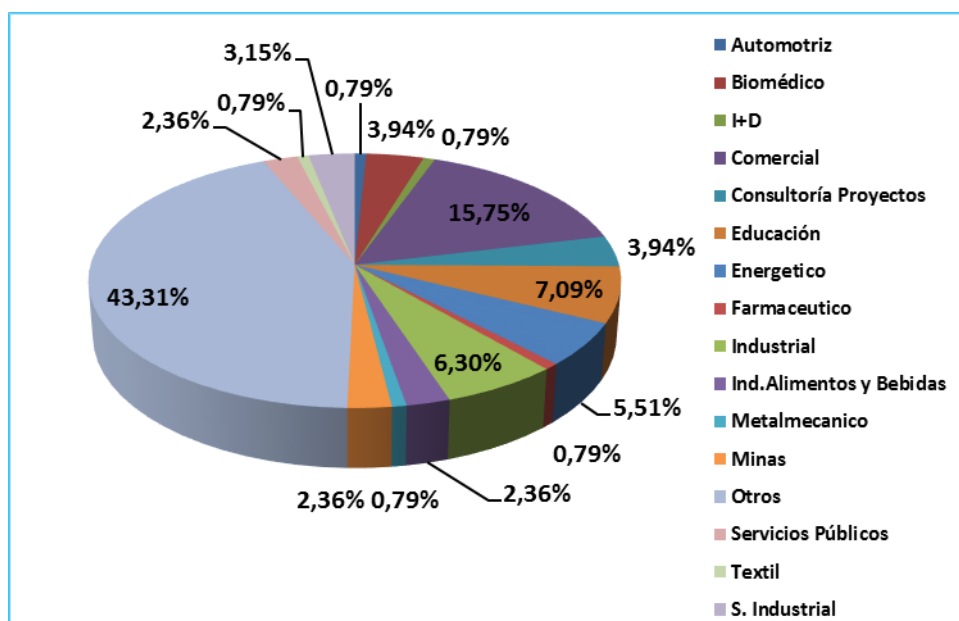
un concepto claro de las fortalezas o debilidades que la universidad y su pensum ha generado en sus estudiantes, como se puede observar en la gráfica 5.



Gráfica 5. Sector económico al que se encuentra vinculado el egresado de Ingeniería Industrial a la Universidad Santo Tomás Seccional Bucaramanga

El sector más representativo que en la actualidad los egresados objeto de intervención de la investigación desarrollan su actividad laboral se encuentra en el sector privado con un 85,83% que representa el porcentaje más elevado, frente a un 9,45% que hace parte del sector público y un 2,36% que pertenece al sector mixto, destacando a su vez el restante 2,36% que hace parte de aquellos que no responden al cuestionamiento. Es evidente que el sector privado arrasa con la vinculación laboral de los egresados, teniendo en cuenta que laboralmente la vinculación al sector público en Colombia en los últimos años ha sido un poco restringida, o limitada lo que hace comprensible los datos.

4.2.1.6 Actividad económica al que se encuentra vinculado el egresado.

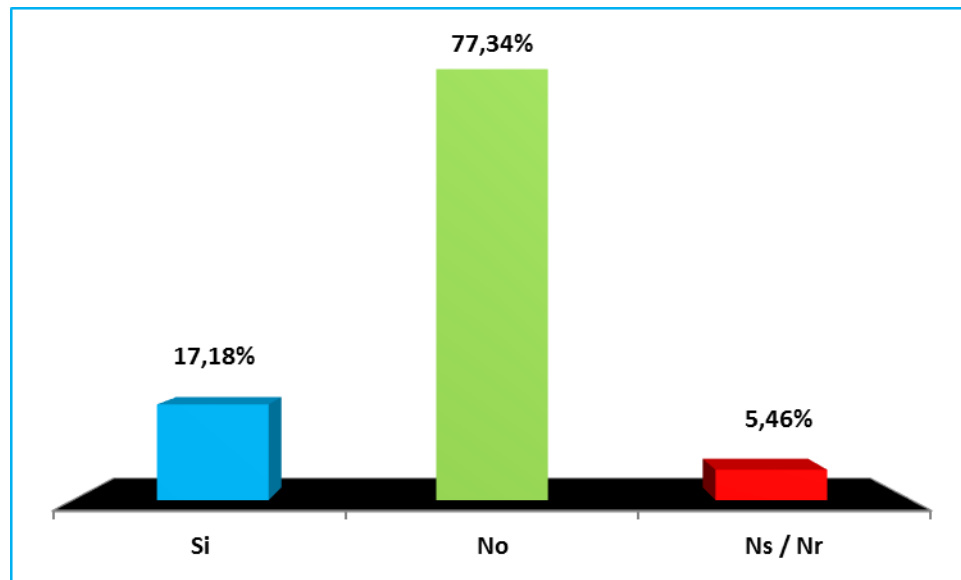


Gráfica 6. Sector económico al que se encuentra vinculado el egresado de Ingeniería Industrial a la Universidad Santo Tomás Seccional Bucaramanga

Los egresados de Ingeniería Industrial de la Universidad Santo Tomás objeto de esta investigación, presentan un amplio espectro de actividades económicas con las que se encuentran vinculados. Dentro de las actividades económicas más representativas y con mayor porcentaje se encuentra: industrial (6,30%), educación (7,09%), energético (5,51%), servicios públicos (2,36%), minas (2,36%), como se observa en la gráfica 6. El porcentaje más alto que se observa es el de otros que representa el 43,31% dentro de los que se pueden nombrar: calidad, operaciones y logística, recursos humanos, etc.

4.2.1.7 Propietario de Empresa.

Es significativo señalar aquellos egresados que han decidido crear su propia empresa, por varias causales entre las que se encuentran el deseo de dirigir y obtener sus propios beneficios económicos, por ende la gráfica 7 señala el porcentaje de egresados que poseen su propia empresa.

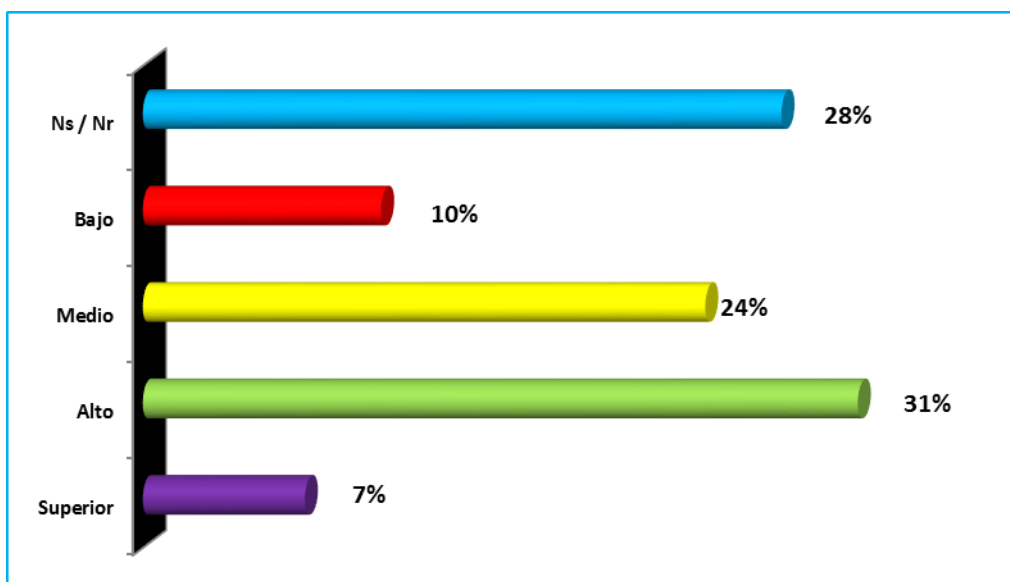


Gráfica 7. Creación de empresa por parte de egresado de Ingeniería Industrial a la Universidad Santo Tomás Seccional Bucaramanga

Los datos arrojaron que el 77,34% no posee empresa propia y han decidido laborar en los diferentes sectores económicos, mientras el 17,18% si han llegado a desarrollar empresa propia, especialmente las que tienen que ver con el área de servicios y de asesoría en proyectos, y un 5,46% no responde.

4.2.1.8 Nivel de comunicación de los egresados con la universidad.

Es importante señalar el concepto que los egresados objeto de intervención de la presente investigación han establecido como el nivel de comunicación con la Universidad y su respectivo concepto, para ello se exponen los datos en la Gráfica 8.

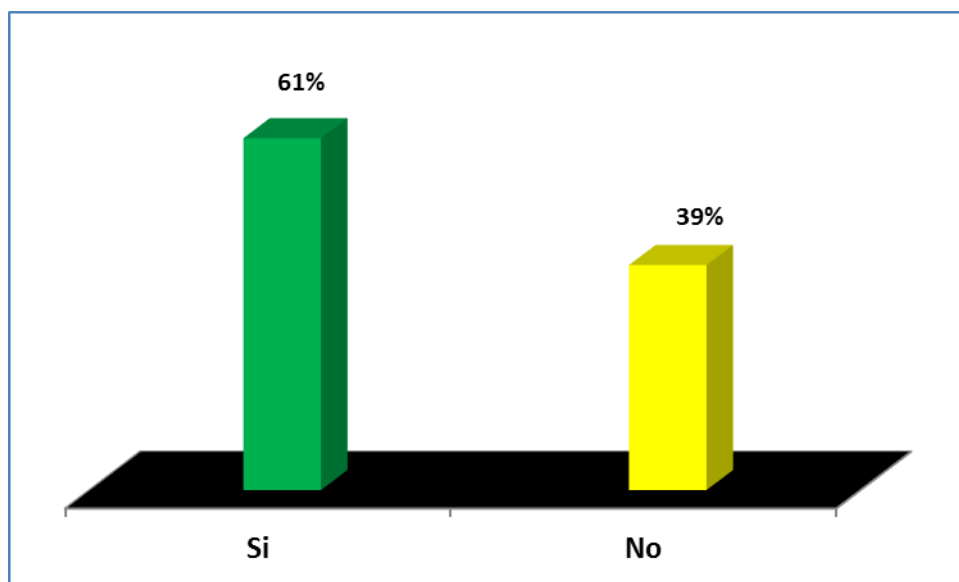


Gráfica 8. Nivel de comunicación del egresado de Ingeniería Industrial con la Universidad Santo Tomás Seccional Bucaramanga

En este caso, el 31% de los egresados determinaron que existe un nivel de comunicación alto, el 7% un nivel superior, un 24% un nivel medio y el 10% un nivel bajo, rescatando el 28% de los egresados que no respondieron al respecto, lo que puede demostrar que existe un grado de inconformismo.

4.2.1.9 Competencias en idioma extranjero.

Para la Universidad Santo Tomás siempre ha sido importante que todos y cada uno de sus egresados maneje un concepto o una competitividad respecto al idioma extranjero, en especial el inglés, dentro de este contexto, para los estudiantes de Ingeniería Industrial resulta de gran importancia que dicho idioma sea catalogado como otro proceso de enseñanza – aprendizaje que debe ser parte de su sistema de formación. A partir de lo anterior, se determinará el concepto de los egresados sobre el hecho de si la universidad influyó en las mejoras de las competencias de un idioma extranjero.

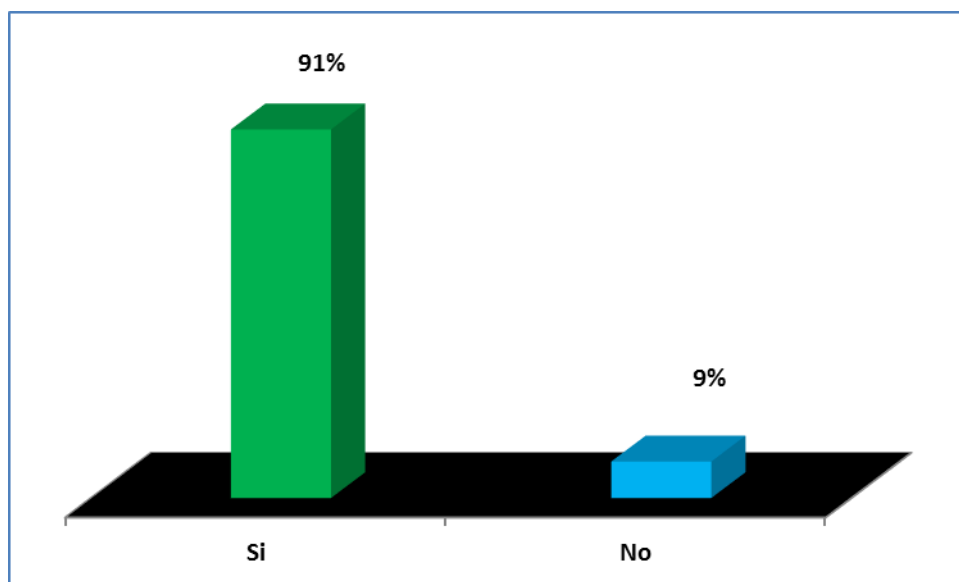


Gráfica 9. Competencias en idioma extranjero egresados de Ingeniería Industrial con la Universidad Santo Tomás Seccional Bucaramanga

Para los egresados de Ingeniería Industrial correspondientes al periodo analizado por esta investigación se encontró que el 61% de ellos consideró que la universidad ha sido de gran importancia para llegar a desarrollar competencias en un idioma extranjero en especial el inglés, mientras que el 39% considera que no ha influido o no ha tenido influencia ni como estudiante ni como egresado (Ver Gráfica 9).

4.2.1.10 Nivel de satisfacción para exponer ideas en medios escritos.

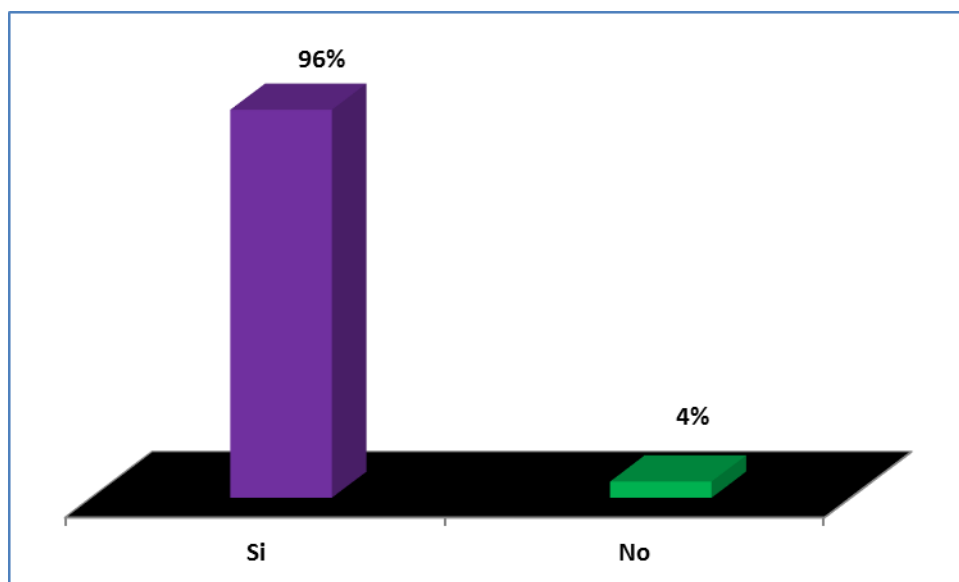
Como lo presenta la gráfica 10, el 91% de los egresados de ingeniería industrial de la Universidad Santo Tomás expusieron en su respuesta una complacencia al momento de exponer su nivel de satisfacción por la enseñanza para exponer ideas por medios escritos, mientras que solo el 9% siente insatisfacción por aspectos tales como la poca disposición para la expresión escrita y la poca disponibilidad para expresión bajo estos espacios.



Gráfica 10. Nivel de satisfacción para exponer ideas por medios escritos de los egresados de Ingeniería Industrial con la Universidad Santo Tomás Seccional Bucaramanga

4.2.1.11 Nivel de satisfacción por la enseñanza de la comunicación oral con claridad.

La educación de las facultades en especial la de ingeniería Industrial de la Universidad Santo Tomás, se desarrolla de manera especial, mediante la comunicación entre las personas, y es en este ámbito donde de forma sistemática se comienzan a organizar las condiciones técnicas apropiadas para su realización. El medio esencial del proceso educativo es la relación entre el profesorado/alumnado y el alumnado entre sí; su espacio y tiempo más eficaz es el aula y la clase. El elemento central de la enseñanza en la Universidad Santo Tomás es el desarrollo de una función educadora, encaminada a que cada alumno consiga su integración personal en las estructuras sociales. La relación entre el maestro y el alumno es el eje todas las demás actuaciones, reguladoras, asesoras, colaboradoras, supervisoras y evaluadoras del hecho educativo.



Gráfica 11. Nivel de satisfacción por la enseñanza de la comunicación oral con claridad de los egresados de Ingeniería Industrial con la Universidad Santo Tomás Seccional Bucaramanga

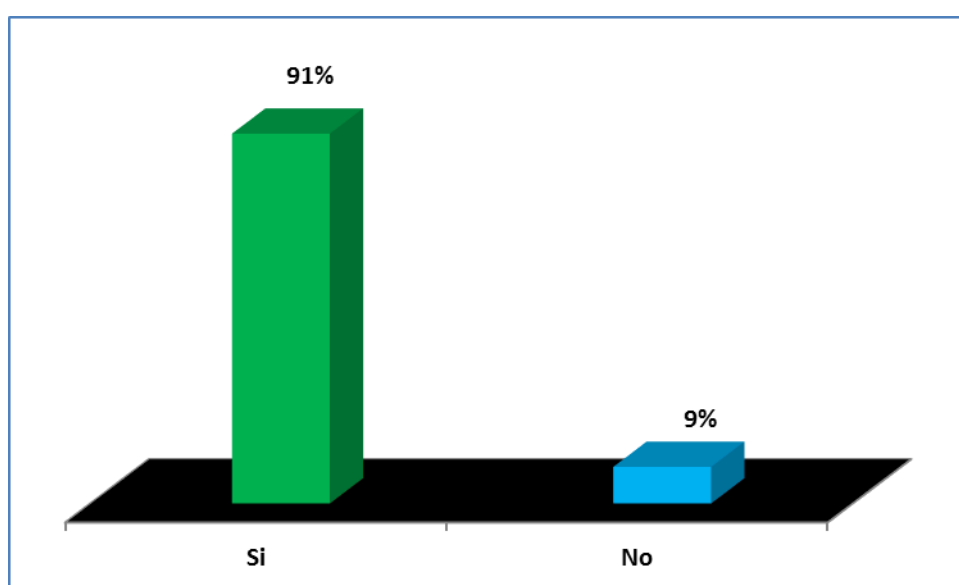
Según la gráfica 11, los egresados de Ingeniería Industrial de la Universidad Santo Tomás, se encuentran en un 96% satisfechos con el nivel obtenido durante su carrera para manejar la comunicación oral con claridad, lo que les ha permitido desarrollar múltiples capacidades encaminadas a cada uno de los procesos de su profesión, mientras el restante 4% no se encuentran satisfechos por el manejo de la comunicación oral pero consideran que faltó apoyo y manejo académico dentro de la institución para lograr una adecuada satisfacción.

4.2.1.12 Nivel de satisfacción por la enseñanza para persuadir y convencer a sus interlocutores.

Es importante tener en cuenta que existen cuatro funciones de la comunicación que son: informar, formar, entretener y convencer-persuadir. En este contexto, se debe entender la retórica como el conjunto de reglas o principios que se refieren al arte de hablar o escribir de forma elegante y correcta, con la finalidad de deleitar, conmover o persuadir. La concepción se suele aplicar a la retórica verbal, pero existe también el discurso escrito y el discurso visual. En este sentido se entiende como una disciplina transversal a distintos campos de conocimiento que se

ocupa de estudiar y de sistematizar procedimientos y técnicas de utilización del lenguaje puestos al servicio de una finalidad persuasiva o estética con propósitos comunicativos.

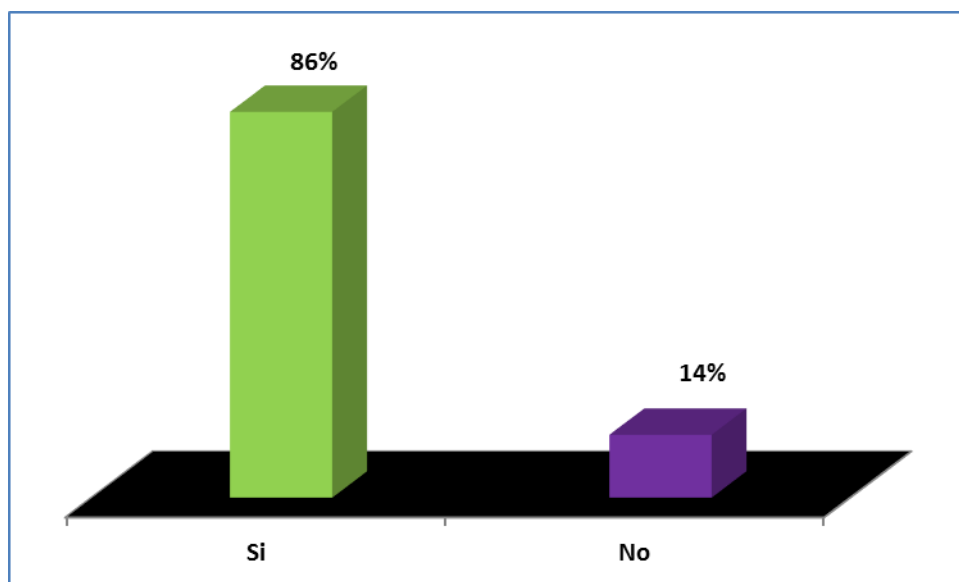
En este punto en la gráfica 12 se expone el nivel de satisfacción que tienen los egresados de ingeniería industrial sobre el conocimiento adquirido en la enseñanza para una vez profesional pudiera persuadir y convencer a sus interlocutores, llegándose a determinar un nivel de satisfacción del 91% y un nivel de insatisfacción del 9%, lo que determina que la mayoría de los egresados considera que tienen buenas bases para persuadir y convencer a sus interlocutores.



Gráfica 12. Nivel de satisfacción por la enseñanza para persuadir y convencer a sus interlocutores por parte de los egresados de Ingeniería Industrial con la Universidad Santo Tomás Seccional Bucaramanga

4.2.1.13 Satisfacción de la formación académica.

Cabe destacar la importancia que desde el personal docente posee la formación académica y el nivel de satisfacción de sus estudiantes y en especial de sus egresados, en este espacio se debe analizar dicho grado de satisfacción exponiendo que el 86% de los egresados se encuentran satisfechos con la formación académica que se expone a través de sus docentes y solo el 14% se encuentra insatisfecho, como lo muestra la gráfica No. 13.



Gráfica 13. Nivel de satisfacción por la formación académica de los egresados de Ingeniería Industrial con la Universidad Santo Tomás Seccional Bucaramanga

4.2.2 Característica 37. Impacto de los egresados en el medio social y académico con base en los lineamientos para la acreditación de programas de pregrado CNA

A continuación, se presentan los resultados obtenidos en la encuesta de seguimiento a egresados, link respectivo:

http://200.21.227.150/modulo_informacion/Autoevaluacion_industrial/formato_egresados.php

4.2.2.1 Egresados del programa que forman parte de comunidades académicas reconocidas, de asociaciones científicas, profesionales, tecnológicas, técnicas o artísticas, y del sector productivo y financiero, en el ámbito nacional o internacional.

Tabla 2.

Egresados de Ingeniería Industrial Universidad Santo Tomás Bucaramanga que forman parte de comunidades académicas reconocidas.

	No. Egresados
Comunidad académica	4
Grupo Social	5
Juntas Directivas	2
Agremiación	3

Redes Empresariales	8
Comunidad Profesional	10
Otras	13

Nota: Departamento de Sistemas Universidad Santo Tomás de Bucaramanga, 2016

Se hace necesario motivar a los estudiantes y egresados hacer parte de comunidades académicas reconocidas, tal y como se observa en la tabla 2 solo 45 de 274 egresados, es decir, solo el 16,4% hacen parte de las mismas, siendo otras la de mayor participación, entre las cuales se pueden mencionar, Copnia, Sociedad Santandereana de Ingenieros, Andi, Sociedad Colombiana de Ingenieros y Cámara de Comercio.

4.2.2.2 Egresados del programa que han recibido distinciones y reconocimientos significativos por su desempeño en la disciplina, profesión, ocupación u oficio correspondiente.

Tabla 3.

Egresados del programa que han recibido distinciones y reconocimientos

¿Ha recibido alguna distinción y/o reconocimiento por su desempeño laboral?	Porcentaje	No. Egresados
Si	8,6%	11
No	54,7%	70
Sin información	36,7%	47

Nota: Departamento de Sistemas Universidad Santo Tomás de Bucaramanga, 2016.

4.2.2.3 Apreciación de empleadores sobre la calidad de la formación y el desempeño de los egresados del programa.

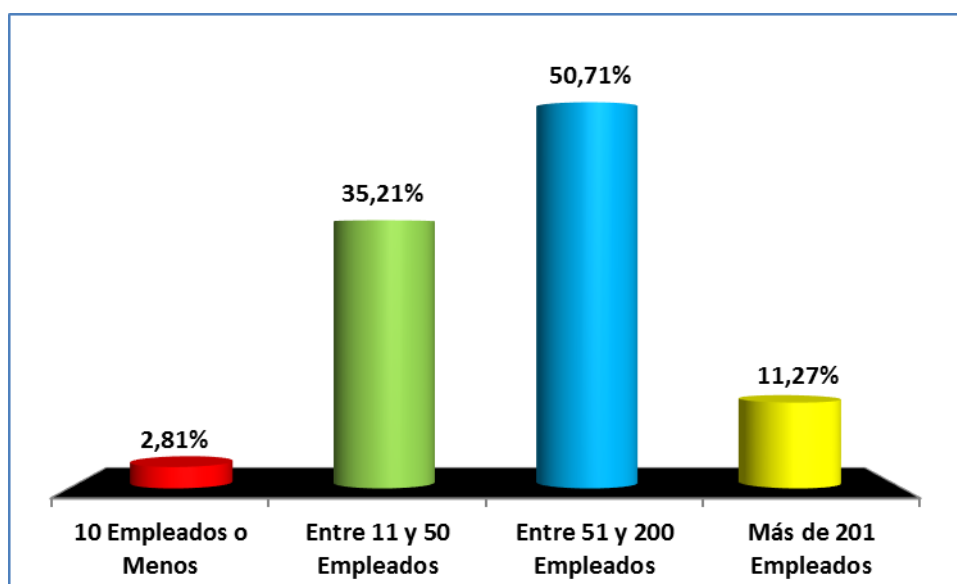
Los datos representados en el numeral 4.3.3 correspondientes a la percepción que tienen los empleadores sobre los egresados de la Facultad de Ingeniería Industrial de la Universidad Santo Tomás Bucaramanga, se obtuvieron a través de una encuesta sencilla que consta de 10 preguntas de selección múltiple, ver Anexo 1, realizada a los empleadores de los estudiantes en práctica durante el año 2016.

Para diligenciar la encuesta, se gestionó a través de la Coordinadora de Prácticas Empresariales de la Facultad de Ingeniería Industrial, se envió a los estudiantes en práctica la encuesta por medio de correo electrónico para diligenciarla con el tutor asignado y se les explico el objetivo de la misma que consistía en realizar el estudio del perfil profesional del Ingeniero Industrial de la Universidad Santo Tomás Bucaramanga.

No se realizan las encuestas a los empleadores directamente teniendo en cuenta que no es fácil lograr la disponibilidad de los mismos y en algunos casos la empresa se encuentra fuera de la ciudad, por esta razón se hace a través de la Facultad de Ingeniería Industrial.

El tamaño de la Empresa

Para la investigación es muy importante determinar el tamaño de las empresas en las que se desenvuelven los egresados de Ingeniería Industrial de la Universidad Santo Tomás seccional Bucaramanga. Ahora veamos, en la gráfica 14 se muestran los porcentajes que demuestran el tamaño de la empresa según el número de empleados.

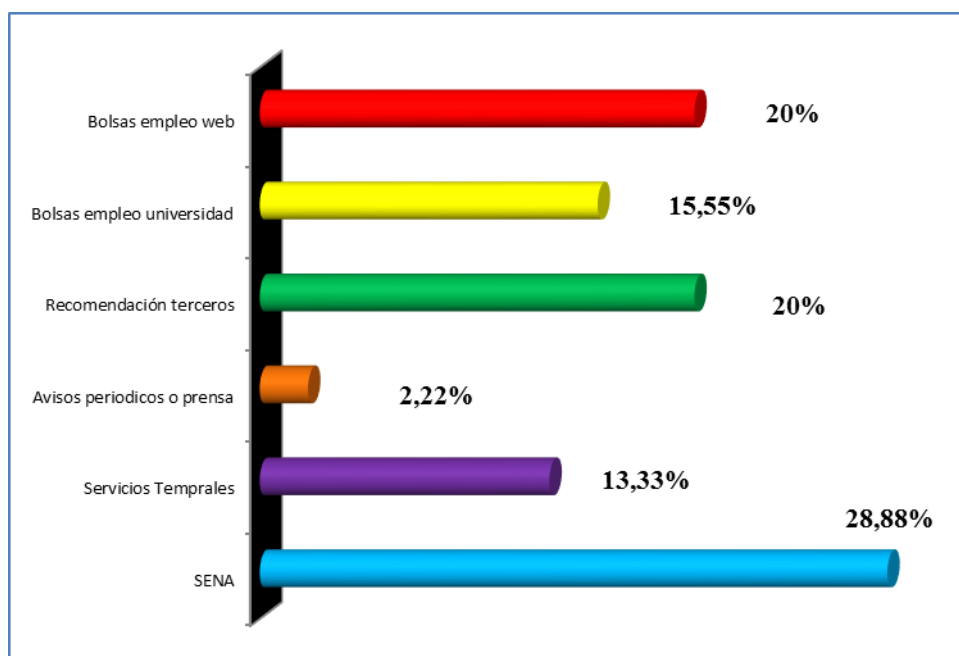


Gráfica 14. Tamaño de la empresa donde laboran los egresados de Ingeniería Industrial con la Universidad Santo Tomás Seccional Bucaramanga

La gráfica 14 arroja resultados dentro de los que se destaca el 11,27% que representa empresas de más de 201 empleados, el 50,71% son empresas entre 51 y 200 empleados, el 35,21% entre 11 y 50 empleados y solo el 2,81% son empresas de 10 empleados o menos.

Medios utilizados por las empresas para buscar empleados

La gráfica 15 arroja los resultados de los mecanismos que utilizan las empresas para buscar empleados en especial los del área de Ingeniería Industrial. Los medios que se presentan en este listado de opciones fueron asumidos por las diferentes encuestas y entrevistas realizados en este orden de ideas y refleja la realidad de las organizaciones colombianas.



Gráfica 15. Medios utilizados por las empresas para buscar empleados

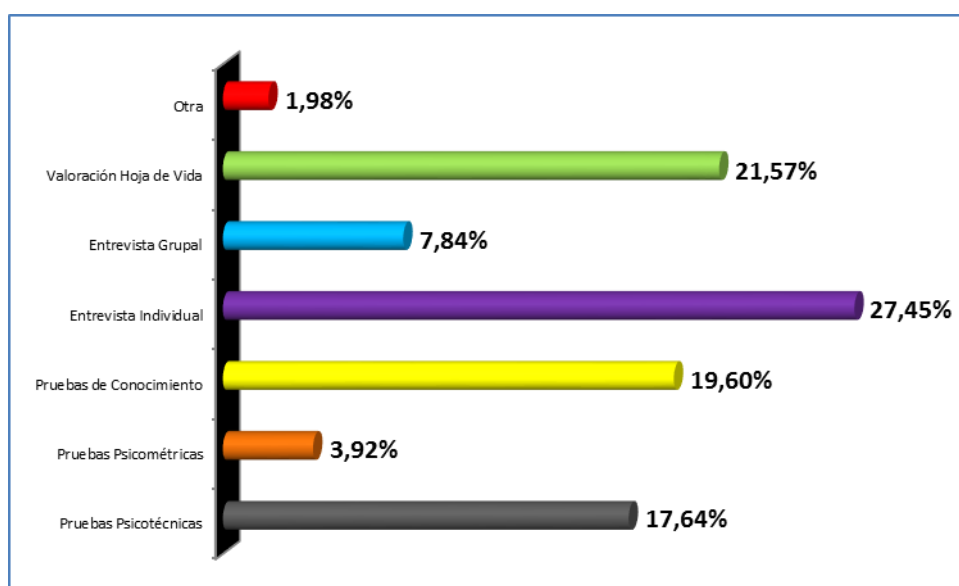
Pruebas de Selección según el cargo

En un número importante de procesos de selección se utilizan pruebas, ya sean test psicotécnicos, pruebas profesionales o dinámicas grupales. Estos procesos reflejan aspectos que hace falta tener muy presentes para superar una prueba de este tipo. Las pruebas de selección buscan información complementaria a la entrevista de empleo, evaluando en la práctica las

capacidades, actitudes y aptitudes de la persona candidata en relación con el puesto de trabajo vacante y el estilo propio de la empresa.

De este modo, las empresas pueden comparar simultáneamente varias candidaturas de manera sencilla, evaluando no solo los conocimientos profesionales o las características personales, sino también el comportamiento en grupo.

Frente a estos puntos se puede establecer un variado tipo de pruebas de selección que utilizan las empresas para escoger a los postulantes de Ingeniería Industrial de la Universidad Santo Tomás que se pueden observar en la Gráfica 16.



Gráfica 16. Pruebas de selección aplicadas por las empresas donde laboran los egresados de Ingeniería Industrial con la Universidad Santo Tomás Seccional Bucaramanga

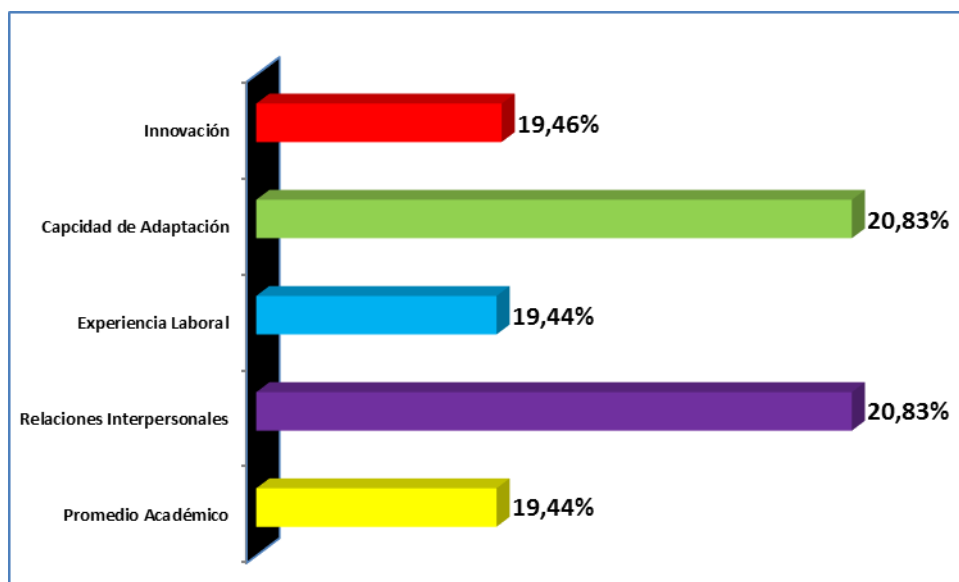
Según los datos observado en la gráfica 16, las empresas utilizan en un 27,45% la entrevista individual como prueba de selección, mientras que el 21,57% lleva a cabo la valoración de la hoja de vida, el 19,60% las pruebas de conocimiento, el 17,64% las pruebas psicotécnicas, el 7,48% la entrevista grupal, el 3,92% las pruebas psicométricas y solo el 1,98% utiliza otras pruebas dentro de las que se encuentran ejercicios de la práctica profesional, en este caso denominado entrenamientos.

Aspectos tenidos en cuenta al momento de seleccionar a un ingeniero industrial

Es verdad que entre todas las ingenierías, la ingeniería industrial se destaca por tener un enfoque más “Gerencial” pues prepara a sus estudiantes para puestos de liderazgo, y a la hora de elegir entre un candidato y otro, éste es un factor de mucho peso. Y es que el Ingeniero Industrial es indispensable en cualquier sector de la industria, ya sea para dirigir los procesos de la misma o asegurar la calidad del producto final. Entre las especialidades de los ingenieros se encuentran la de gestionar el capital humano, administrar los recursos tanto físicos como financieros y asegurar que la producción en la empresa siga su rumbo hacia el éxito.

Su preparación universitaria consiste en dos ramas, la ingeniería, es decir conocimientos técnicos y la administración con fundamentos económicos. Lo anterior hace que sea la carrera de los gerentes en la industria. Debido a su formación administrativa y económica, su campo laboral suele ir más allá de las áreas industriales, por lo que es muy común encontrarlos en bancos o en departamentos de compra y venta de productos.

De acuerdo con lo anterior, se establecen los aspectos y el nivel de importancia que se debe tener en cuenta al momento de seleccionar un Ingeniero Industrial, como se describe en el gráfico 17.

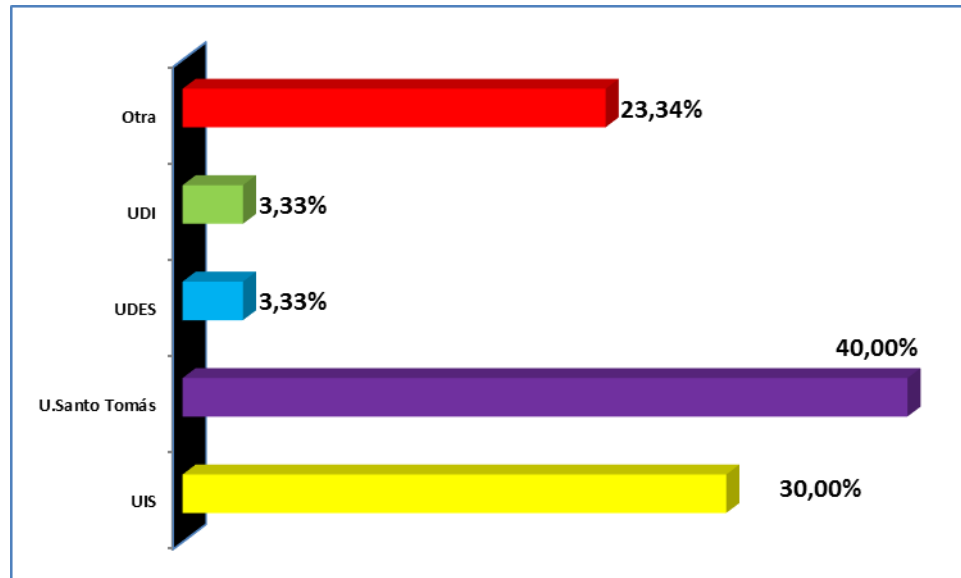


Gráfica 17. Nivel de importancia que le dan las empresas al momento de seleccionar un egresado de Ingeniería Industrial de la Universidad Santo Tomás Seccional Bucaramanga

Dentro de las principales características se encuentra las relaciones interpersonales con un 20,87%, la capacidad de adaptación con un 20,83%, el promedio académico con un 19,44%, la innovación con un 19,46%, así como la experiencia laboral con un 19,44%.

Facultades de Ingeniería Industrial que son preferencia por las empresas

Dentro del compendio de Universidades que ofrecen egresados de Ingeniería Industrial, existe cierto grado de preferencia por algunas de ellas, dentro de las que se encuentran, según lo establece la gráfica 18.

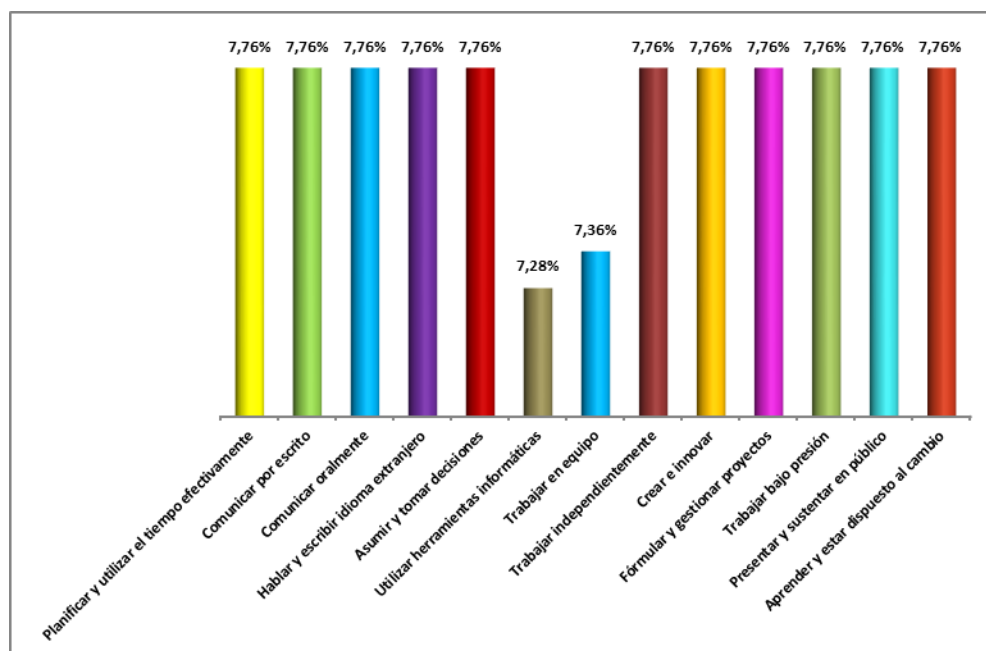


Gráfica 18. Universidades con facultad de Ingeniería Industrial que son preferidas al momento de seleccionar un egresado

Dentro de los datos obtenidos se observa que el 40% de los encuestados prefiere los egresados de la Universidad Santo Tomás, mientras que el 30% prefiere los de las UIS, el 3,33% la UDI, otro 33,33% la UDES y un 23,34% escogió la variable otras, dentro de las que señalaron la U. del Bosque, la U. Javeriana, la U. de Pamplona y la U. Pontificia Bolivariana.

Competencias de un Ingeniero Industrial

Los empleadores también establecen dentro de la selección de personal, un compendio de competencias que hacen que dichos empleados, sean catalogados dentro del orden de aceptables o no aceptables. De esta misma forma las empresas que contratan ingenieros industriales observan características o competencias especiales en los egresados dentro de las que pueden categorizar, en la gráfica 19.



Gráfica 19. Competencias o conocimientos en Ingeniería Industrial de los egresados de la Universidad Santo Tomás Seccional Bucaramanga

Dentro de los porcentajes que se pueden observar, existe una constante del 7,76% dentro que denota las siguientes competencias planificar y utilizar el tiempo efectivamente, comunicar por escrito, comunicar oralmente, hablar y escribir idioma extranjero, asumir y tomar decisiones, trabajar independientemente, crear e innovar, formular y gestionar proyectos, trabajar bajo presión, presentar y sustentar en público, aprender y estar dispuesto al cambio. Mientras que el 7,36% establece el trabajo en equipo y un 7,28% utilizar herramientas informáticas.

4.3 Diseño de una estrategia académica y social de comunicación de los egresados de la facultad de Ingeniería Industrial de la Universidad Santo Tomás de Bucaramanga

Con base en la información otorgada por el proceso de tabulación y acción respectiva de la consecución de datos estadísticos que arrojaron la caracterización de los egresados de la profesión de Ingeniería Industrial de la Universidad Santo Tomás de Bucaramanga y su proceso de vinculación con la facultad y todos aquellos procesos enmarcados en acciones tendientes a la comunicación como proceso social.

Se debe partir de la idea que la facultad de Ingeniería Industrial de la Universidad Santo Tomás de Bucaramanga, en la actualidad se encuentra buscando acciones que ayuden a desarrollar programas de vinculación con la universidad desde medios comunicacionales. He aquí un vistazo rápido a tres de las mejores maneras que ha encontrado la universidad para que los egresados puedan aumentar la vinculación y conectarse con los demás estudiantes y egresados bajo acciones de comunicación y en todas aquellas perspectivas encaminadas a estos objetivos.

La universidad y su facultad de Ingeniería Industrial; cree en la idea de la consecución de información a partir de lo que expresan sus egresados y también cree en la búsqueda de un funcionamiento acorde a las oportunidades generadas desde la oportunidad de hacer preguntas y conectarse con otros líderes egresados. Sobre esta directriz se ponen en marcha las tres (3) grandes estrategias de medios sociales para la vinculación académica y comunicacional con la universidad y su facultad.

1. Dar a la facultad de Ingeniería Industrial y a todas aquellas que se quieran vincular al proceso, autonomía sobre sus medios sociales, ya que la estructura de los medios de comunicación social puede ser relativamente libre de la marca y comercialización de los medios comunicacionales de las universidades, de sus intereses y expectativas.

Las universidades, en especial la Universidad Santo Tomás de Bucaramanga, son abiertas y colaborativas por naturaleza. No hay escasez de expertos, embajadores estudiantiles brillantes, y departamentos dispuestos a compartir su pasión en los canales sociales, académicos y comunicacionales. Pero sin coordinación y control central, esto puede llevar a una comunicación fragmentada y evitar que la universidad cree una presencia comunicacional cohesiva.

La meta de la Universidad debe ser permitir que la facultad de Ingeniería Industrial, sea facultad y dejar que los estudiantes sean estudiantes e incorporen sus puntos de vista, estilos y voces en los canales comunicacionales que se determinen en nombre de la institución. Al mismo tiempo, los procesos de acción social necesitan ser manejadas como cualquier otro canal oficial de comunicaciones. La clave es equilibrar la colaboración y la supervisión. Es importante animar las diferentes voces de la universidad y de la facultad a expresar sus opiniones y pasiones de investigación, asegurándose y manteniéndose la integridad y la unidad de la universidad.

Es importante crear un proceso eficiente para identificar acciones comunicacionales riesgosas y fuera de marca. No se requiere confiar en descubrimientos accidentales y búsqueda manual, en su lugar, se deben configurar varios flujos de acción académica y social para buscar automáticamente términos de marca y disponer de un proceso sencillo para resolver problemas. A su vez se deben establecer metas que sean reconocidas por toda la universidad. Es necesario proporcionar informes semanales completos y fáciles de entender a la facultad sobre las actividades comunicacionales y el progreso que se tenga.

2. Apoyar cada proceso de comunicación con la facultad del egresado. En este caso específico se debe encontrar las estrategias exitosas que miren los ángulos de la vida de un egresado, construyendo una estrategia para cada etapa del ciclo de vida de vida del egresado. En este espacio se deben hacer las siguientes preguntas, tanto egresados como estudiantes actuales: ¿cómo usan los procesos comunicacionales y sociales los estudiantes y egresados para evaluar e imaginar la vida en su campus universitario y en su vida laboral y personal?. Estudiantes actuales: ¿cómo ayudará a los estudiantes a conectarse con diferentes facultades, departamentos y vida académica en general en el campus universitario?. Alumnos: ¿cómo se mantienen conectados después de graduarse?. Una vez que haya creado estrategias para esas audiencias

básicas, puede expandirse a otros segmentos, como profesores potenciales, personal administrativo, actores gubernamentales, industria y comunidad. Pero esto sería ya en una visión más macro, que por el momento no es necesario tomar.

3. Utilizar asignaciones para gestionar las preguntas en tiempo real. En este espacio es importante crear un equipo dedicado a la compensación de medios sociales y comunicacionales desde el orden académico para responder a las preguntas. Cada miembro debe tener un conocimiento específico del proceso de comunicación con egresados, bajo un solo líder de equipo que sea responsable de monitorear y escuchar en todos los canales sociales. El líder del equipo entonces asignaría mensajes individuales al miembro relevante del equipo de compensación de medios sociales para tomar acciones. Esto asegura que el investigador reciba la respuesta correcta en un plazo tan corto como sea posible. Aprender maneras específicas de los equipos de comunicación, departamento de admisiones, servicios estudiantiles y relaciones con antiguos alumnos pueden usar medios sociales.

Propósito

El propósito de esta estrategia económica y social, es apoyar los objetivos y metas de un sistema organizado de comunicación de la Universidad Santo Tomás de Bucaramanga enfocada a los egresados de la facultad de Ingeniería Industrial de la misma. Sirve como el primer plan de comunicación formal de la Universidad y representan un marco para administrar y coordinar toda la comunicación interna y externa relacionada con los egresados.

Todos los procesos e iniciativas de comunicación estarán alineados con las estrategias del plan general de la Universidad que gobiernan los esfuerzos para comunicar mensajes a varias audiencias tanto de los estudiantes y su personal docente y administrativo sin obviar que va dirigido a sus egresados. Específicamente, cumplirá y mejorará los objetivos estratégicos

globales identificados en los Planes Estratégicos de la universidad que van acorde a las directrices del gobierno nacional a la cabeza del Ministerio de Educación Nacional y sus directivos.

I. Plan Estratégico comunicacional de la Universidad con sus egresados.

Dentro de los objetivos del plan se proponen:

Objetivo 1. Establecer un plan de comunicación que promueva la universidad tanto a estudiantes activos como a egresados.

Meta 1. Desarrollar una mayor eficiencia y efectividad dentro de las unidades comunicacionales de la universidad con sus egresados.

Objetivo 2. Mejorar continuamente la infraestructura comunicacional de la universidad para optimizar el servicio y fortalecer los vínculos con los egresados.

Meta 2. Mediante la redacción y aprobación de documentos académicos, se debe fundamentar el establecimiento de comités como el Comité de Planificación Estratégica de la facultad de Ingeniería Industrial desarrollando un plan de comunicación para aumentar el contacto con los egresados.

Objetivo 3. Ampliar los esfuerzos de comunicación que promuevan y difundan la labor de la facultad para fomentar una mayor comprensión de su papel integral dentro de la misma.

Objetivo 4. Desarrollar y mejorar las vías para comunicar los logros de la universidad y su papel integral entre sus egresados. Actualizar constantemente las páginas web de la universidad, incluyendo las secciones “Conozca a la Facultad / Personal”.

Meta 4. Desarrollar y difundir un protocolo a todo el personal de la facultad para actualizar los medios actuales de comunicación con los egresados (correo, página web, entre otros), priorizando la coordinación y los involucrados.

Además de los objetivos y metas esbozados, la propuesta tratará de lograr un entorno de comunicación propicio para lograr lo siguiente:

- Distribuyendo mensajes claros y consistentes; Articular la misión, visión y metas de la universidad y la facultad; y adoptando una cultura de comunicación transparente.
- A través de audiencias internas y externas, asegurar el éxito del plan, los líderes (decanos de programas, coordinadores, entre otros) deben reconocer que la comunicación es una responsabilidad compartida. El Director de Comunicación y Marketing encargado por la facultad y enfocado en los egresados (CMD) medirá la efectividad de este plan y hará los ajustes apropiados según sea necesario.

II. Análisis del proceso

El proceso incluye metas tanto internas como externas. La identificación y comprensión de los egresados y sus procesos académicos como también su relación con la universidad es esencial para crear e implementar un plan de comunicación bien organizado y orientado.

El público de la Universidad se divide en dos categorías: Facultad / Personal y Egresados (actuales y potenciales). Debido al crecimiento reciente de la universidad, en especial de la facultad mantener la comunicación con ambos grupos es un reto. De esta manera, se establecen las categorías de análisis:

A. Categoría Interna de Diseño de propuesta.

Ubicada en departamentos, la primera categoría de diseño de propuesta es la facultad y el personal.

- Facultad: La facultad emplea actualmente aproximadamente quince (15) docentes de tiempo completo y un (1) docente de medio tiempo. Los docentes representan una amplia gama de disciplinas que se posicionan a lo largo de las divisiones académicas. La facultad ha

experimentado un crecimiento significativo durante los últimos años que le ha permitido propiciar la permanencia de docentes con el nivel de formación y la experiencia requeridos para dar cumplimiento a las exigencias del programa.

- Personal: Actualmente, la facultad tiene 2 miembros de tiempo completo.

El desafío más destacado es la necesidad de crear un proceso formal para distribuir mensajes internos y externos entre la facultad y sus egresados. Estos canales ayudarán a distribuir mensajes a las audiencias apuntadas que expresan las metas estratégicas totales de la universidad y de la facultad, desde los objetivos, la misión, y la visión.

Los planes adicionales deben incluir vehículos para generar desafíos de comunicación que incluyen:

1. Comunicación interna:

No existe ningún órgano de coordinación para enfocar un mensaje integral a través de todos los canales de comunicación, así como el desarrollo del mensaje.

2. Comunicación actual del egresado:

Si bien se pueden mejorar; los esfuerzos de comunicación interna en relación con el desarrollo de mensajes y la coordinación de canales, con los egresados es un tema más desafiante. La universidad ha sido testigo de algún progreso en esta área de la comunicación, pero debe centrarse en el desarrollo adicional. Estos esfuerzos deben explorar el uso de las herramientas de comunicación que los egresados ya han adoptado como las redes sociales, tecnología móvil, videos basados en la web.

3. Comunicación egresados anteriores:

La comunicación con antiguos egresados es para todos los propósitos prácticos inexistentes. Aunque los beneficios de mantener un sistema de la población de los egresados son

significativos, la facultad está apenas comenzando a tomar medidas para enganchar a esta audiencia.

B. Análisis de Canales de Comunicación

Seguidamente, se presenta un listado y un análisis de los canales de comunicación actuales. Es probable que otros existan como el proceso informal de comunicación, pero los que se exponen aquí son los directos y reconocidos por la facultad y por la universidad.

Tabla 4.

Listado y análisis de los canales de comunicación la Facultad de Ingeniería Industrial Universidad Santo Tomás Bucaramanga.

Canal	Análisis
Señalización	La actual adición de señalización en la universidad (pantallas led), ubicados estratégicamente en todo el campus, proporciona alta visibilidad para promover eventos y programas tanto para los estudiantes como egresados y visitantes.
Correo Interno	El sistema de mensajería de correo electrónico de toda la universidad se distribuye diariamente. Es el principal vehículo para distribuir información actualizada eventos, información de los empleados y otros anuncios. El sistema está disponible para todos los profesores y personal para publicar anuncios que sean distribuidos por correo electrónico.
Sitio Web	El sitio web de la universidad se posiciona como la principal fuente de información para todos los públicos objetivo. La responsabilidad de mantener el sitio web es distribuida de tal forma que la página principal está asignada al Director de Comunicación y Marketing (CMD que es considerado el webmaster). Sin embargo, la naturaleza distribuida de las responsabilidades del sitio web ha creado una variedad de cuestiones, entre ellas información obsoleta, información redundante, variaciones inadecuadas en el diseño y la falta de uniformidad estructurada. Las mejoras recientes han incluido el uso de imágenes en la página principal y la introducción de un diseño web estandarizado.
Reporte Anual	Durante los últimos años, la universidad ha publicado consistentemente un informe anual: el Informe de Compromiso Global. Actualmente, la facultad no ofrece a sus audiencias de egresados un informe comprensivo escrito que incluya la información financiera junto con una breve descripción del éxito de los programas y las estrategias comunicacionales para los mismos.
Boletines	La universidad publica boletines de noticias constantes. El boletín principal está dirigido a profesores, estudiantes, egresados y personal en general. Los artículos muestran tanto logros como actividades curriculares, junto con publicaciones y presentaciones de investigación de la facultad.

C. Análisis de las estrategias a implementar

Tabla 5.
Análisis de las estrategias a implementar.

Estrategia	Descripción
Establecer comunicación con los miembros de la facultad (integralmente)	Los miembros del personal de comunicación serán seleccionados por la facultad. Estos miembros incluirán a aquellos con responsabilidad bajo diferentes aspectos de la comunicación interna y externa y esfuerzos de marketing. Se les señalará como un órgano de coordinación para asegurar que las actividades de comunicación en toda la universidad apoyen las metas y objetivos estratégicos, así como ayudar en el desarrollo e implementación del plan de comunicación de la universidad.
Mejora del sitio web de la Universidad	Es necesario hacer esfuerzos para revitalizar el sitio web, mejorar las páginas actuales y actualizar el contenido. Actualmente no existe ninguna matriz que indique quién es responsable de actualizar continuamente las páginas individuales de cada facultad, enfocando sus acciones en darle más cabida e importancia a los egresados. El principal sitio web de la universidad tiene un valor tremendo como una herramienta de comunicación.
Mejora de los medios sociales /mensajería	La mayoría de las facultades de la universidad están usando activamente las redes sociales como un vehículo para comunicarse con los estudiantes y egresados. Sin embargo, algunos están luchando con maneras de utilizar eficazmente los sitios para conectarse con los mismos. Los medios sociales de la facultad deben trabajar para desarrollar un plan de comunicación que brinde apoyo y orientación en especial al egresado y sus requerimientos.
Desarrollar e implementar Directrices y estándares de Marketing	Fortalecer la identidad del símbolo de los egresados. En el futuro, un enfoque gradual para crear identidad de marca, establece la necesidad de asegurar que todas las nuevas publicaciones u otros usos incluyan el símbolo aprobado por la universidad que sea fácilmente reconocible para el público interno y externo. La facultad deberá asignar un centro de distribución central de todas las publicaciones para asegurar que las políticas de desarrollo en este campo sean estrictamente aplicadas.

Tabla 5. (Continuación)

Estrategia	Descripción
Establecer comunicación más seguido con egresados	En la actualidad, los esfuerzos están en marcha para mantener la comunicación con los egresados de la facultad de Ingeniería Industrial de la Universidad Santo Tomás de Bucaramanga. Por esto es importante, mantener actualizada la base de datos personal de los egresados “SIEUSTA” acompañada de una comunicación periódica, para crear un sentido de compromiso y pertenencia. La facultad de Ingeniería Industrial de la Universidad Santo Tomás de Bucaramanga debe explorar maneras costo-efectivas de conectar con los egresados, incluyendo aquellos estudiantes que están para graduarse en los próximos dos semestres. Estos métodos de bajo costo incluyen colocar un enlace Sitio web de la universidad, el envío de mensajes de promoción de los beneficios-servicios y anuncio de próximos eventos (seminarios, cursos, talleres, diplomados, oportunidades de movilidad internacional y oportunidades laborales).
Publicación informe anual	Se debe producir un informe anual completo. Tal informe sería una herramienta útil para la comercialización de Programas y logros. El informe anual debe informar a los lectores sobre los objetivos estratégicos de la universidad y sus logros. Otra información útil puede incluir datos demográficos, datos de inscripción y tendencias del Observatorio Laboral para la Educación (OLE), informes sobre asociaciones de egresados. La comunidad, el reconocimiento de los partidarios de la universidad y las oportunidades de becas. El informe anual debe distribuirse electrónicamente a una amplia audiencia de egresados.
Creación de un portal de egresados de la facultad	Un portal donde se fortalezca la identidad del egresado, se generen espacios para que el egresado participe y se vincule a las actividades de la facultad, se promuevan oportunidades laborales, se destaquen las distinciones y reconocimientos significativos por su desempeño en su profesión, ocupación u oficio correspondiente, así como sus vivencias profesionales, ideas de emprendimiento, ofertas de becas y convocatorias a nivel nacional e internacional.

Tabla 5 (Continuación)

Estrategia	Descripción
Desarrollo de la oficina de conferencias universitarias	La facultad mantendrá una base de datos actualizada de los estudiantes y egresados que estén preparados para hablar sobre diferentes temas de interés, con el objetivo de planear secciones mensuales de conferencias con las diferentes universidades que cuenten con el Programa de Ingeniería Industrial en la ciudad de Bucaramanga. La promoción de las conferencias se trabajara a través de los medios de comunicación de cada una de las universidades (radio, boletines, carteleras, correo electrónico, redes sociales, entre otros).
Diseñar y publicar una revista	La universidad se beneficiaría de tener una publicación de primer nivel que ofrece noticias y eventos, investigación e historias sobre la universidad. Público objetivo: docentes, personal administrativo, estudiantes actuales y potenciales, padres de familia y en especial egresados. Esta publicación sería escrita por estudiantes, docentes y personal administrativo.
Realizar reuniones de egresados	La facultad será la anfitriona de una reunión semestral de egresados para proveer la oportunidad de presentar ideas, debates y expresar sus vivencias en el campo laboral, así como resaltar los egresados destacados. De igual manera se propone realizar olimpiadas deportivas entre los egresados.

D. Comunicación y alianzas estratégicas

La Universidad Santo Tomás, tiene varias alianzas estratégicas y de comunicación en el campus. Estas alianzas han sido fundamentales en el crecimiento y éxito de la universidad y buscan con ellos atraer cada vez más a estudiantes, egresados y personal en general.

Aunque hay muchos procesos tendientes a mejorar en dicha estrategia, los listados a continuación han forjado una fuerte relación con la comunidad académica y han colaborado en proyectos recientes:

- Relaciones Universitarias
- Oficina de Avance y Desarrollo

- Asuntos de los Alumnos
- Oficina de Admisiones de Pregrado
- División de Asuntos Globales
- Centro de aprendizaje
- División de Asuntos Estudiantiles
- Consejo de Educación General
- Oficina de Asuntos Académicos

5. Conclusiones

La Facultad de Ingeniería Industrial de la Universidad Santo Tomás de Bucaramanga, se encuentra en la búsqueda de actividades integrales para complementar la formación profesional del egresado para su inserción inmediata y exitosa en el sector productivo y social. A través de conferencias, cursos, jornadas, etc. en estos eventos se invita especialmente a los empleadores o personas claves en la contratación de los estudiantes o egresados.

Los objetivos de la administración actual de la Universidad Santo Tomás son mejorar el desempeño o desarrollo de habilidades y competencias profesionales y la colaboración en la comunidad. A falta de una comunicación de la estructura organizacional de la Facultad de Ingeniería Industrial y el desconocimiento de los objetivos del Plan de Desarrollo Institucional a egresados, se trabaja de manera desarticulada generando información que no tiene un destino o fin claro.

Los instrumentos que se desarrollan para la obtención de información con los egresados, tienden a ser muy repetitivos y complejos y no coinciden con lo establecido en el plan educativo de la Universidad. El uso de las herramientas digitales no ha sido aprovechado por la falta de instrumentación correcta y sobre todo en la operación, lo que hace que el proceso para llevar a cabo la obtención de la información sea ineficiente e ineficaz.

La estrategia diseñada busca generar mecanismos de consolidación entre los egresados y la facultad de Ingeniería Industrial, es por esto, que se espera optimizar los canales de comunicación que permitan crear ese vínculo, así como también poder evaluar la calidad del

programa para fortalecer aquellas áreas de conocimiento que el egresado requiere para lograr un buen desempeño profesional y personal, para lograr un reconocimiento más amplio del Ingeniero Industrial egresado de la Universidad Santo Tomás seccional Bucaramanga a lo largo de los estamentos laborales, sociales y académicos.

6. Recomendaciones

Se sugiere a la facultad de Ingeniería Industrial de la Universidad Santo Tomás seccional Bucaramanga continuar con el registro y la actualización constante de la base de datos de los egresados, pues permitirá tener una estrategia adecuada para la comunicación.

Promover servicios de apoyo institucional, buscar la inserción al campo laboral y creación de programas encaminados al mejoramiento tanto de los egresados como de los estudiantes.

Fortalecer las competencias profesionales y laborales mediante experiencias formativas prácticas, empleando los recursos y espacios que ofrece la Universidad a través de las asignaturas orientadas a la formación del estudiante en su profesión. Cabe anotar que es de vital importancia los métodos de enseñanza que se empleen, pues de estos depende el éxito que pueda llegar a tener el egresado en el campo laboral.

Divulgar las actividades que realicen los egresados en beneficio de la Universidad y de la sociedad, haciendo pública su aportación.

Mantener a los egresados informados de las actividades que le convengan en lo académico, laboral, cultural entre otras, no solo a nivel de la Universidad sino también a nivel local y nacional.

Propiciar la generación de estrategias que ofrece la Universidad Santo Tomás a los estudiantes para descubrir, desarrollar, aplicar óptimamente sus habilidades y competencias en el campo laboral y fortalecer su formación profesional.

Fortalecer la vinculación de la Universidad Santo Tomás al Sector privado, mediante experiencias formativas prácticas, que permiten retroalimentación en espacios reales, los conocimientos adquiridos en el aula (educación en alternancia – servicio social).

Impulsar a los jóvenes con talento para su incorporación en los programas de posgrado con orientación hacia la innovación tecnológica en el área de Ingeniería Industrial.

Referencias Bibliográficas

- [1] Boneth, J.R. *“Estudio del perfil profesional del Ingeniero Industrial de la USTA Bucaramanga y su articulación en el mercado laboral”*. Tesis de Pregrado. Facultad de Ingeniería Industrial. Universidad Santo Toma Seccional Bucaramanga, 2013.
- [2] M'Causland, I. *“Elaboración de un programa de seguimiento de egresados de Ingeniería Industrial de la USTA con fines de acreditación de alta calidad en cumplimiento de los lineamientos del CNA”*. Tesis de Pregrado. Facultad de Ingeniería Industrial. Universidad Santo Tomás Seccional Bucaramanga, 2015.
- [3] Sistema Nacional de Acreditación – CNA. *“Lineamientos para la acreditación de programas de pregrado”*. Sistema Nacional de Acreditación. Bogotá, 2013. Disponible en: http://www.cna.gov.co/1741/articles-186359_pregrado_2013.pdf
- [4] Universidad Pontificia Bolivariana. *“Reflexión sobre la Práctica en los diferentes programas académicos de la Universidad Pontificia Bolivariana / Vicerrectoría Académica”*. Coordinadores de Prácticas - Medellín: UPB, 2010. ISBN: 978-958-696-865-2.
- [5] Centro Interuniversitario de Desarrollo – CINDA. *“Las nuevas demandas del desempeño profesional y sus implicancias para la docencia universitaria”*. Fondo de Desarrollo Institucional, Ministro de Educación, Chile, 2000.
- [6] Solomon, M. *“Marketing, personas reales, decisiones reales”*. Bogotá: Pearson Education de Colombia Ltda, 2001.
- [7] Armstrong, G. y Saunders, J. (2000). *Introducción al marketing*. Madrid: Pearson-Prentice Hall.
- [8] Kotler, P. y Armstrong, G. *Marketing*. México: Pearson Education, 2007.
- [9] Baena, V. *“Fundamentos de marketing. Entorno, consumidor, estrategia e investigación comercial”*. Barcelona: UOC, 2011.
- [10] Stanton, W. y Etzel, M. *“Fundamentos de Marketing”*. México: McGraw Hill, 2000.
- [11] Gosso, F. *Híper satisfacción del cliente. Con solo satisfacer a los clientes no alcanza*. México: Panorama, 2008.
- [12] Alet, F. *Cómo obtener clientes leales y rentables. Marketing relacional*. Barcelona: Ediciones Gestión 2000, 2004.
- [13] Cardoso, C. & Giraldo, C. (2003) *Mercado laboral y formación por competencias. Conceptos para una mirada analítica de las competencias laborales*. Monografía para

proyecto de grado. Carrera de Economía, Universidad Nacional de Colombia. Disponible en: http://www.bdigital.unal.edu.co/2148/1/MERCADO_LABORAL_Y_FORMACION_POR_COMPETENCIAS.pdf

- [14] Vasconez, A. & Trujillo, A. Incorporación de los jóvenes al mercado laboral. FLACSO sede Ecuador, 2004. Disponible en: <http://www.eclac.cl/de/noticias/paginas/2/14692/FLACSO.pdf>
- [15] Lora & Ñopo. La formación de los economistas en América Latina. Documento de trabajo del BID No. 119. Departamento de investigaciones y economista jefe, 2009.
- [16] Zúñiga. Un análisis de los Profesionales en Economía de la Universidad Militar Nueva Granada: Mercado Laboral y Competencias: José Israel Bautista Ramírez, Juan Camilo Rincón Torres & David Andrés Camargo Mayorga, 2003.
- [17] Schomburg, Harald and Teichler, Ulrich. *“Higher Education and Graduate Employment in Europe”*. Results of Graduate Surveys from 12 Countries. Dordrecht: Kluwer Academic Publisher, 2003.
- [18] Periañez, et al. *“Competencias demandadas en los nuevos economistas”*. En: Revista de Educación en Contabilidad, Finanzas y Administración de Empresas, 1(1): 59-77, 2010.
- [19] Gallard, M. *“El desafío de la formación para el trabajo de jóvenes en situación de pobreza: El caso argentino”*. Centro de estudios de población CENEP. Buenos Aires, 1995.
- [20] Uc Heredia, Lucio Jesús. Vinculación IES-Empresa: estrategia competitiva para las PYMES., 22, 2011.
- [21] Campos Ríos, Guillermo. *“La vinculación universitaria: ese oscuro objeto del deseo”*. Revista Electrónica de Investigación Educativa, 13, 2005.
- [22] Hernández, Olivia Allende/ González Carella María Inés/ Zanfillo, Alicia Inés. *“Un estudio de estrategias de vinculación universidad y entorno socioproductivo”*. Temas de Ciencia y Tecnología, 12, 2010.
- [23] Ministerio de Educación Nacional. Página Web: [www. Mineducación.gov.co/cvn](http://www.Mineducación.gov.co/cvn)., 2016.
- [24] Bedoya Hernández, J.P.; Chávez Benítez, Héctor. *“Evaluación de la pertinencia de la formación de pregrado en el programa de ingeniería industrial de la Universidad Tecnológica de Pereira y su articulación con el medio laboral”*. Tesis de pregrado. Universidad Tecnológica de Pereira, Risaralda, 2010.
- [25] Asociación Colombiana de Universidades ASCUN. *“Política para el fomento de la calidad de la educación y el compromiso social a través de los egresados”*, 2006.

- [26] Arriera Torres, W.; De la Rosa, C. “Estudio de seguimiento a egresados del programa de ingeniería industrial de la Universidad Industrial de Santander”. Proyecto de grado, Universidad Industrial de Santander, Facultad de Ingeniería Industrial, 2010.
- [27] Chiavenato, Idalbert. Documento Las Organizaciones. Tipos de organizaciones. [En Línea] www.psicoempresarial.blogspot.com. [Consultado 29 de septiembre de 2010]. Disponible en Internet <http://psicoempresarial.blogspot.com/2008/07/tipos-de-organizaciones.html>
- [28] Barnard, Chester. Las funciones del ejecutivo. En: Amaro, Richard. Los grupos informales, 2009. Disponible en: <http://www.monografias.com/trabajos26/grupos-informales/grupos-informales.shtml#orginform>
- [29] Miquilena, Miriam G. Blanco Charles J. Rol de la comunicación en el cambio y la transformación organizacionales. Ponencia Universidad Javeriana, Cali. 2005
- [30] Gerald M. Goldhaber. Comunicación organizacional. Editorial Diana, S.A. México D.F. 1984.
- [31] Robbins, S.P. y Coulter, M. (2010). Administración, 10ª. ed. México: Pearson. Pp. 79-89.
- [32] Bartoli, Annie. Comunicación y organización. La organización comunicante y la comunicación organizada. Ediciones Paidós Ibérica, S.A. Barcelona.1992.
- [33] Fernández Collado, Carlos. La Comunicación en las organizaciones. México: Trillas, 1991.
- [34] Buendía Astudillo, Alexander. Comunicación estratégica en las organizaciones. Ponencia Universidad Javeriana, Cali. 2005
- [35] Barra, Miguel Ángel. De la Comunicación Organizacional al modelo de Economía de Conocimiento. Consideraciones previas al desarrollo de las plataformas mediáticas en las organizaciones. Ponencia Universidad Javeriana, Cali. 2005
- [36] Costa, Joan. El Master de Dirección de Comunicación a distancia. Dir Com on-line: La Paz, Bolivia: Grupo Editorial Design, 2004, 216p
- [37] Manucci, Marcelo. Comunicación estratégica integral. Signo y Pensamiento 51. volumen XXVI · julio - diciembre 2007.
- [38] Múnera Uribe, Pablo Antonio. Comunicación empresarial: una mirada corporativa. Editorial Zuluaga, S.A. Medellín.2003.
- [39] Morales Serrano, Francisca. Dirección de comunicación empresarial institucional. Editorial Gestión 2000. Barcelona. 2001

- [40] García Jiménez, Jesús. La Comunicación interna. España: Días de Santos, S.A., 1998.
- [41] Daghlán, Jacob. Comunicación organizacional y competitividad. II Congreso Iberoamericano de Comunicación Estratégica. Comunicación para la Acción. 2003.
- [42] Aypay, A., (2010). Information and communication technology (ICT) usage and achievement in Turkish students in PISA 2006. TOJET. The Turkish Online Journal of Educational Technology. 9(2), 116-124. Recuperado de: <http://www.tojet.net/volumes/v9i2.pdf>
- [43] González, A., (2004). Relación entre formación y tecnologías en la sociedad de la información. In: F. Martínez y M. Prendes. (Coords). Nuevas tecnologías y educación p. 59 – 61. Madrid: Pearson.
- [44] Kozma, R. (2002). ICT and Educational Reform in Developed and Developing Countries. OECD. Recuperado de: http://download.intel.com/education/wsis/ICT_Education_Reform_Economic_Growth.pdf
- [45] OECD (2010). Habilidades y competencias para los aprendices del siglo XXI en los países de la OCDE. Instituto de Tecnologías Educativas, Ministerio de Educación, España. Recuperado de: http://recursostic.educacion.es/blogs/europa/media/blogs/europa/informes/Habilidades_y_competencias_siglo21_OCDE.pdf
- [46] Sandoval, E.A., García, R., y Ramírez, M. S. (2012). Competencias tecnológicas y de contenido necesarias para capacitar en la producción de recursos de aprendizaje móvil. Edutec, Revista Electrónica de Tecnología Educativa, No. 39, p. 1-15. Recuperado de: http://edutec.redis.es/Revelec2/Revelec39/competencias_tecnologicas_contenido_capacitar_produccion_recursos_aprendizaje_movil.html
- [47] Cano Parra, R. & Nicolás Alonso, L.F. (2012). The role of the qualitative research in the ICT the design bases research method in educational technology. Universidad de Valladolid- Campus Miguel Delibes. Volumen 15, No. E-47001, p.1-4.
- [48] Valdivieso Guerrero, T.S. (2010). Uso de TIC en la práctica docente de los maestros de educación básica y bachillerato de la ciudad de Loja- Diagnóstico para el diseño de una acción formativa en alfabetismo digital. Edutec- Revista electrónica tecnológica educativa. No. 33, p. 1-11.
- [49] Arras, A.M.G., Torres, C.A. & García-Valcárcel, A. (2011). Competencias en tecnologías de la información y comunicación (TIC) de los estudiantes universitario. Revista Latinoamericana de Comunicación Social, No. 66, p.23.

- [50] López, M.C. (2007). Uso de las TIC en la educación superior en México. Un estudio de caso. Redalyc Apertura. Volumen 7, No 7, p.68-31.
- [51] Sáenz, J.M. & Ruiz, J. M. (2011). Estrategias metodológicas, aprendizaje colaborativo y TIC: un caso de la escuela Complutense Latinoamericana. Revista Complutense de Educación. Volumen 23, No. 1, p.115-134.
- [52] Hepp, K. P., Hinostroza, S.E., Laval, M.E., Rehbein, L. F. (2004). Technology in Schools: Education, ICT and the Knowledge Society. OECD. www.worldbank.org/education/pdf/ICT_report_oct04a.pdf

Anexo 1



UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS
PRIMER CLAUSTRO UNIVERSITARIO DE COLOMBIA
B U C A R A M A N G A

Encuesta No. _____

ENCUESTA DIRIGIDA A EMPLEADORES DIRECTOS DE LOS EGRESADOS

NOMBRE _____ CIUDAD _____
TELEFONO Y/O CELULAR _____ E-MAIL _____

La Facultad de Ing. Industrial de la Universidad Santo Tomás está realizando un estudio del perfil profesional del Ingeniero Industrial, teniendo en cuenta sus opiniones, para este análisis agradecemos su atención y colaboración con las respuestas a la siguiente encuesta:

1. **Tamaño de la empresa** (Marque con una X una sola opción)

- 1.1 _____ 10 empleados o menos
1.2 _____ Entre 11 y 50 empleados
1.3 _____ Entre 51 y 200 empleados
1.4 _____ Más de 201 empleados

2. **¿Cuáles de los siguientes medios utiliza para buscar empleados?** (Múltiple respuesta, marque X)

- 2.1 _____ Servicio Público de Empleo (SENA)
2.2 _____ Empresa de Servicios Temporales
2.3 _____ Avisos de periódico o prensa
2.4 _____ Recomendación de terceros
2.5 _____ Bolsas de empleo Universidades
2.6 _____ Bolsas de empleo (WEB)
2.7 _____ Otra. ¿Cuál?
2.8 _____ NS/NR

3. **¿Que tipo de pruebas de selección aplica a los candidatos de determinado puesto de trabajo a su mando?**

(Múltiple respuesta, marque X)

- 3.1 _____ Pruebas Psicotécnicas
3.2 _____ Pruebas Psicométricas
3.3 _____ Pruebas de conocimientos
3.4 _____ Entrevista Individual
3.5 _____ Entrevista Grupal
3.6 _____ Valoración Hoja de Vida
3.7 _____ Otra. ¿Cuál?
3.8 _____ NS/NR

4. **¿Para usted cuál es el nivel de importancia que se debe tener en cuenta al momento de seleccionar un Ingeniero Industrial?** (Marque X al frente de cada ítem, siendo 5 muy importante y 1 poco importante)

ASPECTOS	Muy Importante			Poco Importante	
	5	4	3	2	1
4.1 Promedio académico de la carrera					
4.2 Relaciones Interpersonales					
4.3 Experiencia Laboral					
4.4 Capacidad de adaptación					
4.5 Innovación					
4.6 Otro ¿Cuál?					



UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS
PRIMER CLAUSTRO UNIVERSITARIO DE COLOMBIA
B U C A R A M A N G A

5. Por favor indique de la siguiente lista, la Universidad de la cuál usted prefiere Ing. Industrial (Múltiple respuesta, marque X)

- 5.2 _____ Universidad Industrial de Santander (UIS)
5.3 _____ Universidad Santo Tomas (USTA)
5.4 _____ Universidad de Santander (UDES)
5.5 _____ Universidad de Investigación y Desarrollo (UDI)
5.6 _____ Ninguna
5.7 _____ Otra ¿Cuál? _____
¿Por qué? _____

6. Identifique el grado de desarrollo de las siguientes competencias y/o conocimientos en el Ing. Industrial de la Universidad SantoTomas seccional Bucaramanga (Marque X al frente de cada ítem, siendo 5 muy alto, 1 muy bajo ó N/A)

COMPETENCIAS Y/O CONOCIMIENTOS	Muy Alto			Muy Bajo		No Aplica
	5	4	3	2	1	
6.1 Planificar y utilizar el tiempo efectivamente						
6.2 Comunicar por escrito						
6.3 Comunicar oralmente						
6.4 Hablar y escribir idioma extranjero						
6.5 Asumir y tomar decisiones						
6.6 Utilizar herramientas informáticas						
6.7 Trabajar en equipo						
6.8 Trabajar independientemente						
6.9 Crear e innovar						
6.10 Formular y gestionar proyectos						
6.11 Trabajar bajo presión						
6.12 Presentar y sustentar en público						
6.13 Aprender y estar dispuesto al cambio						

7. Identifique el grado de desarrollo de las siguientes actitudes y valores en el Ing. Industrial de la Universidad Santo Tomas

ACTITUDES Y VALORES	Muy Alto			Muy Bajo	
	5	4	3	2	1
7.1 Respeto					
7.2 Responsabilidad					
7.3 Relaciones Interpersonales					
7.4 Liderazgo					
7.5 Autoconfianza					
7.6 Compromiso Social					
7.7 Tolerancia					
7.8 Ética Profesional					
7.9 Emprendimiento					
7.10 Mejoramiento Continuo					



UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS
PRIMER CLAUSTRO UNIVERSITARIO DE COLOMBIA
B U C A R A M A N G A

8. **¿Cuál es el grado de satisfacción con el desempeño del Ing. Industrial de la Universidad Santo Tomas seccional**

- 8.1 _____ Excelente
8.2 _____ Muy Bueno
8.3 _____ Bueno
8.4 _____ Regular
8.5 _____ Malo

9. **Con base en el crecimiento y la demanda del mercado laboral ¿Seleccione las características mas importantes que debe considerar la Universidad Santo Tomas Seccional Bucaramanga en la formación de los futuros profesionales de**

- 9.1 _____ Competencia laboral
9.2 _____ Conocimientos teóricos
9.3 _____ Prácticas profesionales
9.4 _____ Dominio de otros idiomas
9.5 _____ Formación técnica
9.6 _____ Aptitud para trabajar en equipo
9.7 _____ Ética profesional
9.8 _____ Liderazgo
9.9 _____ Otra ¿Cuál? _____

10. **¿Tiene algún comentario o sugerencia respecto al desempeño de los recién graduados de la Facultad de Ing. Industrial**

- 10.1 _____ No
10.2 _____ Si, ¿Cuál?

¡MUCHAS GRACIAS!