

1. CULTURA ORGANIZACIONAL

1.1 PRESENTACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LAS VARIABLES

- Innovación en los Procesos.

Promover la calidad y la innovación en los procesos académicos y administrativos, a través del pensamiento reflexivo – creativo y flexibilidad en su estructura organizacional, en los diferentes actores institucionales como elemento esencial para el desarrollo de la misión de la organización, permitiendo la transferencia de conocimiento y tecnología, movilidad de profesores y estudiantes, y acceso a activos técnicos especializados esenciales para la innovación, en el marco de alianzas estratégicas que generen recursos económicos, tecnológicos y de capital humano para las UTS.

- Comunidad Académica.

Más que un 'sujeto colectivo', es un sujeto estructurado y relacional de carácter funcional operativo en torno a una misión común, con intereses compartidos, generador de institucionalidad, donde lo propio de la "academia" es el cultivo del conocimiento en su sentido más amplio, en el marco de las disciplinas científica, tecnológica, técnica, las artes y las humanidades.

El carácter de conocimiento superior le es dado por estar sólidamente afincado en procesos rigurosos de investigación, por versar sobre aspectos de la realidad social y natural, altamente relevantes para el avance de las ciencias, para la comprensión del hombre y de su existencia, y para el progreso humano.

- Interacción sistémica entre los diferentes actores y procesos institucionales.

La comunicación inter-sistémica es un fundamento de los procesos de integración-cohesión *ad intra*¹ de las UTS, su sincronía define líneas de acción comunicativa que fronterizan positivamente el sistema de transferencia apropiación generación y distribución de conocimiento técnico - tecnológico y científico.

Facilita la creación conciencia y compromiso entre los miembros de la institución para el desarrollo articulado y corresponsable de la misión institucional.

¹ "Hacia Adentro".

- Emprendimiento y desarrollo empresarial.

Desarrollo de la cultura del emprendimiento con acciones que pretenden entre otras acciones, la formación de competencias básicas, competencias laborales, competencias ciudadanas y competencias empresariales, dentro del sistema educativo de las UTS y su articulación con el sector productivo.

Significa tomar acciones humanas, creativas para construir algo de valor a partir referentes mínimos, es la búsqueda insistente de la oportunidad independientemente de los recursos disponibles o de la carencia de estos.

Genera acciones curriculares que permiten en los procesos de formación, incentivar, estimular, desarrollar e integrar el espíritu emprendedor como una estrategia clave dentro del perfil profesional del egresado UTS.

- Autoevaluación y Planificación.

Busca que la autoevaluación y la planeación como elementos sistémicos se conviertan en la base del quehacer académico y administrativo de la institución.

- Bioética, valores y principios corporativos.

El ideal y la dignidad de la persona han sido esenciales para la elaboración de un nuevo paradigma para la sociedad contemporánea, la bioética, como una nueva ética, como un esfuerzo de establecer el diálogo entre la ética (ethike) y la vida (BIOS). Trata una amplia gama de cuestiones relativas a las personas, en forma individual en campos que van desde la ontología de la persona, la dignidad humana y la calidad de vida y el mantenimiento de los soportes vitales, como lo social, la vida del hombre en la/s sociedad/es actual/es.

Los valores, son el reflejo de nuestro comportamiento basado en los principios. Los principios, son normas o ideas fundamentales que rigen el pensamiento o la conducta de los integrantes de un grupo humano., y en suma se busca que todos los miembros de la organización internalicen y vivan en las relaciones intrainstitucionales los valores y principios de la organización.

- Política de Personal.

Conjunto de directrices que marcan las intenciones y orientación de una organización con respecto a la selección, promoción y formación del personal.

Está en relación directa con el plan estratégico y debe ser sometida a medición al igual que toda la política de carácter estratégico de las UTS.

Establece un sistema de vinculación que proporciona estabilidad laboral que contribuye a la consolidación de procesos, la búsqueda de resultados por medio de capital humano idóneo y pertinente, comprometido y motivado al encontrar satisfacción a sus necesidades económicas, laborales y profesionales en la organización.

- Comunicación Multidireccional.

Conjunto de técnicas y actividades encaminadas a facilitar y agilizar el flujo de mensajes que se dan en la relación funcional entre los miembros de la organización, entre la organización y su medio., o bien, influir en las opiniones, aptitudes y conductas de los públicos internos y externos de la organización, todo ello con el fin de que esta última cumpla mejor y más rápido los objetivos.

Establece canales de comunicación efectivos de arriba hacia abajo, de abajo hacia arriba, transversal, interna, externa entre otras., que permiten a los diferentes miembros de la comunidad a nivel interno y externo, informarse de manera oportuna de los desarrollos y avances académicos y administrativos para participar activamente en los diferentes espacios de la organización.

- Imagen Institucional UTS.

Consolidar una imagen institucional que permita proyectar y posicionar las Unidades Tecnológicas de Santander a nivel regional, nacional e internacional entre las mejores instituciones de educación superior.

- Nueva Ley de la Educación Superior y transformación institucional.

En este marco referencial de la reforma de la educación superior y en el propósito de la transformación institucional, las UTS deberán introducir cambios sustanciales en sus valores misionales, su estructura institucional, en sus procesos y en su cultura organizacional.

- Internacionalización de las UTS.

Es un proceso de formulación, desarrollo e implementación de política y programas para integrar las dimensiones internacional e intercultural en los objetivos, propósitos y funciones del sector a la Institución.

La cooperación internacional en materia de Educación Superior se fundamente en la reciprocidad, la solidaridad y el respeto mutuo.

- Vigilancia tecnológica desde el marco de la globalización.

Para una organización supone básicamente el estudio de su entorno competitivo, con el fin de identificar aquellos efectos, señales o informaciones que le permitan tomar decisiones para cambiar o mejorar en sus objetivos.

En un mundo cambiante en el cual el conocimiento se multiplica aceleradamente es clave vigilar permanentemente dichos cambios, para lograr mantener niveles competitivos en los quehaceres propios de la institución.

- Normatividad Institucional.

Una normatividad legal institucional que este adecuadamente sistematizada y jerarquizada contribuye a mejorar la calidad de la gestión institucional.

- Espacios democráticos de participación.

Son mecanismos que permiten la interacción los diferentes actores para la reflexión y el análisis de asuntos institucionales para la toma de decisiones de manera democrática.

Para el desarrollo de las funciones sustantivas de la universidad (UTS) se requiere:

- a. Una comunidad académica de vida, de participación democrática, de búsqueda intelectual, de diálogo y aprendizaje compartido, de discusión abierta sobre el conocimiento y su impacto en el bienestar de la colectividad y el sentido antropológico² de los influjos inevitables del proceso de socialización.
- b. Una comunidad académica que genere espacios de participación, que rompa las absurdas barreras artificiales entre la universidad y el sector productivo, y la sociedad (su contexto natural) en general.
- c. Una institución con una estructura flexible y abierta donde colaboren los miembros más activos de la comunidad para recrear la cultura, donde se aprende porque es importante aprender y vivir, porque vivir democráticamente significa participar, construir cooperativamente alternativas a los problemas, económicos, culturales, ambientales, tecnológicos y sociales e individuales, fomentar la iniciativa, integrar diferentes propuestas y tolerar la discrepancia.

² Es todo intento de asumir la problemática específica del hombre., Se trata de intentos que pretenden aclarar, según una reflexión metódica filosófica, el gran interrogante que el hombre se plantea a sí mismo: ¿qué significa ser hombre?

- Visión de futuro.

Representa el comportamiento emprendedor de la organización, los anhelos, sueños que tienen sus integrantes y el estado futuro posible y deseable de la institución.

La capacidad de emprender el propio futuro se está volviendo una cuestión de sobrevivencia., administrar bien una organización es administrar su futuro, y administrar su futuro es administrar información. El futuro no se trata más sobre tecnología. Es sobre información procesada como conocimiento. Si la historia testimonió la triste división entre naciones ricas y pobres, el futuro puede reservarnos la separación entre los que saben y los que no saben.

Ninguna organización sobreviviría si dependiera de genios para administrarla, necesita poder ser conducida por seres humanos proactivos, reflexivos y críticos, liderar con gente ya es algo difícil, pero liderar a la gente para que divise el futuro es todavía más difícil.

1.2 RESULTADOS DEL ESTUDIO.

La dimensión de la cultura organizacional se analizó a partir de las 15 variables que se relacionan a continuación:

- a. Variables de Entrada: Vigilancia tecnológica, Ley de educación superior, normatividad institucional, visión de futuro y valores corporativos.
- b. Variables Clave o de Enlace del Sistema: Autoevaluación y planeación, y comunidad académica.
- c. Variables Autónomas: Comunicación multidireccional y espacios democráticos de participación.
- d. Variables de Resultado: Innovación en los procesos, emprendimiento y desarrollo empresarial, internacionalización de las UTS e imagen institucional.
- e. Variables Reguladoras: Interacción sistémica entre los diferentes actores y procesos de la institución y la política de personal.

1.3 CONCLUSIONES DEL ESTUDIO.

Se observa como las variables Ley de educación superior y la vigilancia tecnológica, direccionan el que hacer académico desde el deber ser, entendido como el marco normativo y la pertinencia desde los desarrollos del conocimiento en los diferentes contextos regionales, nacionales e internacionales; se encuentran acompañadas por otras variables que no son tan determinantes pero que igual conservan importancia a nivel institucional para su autorregulación, como lo es la normatividad institucional, sus valores corporativos y su visión de futuro es decir, a lo que le apuesta las UTS.

La comunidad académica, la autoevaluación, la planeación y calidad son variables claves para llegar a ser lo que se desea ser.

La comunicación y los espacios democráticos de participación son variables medianamente dependientes, cuestión que permite interpretar que no dinamizan tanto el sistema pero que guardan correspondencia con las variables reguladoras que son aquellas que posibilita alcanzar el cumplimiento de otras variables importantes para el sistema.

Como resultado de dicha interacción y complementariedad surgen las variables de resultado como la imagen institucional, la internacionalización y el emprendimiento y el desarrollo empresarial como factores que dimensionan la proyección institucional porque su quehacer se materializa en el posicionamiento de la misma, en la calidad de sus procesos haciéndola competitiva en contextos globales.

2. POLITICO - JURIDICO

2.1 PRESENTACION Y DESCRIPCIÓN DE LAS VARIABLES

- Legislación que incide en los objetivos de las UTS.

La reforma de la Ley 30 de 1992 es un factor externo determinante en la institución, en tanto deberá ceñirse a los lineamientos establecidos por la ley 30 de 1992.

- Políticas de financiamiento del estado a las IES.

La obligatoriedad de la destinación de partidas tanto a nivel territorial como nacional para el funcionamiento de las IES.

- Recursos de las regalías para las IES.

Existe la posibilidad con la presentación de proyectos de investigación e innovación, que las regalías se constituyan como una fuente de ingreso para la institución.

- Políticas del estado orientadas hacia la acreditación y la alta calidad.

Mejorar la calidad y los resultados en los campos de investigación y ciencia.

- Igualdad de las IES frente a la reforma de la Ley 30.

De conformidad con la propuesta de reforma a la educación, se busca que todas las instituciones de educación superior, tengan un tratamiento igualitario en el Marco de oportunidades y participación.

- Articulación con el Plan Decenal de Educación.

El desarrollo de las UTS se encuentra articulado con el Plan Decenal de Educación. Teniendo en cuenta que estos parámetros son de obligatorio cumplimiento en materia de educación.

- Subsidios del ICETEX para estudiantes de bajas condiciones socioeconómicas.

Las UTS actualmente tienen convenio vigente con el ICETEX en el cual se otorga subsidios a los estudiantes para incentivar su permanencia y calidad dentro del sistema educativo superior.

- Marco Normativo de las Unidades Tecnológicas de Santander.

Los estatutos y demás normatividad interna se encuentra acorde a los cambios legislativos. Las Unidades Tecnológicas de Santander adoptan y ajustan su reglamentación institucional, estructura organizacional de acuerdo a los parámetros y reformas que establezca la Ley.

- Cooperación interinstitucional de las UTS.

Las UTS propenden y gestionan convenios con diferentes entidades públicas y privadas, con el fin de realizar intercambios. Es de vital importancia para las Unidades Tecnológicas de Santander, el desarrollo y suscripción de convenios tanto nacionales como internacionales con los diferentes sectores productivos, con el fin de que los estudiantes puedan realizar sus prácticas y que la institución se vea beneficiada por la experiencia y tecnología que pueda obtener con estos convenios.

- Política nacional sobre instituciones técnicas y tecnológicas.

Las UTS cumplen con los direccionamientos del orden nacional en cuanto al funcionamiento de las IES. Es obligatorio para todas las instituciones de Educación superior ceñirse a los parámetros del Ministerio de Educación Nacional.

- Racionalización de recursos públicos del sector educativo.

Las UTS administran eficientemente la planta de personal docente y administrativa para la prestación del servicio educativo, ajustándola a la población atendida, es decir hacer uso racional y eficiente de los recursos físicos, humanos, técnicos y tecnológicos con los que cuenta la institución.

- Relaciones con los sectores productivos.

Las UTS consultan las necesidades en los sectores productivos. Los programas académicos se enfocan a la vanguardia del desarrollo tecnológico generando egresados con una alta competencia laboral.

- Gestión de recursos propios y de inversión.

La consecución de recursos a nivel departamental y nacional es importante, teniendo en cuenta que somos una entidad auto sostenible. Dependerá de la alta dirección en la gestión de recursos con los diferentes estamentos tanto a nivel territorial como nacional.

- Transformación a institución universitaria.

Las UTS desarrollan todos los procesos necesarios para cumplir con los parámetros establecidos ante la Ley, para ser institución universitaria. Es obligatorio alcanzar la acreditación de sus programas y la alta calidad en todos sus procesos.

- Plan de Regionalización Institucional.

El plan de Regionalización Institucional está articulado con las políticas de educación departamental y nacional. La regionalización permite ampliar cobertura y llegar a las diferentes comunidades a nivel departamental y nacional.

2.2 RESULTADOS DEL ESTUDIO.

La dimensión Político - Jurídica se analizó a partir de las variables que se relacionan a continuación:

- a. Variables motrices en el plano de poder: Legislación, Políticas de financiamiento del estado a las IES, Igualdad de las instituciones de educación superior frente a la reforma de la ley 30, Articulación con el plan decenal de educación y política nacional sobre instituciones técnicas y tecnológicas
- b. Variables en la zona de conflicto: marco normativo interno de las UTS, racionalización de recursos públicos del sector educativo, gestión de recursos propios y de inversión, y transformación a institución universitaria.
- c. Variables en la zona de resultados: Calidad de la educación, Relaciones con los sectores productivos y Plan de regionalización institucional.
- d. Variable en zona de falsos problemas: Regalías y subsidios.

2.3 CONCLUSIONES DEL ESTUDIO.

La legislación se ubica como variable de entrada, en razón a que, los lineamientos para el funcionamiento de las Instituciones de Educación Superior no los definen las UTS, aunque es influyente en los procesos que adelanta la institución.

La articulación del Plan Desarrollo de las UTS al Plan Decenal de Educación permitirá ajustar los planteamientos de política que se hayan trazado adoptando nuevas directrices. Este proceso no depende en su totalidad de la voluntad de la alta dirección, teniendo en cuenta que son políticas del gobierno nacional. Las UTS deberán cumplir con el direccionamiento del orden nacional en cuanto al funcionamiento de las IES. Es obligatorio para todas las instituciones de Educación superior ceñirse a los parámetros del Ministerio de Educación Nacional.

La calidad de la Educación, es una variable que obedece a la implementación y desarrollo de las nuevas políticas del Estado.

3. CONOCIMIENTO E INNOVACION

3.1 PRESENTACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LAS VARIABLES

- Aplicación de resultados de investigación en necesidades institucionales.

Esta variable hace referencia a los productos de investigación que suplen las necesidades de la institución en los procesos administrativos. Actualmente se tiene un software de evaluación docente desarrollado por miembros del grupo GRIIS.

- Apropiación y transferencia tecnológica

Está relacionada a un proceso mediante el cual la ciencia y la tecnología se difunden en las actividades humanas. Sin embargo, en el ámbito de las actividades económicas se precisa que la transferencia de tecnología puede interpretarse como el proceso de incorporación a una unidad productiva de un conocimiento desarrollado fuera de ella.

Esta difusión de conocimientos generalmente no es gratuita en virtud de que la tecnología es un activo de propiedad privada que tiene un valor de cambio en el mercado y con ello una capacidad de generar renta a aquellos que la poseen, controlan y explotan. Actualmente se ha adquirido software para gestión administrativa y académica.

- Correspondencia entre estándares de alta calidad y políticas institucionales de investigación

Hace referencia al cumplimiento de los parámetros establecidos por CONACES y CNA en cuanto a los procesos investigativos en las IES. Actualmente cada programa académico cuenta con registro calificado y algunos en proceso de renovación. La institución está apuntándole a la acreditación de alta calidad.

- Cultura Investigativa en las UTS.

Esta variable se refiere a la generación y consolidación de espacios que generan procesos de investigación reflejados en la participación de la comunidad académica. Desde esta perspectiva es la capacidad para promover los procesos de investigación formativa e investigación propiamente dicha, los cuales consolidan el espíritu científico en la comunidad académica. Se ve reflejada en la conformación y existencia de Grupos y Semilleros de Investigación.

- Formación de docentes en áreas disciplinares tipo doctorado.

Esta variable hace referencia a las políticas institucionales para apoyar y fomentar la formación postgradual de sus docentes. Actualmente se ha apoyado a un docente en este aspecto y a varios docentes en maestría.

- Grupos de Investigación reconocidos por COLCIENCIAS.

Se refiere a la cantidad de grupos de investigación categorizados en Colciencias (A1, A, B, C y D). Actualmente existen 3 grupos categorizados en Colciencias (GRIIS, GNET y CEAC).

- Incentivos docentes para el apoyo de los procesos de investigación.

Hace referencia a las políticas institucionales en términos de incentivos monetarios y no monetarios para incentivar a los docentes que hacen parte de los procesos de investigación. Actualmente se cuenta con un reglamento de incentivos aprobado. Se ha apoyado la participación en ponencias tanto nacionales como internacionales.

- Infraestructura destinada a apoyar la investigación

Esta variable hace referencia a los espacios físicos y dotación tecnológica (dura y blanda) necesaria para el desarrollo de los procesos de investigación en beneficio de la comunidad académica. Actualmente las UTS cuentan con laboratorios de Química, Biología, Física, Electrónica, Telecomunicaciones, Electromecánica y salas de informática. Estos laboratorios están dedicados al proceso de docencia.

- Integración de los procesos de docencia e investigación.

Hace referencia a las actividades que se desarrollan como parte de los procesos de enseñanza y aprendizaje resultantes de las investigaciones y que se reflejan en los planes de aula.

- Jóvenes investigadores.

Se refiere a la política institucional de fomentar el programa de jóvenes investigadores de Colciencias. Actualmente no se desarrolla este tipo de proyectos.

- Pertinencia de los procesos de Investigación institucionales.

Esta variable se refiere a la articulación entre el Plan de Acción de la oficina de Investigaciones, el Plan de Desarrollo Institucional y los Planes de Desarrollo Regional y Nacional.

- Plan Prospectivo de Investigación Institucional.

Esta variable hace referencia a la formulación e implementación de un proyecto para cumplir con las metas propuestas por la oficina de investigaciones.

- Presencia de ejercicios de vigilancia tecnológica apoyados institucionalmente.

Esta variable se refiere a la adquisición o desarrollo de un sistema de información que permita realizar vigilancia y monitoreo tecnológico. Actualmente no se evidencian ejercicios de vigilancia tecnológica.

- Presupuesto institucional dedicado a investigación.

Esta variable se refiere a la política institucional para financiar los procesos de investigación. Actualmente se cuenta con un presupuesto de \$120.000.000 anuales para inversión en investigación, además se cuenta con el personal docente investigador que al año asciende a \$700.000.000.

- Productos de nuevo conocimiento (Libros, artículos, registro software, prototipos).

Hace referencia a los libros, artículos, registro software, prototipos y demás productos estipulados por COLCIENCIAS. Actualmente se cuenta con la revista RESET, el cuaderno de la FCSEE, 5 libros de investigación, 6 software registrados y aproximadamente se cuenta con 7 artículos de investigación publicados en revistas indexadas.

- Proyectos de grado en modalidad investigación.

Esta variable se refiere a las monografías de grado y/o proyectos de grado realizados por los estudiantes de los diferentes programas académicos.

Actualmente existen diversas monografías y proyectos de investigación en marcha, muchos de ellos articulados a los proyectos macro de los docentes investigadores, en cada uno de los programas académicos de las UTS.

- Proyectos de investigación realizados con recursos externos.

Esta variable hace referencia a la capacidad Institucional de apalancarse con recursos externos para la ejecución de proyectos. Actualmente se han gestionado recursos para cinco proyectos que se realizan con la CDMB.

- Proyectos de investigación realizados en cooperación con sector público y privado.

Hace referencia a la capacidad de la institución de apalancarse con recursos externos en modalidad de cofinanciación para la ejecución de proyectos. Actualmente el único proyecto en marcha es el de la CDMB.

- Reglamento de propiedad intelectual.

Hace referencia a la normativa institucional para el manejo de los productos de investigación en términos autoría.

- Retención de los docentes que realizan actividades de investigación.

Esta variable hace referencia a la política institucional en términos de condiciones laborales adecuadas para permitir la permanencia de los docentes investigadores idóneos y evitar así la fuga de capital intelectual. No existen políticas definidas para este proceso.

- Transdisciplinariedad e integración de conocimiento.

Esta variable hace referencia a la capacidad de la institución que a través de sus funciones sustantivas se generen espacios de multidisciplinariedad, y transferencia tecnológica y de conocimiento. Actualmente la institución cuenta con eventos como la muestra en Agroindustria y muestra Contable, entre otros.

- Transferencia de conocimiento (intercambios).

Esta variable hace referencia a la interacción de personas, proyectos o productos con la comunidad empresarial, científica y académica. Actualmente se cuenta con convenios de cooperación en investigación con la Fundación Universitaria Tecnológico COMFENALCO de Cartagena (FUTC), Cabildo Verde, Fundación Cardiovascular, CDMB y el ICP.

- Estímulos para los estudiantes que participan en los procesos de investigación.

Hace referencia a la política institucional de ofrecer estímulos monetarios y no monetarios a los estudiantes que participan en procesos de investigación.

3.2 RESULTADOS DEL ESTUDIO.

La dimensión de Conocimiento en Innovación se analizó a partir de las variables que se relacionan a continuación:

- a. Variables de conflicto: Presupuesto institucional dedicado a investigación, Grupos de Investigación reconocidos por COLCIENCIAS, Productos de nuevo conocimiento (Libros, artículos, registro software, prototipos), Plan prospectivo de investigación institucional, Estímulos para los estudiantes que participan en los procesos de investigación, Cultura Investigativa en las UTS, Infraestructura destinada a apoyar la investigación (laboratorios), Retención de los docentes que realizan actividades de investigación, Incentivos docentes para el apoyo de los procesos de investigación.
- b. Variables de salida: Reglamento de propiedad intelectual, Formación de docentes en áreas disciplinares tipo doctorado, Apropiación y transferencia tecnológica, Correspondencia entre estándares de alta calidad y políticas institucionales de investigación.
- c. Variables autónomas: Aplicación de resultados de investigación en necesidades institucionales, Integración de los procesos de docencia e investigación, Jóvenes investigadores, Pertinencia de los procesos de Investigación institucionales, Presencia de ejercicios de vigilancia tecnológica apoyados institucionalmente, Proyectos de grado en modalidad investigación, Proyectos de investigación realizados con recursos externos, Proyectos de investigación realizados en cooperación con sector público y privado, Transdisciplinariedad e integración de conocimiento, Y Transferencia de conocimiento (intercambios).

La cultura investigativa debe iniciar con los docentes quienes son los encargados de fomentar las actividades con los estudiantes. Además la institución debe disponer de espacios físicos y laboratorios acordes con las necesidades académicas e investigativas que se decidan trabajar con los estudiantes.

La gestión del conocimiento que se genere tiene como fuentes la producción intelectual, infraestructura tecnológica y tecnologías blandas.

La pertinencia del desarrollo que pueda tener la institución en investigación depende en gran medida de sus recursos y capacidades.

El plan prospectivo indica el camino a seguir y los objetivos de dicho plan se materializan con la infraestructura y los resultados que se generan en cuanto a cultura investigativa.

3.3 CONCLUSIONES DEL ESTUDIO.

Acorde al ejercicio de planeación realizado en la primera fase, se encuentra que ninguna variable se localiza en la zona de poder. Es bien sabido que la normatividad del país para los procesos investigativos representada en el Ministerio de Educación Nacional y COLCIENCIAS, sería una variable en la zona de poder; sin embargo para los efectos de este ejercicio, la normatividad se tomó en cuenta como indicadores de resultado para las conclusiones de la relación de causa y efecto de las variables clave; es decir, como conclusión las variables clave generadas para investigación son pertinentes a la normatividad del país.

La investigación siempre deberá estar enmarcada bajo los requerimientos, las necesidades y oportunidades de la sociedad. La integración del proceso de investigación y docencia tiene relaciones implícitas expresadas en los docentes que realizan la investigación, en las líneas de investigación de las cuales se derivan los trabajos grado de los estudiantes y los semilleros de estudiantes que se articulan a los grupos. Entonces los espacios generados a través de la ejecución de procesos de investigación contribuyen de manera positiva a la articulación de la docencia e investigación.

Obrar con pertinencia y acorde a las necesidades del entorno depende de la vigilancia tecnológica que se logre, sin embargo hay otras estrategias que han permitido lograr pertinencia en los proyectos de investigación y en los lineamientos de la oficina de investigaciones de las UTS.

En la medida en que los grupos de investigación de las UTS alcancen las mayores calificaciones en COLCIENCIAS (A1, A), esta variable tomara mayor relevancia para las UTS.

Es claro que los grupos de investigación deben tener dentro de sus lineamientos la interacción con el sector productivo y gubernamental para realizar proyectos de investigación de mayor impacto en la sociedad.

El esfuerzo colectivo y convergente de las diferentes disciplinas de las UTS, debe ser la constante del que hacer investigativo y por lo tanto, no es un problema para las relaciones de causa y efecto internas que genera la Institución. De manera positiva lo viene realizando, a pesar de su falta de intensidad para lograrlo completamente.

4. CURRÍCULO

4.1 PRESENTACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LAS VARIABLES

- Evaluación curricular.

Evaluación y seguimiento del currículo para garantizar la calidad de los programas académicos.

- Pertinencia del Modelo de formación tecnológica y profesional.

Adecuación del Modelo de formación tecnológica y profesional a los requerimientos sociales y del sector productivo.

- Gestión académica y curricular.

Desarrollo de procesos relacionados con la trayectoria académica de los estudiantes, la asignación académica de los docentes, la oferta de cursos y asignaturas, la distribución de aulas y horarios, reporte de informes al MEN; y con la integralidad, interdisciplinariedad, flexibilidad y pertinencia del currículo.

- Calidad de la docencia.

Políticas y acciones institucionales orientadas a seleccionar, estimular, evaluar y retener a los docentes con base en criterios técnicos y académicos.

- Sistemas de información académica.

Procedimientos para obtener información sobre los estudiantes que permita hacer un seguimiento académico y curricular. Incluye el uso de herramientas informáticas y virtuales para el manejo de esta información.

- Articulación con la Educación Media.

Acuerdos de integración con Instituciones de Educación Media para ofrecer programas Técnico Laborales, que permitan dar continuidad a la cadena de formación según el modelo del Sistema Educativo Colombiano.

- Acompañamiento académico.

Apoyos a docentes y estudiantes para fortalecer sus competencias académicas con el fin de alcanzar las metas de formación en la Institución y en cada programa académico.

- Capacitación y actualización de docentes.

Acciones de formación en el marco de un programa institucional de capacitación y actualización para el mejoramiento continuo de los docentes.

- Formación integral.

Formación que incorpore los cuatro pilares de la educación: aprender a ser, aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a vivir juntos. Incluye el desarrollo de competencias básicas (comunicativas, matemáticas, de auto aprendizaje, trabajo en equipo, entre otras) y de competencias específicas.

- Formación de una cultura ética, crítica y creativa.

Políticas y acciones para el desarrollo de una cultura ética, crítica y creativa desde el currículo.

- Formación del espíritu empresarial.

Políticas y acciones para el desarrollo del espíritu y la iniciativa empresarial mediante actividades curriculares y extracurriculares.

- Articulación docencia e investigación.

Formación de una cultura científica e innovadora desde el currículo.

- Metodologías de enseñanza y de aprendizaje.

Estrategias pedagógicas que utilizan los docentes para la enseñanza y para orientar el aprendizaje de los estudiantes.

- Utilización de las TIC en los procesos formativos.

Uso de las TIC para apoyar la enseñanza y el aprendizaje en actividades de tipo presencial e independiente.

- Materiales de apoyo al aprendizaje de los estudiantes.

Medios y apoyos didácticos que facilitan el aprendizaje de los estudiantes. Incluye multimedia, textos guía, libros de consulta, herramientas virtuales para el aprendizaje, guías didácticas, videos, entre otros.

- Diversidad de programas académicos

Programas académicos en áreas profesionales y disciplinares diversas, en diferentes modalidades, con variedad de trayectorias curriculares, para atender necesidades de formación específicas de los grupos poblacionales.

- Política nacional sobre formación por ciclos y competencias.

Lineamientos de política pública sobre Educación Superior por ciclos y por competencias.

- Permanencia y graduación de los estudiantes.

Programas y acciones para disminuir la repitencia y mejorar el rendimiento académico de los estudiantes.

4.2 RESULTADOS DEL ESTUDIO.

La dimensión de Currículo se analizó a partir de las variables que se relacionan a continuación:

- a. Variables Críticas: Evaluación curricular, Gestión Académica curricular, Pertinencia del modelo de formación tecnológica y profesional, Capacitación y actualización docente y Acompañamiento académico. Estas variables se seleccionan porque se encuentran en el cuadrante de la zona de conflicto e influyen altamente sobre las otras variables.
- b. Variables que no son relevantes dentro del sistema: Articulación con la educación media.

4.3 CONCLUSIONES DEL ESTUDIO.

Se priorizaron las variables críticas de la Dimensión Curricular en torno a una propuesta de desarrollo y mejoramiento, en la cual se integran y articulan las diversas variables que van a permitir a la institución transitar hacia procesos de calidad académica.

- La Evaluación Curricular, desarrolla procesos de seguimiento y retroalimentación del currículo, ésta ha permitido garantizar la calidad de los programas académicos.
- La Gestión Académica curricular, desarrolla procesos relacionados con la trayectoria académica de los estudiantes, la asignación académica de los docentes, la oferta de cursos y asignaturas, la distribución de aulas y horarios, reporte de informes al MEN que facilitará la implementación y el seguimiento académico a estudiantes de la institución.

- Capacitación y actualización docente que se convierte en una de las principales directrices que se deben tener en cuenta para la formulación de programas de mejoramiento en la institución que contribuyan a un proceso de mejoramiento de la calidad.

5. FINANZAS.

5.1 PRESENTACION Y DESCRIPCION DE LAS VARIABLES.

- Nivel de excedentes financieros.

Hace referencia al manejo de los ingresos y los gastos generando excedentes financieros. Sin embargo, el desarrollo de nuevas tecnologías y la globalización de la economía exigen una gestión más visionaria que nos permita continuar a la vanguardia de las instituciones tecnológicas del país.

- Estructura de ingresos y gastos.

La estructura de ingresos y gastos manejada por la institución ha permitido su consolidación financiera, lo que hoy por hoy, son garantía de seriedad y cumplimiento de los compromisos adquiridos, lo cual permite a la institución emprender proyectos de desarrollo más ambiciosos toda vez que sus estados financieros, respaldan la búsqueda de apalancamiento en el sector financiero y la consecución de recursos en el gobierno nacional.

- Efecto fiscal económico y financiero de las políticas de ingresos y gastos.

Aplicación de las políticas de ingresos y gastos que la entidad ha hecho en los últimos, reflejada en el saneamiento y consolidación de sus finanzas, pasando de ser una institución inviable, a una institución no solo autosostenible sino generadora de excedentes financieros, lo cual le ha permitido tener un incremento altamente significativo en la cobertura estudiantil, convirtiéndose en una entidad que cumple con las expectativas de formación de los jóvenes del departamento y de buena parte del país. Dado lo anterior, podemos colegir que no se tiene solo un efecto fiscal y financiero positivo sino que contribuye en gran medida al desarrollo social de la región.

- Estructura y sostenibilidad de la deuda.

Actual estructura financiera de la entidad que le permite obtener fácilmente el apalancamiento del sector financiero para efectuar inversiones que le den la posibilidad de un desarrollo significativo hacia el año 2020.

- Acceso a capital cuando lo requiere.

El comportamiento de las finanzas de la institución en los últimos años, ha sido no solo de autosostenibilidad sino que ha generado excedentes financieros, con lo cual hoy cuenta con una estructura financiera sólida y una imagen de seriedad en el cumplimiento de sus obligaciones, que le permite desarrollar grandes proyectos, toda vez que cuenta con una capacidad de endeudamiento del 93%.

- Grado de utilización de capacidad de endeudamiento.

Actualmente la entidad posee un nivel de endeudamiento del 7%, el cual obedece a la adquisición de bienes y servicios indispensables para el normal desarrollo de su cometido estatal, por lo que se colige que cuenta con una alta capacidad de endeudamiento que le permite emprender grandes proyectos académicos y de infraestructura, toda vez que le es fácil acceder a empréstitos con el sector financiero bien sea a mediano, corto o largo plazo.

- Habilidad para competir con precios.

El hecho que el valor de su matrícula este en función del salario mínimo se convierte en ventaja competitiva frente al mercado, toda vez que su enfoque de cobertura está dado para los sectores de baja capacidad de ingresos y mayor densidad poblacional sin excluir la población de mayores ingresos que se ve atraída por la calidad de la educación.

De otra parte, la entidad tiene la opción de realizar convenios interadministrativos con las alcaldías y demás entes gubernamentales para que coadyuven en el financiamiento de las matrículas de los aspirantes ubicados en los estratos uno y dos.

- Inversión de capital para fortalecer el desarrollo integral de la entidad.

El desarrollo integral a nivel mundial exige que la institución se ponga a la vanguardia de los desarrollos tecnológicos pertinentes, en investigación, innovación, dotación tecnológica, medios educativos, formación de docentes e infraestructura, que le permitan ser una institución de alto reconocimiento por su calidad académica y su desarrollo estructural.

- Efectividad, transparencia y celeridad en procesos financieros.

El proceso de Gestión Financiera se encuentra definido en el Sistema de Gestión de Calidad, lo que permite a los diferentes gestores ejecutar con claridad los procedimientos que conllevan a la entrega de resultados en términos de efectividad, transparencia, celeridad y la toma de decisiones oportunas y acertadas a la alta dirección.

- Capacidad para generar nuevos recursos.

Por el desarrollo que requiere la entidad se hace necesario que se busquen nuevas fuentes de ingreso como convenios interadministrativos y organismos internacionales, poniendo en marcha la formación para el trabajo, articulación con la educación media, instituto de lenguas, prestación de servicios como seminarios, talleres y asesorías, desarrollo de la infraestructura para ampliar cobertura tanto en la sede principal como en las sedes regionales existentes y las proyectadas a nivel regional.

- Tecnología de punta en área financiera

La Dirección Administrativa y Financiera debe contar con tecnología de punta que le permita prestar adecuadamente el apoyo que la academia requiere para su normal funcionamiento y desarrollo, toda vez que estos dos procesos deben estar articulados en su quehacer diario.

- Financiamiento estudiantil

Teniendo en cuenta que la institución cumple un objeto constitucional y que no todos los aspirantes tienen los recursos suficientes para acceder a la educación superior, la entidad debe buscar alternativas para ofrecer a los jóvenes, como créditos directos con bajos intereses y firmar convenios con entidades del sector financiero para que ofrezcan créditos de fácil acceso, o sin intereses como el caso del ICETEX, lo cual garantiza la posibilidad al estudiante el ingreso a los programas que se ofrecen.

5.2 RESULTADOS DEL ESTUDIO.

La dimensión de Finanzas se analizó a partir de las variables que se relacionan a continuación:

- a. Zona de poder: Precios y Tecnología.
- b. Zona de falsos problemas: Creación de fondos para estudiantes y docentes, Producción intelectual y Economía de escala.
- c. Zona de resultados: Gestión, Efecto fiscal y Deuda.

5.3 CONCLUSIONES DEL ESTUDIO.

Si bien es cierto que el valor de la matrícula actualmente está determinado en función del salario mínimo legal vigente, es probable que en el futuro esto se convierta en una ventaja competitiva y logre una mayor cobertura y un mayor nivel de ingreso para la institución.

Es necesario la implementación de tecnología de punta en el área financiera que articule el proceso académico administrativo y financiero; el cual inicia con la aplicación de códigos de barras y estructuración de centros de costos que permita celeridad y obtención de información contable y financiera, oportuna veraz, confiable y verificable que facilite la toma de decisiones en tiempo real.

Teniendo en cuenta que la razón de ser de la entidad es la educación y que ésta se desarrolla a través de la investigación contando con un gran potencial humano en el cuerpo docente y estudiantil, se deben crear fondos para incentivar el desarrollo de estas potencialidades.

Para estimular la producción intelectual de los docentes de la institución, se debe crear un fondo que permita la edición y publicación de este valioso material.

Actualmente la institución aplica las economías de escala para minimizar costos al momento de realizar las compras, lo cual en las instituciones públicas debe ser una constante, aunque exige una excelente planeación para que lo presupuestado responda a las verdaderas necesidades de la institución. El grado de credibilidad actual de la institución permite realizar una gestión efectiva en diferentes escenarios y su vez hace posible su desarrollo integral visualizado hacia el año 2020.

Las políticas financieras y económicas implementadas por la entidad deben estar enmarcadas dentro del comportamiento del mercado nacional e internacional, por lo que los ingresos de la institución, deben presentar un crecimiento sostenible que permita el desarrollo de la gestión, produciendo un efecto positivo de las finanzas y alcanzando las metas propuestas para el año 2020.

El crecimiento financiero actual ha permitido un desarrollo sin recurrir al crédito, sin embargo se puede acceder a un apalancamiento a corto, mediano y largo plazo, partiendo de la base una estructura sólida de ingresos y gastos, con las proyecciones de crecimiento planeadas.

6. OBSERVATORIO DE PROSPECTIVA TECNOLÓGICA.

6.1 PRESENTACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LAS VARIABLES

- Nuevas líneas de investigación y nuevas tendencias científicas y tecnológicas.

Desarrollo de nuevas líneas de investigación que pretendan direccionar el desarrollo tecnológico de la institución, las cuales produzcan impacto sobre la rentabilidad de los productos o mejora de la productividad. Obtención de informaciones sustentadas sobre las tendencias tecnológicas para la cadena, en posibles escenarios.

- Contratación, formación y adiestramiento para el recurso humano.

Nivel de formación de docentes, políticas de contratación y capacitación continúa para el personal docente y administrativo, por medio de dependencias internas y externas.

- Desactualización Tecnológica.

Se trata de valorar un parque tecnológico a partir de una serie de indicadores para seleccionar la más rentable o más conveniente para la institución.

- Sector Productivo.

Evaluación de las tendencias sectoriales de demanda en C y T del sector productivo. Evaluación de la capacidad del sector productivo de acompañar, absorber y aprovechar los avances científicos y tecnológicos nacionales e internacionales.

- Políticas del gobierno y tendencias del sistema nacional de tecnología.

Tendencias y regulaciones a nivel nacional e internacional sobre la correcta utilización de las TIC. Consolidación del Sistema Nacional de Innovación para que cumpla sus tareas principales de absorción y distribución de conocimiento entre los componentes y agentes involucrados en la competitividad.

- Inversión y financiamiento en innovación y desarrollo tecnológico.

Situación actual de la asignación de los rubros presupuestales a cada una de las dependencias de la institución, visionando el desarrollo tecnológico y humano de cada una de las áreas que la conforman. Situación actual de las diferentes plataformas tecnológicas que soportan los procesos académicos y administrativos

- Resistencia a los cambios.

Resistencia de los involucrados en el proceso a la predicción tecnológica (y otras técnicas de predicción) deriva del temor ante lo desconocido, una preocupación que descuentan las prerrogativas de quienes toman decisiones, y/o el temor de que las técnicas sistemáticas para la adopción de decisiones puedan revelar decisiones incorrectas hechas en el pasado.

- Competitividad tecnológica de la institución.

Caracterizado por el aumento del nivel tecnológico mediante la creación de nuevas tecnologías aplicadas a productos y procesos. Evaluación actual de los diferentes escenarios tecnológicos de referencia regional, nacional e internacional.

Estado actual de las diferentes organizaciones y centros de desarrollo tecnológico e innovación, a nivel regional, nacional e internacional.

- Redes de conocimiento y enlaces de visión de prospectiva tecnológica.

Innovación y desarrollo integrado (cubriendo todo el ciclo de vida de la tecnología) a través de la colaboración entre institutos tecnológicos públicos, empresas y universidades.

- Comercialización de tecnologías de la institución.

Gestión de conocimiento para fortalecimiento de los roles y funciones (Know - Khow) y promoción de los diferentes productos que se pueden ofrecer institucionalmente

6.2 RESULTADOS DEL ESTUDIO.

La dimensión del Observatorio de Prospectiva Tecnológica se analizó a partir de las variables que se relacionan a continuación:

- a. Variables de Falsos problemas: Comercialización de Tecnologías de la Institución.
- b. Variables de entrada: Políticas del Gobierno y Tendencias del Sistema Nacional de Tecnología y Sector Productivo.
- c. Variables Críticas: Nuevas Líneas de Investigación y Nuevas Tendencias Científicas y Tecnológicas. Redes de Conocimiento y Enlaces de visión de Prospectiva Tecnológica, Competitividad Tecnológica de la Institución, Resistencia a los Cambios, Inversión y financiamiento en Innovación y Desarrollo Tecnológico.
- d. Variables de Salida: Contratación, Formación y Adiestramiento para el Recursos Humano.

6.3 CONCLUSIONES DEL ESTUDIO.

De acuerdo a lo anterior, las variables claves resultantes de continuar su evolución, pueden actuar como una amenaza en la institución, que afectan la gobernabilidad y el desempeño exitoso de la institución.

En la matriz de análisis estructural la muestra del estudio no identificó relaciones potenciales, lo cual reafirma algunos de los hallazgos de esta investigación según los cuales el corto plazo forma parte de una cultura organizacional (resistencia a cambios) arraigada en las Unidades Tecnológicas, restando así capacidad para sustentar acciones y políticas en correspondencia con la direccionalidad de sus objetivos a largo plazo y de la visión sistémica de la institución.

Las variables que integran el eje estratégico del observatorio de prospectiva tecnológica son: a) la vinculación de las UTS con el sector productivo, b) las políticas de formación y adiestramiento del recurso humano de la institución, c) la creación de nuevas líneas de investigación. En el análisis prospectivo, el eje estratégico proporciona la perspectiva de acciones a emprender en el tiempo, es decir, la evolución o el camino a seguir desde la situación actual hasta la situación futura. En tanto, es el análisis prospectivo quien indica en términos concretos las necesidades y los retos futuros que deberán comenzar a ser afrontados desde el presente.

7. TALENTO HUMANO.

7.1 PRESENTACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LAS VARIABLES

- Nivel de competencia del talento humano.

La capacidad que un trabajador posee para desempeñar una labor en su puesto de trabajo, usando diferentes recursos que aseguran la calidad en el cumplimiento de las funciones asignadas.

- Sentido de pertenencia de los servidores públicos a la institución.

Identificación de cada trabajador con la organización. Implica conocer los valores y elementos culturales de la empresa, asumirlos, defenderlos y promulgarlos como propios.

- Suficiencia del talento humano para satisfacer las cargas laborales.

Provisión oportuna del personal requerido por la organización de acuerdo al perfil solicitado y las normas de contratación vigentes.

- Motivación y Automotivación.

Comportamiento que impulsa al trabajador a mantener culturas y valores corporativos que conducen a un alto desempeño, de tal forma que favorezca tanto los intereses de la organización como los del trabajador.

- Grado de remuneración.

Compensación salarial que reciben los trabajadores por la labor desempeñada que incluye sueldo, incentivos y prestaciones sociales.

- Proceso de convocatoria, selección, vinculación y retiro del personal.

Conjunto de procedimientos necesarios para la provisión y retiro de personal que se requiere para cumplir con las funciones administrativas y de docencia en las diferentes dependencias de la institución.

- Desarrollo del talento humano

Contribución al mejoramiento del nivel de rendimiento, capacidad y actividades de los empleados de la administración con el fin de promover las competencias laborales, comportamentales y conductuales.

- Nivel de desempeño.

Medición de los principales factores asociadas al cumplimiento de los objetivos y su alcance en las actividades básicas y secundarias que le exige su profesión y su función.

- Normas de contratación.

Conjunto de reglamentos establecidos por el estado para regular la vinculación del personal a entidades públicas.

- Entorno Político.

Sistema regulador de las actividades de la institución con los demás entes gubernamentales, privados y sociales que están interrelacionados en su quehacer de formación integral de las personas.

- Sistemas de Información.

Conjunto de elementos que interactúan entre sí con el fin de apoyar las actividades del área de talento humano, que le permitan alcanzar el mayor grado de eficiencia y eficacia en el ambiente interno de la empresa.

- Seguridad y Salud Ocupacional.

Conjunto de actividades que propenden por el mantenimiento y el mejoramiento de la salud y la seguridad del trabajador por medio de la implementación de programas de promoción de la salud y prevención de enfermedades profesionales y accidentes laborales.

- Formación del espíritu científico.

Preparación del personal a la adopción de una actitud o disposición subjetiva que busca soluciones serias y con métodos adecuados al problema que se pretende solucionar.

- Disponibilidad presupuestal.

Apropiación que permite dar certeza sobre la existencia de un rubro disponible y libre de afectación para asumir un compromiso.

- Clima laboral.

Conjunto de condiciones permanentes de un ambiente de trabajo concreto que son percibidas, sentidas o experimentadas por las personas que componen la organización y que influyen sobre su conducta.

- Movilidad Laboral.

Oportunidades laborales en otras entidades privadas o públicas generadas por la calidad, nivel de desempeño y el perfil de los empleados que hacen que su demanda en otras entidades sea alta.

- Gestión del conocimiento.

Conocimiento intelectual que posee un trabajador y que produce valor agregado a la organización institucional.

7.2 RESULTADOS DEL ESTUDIO.

Una vez finalizado el análisis de la matriz de relaciones directas y el plano de desplazamiento se determinaron las variables significativas a saber: a) Movilidad laboral desarrollo del talento humano, b) Nivel de desempeño, c) disponibilidad presupuestal, d) normas de contratación, e) proceso de convocatoria, selección, vinculación, f) retiro del personal, g) grado de remuneración.

7.3 CONCLUSIONES DEL ESTUDIO.

Para alcanzar una gestión satisfactoria de los recursos humanos se requiere un cambio radical en toda la organización y la interiorización de una nueva forma de pensar y actuar por parte de todos los actores de la institución. El rol de la Gestión del Talento humano se debe centrar en el desarrollo de las competencias conocimientos, habilidades y actitudes que vinculen lo que el individuo es capaz de lograr, con los objetivos estratégicos y tácticos que la organización pretende alcanzar.

El posicionamiento de las áreas de Gestión humana en las UTS debe estar direccionado hacia la planeación estratégica, buscando la participación de los empleados en los procesos teniendo en cuenta los siguientes puntos: Promoción del desarrollo de los ejecutivos de la organización, motivando su participación como sujetos activos, gestores y motivadores del cambio; desarrollo de estrategias buscando un mejor entendimiento entre las partes y direccionando los procesos de transformación organizacional y liderazgo en los procesos de desarrollo del Talento Humano como provisión, reclutamiento, selección, inducción, responsabilidad social y evaluación del desempeño.

La educación es punto clave para el desarrollo de competencias de un trabajador. Sin embargo, los sistemas formales no son su única fuente. Existen alternativas igualmente importantes como los entrenamientos o capacitaciones en el trabajo que mejoran la productividad.

8. INFRAESTRUCTURA.

8.1 PRESENTACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE VARIABLES.

- Utilización de la capacidad instalada.

Hace referencia al número de aulas, espacios para áreas académicas y administrativas, y laboratorios disponibles para el normal desarrollo de las actividades propias de la entidad.

- Nivel tecnológico acorde con las tendencias mundiales.

Integración de los sistemas informáticos y de comunicación en la infraestructura, los cuales deben garantizar la información veraz y oportuna de los registros académicos y administrativos de acuerdo a las necesidades de la institución y el entorno.

- Imagen Institucional.

Es la percepción de una imagen que involucre la visión del desarrollo tecnológico y educativo. Esta imagen equivale a la noción de posicionamiento estratégico que la institución quiere proyectar en la mente de los usuarios del servicio y la comunidad en general.

- Procesos administrativos.

Conjunto de actividades de planeación, dirección y control en los procesos institucionales que le permiten dar cumplimiento a los requerimientos de los entes de control y gubernamentales.

- Gestión Institucional.

Acciones del cuerpo directivo orientada a la consecución de recursos en la ejecución de los proyectos de infraestructura física y tecnológica.

- Capacidad de innovar en los procesos.

Adaptación de la institución para innovar en nuevos procesos, adquiriendo tecnologías de punta aplicadas al conocimiento.

- Espacios de convivencia universitaria.

Se relaciona con los lugares de esparcimiento y convivencia para el desarrollo de las actividades propias de la comunidad académica en mejora del bienestar institucional.

- Planeación prospectiva estratégica.

Proyección de acciones a corto, mediano y largo plazo para mejoramiento de la infraestructura, teniendo en cuenta el crecimiento de la población y el reto permanente para estar a la vanguardia de todas las instituciones de educación superior.

- Infraestructura Física.

Proyectos de ampliación y optimización de la infraestructura física que garanticen los servicios académicos en el cumplimiento de la misión institucional

- Logística.

Organización y ejecución de actividades para atender las necesidades institucionales, su objetivo es satisfacer la demanda en las mejores condiciones de servicio, costos y calidad. Es la encargada de gestionar los medios necesarios y movilizar tanto los recursos físicos como el personal humano en el logro de los objetivos institucionales.

- Controles existentes en la infraestructura y la tecnología

Mecanismo primordial en la administración para asegurar la efectividad en los procesos de infraestructura, mediante la verificación adecuada y eficiente de la situación real de la misma que informe si los hechos van de acuerdo con los objetivos.

- Virtualidad y Educación a Distancia.

Disponibilidad de medios tecnológicos y espacios dentro de la infraestructura que permitan el desarrollo de los procesos de formación virtual y a distancia.

- Procesos de Regionalización.

Expansión articulada a través de nuevos proyectos de infraestructura y convenios interinstitucionales que permitan la expansión y desarrollo de la institución sin menoscabo de su calidad e imagen proyectada a la comunidad en general.

- Nuevas TIC (tecnologías de información y comunicación) como base de la educación.

Incorporación de sistemas tecnológicos de información y comunicación, aplicadas al marketing institucional para el mejoramiento de la infraestructura física de la institución.

- Vulnerabilidad Institucional.

Conocimiento detallado de los aspectos vulnerables de la infraestructura física, que deben tenerse en cuenta para la prevención y atención de emergencias durante el servicio en desarrollo de la academia.

8.2 RESULTADOS DEL ESTUDIO.

La dimensión de Infraestructura se analizó a partir de las variables que se relacionan a continuación:

- a. Variables significativas: Utilización de la capacidad instalada, Planeación prospectiva estratégica, Nivel tecnológico acorde con las tendencias mundiales, Infraestructura física, Logística, Gestión institucional y Nuevas TIC como base de la educación.
- b. Variables de resultado: imagen institucional, virtualidad y educación a distancia, procesos de regionalización y vulnerabilidad institucional.
- c. Variables que no son relevantes dentro del sistema: Espacios de Convivencia Universitaria.

8.3 CONCLUSIONES DEL ESTUDIO.

Se identificó que la variable Capacidad de innovar en los procesos, se debe incorporar al sistema para contribuir en la mejora sustancial al proceso de infraestructura.

Asimismo, las nuevas TIC como base de la educación, los procesos administrativos, los controles existentes en la infraestructura y tecnología y la gestión institucional, contribuyen en la toma de decisiones para desarrollar los proyectos de infraestructura en mejora de la misma. Estas variables deberán entonces estructurarse de tal manera que se constituyan en herramientas de poder para el logro de los objetivos institucionales en el área de infraestructura.

La utilización de la capacidad instalada se constituye en la variable clave, que debe ser tomada en cuenta en las proyecciones institucionales, requiriéndose el desarrollo de estrategias que permitan lograr la ampliación y mejoramiento de la infraestructura con los recursos necesarios para que se garantice la mejor utilización de la capacidad instalada en todos los procesos académicos y administrativos de las Unidades Tecnológicas de Santander.

La Institución presenta debilidades en la falta de espacios físicos para el desarrollo de las actividades académicas, debido al crecimiento de su población estudiantil. Dentro de las limitaciones de espacio se encuentran, la necesidad de aumentar la capacidad de aulas de clase, áreas para laboratorios, salas de informática, auditorios, sala de profesores y de tutorías, áreas administrativas, espacios para el Bienestar Institucional y más espacios para el desarrollo de los procesos misionales de la Institución.

Las tendencias del entorno educativo exigen la consolidación de instalaciones con niveles tecnológicos a la vanguardia, óptimos para el bienestar y el trabajo académico; bajo esta perspectiva, las Unidades Tecnológicas de Santander a través de su proyecto de desarrollo de la infraestructura física, creará nuevos escenarios como soporte a la gestión académica en el corto y mediano plazo; construyendo los espacios alternativos que le pueden ofrecer diversas oportunidades para consolidarse como modelo de educación superior de calidad.

Los planes y proyectos de infraestructura a futuro deben obedecer a un proceso estructurado y viabilizado, de conocimiento general, apuntando a cubrir las necesidades de la población estudiantil; de lo contrario podríamos continuar construyendo elementos desarticulados que finalmente no permitirán consolidar una estructura armónica con el entorno.

La institución debe consolidar un estilo propio que se manifieste y replique en todos los escenarios donde se cuente con una sede, para generar una imagen que se reconozca a través del territorio nacional e internacional.

Se debe consolidar con el apoyo de las instituciones especializadas en el tema, un estudio de vulnerabilidad real que permita determinar los aspectos que presentan falencias y riesgo en la infraestructura actual de todas las sedes, para poder realizar las acciones tendientes a evitar desastres y siniestros que afecten el normal funcionamiento de las actividades académicas y administrativas de la institución o que puedan ocasionar en el peor de los casos pérdidas humanas.

La Institución ha optimizado su recurso espacio, haciendo uso del lote de su propiedad, que colinda con su actual planta física para llevar a cabo el proyecto de desarrollo estratégico de la infraestructura física, con el propósito de fortalecer la capacidad instalada y ampliar cobertura con equidad y calidad. De igual forma se considera de vital importancia iniciar la búsqueda de otro terreno o espacio físico que permita a futuro, poder tener otra sede para albergar la totalidad de la población académica.

9. BIENESTAR INSTITUCIONAL.

9.1 PRESENTACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LAS VARIABLES

- Promoción del deporte y la recreación

Hace referencia al fomento de la cultura física a través del deporte formativo competitivo y utilización del tiempo libre.

- Promoción de la salud y prevención de enfermedades.

Prestación de los servicios de atención básica en salud, medicina general, fisioterapia, odontología y primeros auxilios. Prevención de enfermedades y promoción de la salud.

- Promoción del arte y eventos artísticos

Promoción del arte y expresiones artísticas al interior de la UTS.

- Formación en arte, cultura y deporte.

Formar en arte cultura y deporte a la población estudiantil de las UTS.

- Promoción transversal de una cultura ambiental.

Promoción transversal de una cultura ambiental que permita un medio ambiente sano y calidad de vida.

- Apoyo socioeconómico para el estudiante.

Apoyo económico a los estudiantes de escasos recursos y alto rendimiento académico, a través de becas por rendimiento académico, auxilias estudiantiles y los estudiantes destacados en cultura y deporte.

- Retención estudiantil.

Identificar mecanismos para controlar la deserción estudiantil, articulando interdisciplinariamente con la Oficina de Desarrollo Académico e Investigación.

- Desarrollo humano integral.

Desarrollar actividades formativas y generar espacios de participación democrática, dirigida a empleados y estudiantes para potenciar el desarrollo humano y calidad de vida de la comunidad estudiantil

- Atención y orientación para el estudiante.

Desarrollar programas de orientación profesional y atención a problemas especiales.

- Proyección del deporte, arte y cultura.

Proyección del deporte, arte y cultura a la comunidad.

- Incentivos para deportistas y artistas.

Otorgamiento de incentivo y estímulo a deportistas de alto rendimiento y artistas destacado por su representación.

- Enlace de la institución con las comunidades.

Adelantar un proceso de ubicación y selección de los voceros de los diferentes sectores del departamento, que se conviertan en interlocutores de la sociedad y sus necesidades con las UTS.

- Servicios de bienestar para los egresados.

Ofrecer servicios de actualización y Bienestar Institucional para garantizar el sentido de pertenencia y vigencia de las UTS en la sociedad

- Presupuesto acorde a las necesidades del bienestar institucional.

Asignación de un presupuesto acorde a las necesidades de Bienestar

- Comunicación con los padres de familia de los estudiantes UTS.

Generación de mecanismo de comunicación con los padres de familia de los estudiantes de las UTS con el objeto de ofrecerles información académica y brindar apoyo para prevenir la deserción estudiantil de los estudiantes de los dos primeros niveles académicos.

- Infraestructura moderna para práctica del deporte, arte y cultura.

Generación de escenarios para las prácticas artísticas, culturales, deportivas y recreativas.

- Democracia mediante dialogo y libre expresión.

Generar espacios democráticos como tertulias y dialogo.

9.2 RESULTADOS DEL ESTUDIO.

La dimensión de Bienestar se analizó a partir de las variables que se relacionan a continuación:

- a. Variables en zona de conflicto: Promoción del deporte y la recreación, Formación en arte, cultura y deporte, Desarrollo humano integral.
- b. Variables en zona de resultados: Promoción de la salud y prevención de enfermedades.
- c. Variables en zona de poder: Retención estudiantil.

9.3 CONCLUSIONES DEL ESTUDIO.

Este es un programa que permite proporcionar a la comunidad estudiantil herramientas para prevención de la enfermedad y promover o fomentar los estilos de vida saludables.

El deporte permite contribuir con el desarrollo humano integral, variable reguladora y que tiene que ver con el Bienestar en todo sentido.

El Desarrollo de una Infraestructura moderna para práctica del deporte, arte y cultura permitirá que existan los escenarios necesarios para la realización del deporte.

10. PROYECCIÓN SOCIAL.

10.1 PRESENTACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE VARIABLES.

- Conocimiento de necesidades de población vulnerable en el departamento de Santander y área de influencia.

Elaborar un documento que contenga las necesidades de la población vulnerable en el Departamento de Santander.

- Capacitación de los voceros comunitarios en procesos de formulación de proyectos ante entidades estatales.

Generar programas de capacitación a los voceros de las comunidades para que presente proyectos ante entidades estatales.

- Consultoría administrativa para las famiempresas y microempresas de Santander

Creación de programas de asesoría a las famiempresas y microempresas de Santander.

- Cobertura de las prácticas sociales a sectores vulnerables

Ampliar los panoramas de las prácticas sociales a comunidades vulnerables.

- Programas de actividades de extensión y capacitación a diferentes sectores

Crear programas formales y no formales de capacitación a diferentes sectores según necesidades del entorno.

- Formación deportiva para la promoción de estilos de vida saludable en la población.

Crear programas para escuelas deportivas tradicionales para promocionar estilos de vida saludable.

- Promoción de las convocatorias nacionales e internacionales para egresados.

Ampliar las convocatorias de egresados y las bases de datos para la aplicación a vacantes nacionales e internacionales.

- Posicionamiento de la oficina de egresados al interior y al exterior de las unidades.

Crear programas de divulgación y seguimiento a egresados a través de los sistemas de información.

- Gestión de convenios con el sector privado y público.

Gestionar convenios sociales con sectores públicos y privados en donde se les permita la participación a estudiantes y docentes.

- Gestión y evaluación de proyectos sociales comunitarios.

Formular y desarrollar proyectos sociales que apunten a las necesidades del entorno y generen impacto

- Proyección de la institución a través de actores claves en las comunidades.

Visitar a los diferentes barrios y municipios haciendo presencia institucional.

- Promoción y acompañamiento de ideas de emprendimiento a los estudiantes.

Fortalecer las ideas de emprendimiento a través de la cátedra.

- Uso de las TIC en la proyección social.

Potenciación de las actividades presenciales de la proyección social a través de uso de las redes sociales bases de datos internet y demás TIC.

10.2 RESULTADOS DEL ESTUDIO.

La dimensión de Proyección Social se analizó a partir de las variables que se relacionan a continuación:

- a. Zona de poder: convenios: gestión de convenios con el sector privado y público.
- b. Zona de conflicto: Cobertura de las prácticas sociales a sectores vulnerables y proyección de la institución a través de actores claves en las comunidades.
- c. Zona de resultados: Conocimiento de necesidades de población vulnerable en el departamento de Santander y área de influencia, y posicionamiento de la oficina de egresados al interior y al exterior de las unidades

10.3 CONCLUSIONES DEL ESTUDIO.

La gestión de convenios es determinante porque a través de estos se pueden canalizar y realizar las prácticas sociales comunitarias. Con la gestión se garantiza que la política pública asegure recursos para desarrollar los programas planteados por la institución, además nos pone en contacto y disposición de servicio antes las entidades, mejora los procesos duales de empresa universidad.

La cobertura de las prácticas sociales a sectores vulnerables es una variable altamente motriz y dependiente, ya que en la medida en que podamos conocer la comunidad podemos abordarla con nuestros estudiantes, que realizarían sus prácticas sociales, desarrollando oportunidades de formación y mejoramiento social. Es vital esta variable porque se garantiza la presencia de la institución en las comunidades y desde esta las prácticas, además plantear programas y proyectos que impliquen elevar la calidad de vida.

La proyección de la institución a través de actores claves en las comunidades es una variable de alta motricidad, ya que implica poder ubicar a través del reconocimiento de los actores claves (quienes serían nuestros puntos de información) los escenarios reales de trabajo y la sensibilidad con la que debemos abordar las temáticas. Depende en cierta medida de la ubicación estratégica de esos actores y de la oferta de proyectos.

El conocimiento de las necesidades de población vulnerable en el departamento de Santander y área de influencia, es un factor clave que resulta de un ejercicio participativo y coordinado.

11. TECNOLOGIA EN BANCA E INSTITUCIONES FINANCIERAS.

11.1 PRESENTACION Y DESCRIPCION DE LAS VARIABLES

- Infraestructura.

Consiste en el diseño físico y logístico adecuado que permita desempeñar adecuadamente las labores académicas y administrativas de la institución.

- Relaciones con los sectores productivos.

Es la relación existente entre la academia y el sector real de la economía. Entre estos se encuentran las empresas comerciales, industriales, servicios y el sector financiero público y privado.

- Gestión del talento humano.

Consiste en la aplicación del proceso de selección, vinculación, inducción, capacitación y desarrollo de personal docente y administrativo.

- Formación integral en las UTS.

Consiste en ofrecer a los estudiantes, además de la orientación académica, una formación que incluya valores y principios humanos.

- Constitución de comunidad institucional.

Es la pertinencia que existe entre los docentes y personal administrativo, de compromiso mutuo ante la Institución y los estudiantes.

- Semilleros de investigación.

Consiste en la conformación y capacitación de semilleros de investigación de docentes y estudiantes, para fortalecer el trabajo académico.

- Nivel de TIC en las UTS.

Es el uso de las tecnologías modernas de comunicación e informática, que permiten el desarrollo eficiente del proceso de enseñanza - aprendizaje.

- Bienestar Universitario.

Ofrecimiento de programas y actividades dirigidas a mejorar la calidad de vida de la comunidad institucional.

- Contacto con egresados.

Es la interrelación que existe entre los egresados y la Institución.

- Revisión curricular.

Es la revisión del plan de estudios que permita ajustarlo a los requerimientos del mundo actual

- Modelo de formación profesional.

Es la continuidad de los ciclos propedéuticos en la formación del nivel profesional, al contar con suficientes estudiantes para ingresar al nivel profesional.

- Plan de Regionalización Institucional

Consiste en expandir la operación de las UTS en los diferentes municipios de Santander y la Región, previo estudio de mercados y capacidad técnica.

- Eficiencia administrativa

Consiste en la aplicación de actividades tendientes a optimizar el correcto desempeño de la gestión operativa y administrativa en la Institución.

11.2 RESULTADOS DEL ANALISIS.

La dimensión de la Tecnología en Banca e Instituciones financieras se analizó a partir de las variables que se relacionan a continuación:

- a. Zona de conflicto: Infraestructura, Gestión del Talento Humano, Eficiencia Administrativa, Plan de regionalización Institucional, Contacto con Egresados, Modelo de Formación Profesional.
- b. Alta motricidad y baja dependencia del análisis: Nivel de TIC en las UTS.
- c. Media motricidad y alta dependencia del análisis: Relaciones con los sectores productivos.

11.3 CONCLUSIONES DEL ESTUDIO.

La eficiencia administrativa si bien es una responsabilidad de las UTS, se está sujeta a disposiciones de carácter legal en el orden de tipos de contratación y las características en materia de administración pública.

En cuanto al Plan de regionalización institucional, se observa que la motricidad es bien alta en razón a las determinaciones que se toman desde los entes gubernamentales. Por otra parte, a las UTS le corresponde la tarea de presentar las propuestas de regionalización de acuerdo a las proyecciones que permita el entorno.

La importancia que revisten los egresados es de gran responsabilidad de las UTS, por cuanto se establecen los mecanismos para la interrelación con estos.

La variable relacionada con la formación profesional es una determinación de las UTS y puede presentar la documentación requerida para cumplir con este objetivo, sin embargo, está sujeta a la aprobación por parte del MEN.

Las UTS tiene la autonomía de influir sobre la adquisición y uso de las TIC desde el punto de vista de formación integral de los Tecnólogos. Es importante tener en cuenta que existen fuerzas de apoyo gubernamental que influyen en el aporte de los recursos financieros para esta gestión.

12. PROGRAMA EN CONTADURIA

12.1 PRESENTACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE VARIABLES

- Acompañamiento a estudiantes.

Se refiere a los procesos que aplica el programa para dar acompañamiento a los asuntos académicos de los estudiantes, con el fin de alcanzar mejores desempeños en el aprendizaje y calidad académica.

- Caracterización y evaluación de docentes.

Hace referencia a la definición de los perfiles de los docentes a vincular al programa de acuerdo a las necesidades de formación por campos de conocimiento, calidad personal, experiencia profesional y docente.

- Seguimiento a egresados del programa.

Tiene que ver con las acciones en las que participa el programa para dar razón de los egresados en cuanto a impacto en el sector productivo y mejoramiento de la calidad de vida de los mismos.

- Cooperación con el sector productivo y el Estado.

Se relaciona con las alianzas y estrategias con las que participa el programa para fortalecer los procesos académicos y contribuir con la pertinencia social y el crecimiento de las organizaciones e instituciones.

- Pertinencia del programa.

Contempla lo relacionado a los estudios de los referentes para identificar tendencias y necesidades, que permitan renovar en forma permanente el currículo en función a las exigencias de los diferentes estamentos y los perfiles requeridos.

- Estructura y contenidos curriculares del programa.

Tiene que ver con los aspectos que implica el análisis y actualización permanente de las estructuras y contenidos curriculares, en función a las necesidades del contexto y los perfiles definidos para los profesionales contables que egresen de este programa.

- Estrategias pedagógicas del programa.

Se asocia con las estrategias que aplica el programa para dinamizar los procesos de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes, en relación con los propósitos misionales y los objetivos del programa.

- Sistemas de evaluación del programa

Hace referencia a todo aquello que implica la revisión de las estrategias que se aplican para mantener una evaluación permanente de los procesos académicos y de la gestión administrativa del programa para establecer acciones de mejoramiento continuo.

- Líneas de investigación del programa.

Se relaciona con la formulación de líneas de investigación pertinentes con los campos de formación del programa y la ejecución de proyectos que alimenten las líneas y fortalezca la investigación en el programa.

- Grupos de investigación del programa.

Contempla todo lo relacionado con la cultura y motivación que muestran los docentes y estudiantes para agruparse con el fin de llevar a cabo procesos que conduzcan a la generación de nuevos conocimientos.

- Formación para la investigación y semilleros.

Se asocia con los procesos y estrategias que aplica el programa para fomentar la investigación en el aula y la conformación de semilleros de estudiantes y docentes.

- Programas de extensión y proyección.

Hace referencia a los convenios y alianzas en las que participan el programa con trabajo comunitario y acciones de responsabilidad social.

- Prospectiva tecnológica.

Se relaciona con la utilización de la tecnología, sistemas de información y comunicación en el programa como herramienta de mediación de los actos pedagógicos y de gestión.

- Transdisciplinariedad.

Hace referencia al trabajo desarrollado en el programa con la participación de grupos interdisciplinarios y multidisciplinarios como estrategia de integración horizontal y vertical.

- Propósito de formación en valores.

Se asocia con los procesos académicos que fomentan la formación en valores, para establecer estrategias que conlleven al fortalecimiento de los mismos en la comunidad académica del programa.

12.2 RESULTADOS DEL ANALISIS.

La dimensión del Programa en Contaduría se analizó a partir de las variables que se relacionan a continuación:

- a. Variables determinantes: Criterios de evaluación docente y formación en valores.
- b. Variables en la zona de conflictos: Formación para la investigación y semilleros, Transdisciplinariedad del programa, Prospectiva tecnológica del programa, pertinencia del programa, Programas de extensión y proyección social y Estructura curricular del programa.
- c. Variables en zona de resultados: Líneas de investigación del programa, Cooperación con el sector productivo y el Estado, Grupos de investigación del programa y estrategias pedagógicas.
- d. Variables en zona de falsos problemas: Seguimiento a egresados, Atención a estudiantes y Sistemas de evaluación del programa.

12.3 CONCLUSIONES DEL ESTUDIO.

Los programas de extensión y proyección social tienen un alto grado de dependencia de la formación en valores y a su vez le aporta al trabajo transdisciplinario para llevar soluciones a los escenarios sociales; la tendencia es de carácter ascendente.

Se observa que la formación investigativa y semilleros tienen una relación en doble vía (dependencia e influencia) con las variables de transdisciplinariedad y formación en valores. En los procesos de investigación con los estudiantes, se requieren gran interacción de los valores y las diferentes disciplinas para llegar a la búsqueda de nuevos conocimientos que fortalezcan a los futuros profesionales. De igual manera, esta variable influye sobre las estrategias pedagógicas y pertinencia del programa puesto que la investigación es indispensable en los procesos académicos; el desplazamiento es descendente, lo que implica tener permanente intervención.

Se visualiza que la transdisciplinariedad tiene una relación mutua con la formación en investigación y semillero, con una dependencia representativa de los programas de extensión y proyección social y de la prospectiva tecnológica en razón a que la integralidad es fundamental en el fortalecimiento de la academia; su desplazamiento es ascendente, lo que indica que está en un proceso de mejoramiento continuo.

La pertinencia del programa muestra una relación mutua con las variables líneas de investigación, estructura y contenidos curriculares del programa y cooperación con el sector productivo y del Estado; debido a que esta variable se alimenta en gran medida de estas otras, y a su vez influye en ellas con el propósito de fortalecer los procesos. Así mismo depende de la formación para la investigación y semilleros de investigación y las estrategias pedagógica del programa, como medida de fortalecimiento académico; el desplazamiento de esta variable es ascendente lo que indica que se encuentra en mejoramiento continuo.

Se observa que la Estructura y contenidos curriculares del Programa son variables dependientes e influyentes al mismo tiempo, en función de la pertinencia del programa y la cooperación del sector productivo y el Estado, todo ello en razón a que esta es formulada con base en las necesidades del contexto y las tendencias; aspectos que contribuyen a que el programa sea pertinente, en la medida en que en este se oriente a solucionar problemáticas propias del entorno, el desplazamiento de esta variable es ascendente, lo que implica que se encuentra en procesos de intervención.

De otra parte se considera que las variables que se ubicaron en el cuadrante tres zonas de resultados, al ser dependientes e intervinientes de las variables críticas se mejoran con los procesos de intervención que se propongan para los escenarios de la zona de conflicto. Así mismo las variables que se desplazan en los demás cuadrantes del plano son intervenidas por el plan estratégico si estas son influidas por variables internas o se buscará la forma de minimizar la influencia de variables externas.

13 PROGRAMA EN SISTEMAS.

13.3 PRESENTACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LAS VARIABLES

- Impacto de los graduados en el sector productivo

Representa los aportes de los graduados a las necesidades del sector productivo, es decir, abarca la pertinencia de los conocimientos vs las necesidades.

- Pertenencia del docente con el programa

Representa el nivel de compromiso del docente con la Institución, teniendo como base los estímulos ofrecidos por la institución.

- Grupos reconocidos por COLCIENCIAS en categorías A y B.

Abarca el número de grupos de investigación asociados al programa categorizados por COLCIENCIAS en categorías A y B (categorías más altas).

- Alianzas estratégicas empresariales.

Comprende todas las estrategias y mecanismos necesarios para garantizar alianzas entre el sector.

- Recursos de apoyo docente.

Comprende todos los recursos tecnológicos y académicos que apoyan el proceso de formación.

- Mecanismos de permanencia estudiantil.

Abarca todas las acciones que garanticen la permanencia y satisfacción de los estudiantes en la institución.

- Transdisciplinariedad.

Representa la articulación de proyectos con otros programas de la institución.

- Grado de vinculación de las TIC a procesos académicos.

Define el grado de utilización de las Tecnologías de Información para el mejor funcionamiento de los procesos de académicos y administrativos.

- Procesos de actualización docente.

Esta variable se refiere al nivel de formación y experticia de los docentes producto de los cursos de formación y actualización.

- Proyección de la imagen del docente ante la comunidad académica.

Abarca los aspectos relacionados con presentación personal, sentido de pertenencia y valores.

- Asignación de responsabilidades a los docentes.

Contempla la distribución equitativa de las responsabilidades de acuerdo a los perfiles docentes.

- Mecanismos de evaluación docente.

Contempla los mecanismos que permitan medir el desempeño del docente, en lo relacionado con contenidos y pedagogía.

- Calidad en la prestación de servicios administrativos.

Enmarca el nivel de satisfacción de los usuarios respecto a los servicios ofrecidos por el programa.

- Resultado en pruebas de estado.

Grado de desempeño de los graduados en las pruebas de estado Saber Pro.

- Demanda del programa.

Representa la cantidad de interesados en el programa, es decir, la población objetivo.

- Pertinencia del programa respecto al entorno económico y social.

Abarca todos los factores relacionados con la pertinencia del programa.

13.2 RESULTADOS DEL ESTUDIO.

La dimensión del Programa en Sistemas se analizó a partir de las variables que se relacionan a continuación:

- a. Variables Claves: Procesos de Actualización Docente y Grado de vinculación de las TIC a Procesos académicos
- b. Variables autónomas: Mecanismos de permanencia estudiantil, Resultado en Pruebas de estado y Proyección de la imagen del docente ante la comunidad académica.
- c. Variables Reguladoras: Pertenencia del Docente con el programa.
- d. Variables de salida: Grupos reconocidos por Colciencias en categorías A y B.

13.4 CONCLUSIONES DEL ESTUDIO.

El programa presenta dificultades en lo pertinente a este componente, dado que el mercado laboral regional espera o exige el desarrollo de competencias específicas relacionadas con el desarrollo de software y la Administración y Mantenimiento de Sistemas Informáticos.

En la actualidad un número importante de graduados se encuentra vinculado al sector productivo, donde se destaca por su creatividad y capacidad para resolver problemas. En estos resultados ha influido el desarrollo de prácticas empresariales como modalidad de trabajo de grado, acompañado de convenios interinstitucionales con organizaciones como la Fundación Cardiovascular de Colombia, la Fiscalía General de la Nación y el Consejo Superior de la Judicatura.

La Unidades Tecnológicas de Santander tiene un grupo de investigación en el área de sistemas el cual se encuentra reconocido por COLCIENCIAS en la categoría C. El Grupo de Investigación en Ingeniería de Sistemas GRIIS articula los procesos de investigación y docencia a través de diferentes estrategias como los trabajos de grado en la modalidad de proyectos de investigación estimulando la formación de semilleros de investigación.

A pesar de tener convenios con importantes instituciones de la Región, las Alianzas Estratégicas no son lo suficiente sólidas para ofrecer a la comunidad DAS, oportunidades de investigación, ubicación de estudiantes en el mercado laboral, desarrollo de TIC, entre otros.

El programa cuenta con nueve salas de informáticas debidamente dotadas, pero en general existen limitaciones en términos de instalaciones y recursos de apoyo docente, identificados a nivel del plan de mejoramiento y sobre las cuales se viene trabajando.

A nivel institucional, se viene trabajando en este campo con acciones orientadas desde la oficina de Bienestar Estudiantil y la unidad de apoyo al Estudiante, entre ellas el mejoramiento y fortalecimiento de las Tutorías. El programa de Diseño y Administración de Sistemas, en el marco de las acciones del Plan de Mejoramiento, ha diseñado estrategias especiales para fortalecer las tutorías: Horario flexible, y tutorías grupales. En general el programa no trabaja de manera puntual este componente.

El programa a través del plan de mejoramiento ha dado especial prioridad al componente de vinculación de las TIC, implementando el software Moodle para atender procesos específicos relacionados con la realización de trabajos de grado y seguimiento a los colectivos docente.

14 PROGRAMA EN GESTION AGROINDUSTRIAL.

14.3 PRESENTACION Y DESCRIPCIÓN DE VARIABLES

- Áreas de prácticas agropecuarias y agroindustriales.

Infraestructura adecuada para desarrollo de prácticas e investigación necesaria para la transferencia de tecnologías.

- Contratación de docentes.

Es el proceso en el cual incurre la institución semestre por semestre para proveer el recurso docente y cumplir con la academia.

- Tecnologías en informática y comunicación.

Adquisición e implementación de tecnologías en información y comunicación aplicadas en el sector agroindustrial.

- Calidad en laboratorios.

Instalaciones, equipos y materiales suficientes de última tecnología para la prestación de servicios internos y externos.

- Accesos a recursos oficiales y particulares para financiar la investigación y la extensión universitaria.

Hace referencia al acceso a recursos externos disponibles en los organismos del estado y entidades privadas e instaurar una política en la Institución que permita adquirir la curva de experiencia necesaria para participar en dichas convocatorias

- Formación en desarrollo sostenible cero emisiones.

La existencia de programas académicos que formen profesionales que comprendan que los desperdicios son sinónimos de ineficiencia profesional.

- Generación de ingresos.

Búsqueda de ingresos a través de matrículas, programas de extensión, cursos de actualización, asesorías y consultorías y gestión ante diferentes Instituciones.

- Interacción con el sector productivo.

Establecimiento de convenios con alianzas estratégicas para la cooperación entre la Institución y el sector productivo a través de prácticas para las asignaturas, prácticas profesionales y mercado laboral de los egresados.

- Emprendimiento y autogestión.

Hace referencia a la creación a través del programa académico de una cultura del emprendimiento y autogestión, apoyado en una política Institucional que favorezca la misma.

- Generación y transferencia tecnológica

Apoyo y desarrollo de investigación para la innovación y aplicación del conocimiento al sector agroindustrial.

14.2 RESULTADOS DEL ESTUDIO.

La dimensión del Programa en Gestión Agroindustrial se analizó a partir de las variables que se relacionan a continuación:

- a. Variables Críticas: Áreas de prácticas agropecuarias y agroindustriales, Contratación de docentes, Tecnologías en informática y comunicación, Calidad en laboratorios, Accesos a recursos oficiales y particulares para financiar la investigación y la extensión universitaria, Formación en desarrollos sostenible cero emisiones, Generación de ingresos, Interacción con el sector productivo, Emprendimiento y autogestión.
- b. Variables reguladoras: Cualificación docente y la Generación y transferencia de tecnología.

14.3 CONCLUSIONES DEL ESTUDIO.

El Programa ha de crecer en demanda estudiantil en la medida en que se tomen las decisiones de apropiar recursos significativos con destino a la adquisición de infraestructura física y de equipos que en el menor tiempo, posibilite la operativización y a su vez se compartan a la comunidad, de tal manera que en contraprestación arroje confianza en el entorno estudiantil y el sector productivo del cual se forma parte.

Para la institución es de vital importancia acceder a recursos de los entes territoriales para fortalecer el desarrollo de actividades que le permitan arraigar más su responsabilidad social, siendo ineludible la participación de la dimensión en estudio por su grado de apropiación hacia las comunidades de la región y al principal renglón de la economía.

A nivel institucional es imprescindible proporcionar garantías hacia el conglomerado docente ofreciéndole cualificación, intercambios, carrera administrativa, mayor estabilidad acorde a sus perfiles y necesidades; dignificando su labor.

15 PROGRAMA EN AMBIENTAL

15.3 PRESENTACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LAS VARIABLES

- Cultura ambiental institucional.

Hace referencia a la incorporación del componente ambiental en los procesos administrativos y de calidad, conduciendo a la mitigación de impactos ambientales respecto al manejo eficiente de los residuos sólidos y líquidos, educación ambiental, manejo de recursos, manejo de espacios laborales, atención y prevención de riesgos.

- Nivel universitario en ingeniería ambiental.

Formulación del programa por ciclos propedéuticos en el nivel universitario en Ingeniería ambiental, motivado por el alto volumen de estudiantes en el programa de tecnología, y el significativo impacto de los egresados en la sociedad santandereana, el cual ha tenido un alto nivel de aceptación entre los egresados.

- Registro calificado y cambio de denominación.

En cumplimiento de ley, el programa está actualizando su registro calificado, y dentro de este se incluye el cambio de denominación del programa de nivel tecnológico, para articularlo bajo la modalidad de ciclos propedéuticos, con el nivel profesional en Ingeniería Ambiental.

- Actividad docente

Hace referencia al desarrollo de políticas institucionales de formación y actualización, para apoyar el mejoramiento profesional de los docentes, que conduzca a elevar o mejorar su nivel académico. Asimismo, hace referencia a los estímulos económicos para incentivar el trabajo de los docentes en áreas como la Investigación, la producción intelectual, la Innovación y en general en el desarrollo de medios, productos o servicios que fortalezcan la oferta educativa del programa.

- Equipos y materiales de apoyo a la labor educativa del programa.

Establecer una política institucional para la asignación permanente y efectiva de recursos económicos para: a) El mantenimiento preventivo de equipos existentes en los laboratorios del programa. b) La renovación permanente de equipos mediante la adquisición de nuevas tecnologías. c) La adquisición permanente de bases bibliográficas, que mantengan las fuentes de información actualizadas en una vigencia no superior a cinco años y d) La Adquisición de software de modelamiento y simulación de fenómenos NAT y AMB.

- Convenios interinstitucionales.

Gestionar y Consolidar los convenios de índole nacional e internacional que contribuyan al fortalecimiento de la Visión y Misión del programa, que permitan la proyección de este y su comunidad académica en la solución de la problemática ambiental a nivel local, regional y nacional.

- Proyección social del programa.

Hace referencia al fortalecimiento de la estructura académica de la institución, teniendo de referente el espacio y el recurso humano para la atención de solicitudes y necesidades de la comunidad para ayudar a solucionar problemáticas ambientales, acordes a la normatividad ambiental vigente. Igualmente, hace referencia a la existencia de prácticas académicas y trabajos articulados con la investigación en diferentes áreas de estudio que tenga definido el programa.

- Las TIC al proceso de formación académica.

Grado de utilización de las tecnologías de información para el mejor funcionamiento de los procesos de académicos y administrativos.

- Investigación y desarrollo tecnológico en el programa.

Se refiere a la aplicación y generación de conocimiento desde el programa, aprovechando la fortaleza de las líneas de investigación con el grupo y semilleros de investigación consolidados. Se Busca el desarrollo de proyectos y procesos que contribuyan al bienestar social y fortalecer la imagen institucional, también incluye la existencia de incentivos a la actividad investigativa para los docentes como para los estudiantes.

- Infraestructura del programa.

Mejoramiento de los espacios académicos y administrativos existentes, construcción y dotación de nuevos espacios.

- Impactos del egresado en el sector productivo

Se refiere a los procesos de seguimiento de las actividades y proyectos realizados por los egresados del programa y a la evaluación de su desarrollo profesional en el sector productivo local, regional y nacional.

- Recursos de apoyo estudiantil.

Estrategias para promover el apoyo económico a los estudiantes del programa, con mecanismos propios o con convenios con el sector financiero, para permitir que el estudiante continúe sus estudios y de esta manera evitar la deserción por motivos financieros. La alianza de portafolios con el sector bancario y cooperativo, para facilitar la financiación de la matrícula semestral de los alumnos, garantizando en la institución el ingreso oportuno de su principal fuente de recursos económicos y evitar posibles afectaciones al equilibrio económico institucional.

- Transdisciplinariedad del programa.

Formación para el medio ambiente. Se fundamenta en lo social, lo natural y las matemáticas, esto significa que el programa cuenta con las condiciones para trabajar con diferentes áreas del conocimiento, o con otros programas de la institución, en el desarrollo de proyectos que permitan fortalecer los objetivos de formación de cada programa y facilitar la apropiación del conocimiento tras ampliar conceptos y enfoques desde diferentes visiones de la realidad.

- Mecanismos de evaluación docente

La docencia como una de las funciones sustantivas de la educación superior, requiere procesos y espacios de constante mejoramiento, los procesos de evaluación ayudan a evidenciar debilidades y proponer estrategias que las contrarresten y potencien las fortalezas del colectivo docente, que se reflejen en la formación de profesionales con mayor calidad. A mejores Docentes, mejores estudiantes.

La aplicación de mecanismos de evaluación docente, debe mantenerse como estrategia de identificación para el mejoramiento de la institución, para que a partir de sus resultados se formulen mecanismos para el cumplimiento de la función docente.

- Mecanismos de permanencia estudiantil.

Como institución pública, la oferta de oportunidades educativas, hace parte clave del funcionamiento de la institución. Se requiere contar con todos los mecanismo institucionales que apoyen el proceso educativo del estudiante y brinde alternativas pedagógicas, académicas, económicas, sociales, entre otras, que lo acompañen hasta lograr su titulación.

- Pertinencia del programa.

Capacidad de respuesta a las necesidades de la sociedad. La institución y El programa de Tecnología Ambiental trabajan arduamente en este aspecto, por consiguiente se debe priorizar esta variable para su fortalecimiento y garantizar la continuidad de la oferta educativa de las UTS, para esto se hace necesario trabajar desde los nuevos registros calificados del programa, la formulación de los ciclos propedéuticos de profesionalización y la calidad y compromiso del colectivo docente.

- Pertenencia del docente con el programa

La docencia como función sustantiva de la educación superior se fundamenta en la calidad de quienes la ejercen para la formación de nuevos profesionales. El desempeño de los docentes se debe al macrocurrículo del programa, por lo tanto su grado de apropiación y promoción hacen de la docencia una variable importante para la cohesión, calidad y pertinencia del programa y todos sus procesos a la prospectiva institucional.

- Comunidad UTEISTA

La institución agrupa múltiples actores y procesos, se hace necesario que todos estos se articulen sistémicamente para propender fortalezas en la institución que la sobresalgan en la oferta educativa y que al interior de esta, se cuente con dinámicas de información y funcionamiento que soporten integralmente todas las dependencias.

15.2 RESULTADOS DEL ESTUDIO.

En la dimensión del Programa en Ambiental se analizó a partir de las variables que se relacionan a continuación:

- a. Variables significantes: Pertinencia con la Comunidad UTS, Renovación Registro Calificado del Programa, Pertinencia del Programa con su entorno, Investigación y desarrollo Tecnológico del Programa, Transdisciplinariedad del Programa, Nivel Universitario en Ingeniería Ambiental y Desarrollo de la Actividad Docente.
- b. Variables no representativas dentro del sistema son: Disposición de recursos económicos para ayudar a los estudiantes, Los mecanismos de evaluación docente, Los índices de deserción estudiantil del programa, Gestión para la renovación de equipos y El desarrollo del SIGAM en la institución.

15.3 CONCLUSIONES DEL ESTUDIO.

El registro calificado es condición ineludible para ofertar el programa, garantizando educación de calidad y pertinente con las necesidades de profesionales en el país. Es influyente para la existencia de las demás variables, ya que este registro representa la existencia legal del programa, y a su vez necesita de las demás variables para soportar las condiciones de calidad que el MEN exige para otorgar el registro como programa académico.

La pertinencia del programa con su entorno constituye uno de los criterios principales para la existencia de un programa académico. Es función de la educación superior responder a las necesidades de la población, a través de la formación de profesionales competentes para proponer mejores escenarios de vida. Esta variable está presente en la consolidación de todas las demás y necesita también de ellas para poderse dar. Responder al entorno permite a la educación superior desarrollar eficientemente sus funciones sustantivas de docencia, investigación y proyección social.

La investigación permite desarrollar los procesos de docencia y de pertinencia del programa con su entorno, así como servir de soporte eficiente para demostrar condiciones de calidad del programa académico. La investigación debe articularse proactivamente con el programa para mantener actualizada la oferta curricular y para proponer alternativas que minimicen los problemas ambientales en la sociedad.

El trabajo transdisciplinar permite un desempeño integral del programa y fortalece los proyectos y actividades que desde este se desarrollen, pensando en formar comunidad académica, que interprete objetivamente desde varios enfoques, las necesidades de la población para construir soluciones más eficientes.

La ingeniería es una variable que mejora la imagen del programa y la imagen institucional en la sociedad, ya que a partir de las fortalezas evidenciadas en el programa de tecnología, ha sido insistente la petición de contar en las UTS con la continuidad del ciclo para titular Ingenieros Ambientales. Esta variable es influyente en la medida en que se hace un atractivo destacado para aumentar la demanda del programa y por consiguiente contar en óptimas condiciones de las demás variables. A su vez también es altamente dependiente de todas las demás ya que la calidad pertinencia y estructura general del programa pueden garantizar que la oferta en nivel universitario mantenga las fortalezas actuales del programa.

La docencia es una de las funciones sustantivas de la educación superior, su desarrollo soporta la calidad del programa y la infraestructura con que esta cuenta propicia resultados positivos. De la misma manera, el buen ambiente laboral propicia que el docente se sienta parte de la comunidad académica y ponga al servicio del programa su calidad profesional, fortaleciendo objetivos y metas institucionales.

En la relación a la variable de la Comunidad UTS, se busca fortalecer los mecanismos que consoliden la población que convive en torno a las UTS, por ello, el grado pertenencia y vinculación de las persona para con la institución, fortalece los procesos que desde la oferta académica se adelante. La comunidad UTS es influenciada por la calidad de las demás variables, ya que al demostrar calidad en las demás funciones de la educación superior, estimula la vinculación del personal a los diferentes procesos. La apropiación de la comunidad fortalece los procesos institucionales.

16 PROGRAMA EN ELECTROMECHANICA

16.3 PRESENTACIÓN Y DESCRIPCION DE VARIABLES

- Proceso de selección para ingreso a las UTS.

El incremento acelerado en el número de admitidos al primer semestre del ciclo tecnológico.

- Cobertura en laboratorios, disponibilidad de equipos, aulas de laboratorio y elementos.

La disponibilidad de aulas de laboratorio y equipos debe aumentar de acuerdo al número de estudiantes matriculados, permitiendo un óptimo desarrollo en áreas prácticas.

- Capacitación docente en áreas específicas del programa.

Es indispensable la actualización permanente del personal docente en áreas específicas del programa para garantizar una formación acorde a los requerimientos del sector industrial

- Manejo de recursos propios del programa.

Administración de los recursos generados por el programa, para su dinamización.

- Contratación Personal docente de planta.

En cumplimiento con los lineamientos en Registro Calificado y Acreditación del Programa establecido por el M.E.N. debe existir concordancia entre el número de docentes y estudiantes.

- Currículo pertinente con las necesidades regionales y nacionales.

El personal encargado de elaborar, evaluar y desarrollar el currículo debe tener pleno conocimiento del entorno regional y nacional del área de electromecánica y sus tendencias.

- Relaciones de la Coordinación con los sectores productivo e industrial de la región.

La importancia de hacer la concatenación de la formación del tecnólogo en electromecánica y lo que demanda el sector industrial.

- Integración de actores académicos, administrativos y operativos en la estructura organizacional.

Para conseguir una excelencia en el desarrollo académico y administrativo de la Coordinación es determinante la concatenación de los actores académicos, administrativos y operativos.

- Nivel tecnológico acorde con las tendencias mundiales.

La actualización permanente y la adquisición de equipos e instrumentos de alta tecnología para el desarrollo de los procesos académicos.

- Extensión Social.

Como compromiso social del programa con la región ofrecer capacitaciones tanto a la industria como a la sociedad en general.

- Semilleros de investigación.

Uno de los pilares del nuevo siglo es el conocimiento el cual se fortalece y se desarrolla mediante proyectos de investigación.

- Recursos Informáticos

Las TIC's son una herramienta de divulgación masiva de información que abarca todos los sectores sociales.

- Intercambio de pasantes hacia y desde las UTS, nacional e internacionalmente.

Transferencia de saberes desde el sector industrial a la academia.

- Formación Bioética.

La construcción del ser humano como individuo responsable con su entorno ambiental y con la sociedad.

- Integración Comunitaria.

El formar parte de la sociedad como individuos responsables y sociales es un pilar del desarrollo humano.

16.2 RESULTADOS DEL ESTUDIO

En la dimensión del Programa en Electromecánica se analizó a partir de las variables que se relacionan a continuación:

- a. Variables en la zona de poder: Manejo de recursos, Cobertura en laboratorios disponibilidad de equipos, aulas de laboratorio y elementos, e Integración de actores académicos, administrativos y operativos en la estructura organizacional.
- b. Variables en la zona de conflicto: Currículo pertinente, Capacitación docente, Extensión social, Intercambio de pasantes, Relaciones de la Coordinación, Personal docente de planta y Semilleros de investigación.
- c. Variables en la zona de falsos problemas: Proceso de selección para ingreso a las UTS.
- d. Variables en la zona de resultados: La integración comunitaria, Formación Bioética y Recursos informáticos.

17 PROGRAMA EN ELECTRONICA.

17.1 PRESENTACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LAS VARIABLES

- Actualización tecnológica.

Esta variable indica la necesaria actualización que se requiere teniendo en cuenta los recursos bibliográficos, informáticos y audiovisuales que se requieren para el correcto desarrollo de las actividades académicas propias del programa de tecnología e ingeniería electrónica.

- Bienestar del programa.

Teniendo en cuenta que los principales consumidores de los servicios que se ofrecen son los estudiantes, esta variable hace caso a los diversos beneficios con que se cuentan en el programa y en la institución. Becas por rendimiento académico, por participación en actividades instituciones e incentivos y reconocimientos a nivel institucional.

- Costos académicos.

Variable que se tiene en cuenta debido al costo de la matrícula de los estudiantes tanto de la tecnología como de la ingeniería electrónica. Es tenida en cuenta ya que la institución ofrece servicios especializados para estudiantes de ingeniería y estos requieren una mayor inversión, además, los docentes encargados de las cátedras en ingeniería requieren una mayor remuneración debido a que su titulación es de mayor grado con respecto a los docentes de tecnología.

- Deserción estudiantil.

Uno de los principales factores que afectan el desarrollo del programa es la deserción estudiantil, esto obedece a que no permite proyectar las necesidades de personal docentes, cantidad de laboratorios requeridos para clases, material bibliográfico, software y hardware requeridos para una cantidad de estudiantes determinada.

- Formación docente.

De acuerdo a las necesidades de los estudiantes y al constante avance y desarrollo tecnológico global, así como las cambiantes formas de presentar y evaluar los temas a los estudiantes; se requiere que el personal docente se actualice en estos aspectos, los propios de cada docente y los del ejercicio docente como tal.

- Formación en valores éticos.

Teniendo en cuenta que en la sociedad colombiana actualmente se presentan casos de corrupción y abuso de poder, se tiene en cuenta esta variable como una de las fundamentales para formar profesionales, tecnólogos e ingenieros, íntegros y con valores lo suficientemente fuertes para evitar los problemas sociales mencionados previamente.

- Integralidad del currículo.

Esta variable se define como la estructuración de las diversas asignaturas a nivel tecnológico y profesional. Las líneas de desarrollo del programa y las líneas de investigación que se tienen y se requieren.

- Formación de acuerdo al entorno local y nacional e internacional.

Teniendo en cuenta el entorno local, nacional e internacional, se deben formar tecnólogos e ingenieros electrónicos que se desenvuelvan en estos sectores, adquiriendo conocimientos con las tecnologías y avances de la región y el constante adelanto de la misma. Es importante tener en cuenta que el personal egresado de las Unidades Tecnológicas de Santander es uno de los principales y más atractivos talentos humanos para las empresas locales y nacionales.

- Entorno de investigación.

Indica la necesidad de realizar procesos investigativos desde la parte fundamental de la enseñanza, el aula de clase, además, para el personal (estudiantes y profesores) que desee aumentar su nivel académico, se puede desarrollar en los semilleros de investigación y así finalizar este proceso en los grupos de investigación acreditados. Esta variable se refiere a la necesidad de diseñar estrategias de investigación a nivel

del aula de clase y de los semilleros para proponer a los estudiantes que sean los investigadores y que tomen el gusto y la curiosidad por adquirir esta actividad como una alternativa en el que hacer del tecnólogo y del ingeniero.

- Mejoramiento de la infraestructura física.

Para que un estudiante y un docente se sientan en un ambiente de trabajo adecuado, se requiere mejorar la infraestructura, actualizar los espacios destinados al desarrollo académico y mejorar el material existente, proponiendo soluciones por parte del personal administrativo y docente.

- Participación de los estudiantes en los procesos de actualización.

Se requiere que los estudiantes del programa hagan sentir su voz en cuanto a las necesidades de ellos, además, de participar activamente en los procesos de elecciones estudiantiles para que participen en los diversos comités existentes en el programa.

- Responsabilidad social.

Esta variable indica la necesidad de formar personal con alta responsabilidad social, es decir, capaz de resolver problemas que no solo involucren conocimiento académico sino humano.

- Restructuración curricular.

A diferencia de la integridad del currículo, esta variable está sujeta a los posibles cambios que se requieren en cuanto a contenidos temáticos de las asignaturas que se imparten, así como la agregación o eliminación de asignaturas que no cumplan con las expectativas de los comités curriculares del programa.

- Revisión y reestructuración de los lineamientos del programa.

Variable encargada de realizar la revisión y reestructuración de las normas que rigen al programa, esto es, los procedimientos de entrega de documentos en la coordinación, de acuerdo a los estándares que se han desarrollado en la institución. Así mismo, los requisitos que se imparten para mantener un orden en la documentación archivada en el programa.

- Seguimiento de egresados.

Indica el trabajo desarrollado por algunos de los docentes de dedicación de tiempo completo encargados de realizar un análisis de los egresados del programa. Conocer sus expectativas, sus logros y sus necesidades con respecto al programa y a la institución.

- Vinculación de docentes de planta

Esta variable indica la necesidad de realizar una contratación de vinculación de docentes de planta, ya que son ellos quienes están encargados de realizar los mayores aportes de investigación, reestructuración y adecuación física, así mismo, los docentes de vinculación de planta deben ser los encargados de liderar el avance del programa.

17.2 RESULTADOS DEL ESTUDIO.

En la dimensión del Programa en Electrónica se analizó a partir de las variables que se relacionan a continuación:

- a. Variables en la zona de conflicto: Bienestar del programa, Integralidad del currículo y Mejoramiento de la infraestructura física.
- b. Variables en zona de poder: Responsabilidad social, Participación de los estudiantes en los procesos de actualización, Reestructuración curricular, vinculación de docentes de planta y Revisión y reestructuración de los lineamientos del programa.
- c. Variables en la zona de resultados: Actualización tecnológica, Formación docente, Formación en valores éticos, y Formación de acuerdo al entorno local y nacional e internacional.

17.3 CONCLUSIONES DEL ESTUDIO.

Los factores preponderantes según el análisis de grupo realizado tienen como base esencial dinamizadora del diagrama la formación docente, los semilleros de investigación, la participación estudiantil, la vinculación de docentes de planta, lo cual genera los resultados estructurales directos en la renovación curricular y los lineamientos del programa.

Por otro lado, la formación docente tiene un realce especial por cuanto el gráfico la enseña como el factor de mayor confluencia e incidencia directa soportando la gran mayoría de los factores preponderantes mencionados previamente.

Adicional a esto, el gráfico de influencias directas potenciales muestra cómo la formación docente sigue siendo el punto de mayor confluencia con respecto a los demás factores. Además, la reestructuración curricular, la investigación en el aula de clase y los costos académicos muestran un potencial importante para el desarrollo del programa, basado en el plan de desarrollo institucional de 2011-2020.

Los costos del programa son el factor preponderante sobre la actualización de los recursos bibliográficos y como un directo resultado de la formación docente se ve referenciada la responsabilidad social. Cabe anotar también que como influencia potencial se observa la vinculación de docentes de planta como dinamizadora de recursos hacia formación docente, la producción investigativa en semilleros de investigación y como el enlace potencial a los egresados. Así, como la directamente responsable de la renovación curricular y los lineamientos del programa.

De acuerdo al gráfico de influencias indirectas potenciales, se observa que la influencia más representativa es el mantenimiento y renovación tecnológica y está influenciando de forma importante al mejoramiento de la infraestructura.

De forma similar, el mantenimiento y renovación tecnológica es relativamente influyente sobre el bienestar del programa, los costos académicos, la actualización de los recursos bibliográficos y la formación docente. Los costos académicos se ven influenciados por el mantenimiento y renovación tecnológica y por la vinculación de docentes de planta.

Otro aspecto a tener en cuenta sobre las influencias indirectas potenciales es como la renovación de los lineamientos del programa implica un mejoramiento en infraestructura el cual se ve notablemente influenciado por la vinculación de docentes de planta. Adicional se puede observar como la vinculación de docentes de planta es de gran influencia sobre las demás variables resaltándose en los procesos investigativos, el bienestar universitario, en la actualización de recursos, la formación docente y la mejora de la infraestructura.

18 TECNOLOGIA EN TOPOGRAFIA.

18.1 PRESENTACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LAS VARIABLES

- Expansión de la cobertura académica en la región.

Tecnología en topografía a través de este plan estratégico prospectivo, visiona la expansión del programa llevándolo a las diferentes provincias y municipios que necesitan de la cobertura del sistema académico, sustentado en las necesidades de formación halladas en la región Santander.

- Planta docente.

El programa de Tecnología en Topografía visiona en este proyecto, la capacitación de su personal docente actual, y así mismo ve la necesidad de ampliar su nómina acorde a las nuevas exigencias y retos que el medio de hoy plantea, desde la perspectiva del How-Know o competencias fundamentales para el ejercer profesional.

- Diversificación de los programas académicos.

Luego de la realización de un análisis del entorno serio, hemos encontrado la necesidad de ofrecer a la comunidad del oriente colombiano, observada como la futura población académica estudiantil de la institución, ofrecer una formación profesional a través de los diferentes ciclos propedéuticos en las denominaciones de Técnico, Tecnólogo, y profesional.

- Intercambios académicos institucionales.

A través de esta figura académica, tanto docentes como estudiantes son ahora los actores que fortalecerán la calidad académica del programa, a partir del intercambio de experiencias, pensamientos, y la transferencia tecnológica necesaria para consolidar un clúster de información local, nacional y global, necesaria en este contexto, para crecer como programa e institución.

- Plan prospectivo en investigación.

A partir del diseño de un plan prospectivo en el área de investigación, se fortalece uno de los pilares más importantes de la academia, el cual se fundamenta en la construcción y evolución del conocimiento intelectual, trabajando en equipos interdisciplinarios que logren a resultados de avance, y fortalezcan el saber de nuestros futuros egresados.

- Pertinencia de los actores del programa.

No existe una real pertinencia de los actores del programa, que surge en algunos casos desde el mismo proceso de contratación, y en otros casos por la falta de estímulos tanto para docentes como directivos que pueden ser participantes de los diferentes equipos de apoyo en las diferentes dependencias.

- Reconocimiento de la imagen del programa

A través de la excelente formación académica de nuestros estudiantes de acuerdo a los perfiles institucionales y profesionales, ha sido posible hincar en el medio empresarial local y regional, el perfil de nuestro egresado, sin embargo, el reconocimiento esperado no se basa en un reconocimiento solo a este nivel, si no que se espera un reconocimiento global, tarea que obliga al incremento y continuidad en la calidad del programa para los próximos años.

- Inversión en equipos e incorporación de las TIC

Es necesaria la inversión de recursos en los planes de mantenimiento preventivo de los equipos con los cuales los estudiantes y futuros graduandos de la institución toman su actividad práctica, así mismo es necesario invertir en nuevas tecnologías físicas, necesarias para obtener el máximo de calidad en la formación de nuestros estudiantes.

- Infraestructura física.

Se necesita infraestructura física orientada a laboratorios de software, astronomía, catastro y manejo de imágenes satelitales.

- Acreditación educativa institucional.

En miras de incrementar la calidad de los programas académicos impartidos por las unidades tecnológicas, es necesario direccionar el programa actual, a la búsqueda del mejoramiento a partir de la acreditación educativa.

- Formación en innovación.

Es necesario formar profesionales que sepan hacer, que sepan qué hacer con el hacer, y así mismo profesionales que sepan cómo integrar sus conocimientos y competencias adquiridas, a otras áreas de formación a fines (Ingenierías, humanidades, ciencias naturales entre otros.), las cuales promueven y dan origen a nuevas líneas o campos de acción del profesional, lo cual permiten obtener la evolución del objeto de estudio en los programas de acuerdo a las necesidades halladas en el medio.

- Formación del espíritu empresarial.

Necesitamos formar profesionales que sepan hacer, que sepan aprender, idóneos y competentes en su ejercer profesional, pero además profesionales que sepan emprender, profesionales que adopten una conciencia empresarial desde la academia.

- Fortalecimiento de los semilleros de investigación.

Fortalecer la labor investigativa de los docentes que trabajan en los semilleros, a partir de apoyo técnico, infraestructura, materiales, y asesores externos que permitan el avance y consolidación de las líneas de investigación.

- Eficiencia administrativa institucional (comunicación).

Perfeccionar los sistemas existentes en la institución, los cuales agilizan la gestión de la información y las comunicaciones en tiempo real entre dependencias.

- Sostenibilidad financiera institucional

Es necesario generar presupuestos que garanticen una excelente contratación, digna de la institución, y el buen desarrollo de las actividades programadas en los cronogramas de actividades generados por los coordinadores de cada programa.

- Producción investigativa y tecnológica

Es necesaria la Entrega de las herramientas, y así mismo estímulos a todos los actores de la institución que produzcan resultados producto de la investigación aplicada.

- Egresados

Conformación de los grupos y promociones de los egresados del programa académico, el cual permite el seguimiento de su actuar laboral, sus intereses actuales, de acuerdo a las nuevas exigencias haladas de forma indirecta en el medio.

18.2 RESULTADOS DEL ESTUDIO.

La dimensión del Programa en Topografía se analizó a partir de las variables que se relacionan a continuación:

- a. Variables en zona de conflicto: Planta Docente, Intercambios académicos institucionales, Plan prospectivo en investigación y Semilleros de Investigación.
- b. Variables en zona de poder: Sostenibilidad Financiera Institucional y Egresados.
- c. Variables en zona de resultados: Infraestructura Física e Inversión en Equipos e incorporación de TIC.
- d. Variable en la zona de falsos problemas: Reconocimiento de la imagen del programa.

18.3 CONCLUSIONES DEL ESTUDIO.

Los resultados permiten establecer los puntos críticos de trabajo según los niveles de enlace hallados para la variable Planta Docente, debido a que su ponderación futura será menor, considerando potencialmente puede generarse a través de la madures de la implementación de los sistemas de gestión realizados desde nuestra labor diaria, que generan los denominados gérmenes de cambio prospectivos esperados, y en espera de que estos generen cambios positivos para el programa. Estos aspectos pueden ser, la capacitación docente, nuevos modelos de contratación entre otros.

Los resultados permiten evidenciar que la calidad y el avance que podemos obtener en la academia, también dependen de la búsqueda de la información obtenida a través de la vigilancia estratégica, lo cual, a futuro resolverá en el sistema la movilidad de las variables relacionadas, otorgando el desplazamiento de las variables relacionadas en beneficio del programa en una futura ponderación.

La propuesta de desarrollar un plan prospectivo en investigación es importante desde el entorno inmediato que presenta esta esta variable, es decir, la relación que este tiene frente a otras variables tales como la movilidad académica de docentes y estudiantes, contratación docente entre otros, lo cual permite asumir que este referente permite divisar el futuro y sus objetivos en razón de encontrar el orden de operaciones anhelado con fines de lograr los demás objetivos inmersos entre de las variables relacionadas en este informe del programa académico.

Se observa que la consolidación de una unidad académica encargada de promover la investigación en temas de caso asignados es de alta importancia, sin embargo esta variable se encuentra relacionada en el entorno inmediato con variables conflicto tales como los recursos financieros, la movilidad académica y otros aspectos aun por solucionar, y así mismo esta variable alimenta recíprocamente las asociadas a esta, motivo por el cual desde la coordinación del programa deben tomarse consideraciones que ayuden a resolver el sistema desde os diferentes aspectos relacionados para esta variable de alta importancia para el programa y su avance en aspectos tan importantes como la promoción de la práctica social comunitaria, dentro de la dimensión de proyección social del programa y la capacitación de docentes del programa.

La sostenibilidad financiera es de vital importancia en el sistema, indudablemente es importante obtener recursos para el desarrollo de las actividades planteadas por el programa, y demás elementos clave, como la investigación y la proyección social, los intercambios académicos inter institucionales entre otros aspectos, motivo por el cual es de vital importancia analizar en conjunto entre el departamento de topografía y la parte legal, la forma en que la ley beneficia la academia y desde allí dar solución a este tipo de aspectos que podrían dar movilidad positiva a la variable.

La variable relacionada con el trato cordial y amable entre todos los miembros de la institución incluye a nuestros egresados quienes deben asumirse como una fuente constante de los referentes del programa, sin embargo desde la coordinación asumimos que las variables como un problema jamás desaparecen, motivo por el cual es una variable estática con un histórico clave en la permanencia del programa académico.

La acreditación educativa institucional, esta variable se encuentra asociada con una alta incidencia sobre la diversificación de programas académicos, formación en innovación, expansión académica, sostenibilidad financiera, infraestructura, planta docente, y demás elementos que generan esta movilidad de la variable desde el círculo de poder, hasta la zona de conflicto desde donde agregamos que para nosotros como programa sabemos que debemos llegar.

19 PROGRAMA EN ADMINISTRACION DE EMPRESAS

19.3 PRESENTACIÓN Y DESCRIPCION DE LAS VARIABLES

- Inducción estudiantes nuevos.

Inducción a los estudiantes nuevos para una mejor adaptación al desarrollo y direccionamiento del programa, entendiendo dicha actividad como una oportunidad para generar el sentido de pertinencia de los estudiantes hacia la Institución, fortalecer el conocimiento que los nuevos estudiantes tienen de la organización permitiendo identificar expectativas de los estudiantes frente a la propuesta educativa y a la estructura administrativa

- Taller de identificación de debilidades.

Desarrollar talleres con los cuales se identifiquen las falencias en los presaberes de las asignaturas y competencia que posean los nuevos alumnos del programa. Estos talleres deben ser una manera de lograr un alto rendimiento académico de todos los diferentes programas, permitiendo la identificación oportuna de las aptitudes vocacionales del estudiante y buscar la permanencia en el programa académico o la reubicación a tiempo del estudiante.

- Desarrollo de diferentes programas y acompañamientos de tutorías.

Diseñar y desarrollar los diferentes programas que se van a realizar para el acompañamiento en la solución de las falencias de los estudiantes. Además de convertirse en una labor de fortalecimiento y refuerzo debe servir como una formación de colaboradores de aula que permitan el desarrollo de las actividades del docente

- La falta de cultura en las matriculas por parte de los estudiantes.

Creación de una cultura organizacional referente a un calendario estricto de matriculas con estímulos y sanciones en su desarrollo, facilitando así, las respectivas cargas académicas de estudiantes y profesores. Ajustar estas actividades como etapa inicial del proceso de planeación permite el adecuado flujo de las operaciones a lo largo del calendario académico promoviendo un canal ágil de información y toma de decisiones en las etapas iniciales de cada periodo académico

- Continuidad de los estudiantes en los diferentes niveles consecutivos y complementarios (propedéuticos).

Desarrollar una cultura de continuidad institucional en donde se eliminen trámites innecesarios para los procesos de matrícula y secuencia en los diferentes niveles de formación que configuran la educación superior en la UTS.

- Deserción estudiantil en los diferentes semestres y niveles del programa.

Análisis situacional de la deserción estudiantil en cada semestre programático o en la continuidad de los niveles desarrollados en la UTS. La continuidad de los estudiantes en los diferentes programas académicos es un indicador claro de las buenas ejecutorias realizada por la Institución en etapas tempranas de la formación como es la inducción, las tutorías y el taller de identificación de debilidades.

La deserción estudiantil constituye un indicador fundamental de la satisfacción del estudiante y del grado de pertenencia que la Institución despierta en su comunidad académica. Un gran esfuerzo exige por parte de la Universidad con el fin de impactar positivamente el nivel de conservación y permanencia de los estudiantes a lo largo de todo el programa académico establecido y lograr su vinculación con la Institución en la etapa post-gradual.

- Presentación del programa de administración de empresas.

Denominación y justificación del programa de administración de empresas en sus diferentes niveles consecutivos y complementarios (propedéuticos). La presentación clara del programa permite al estudiante identificar las habilidades vocacionales, identificar las expectativas y al mismo tiempo presentar el campo de acción profesional para un estudiante que empieza a conocer el entorno profesional en el cual aspira a desempeñarse.

- Actualización del plan de estudios del programa.

De acuerdo a las nuevas tendencias planteadas para la educación superior en su parte de racionalización y optimización, se tiene que llegar a los mismos resultados de competencias con un menor tiempo y una optimización del sistema de créditos.

- Fortalecimiento de la formación integral en el programa.

Unificación de las temáticas planteadas por los departamentos de bienestar, idiomas, humanidades y condicionamientos deportivos para una formación integral, que conlleve a un desarrollo de competitividad, en el entorno social y laboral, además de fortalecer la construcción de la base social del estudiante UTS.

- Continuidad de la educación superior a nivel de posgrados.

Desarrollo de diferentes planes de estudios a nivel de posgrados a nivel de especializaciones y maestrías para la continuidad de la formación y competencias de nuestros egresados. La integralidad de la formación de nuestros profesionales se constituye en una carta de presentación que identifique al egresado UTS a la vez que

proyecta una imagen a la comunidad de la importancia que representa la formación continua y la actualización profesional de nuestra oferta académica.

- Imagen y posicionamiento del programa en las regionales.

Ajustar el programa académico ofrecido en cada una de las regionales en cuanto a su pertinencia con el entorno socio-económico buscando impactar en la formación de sus comunidad académica , al tiempo que genere una imagen positiva de la Institución y logre un posicionamiento del programa. La gestión Empresarial y la Administración de Empresas deben aportar desde su esfera de la academia un apalancamiento al desarrollo de las regionales donde interactúa.

- Investigación.

La investigación como fuente de nuevos conocimientos constituye una variable de prioritaria importancia en el fortalecimiento de todo el programa. La formación de los educandos como investigador que desarrolle su pensamiento reflexivo, analítico sistemático tendiente a generar conclusiones objetivas que aporten soluciones para un entorno social, debe ser una carta de presentación del aporte de la Institución al desarrollo regional.

- Proyección social.

Como una experiencia de poner en contacto a la universidad con su entorno social la Institución a través de su programa de gestión empresarial promoverá la toma de conciencia y formación en el desarrollo de las actividades de proyección social que integre y complemente las diferentes habilidades adquiridas por estudiantes y docentes en su procesos de formación académica con las del servicio a la comunidad.

- Articulación con el sector empresarial.

El trabajo sinérgico entre la academia y el sector empresarial constituyen los pilares fundamentales del desarrollo de una economía, por tal motivo se debe estructurar y consolidar un programa para orientar y ayudar al sector empresarial en sus diferentes actividades. Dicho trabajo sinérgico debe estar articulado iniciando con la identificación de las necesidades del sector empresarial, la propuesta de cobertura y apoyo de acuerdo a los servicios que le sean posibles ofrecer a la Institución, el trabajo articulado para la obtención de productos y resultados medibles que permitan la aplicación de la cátedra en la práctica.

- Idiomas.

Entendido el bilingüismo como una puerta de entrada a un mundo globalizado, fortalecer el aprendizaje y manejo como mínimo de una segunda lengua, constituye

para la institución un posicionamiento futuro , una garantía para la internacionalización de su propuesta académica, un salvoconducto para el desempeño laboral y profesional de sus docentes y estudiantes. La posibilidad de contar con un acceso al conocimiento que se maneja más allá de los límites de nuestra lengua natural abre un cosmos de oportunidades para la Institución y para la comunidad con la cual interactuamos.

- Inducción al docente.

La inducción al docente es el punto de partida para la generación de sentido de pertenencia con lo cual se hace posible la participación activa de este en todas las demás actividades de la Institución. La capacitación, idoneidad y competencia propia de la formación individual de los docentes sumada a un eficiente proceso de inducción, reducción y entrenamiento hace más viable el logro de los objetivos que la Institución se proponga.

- Capacitación al docente.

El mejoramiento del nivel académico general de la Institución está altamente ligado a la calidad de los docentes que en ella imparten su instrucción. La capacitación de los docentes esta complementada por todas las actividades que la institución provea para el logro de un perfil cada vez más alto de su equipo, por tal motivo resulta prioritario fortalecer y desarrollar diferentes complementos académicos formativos para un mejoramiento del desempeño del docente en su proceso de enseñanza.

- Homogenizar conocimientos programáticos de los docentes.

La oferta académica del programa debe obedecer a una unificación y la consolidación de una sola línea de formación para lo cual se hace necesaria la homogenización en conocimientos de todos los docentes de una asignatura. El alcance, la metodología y los objetivos del programa deben ser claramente planificados y socializados a los docentes, antes de la puesta en marcha del proceso formador.

- Sentido de pertenencia de los docentes.

Crear una cultura de pertenencia, compromiso de los docentes del programa, constituye una actividad fundamental para el logro de los objetivos superiores y metas que la Institución se propone obtener en el procesos de formación académica de los educandos Una cultura que fortalezca, propicie y promueva la articulación, coordinación y cooperación de los docentes para la obtención de altos niveles de calidad Institucional.

- Semillero de investigación de docentes.

Teniendo en cuenta la alta idoneidad y competencia que se requiere del docente como líder en la formación de los futuros investigadores que se espera obtener de los estudiantes adscritos al programa, se debe generar la continuidad del semillero de profesores y sus diferentes procesos de generación de investigación. El semillero de Investigación de docentes es el espacio interno que debe propiciar el desarrollo de las competencias en investigación que luego generaran las fuentes de nuevos conocimientos.

- Inscripción en Colciencias.

Inscripción en COLCIENCIAS por parte de los docentes que intervengan en el proceso de investigación.

- Software

Adquirir nuevos software que faciliten la interpretación de diferentes asignaturas y soporten la aplicación de los conocimientos impartidos en el aula de clase. La tecnología como herramienta complementaria del proceso de enseñanza busca crear un espacio más amplio de la labor de enseñanza, al brindar un apoyo a las labores académicas como administrativas.

- Hardware

Adquirir mayor cantidad de hardware que facilite la aplicación de diferentes asignaturas y promueva y facilite la entrada de la Institución en el campo de la formación virtual. El fortalecimiento y la adquisición de hardware es un instrumento de apoyo que busca ubicar en una posición de alta competitividad a la Institución frente a otras entidades educativas.

- Sistemas de información institucionales

La comunicación Institucional como medio para la consolidación de un conocimiento unificado de las actividades y operaciones organizacionales debe estar armonizada mediante la identificación de los insumos de información interna y externa que afecte el día a día de la Institución. La comunicación organizacional y su despliegue a través de medios de información eficaces buscan obtener un mayor conocimiento del entorno académico y un mayor sentido de pertenencia de los participantes en los diferentes procesos Institucionales. Un buen sistema de información institucional genera confianza y transparencia a la comunidad académica y al entorno social.

- Base de datos del programa.

Recopilar todos los datos disponibles en la institución para generar una base de datos del programa, consolidando la información que de los estudiantes se posee. El conocimiento actualizado de los estudiantes actuales como de los egresados del programa permite la puesta en marcha de programas de capacitación continuada el seguimiento a los mismos, La creación de planes de acompañamiento laboral y el desarrollo de sentido de pertenencia de los egresados frente a la Institución y el programa.

- Virtualidad

Crear y desarrollar aplicaciones virtuales para asignaturas y niveles del programa de administración de empresas, ampliando de esta forma la oferta académica y el alcance del programa a diferentes escenarios y métodos de enseñanza. La entrada del programa en la oferta virtual abre un campo de posibilidades financieras, académicas, logísticas y de alcance lo que conlleva aun crecimiento Institucional.

- Aulas.

Tener una disponibilidad de aulas de clase y laboratorios coherente con los estudiantes que pertenezcan al programa. La logística académica y el apoyo a la docencia constituyen un factor de posicionamiento institucional ante un mercado cada vez más competitivo en el cual la calidad se asocia con el tamaño de las organizaciones. El dotar a la institución de aulas confortables mejora la imagen y la visión exterior que de la misma se tiene.

- Áreas recreativas.

Entendiendo la recreación y el esparcimiento como un componente de la vida misma al interior de la Institución y como un generador de condiciones propiciatorias del mejoramiento del desempeño resulta de especial interés la construcción de áreas de recreación y deportes para la institución.

- Mobiliario.

Dotar de material complementario tal como pupitres, ventiladores, tableros, bombillas, entre otros, para las diferentes aulas y laboratorios.

19.2 RESULTADOS DEL ESTUDIO.

La dimensión del Programa en Administración de Empresas se analizó a partir las siguientes variables:

- a. Variables críticas: Investigación, Proyección social, Capacitación docente, Articulación con el sector empresarial y Deserción estudiantil en los diferentes semestres y niveles del programa.
- b. Variable de Salida: Virtualidad.

19.3 CONCLUSIONES DEL ESTUDIO.

En el plano de desplazamientos las variables proyección social, investigación, articulación sector empresarial y virtualidad, presentan un movimiento hacia una situación de mayor influencia y mayor dependencia, por lo tanto se evidencia que son unas variables claves para el programa y que no tienen influencia de factores externos; su desarrollo depende de políticas y estrategias formuladas por la coordinación del programa.

En la variable deserción se presentan desplazamientos hacia la izquierda y hacia abajo, esto demarca la problemática de diferentes factores que influyen, pero en donde algunos son externos y sobre los cuales no se tiene influencia por parte del programa. Es de tener en cuenta que en su mayoría estos factores son de manejo por parte de las directrices de la Institución con manejo de estrategias y políticas para la retención del estudiante.

20 PROGRAMA EN EN MERCADEO.

20.3 PRESENTACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE VARIABLES-

- Plan de estudios.

Hace referencia a la pertinencia, actualización y flexibilidad de los contenidos curriculares.

- Articulación - empresa – estado.

Hace referencia al grado de inserción del programa en mercado en su entorno por medio de cooperación, pasantías, intercambio, proyectos.

- Interdisciplinariedad con los demás programas institucionales

Hace referencia al desarrollo de actividades interdisciplinarias que permitan la integración de los programas como núcleo integrador.

- Bolsa de empleo.

Hace referencia a la implementación de un sistema y monitoreo de información laboral.

- Clima laboral.

Hace referencia a las condiciones laborales, salud ocupacional, actividades de crecimiento y desarrollo y estímulos.

- Complementación ciclos propedéuticos.

Hace referencia al desarrollo de la oferta de programas técnicos dentro de la disciplina del Mercadeo.

- Marca del programa de mercadeo.

Hace referencia al desarrollo de la marca del programa de mercadeo en la región.

- Cultura investigativa.

Hace referencia al desarrollo de procesos de enseñanza y aprendizaje a partir de la investigación en la comunidad académica UTS.

- Infraestructura física del programa de mercadeo.

Hace referencia al desarrollo del programa de mercadeo con tecnología dura y blanda como: espacios físicos, software especializado y hardware.

- Presupuesto.

Hace referencia a la inversión económica para la investigación, activos fijos, recursos bibliográficos, tecnológicos, y humanos.

- Producción intelectual.

Hace referencia al fomento de productos de investigación como. Libros, revistas software, patentes de estudiantes y docentes

- Proyección social programa de mercadeo en la comunidad.

Hace referencia a desarrollo de proyectos con la comunidad.

- Regionalización del programa de mercadeo.

Hace referencia a la apertura del programa en Mercadeo en cada sede de las UTS.

- Formación de docentes en maestrías y doctorados.

Hace referencia a la formación Postgradual, estudios avanzados, segunda lengua y consultoría.

- Estímulos para estudiantes.

Hace referencia al fomento del mejoramiento del desempeño del estudiante en el programa de mercadeo.

- Articulación de los procesos institucionales con el que hacer del programa.

Hace referencia a la efectividad de los procesos centrados en el estudiante.

20.2 RESULTADOS DEL ESTUDIO.

La dimensión del Programa en Mercadeo se analizó a partir de las variables que se relacionan a continuación:

- Variables significativas: Regionalización del Programa de Mercadeo, Marca del Programa de Mercadeo, Proyección social Programa de Mercadeo en la comunidad, Producción Intelectual, Plan de Estudios y Presupuesto
- Variables que no son relevantes dentro del sistema: Bolsa de empleo.

20.3 CONCLUSIONES DEL ESTUDIO.

Se observa que el desarrollo de la oferta de programas técnicos depende del programa quien se convierte en la parte más interesada en la ampliación de los ciclos propedéuticos, con el apoyo de la OACA en el proceso de acreditación se logrará el objetivo propuesto.

La institución de una cultura investigativa como parte del desarrollo de los procesos de enseñanza y aprendizaje depende directamente del esfuerzo del Programa de Mercadeo; como coadyuvante del posicionamiento de la marca del programa en los sectores productivos reales.

Para que el programa sea de mayor impacto en los sectores reales, se hace indispensable la actualización tecnológica y la ampliación de los espacios físicos. El Programa como tal no incide en la decisión de estas variables ya que depende directamente del Presupuesto de la institución.

Se observa que la capacitación docente no depende del programa como tal; al examinar el plano de desplazamientos presenta gran incidencia con el clima laboral, la producción intelectual y la marca del programa.

A través de convenios interinstitucionales, el programa de mercadeo podrá participar en la cooperación de pasantías locales, nacionales y extranjeras, es por este motivo que el programa no tiene una relación directa con los mismos programas de las instituciones locales.

Para que la articulación de los procesos centrados en el estudiante logre el éxito deseado por parte del programa de mercadeo, se hace necesaria la adecuación de laboratorios y espacios físicos donde el educando demuestre sus habilidades cognitivas, las cuales se verán reflejadas en la proyección de los egresados en el campo laboral.

Se observa que la interdisciplinariedad curricular es básica para el desarrollo de esta actividad la cual no depende del programa de mercadeo, con la modificación y actualización de los planes curriculares apoyados por la oficina de desarrollo académico ODA, se podrán cumplir los objetivos trazados, los cuales mejoran las oportunidades de los educandos.

Se busca el mejoramiento del desempeño de los estudiantes del programa de mercadeo a través de estímulos económicos, se observa que no depende del programa como tal, hay una influencia directa en el plano con la variable de Presupuesto institucional.

21 PROGRAMA EN TELECOMUNICACIONES

21.3 PRESENTACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LAS VARIABLES

- Bolsa de empleo.

Propender por el mantenimiento del contacto e interacción entre diversas empresas del sector de las telecomunicaciones y de otras áreas de la ingeniería con las Unidades Tecnológicas de Santander, para el ofrecimiento de alternativas laborales a los estudiantes y egresados del programa.

- Pertinencia de los contenidos.

Hace referencia a la actualización de los contenidos del programa con los avances, requerimientos y necesidades locales, regionales, nacionales e internacionales, con el fin de que el estudiante se mantenga al día con el quehacer y oficio de su carrera.

- Deserción estudiantil.

Hace referencia a la medición y caracterización de las causas del abandono, ante la falta de medidas preventivas y acciones estrategias para minimizar el porcentaje de estudiantes que se retiran del programa.

- Identidad institucional

Nivel de apropiación de los aspectos institucionales tales como misión, visión y objetivos, tanto por la comunidad estudiantil, docentes y administrativos.

- Antigüedad de los docentes.

Hace referencia a la continuidad de los docentes, lo cual aporta experiencia y permite una mejor calidad en la educación, ya que el docente dominará los conceptos con mayor fluidez y tendrá mejor manejo del grupo, con esta variable se pretende analizar los continuos cambios de carga académica.

- Seguimiento de egresados.

Determinación de la conformación de los grupos y promociones de los egresados del programa académico, lo cual permite el seguimiento del campo laboral, sus intereses actuales, de acuerdo a las nuevas exigencias del medio.

- Interdisciplinariedad académica.

La coordinación en telecomunicaciones propende por la integración del cuerpo docente, estudiantes y administrativos de las facultades que conforman la institución. Por lo tanto la variable describe la promoción de la integración académica, cultural y social entre facultades.

- Reconocimiento financiero por rendimiento académico, cultural o deportivo.

Esta variable describe el interés de la institución y del programa por motivar a los estudiantes en mejorar su calidad académica y de igual manera aprovechar los grupos de formación en deportes para obtener una beca ya sea por rendimiento académico y/o méritos deportivos.

- Capacitación docente.

Esta variable describe las oportunidades que tiene los docentes de la institución en actualizar los conocimientos adquiridos, por medio de talleres, diplomados y seminarios brindados por personas capacitadas en el tema de educación y de esta manera mejora la calidad académica.

- Intercambio académico a nivel regional, nacional e internacional.

La coordinación de Telecomunicaciones abre un espacio para el desarrollo intelectual, profesional y social de los estudiantes y docentes con personas de otras culturas, y de esta manera conocer los requerimientos técnicos de otras sociedades.

- Convenios interinstitucionales.

Esta variable permite medir el aumento de la cobertura de la institución con otras instituciones a nivel regional, nacional e internacional, lo cual logra el reconocimiento de las Unidades Tecnológicas de Santander, como una institución de perfil internacional con calidad académica.

- Resultados ECAES.

La coordinación en Telecomunicaciones da a conocer esta variable ya que nos permite analizar a fondo no solo los resultados del estudiante a nivel individual sino a nivel de universidad y concluir los aspectos básicos que se tienen falencias y fortalezas.

- Infraestructura física.

Esta variable permite analizar en detalle el estado físico de las aulas y los laboratorios, espacio, capacidad óptima, así como también espacios para el sano esparcimiento, recreación y deporte.

- Impacto de las telecomunicaciones en la sociedad.

Se debe tener en cuenta el impacto socioeconómico, cultural y ambiental de las Telecomunicaciones en la sociedad con el fin de propender por el mejoramiento de la misma y que la actualización de métodos de comunicación no dañe la salud de los habitantes de la misma.

- Inversión en investigación.

Es necesario que los estudiantes y futuros graduandos de la institución tomen su actividad práctica, así mismo es necesario invertir en nuevas tecnologías físicas, necesarias para obtener el máximo de calidad en la formación de nuestros estudiantes; pero de igual manera se debe motivar a los estudiantes para que generen conocimiento a través de investigación.

- Número de docentes de planta.

En miras de incrementar la calidad de la educación se pretende con esta variable dar a conocer la importancia del aumento de los docentes de planta vinculados al programa.

- Acreditación y registro calificado

Es necesario formar profesionales que sepan hacer, que sepan qué hacer con el hacer, y así mismo profesionales que sepan cómo integrar sus conocimientos y competencias adquiridas, a otras áreas de formación a fines (Ingenierías, humanidades, ciencias naturales entre otros), las cuales promueven y dan origen a nuevas líneas o campos de acción del profesional, lo cual permiten obtener la evolución del objeto de estudio en los programas de acuerdo a las necesidades halladas en el medio.

- Tecnologías de la información y la comunicación

Actualización del programa acorde a las normas del ministerio de comunicaciones y nuevas tecnologías para cumplir con los objetivos propuestos en el ideal de formación del estudiante.

21.2 RESULTADOS DEL ESTUDIO.

La dimensión del Programa en Telecomunicaciones se analizó a partir de las variables que se relacionan a continuación:

- a. Variables en la zona de poder: Identidad institucional, Interdisciplinariedad académica, Tecnologías de la información y comunicación, y Bolsa de empleo.
- b. Variables en la zona de conflicto: Pertinencia de los contenidos.
- c. Variables en la zona de resultados: Acreditación y registro calificado, Inversión en investigación, Impacto de las telecomunicaciones en la sociedad, Intercambio académico a nivel regional, nacional e internacional.
- d. Variables en la zona de falsos problemas: Seguimiento de egresados, Antigüedad de los docentes, Número de docentes de planta, Deserción estudiantil, Reconocimiento financiero por rendimiento (académico, cultural o deportivo), Capacitación docente, Convenios, Resultados ECAES e Infraestructura física.

21.3 CONCLUSIONES DEL ESTUDIO.

El sentido de pertenencia institucional que tanto estudiantes como docentes y administrativos muestran en su diario vivir, aparece en el primer cuadrante puesto que es la fuerza que nos mueve para seguir construyendo las UTS y posicionarla como una de las mejores instituciones de educación superior en el país.

La Interdisciplinariedad académica representa la colaboración entre el programa de telecomunicaciones y demás programas de la facultad de ciencias naturales en el desarrollo de proyectos de investigación llevados a cabo por estudiantes de estas tecnologías con la dirección de los docentes de tiempo completo. Aunque planteada como una debilidad en el plan de mejoramiento del programa aparece en la zona de

poder mostrando un avance gracias a las acciones tomadas en el plan de mejoramiento.

Aunque no se cuenta con un aula virtual es muy fuerte la influencia que las TIC tienen en el desarrollo de las actividades académicas, un ejemplo claro es la academia local CISCO desde la cual se adelantan cursos de actualización online en el área de telemática.

El programa cuenta con un buen número de empresas amigas que dan la oportunidad a los estudiantes de realizar su práctica empresarial, algunos de los cuales han sido contratados directamente por estas al finalizar sus horas de prácticas, la idea principal es poder ofrecer a los egresados información sobre ofertas laborales de empresas que requieren de profesionales con su perfil.

Es evidente la necesidad de actualización de los contenidos del programa y la pertinencia de estos con las necesidades de la región. Aparece esta variable en la zona de conflicto por encontrarse la institución en un proceso de renovación del registro calificado de sus tecnologías, algunas en proceso de cambio de denominación y obtención del registro calificado para las carreras profesionales entre estas la tecnología y la ingeniería de telecomunicaciones.

La producción investigativa de los semilleros de investigación adscritos al programa de telecomunicaciones la han llevado a una posición sobresaliente en el ámbito regional, un buen ejemplo es el grupo GNET que cuenta con participación en eventos del orden nacional organizado por Colciencias y en los cuales ha logrado reconocimiento en sus proyectos expuestos por los estudiantes que lo conforman.

Una de las características que hace fuerte a las telecomunicaciones es que es una tecnología limpia, no obstante las controversias por la contaminación electromagnética, la reducción en los niveles de emisión con nuevas y mejores técnicas de comunicación han mejorado la percepción que se tenía de esta.

Es de vital importancia la creación de espacios para el desarrollo de conocimiento, compartiendo experiencias con estudiantes y docentes de otras universidades de la región y de otras partes del país. La participación de nuestros docentes en capacitación a nivel de especialización y maestría en universidades de la región a través de convenios para reducir costos, aunque hasta ahora solo se realizan encuentros virtuales de estudiantes apoyados en la infraestructura de la academia local CISCO.

El seguimiento a los Egresados sin duda alguna mantiene relaciones con el manejo de la imagen del programa, acreditación educativa institucional, formación del espíritu empresarial, de gran impacto al exterior pero que no representan problema alguno en las relaciones internas de la institución. Aunque aparece en la zona de falso problemas no debe dejarse de lado puesto que podría eventualmente convertirse en un problema real.

Es de vital importancia la permanencia y continuidad de los docentes, esto garantiza la calidad de la cátedra y fortalece los vínculos laborales. Esta variable se sitúa en zona de falsos problemas debido a que si bien los docentes permanecen en la institución, los cambios de horario de un semestre a otro no permiten la permanencia del catedrático en una asignatura.

Un aspecto fundamental para la institución es saber el porcentaje y la razón por la cual los estudiantes se retiran de sus estudios y de esta manera tomar medidas preventivas para que esto no suceda, motivando y dándole oportunidad a los estudiantes de continuar con sus estudios.

22 TECNOLOGIA DEPORTIVA.

22.3 PRESENTACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LAS VARIABLES

- Posicionamiento del laboratorio de ciencias aplicadas al deporte.

Relacionado con la oferta de servicios e innovación de tecnologías y en la formación de docentes y estudiantes en investigación. Valoración física y funcional de deportistas.

- Creación de la revista científica especializada en actividad física y deportes.

Llevar a cabo el debido proceso académico - administrativo para indexar la revista con producción intelectual del cuerpo docente y estudiantes del programa e investigadores a nivel regional, nacional e internacional.

- Diseño de la estructura administrativa para la puesta en marcha del funcionamiento idóneo de las escuelas de formación deportiva.

Teniendo en cuenta la proyección social de la UTS y por ende del programa de tecnología deportiva.

- Legalización de clubes y escuelas de formación deportiva.

Asesorar y legalizar los diferentes clubes y escuelas de formación deportiva en aspectos como asesorar, dirigir, direccionar, organizar los procesos administrativos legales de ley.

- Promoción de la práctica social comunitaria en la provincia.

Estimular a los estudiantes del programa para que desarrollen su práctica social comunitaria en cada una de las provincias de su procedencia, que contribuya a satisfacer las necesidades de su región.

- Extensión del programa a todas las seccionales de la UTS.

Promover la implementación del programa en las sedes de la UTS, previo estudio de factibilidad. En la provincia se cursará el nivel tecnológico y en Bucaramanga se cursará el nivel universitario.

- Contribuir a la formación integral de deportistas de alto rendimiento para la región y la nación.

Asesorar a entrenadores y/o deportistas, para su formación integral, mediante la implementación de programas de capacitación constante y encadenada.

- Fortalecimiento de convenios con organismos deportivos y/o educativos de carácter público o privado.

Dinamizar convenios para el desarrollo constante de la academia al servicio de la actividad física y deporte.

- Posicionamiento político de la actividad física y el deporte.

Creación del ministerio del deporte, independientemente del ministerio de cultura, proponer nuevas políticas que rijan el deporte y la actividad física.

- Capacitación docente mediante educación continuada y post gradual en el área específica.

Dinamizar la capacitación y cualificación docente en el contexto nacional e internacional.

- Renovación de núcleos curriculares

Fortalecimiento de la malla curricular y del proyecto educativo institucional PEI. Prospectiva tecnológica en el currículo del programa.

- Fortalecimiento del grupo docente en las distintas seccionales

Vinculación de profesionales con estudios de maestría y doctorados.

- Consolidación de una unidad académica independiente.

Creación de la facultad de actividad física y deportes dentro de la Universidad.

- Implementar y desarrollar el programa de maestría relacionado con el programa de pregrado.

Puesta en marcha de la maestría en el área de la actividad física y deportes.

- Educación virtual y a distancia.

Implementar las TIC como herramienta pedagógica para el desarrollo del programa. Ofertar el desarrollo del programa de pregrado a nivel virtual.

- Adquisición de escenarios deportivos propios.

Construir y/o adquirir escenarios deportivos propios para el desarrollo de las diferentes cátedras del programa de tecnología deportiva y bienestar universitario, almacén de deportes, implementos deportivos, material didáctico deportivo.

- Fortalecimiento de la biblioteca específica para el programa de tecnología deportiva.

Complementar la literatura existente con nuevos ejemplares actualizados en las áreas de las ciencias aplicadas a la actividad física y deporte.

- Fortalecer el seguimiento y vinculación a egresados del programa de tecnología deportiva

Fomentar programas y actividades que propicien el seguimiento y la integración de los egresados a la UTS.

- Fortalecer el desarrollo de proyectos inter-programas.

Desarrollar programas académicos inter-programas de la UTS, a nivel de pregrado. Así mismo, desarrollar proyectos de investigación conjunta a nivel intra-institucional. Apuntarle a la creación de programas post-graduales interinstitucionales.

- Renovación constante de la misión y visión del programa de tecnología deportiva a partir de la institución.

La visión y la misión del programa de tecnología deportiva se deben revisar y actualizar de manera periódica para dar respuesta a las demandas del medio

- Construcción de ciudadanía.

Formación de seres humanos idóneos, responsables, íntegros, con valores humanos y ciudadanos.

- Proceso de acreditación de la institución desde el programa.

Condiciones mínimas de calidad, factores de acreditación del programa para el fortalecimiento institucional.

- Trato cordial y amable entre todos los miembros de la institución.

Fomentar las buenas relaciones interpersonales e intrapersonales y los valores humanos entre todos los miembros de la comunidad UTEISTA.

- Educación a partir de la ética y la bioética en la formación profesional.

Bioética y ética del desempeño profesional y académico.

22.2 RESULTADOS DEL ESTUDIO.

La dimensión de Tecnología Deportiva se analizó a partir de las variables que se relacionan a continuación:

- a. Variables en la zona de conflicto: Capacitación docente mediante educación continua y pos-gradual en el área específica, Educación a partir de la ética y la bioética en la formación profesional, Implementar y desarrollar el programa de maestría relacionado con el programa de pregrado, Consolidación de una unidad académica independiente, Renovación de núcleos curriculares, Trato cordial y amable entre todos los miembros de la institución, Contribuir a la formación integral de deportistas de alto rendimiento para la región y la nación, Creación de la revista científica especializada en actividad física y deportes, Proceso de acreditación de la institución desde el programa y Fortalecimiento de convenios con organismos deportivos y/o educativos de carácter público o privado.
- b. Variable en la zona de resultados: Educación virtual y a distancia.

22.3 CONCLUSIONES DEL ESTUDIO.

Se observa que la capacitación docente depende del programa, esto puede ser ya que es a través del programa donde los docentes tienen la oportunidad de capacitarse por el bien del mismo y por beneficio personal. Esta influye en la legalización de escuelas de formación deportiva, en la promoción de la práctica social y se corresponde con la creación de una revista científica del el programa. La oficina de Desarrollo Académico está apoyando los procesos de capacitación de los docentes de la institución. Se considera como una variable clave.

La educación a partir de la ética y la bioética depende del programa, ya que la manipulación genética se ha convertido en tema de discusión y pertinencia para el profesional del área de la actividad física y el deporte. Además se corresponde con la propuesta y ejecución de proyectos con los demás programas de la institución, con la

construcción de ciudadanía, con el buen trato con los compañeros de la institución, y con el proceso de acreditación de la institución.

La propuesta y ejecución de programas de maestría depende del programa, y se corresponde con la creación de la revista científica especializada en actividad física y deportes, y ésta a su vez influye en el fortalecimiento y capacitación del cuerpo docente del programa, la adquisición de escenarios deportivos, la educación virtual y a distancia y la creación de la unidad académica independiente. Para los procesos de acreditación y de registro calificado es pertinente y soporta los procesos la puesta en marcha de un programa de posgrado en el área de estudio.

Se observa que la consolidación de una unidad académica independiente del programa influye en la promoción de la práctica social comunitaria y en posicionamiento del laboratorio de Ciencias Aplicadas al Deporte en el ámbito regional y nacional, además se corresponde con la creación de la revista científica del programa. En muchos casos el programa no corresponde en la facultad de Ciencias Socio-económicas y empresariales, se hace necesario para futuros procesos de registro calificado y acreditación el posicionamiento del programa en la institución como otra unidad académica.

La renovación de núcleos curriculares influye en la promoción de la práctica social comunitaria, dentro de la dimensión de proyección social del programa y la capacitación de docentes del programa. La renovación de núcleos curriculares es pertinente en los procesos de registro calificado y acreditación de la institución.

La variable relacionada con el trato cordial y amable entre todos los miembros de la institución se corresponde con el fortalecimiento de la ejecución de proyectos con otros programas e instituciones, además con la construcción de ciudadanía y la educación de ética y bioética en los programas. Las relaciones interpersonales desencadenan una serie de procesos relacionados con el trabajo en equipo y el respeto para la generación de ideas y proyectos a favor de la comunidad universitaria.

El papel formativo y educacional que asume el programa para los deportistas de alto rendimiento es clave para la consecución de logros no sólo deportivos sino personales, con ello el deportista se convierte en ejemplo a seguir, articulando así la responsabilidad social del atleta.

La creación de la revista científica especializada en actividad física y deportes, además de influir notablemente sobre algunas de las variables del sistema, se corresponde con la educación virtual y el manejo de las TIC la revista como medio de difusión de nuevo conocimiento es un medio para plasmar los resultados de investigaciones y estudios realizados con rigurosidad científica que propicien la generación de conocimiento y con ello la revisión constante de los programas desde el currículo. Con los programas de maestría, la educación virtual y la adquisición de escenarios propios. Se considera una variable clave.

Los procesos de registro calificado y acreditación son indispensables para la consolidación de una institución preocupada por la formación académica, profesional e integral de las futuras generaciones a favor del desarrollo local y nacional.

La generación de convenios con otras instituciones influyen favorablemente en la promoción de la práctica social comunitaria en la provincia, dentro de la dimensión de proyección social del programa y en la legalización de clubes y escuelas de formación deportiva, con el ánimo de organizar y difundir la actividad física y deportiva a toda la comunidad independientemente de su condición social, inclinación religiosa o raza.

Dentro de las políticas gubernamentales e institucionales se ha avanzado mucho en el manejo de nuevas tecnologías aplicadas a la educación superior. La Oficina de Desarrollo Académico de la institución genera y orienta los procesos de capacitación para los docentes en distintas áreas, entre ellas el manejo de aulas virtuales y el uso de la TIC como herramienta pedagógica.

23. PROGRAMA EN ELECTRICIDAD Y TELEFONIA.

23.1 PRESENTACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LAS VARIABLES

- Relación del programa con el sector productivo.

Expansión del programa llevándolo a las diferentes provincias y municipios que necesitan de la cobertura del sistema académico, sustentado en las necesidades de formación halladas en la región Santander.

- Apropiación del proyecto educativo institucional.

Apropiación de los referentes misionales, visionales y demás aspectos institucionales de las UTS dentro de la comunidad académica y personal administrativo vinculados al programa y a la institución.

- Apropiación del proyecto educativo del programa.

Apropiación de los referentes misionales, visionales y demás aspectos del programa dentro de la comunidad académica y personal administrativo vinculados de la UTS

- Evaluación y actualización curricular.

Ofrecimiento de formación profesional a través de los diferentes ciclos propedéuticos en las denominaciones de Técnico, Tecnólogo, y profesional.

- Deserción estudiantil.

Hace referencia al abandono de las actividades académicas por causa del bajo rendimiento académico, la situación financiera de los estudiantes y desorientación profesional por parte de la comunidad estudiantil.

- Personal docente.

Vinculación de su personal docente y ampliación de la nómina del programa acorde a las nuevas exigencias y retos que el medio de hoy plantea, desde la perspectiva del How - Know o competencias fundamentales para el ejercer profesional.

- Seguimiento a egresados.

Conformación de los grupos y promociones de los egresados del programa académico, el cual permite el seguimiento de su actuar laboral, sus intereses actuales, de acuerdo a las nuevas exigencias haladas de forma indirecta en el medio.

- Promoción del programa.

Impulso del programa a través de la excelente formación académica de nuestros estudiantes de acuerdo a los perfiles institucionales y profesionales. El reconocimiento esperado no se basa solo en el perfil del egresado, si no que se espera un reconocimiento global, tarea que obliga al incremento y continuidad en la calidad del programa para los próximos años.

- Transferencia de conocimientos.

Hace referencia al fortalecimiento de la calidad académica del programa, a partir del intercambio de experiencias, pensamientos, y la transferencia tecnológica necesaria para consolidar un clúster de información local, nacional y global, necesaria en este contexto, para crecer como programa e institución.

- Demanda académica estudiantil

Ofertar en diferentes jornadas de estudio el programa, logrando aumentar nuestra demanda académica en referencia a otros programas académicos de la región.

- Investigación e innovación en el programa.

Hace referencia al fortalecimiento de la labor investigativa de los docentes que trabajan en los semilleros, a partir de apoyo técnico, infraestructura, materiales, y asesores externos que permitan el avance y consolidación de las líneas de investigación.

- Regionalización del programa.

Aumento de su oferta académica a toda la comunidad del departamento de Santander, a través de las sedes de las UTS, permitiendo desarrollar una mayor cobertura en la educación superior y brindando una mayor campo de acción laboral.

- Capacitación y formación docente

Aumento de la calidad académica docente dentro de su plan de estudio con la capacitación en áreas específicas y de influencia para el sector empresarial y productivo de la región y del país.

- Incentivos por producción intelectual.

Estímulos por producción intelectual a favor de la comunidad institucional que permiten fortalecer la academia, la integración del sector educativo con el sector productivo y cultural, logrando mayor pertinencia con el programa, la entidad, el reconocimiento del programa y de la institución en el ámbito local, regional y nacional.

- Infraestructura física y tecnológica.

Infraestructura física orientada a laboratorios de control, subestaciones, *telefonía, de comunicaciones móviles y satelitales, conmutación digital, equipos de medición; de igual forma el software especializado para el buen desarrollo y efectividad de las prácticas orientadas dentro de estos laboratorios.

- Aumento de la oferta académica.

Aumento de nuevos programas académicos en los niveles técnicos, tecnológicos y profesionales, que generan una amplia oferta académica en la comunidad, los cuales causan un menor número de estudiantes nuevos dentro del programa, si se tiene en cuenta que dichos programas e IES en muchos casos son a bajos costos pero con un nivel de calidad bajo.

- Recursos bibliográficos y audiovisuales.

Ampliación de los recursos actuales para la comunidad estudiantil del programa y en general de la institución, teniendo en cuenta que es uno de los pilares en la formación académica como respaldo a los procesos de formación.

- Transferencia y adaptación de tecnologías.

Adecuación, migración e implementación de nuevas tecnologías ofertadas en el mercado actual en el sector educativo y el sector productivo con el fin ofrecer las

nuevas y últimas herramientas y procesos a la comunidad estudiantil; logrando mayor calidad educacional y mayor oportunidad laboral para nuestros egresados.

- Programas de extensión y proyección social.

Definición y divulgación del reglamento de proyección social en cada uno de los programas académicos por parte de la oficina a cargo de esta dependencia, logrando una mayor participación de cada uno de los programas ofertados por la institución a la comunidad en general, permitiendo lograr un mayor impacto social por parte de las UTS.

- Clima organizacional

Pertinencia de los actores del programa, que surge en algunos casos desde el mismo proceso de contratación, y en otros casos por la falta de estímulos tanto para docentes como directivos que pueden ser participantes de los diferentes equipos de apoyo en las diferentes dependencias.

- Aplicación de TIC en el programa.

Inversión de recursos en los planes de mantenimiento preventivo de los equipos con los cuales los estudiantes y futuros graduandos de la institución toman su actividad práctica, así mismo es necesario invertir en nuevas tecnologías físicas, necesarias para obtener el máximo de calidad en la formación de nuestros estudiantes.

- Desarrollo de proyectos académicos interdisciplinarios

Participación activa y en mayor porcentaje por parte del programa y de la institución en la vinculación de nuevos proyectos académicos interdisciplinarios con otras IES, logrando afianzar alianzas estratégicas en pro de mayor demanda académica ante la comunidad en general y el sector productivo.

- Gestión de convenios institucionales.

Cooperación de la institución con empresas e instituciones del sector productivo y del sector educativo, permitiendo obtener un mayor reconocimiento a nivel educativo (programas, docentes, estudiantes) y a nivel empresarial (egresados).

- Bolsa de empleo.

Vínculo comunicativo con los egresados como fuente de apoyo laboral, resultado del reconocimiento y calidad académica que se ha tenido por parte de nuestros graduados en las diferentes áreas laborales.

23.2 RESULTADOS DEL ESTUDIO

La dimensión del Programa en Electricidad y Telefonía se analizó a partir de las variables que se relacionan a continuación:

- a. Variables en zona de conflicto: Transferencia y Adaptación de Tecnologías, Relación del programa con el sector productivo, Regionalización del programa y Gestión de convenios institucionales.
- b. Variables en zona de poder: Deserción Estudiantil y Evaluación y Actualización curricular.
- c. Variables en zona de falsos problemas: Personal Docente, Incentivos por producción intelectual.
- d. Variables en la zona de resultados: Infraestructura física y tecnológica, Recursos bibliográficos y audiovisuales, Aumento de la oferta académica.

23.3 CONCLUSIONES DEL ESTUDIO.

Desde esta óptica, podemos agregar que una vez realizado el ejercicio e identificado las posibles relaciones, es más fácil localizar los departamentos con los cuales debemos relacionarnos en miras de otorgar una pronta solución a las variables conflictivas, trabajando en la dinámica de soluciones integrales, es decir soluciones donde la comunidad muestre una real operatividad como entidad.

La dinámica en conjunto permite relacionar la comunidad como un solo elemento pensante, que le permite divisar donde estamos y tomar la decisión de hasta dónde queremos llegar, con el fin de reprogramar horizontes reales.

Para este plano, podemos observar que en la zona de conflictos se visualiza un desplazamiento significativo para la variable de gestión de convenios institucionales, variable que anteriormente hemos descrito y manifestado la importancia en el buen desarrollo del programa y como su influencia en otras variables en de gran impacto, permitiendo posicionar el programa y la institución ante la comunidad académica y en general.

24 PROGRAMA EN DISEÑO DE MODA

24.1 PRESENTACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LAS VARIABLES

- Cultura de moda e innovación institucional.

Hace referencia a la incorporación de los componentes: Éticos, sociales, creativos y comunicativos en los procesos administrativos y de calidad; conduciendo a la transformación y rasgos actitudinales de la humanidad. Creando una nueva cultura empresarial, fomentando el desarrollo sostenible como fuente de competitividad. Como respuesta y compromiso de la realidad socio cultural, permitiéndonos obtener una organización dinámica que crea y aprovecha las oportunidades expuestas en el entorno. Considerando que la moda es inversamente proporcional a la cultura en cuanto a estilos de vida, patrones de conducta que abarcan todo.

- Nivel Tecnológico y profesional en Diseño de Moda

Formulación del programa por ciclos propedéuticos en el nivel tecnológico y profesional en Diseño de moda, motivado por el alto volumen de estudiantes en el programa técnico, y el significativo impacto de los egresados en la sociedad santandereana, el cual ha tenido un alto nivel de aceptación y quienes laboran en los diferentes departamentos de diseño de empresas reconocidas del sector textil y de confección, y tienen su propia marca.

- Actividad docente

Hace referencia al desarrollo de políticas institucionales de formación y actualización, para apoyar el mejoramiento profesional de los docentes, que conduzca a elevar o mejorar su nivel académico. Así mismo, hace referencia a los estímulos económicos para incentivar el trabajo de los docentes en áreas como la Investigación, la producción intelectual, la Innovación y en general en el desarrollo de medios, productos o servicios que fortalezcan la oferta educativa del programa.

- Equipos y materiales de apoyo a la labor educativa del programa.

Establecer una política institucional para la asignación permanente y efectiva de recursos económicos para: a) El mantenimiento preventivo de equipos existentes en los laboratorios del programa. b) La renovación permanente de equipos mediante la adquisición de nuevas tecnologías. c) La adquisición permanente de bases bibliográficas, que mantengan las fuentes de información actualizadas en una vigencia no superior a cinco años d) La actualización del software audaces de diseño trazo y corte por ordenador e) actualización del taller de estampación y tintorería.

- Convenios interinstitucionales.

Gestionar y consolidar los convenios de índole nacional e internacional que contribuyan al fortalecimiento de la Visión y Misión del programa, que permitan la proyección de este y su comunidad académica en la solución de la problemática del sector textil y confección a nivel local, regional y nacional.

- Proyección social del programa.

Hace referencia al fortalecimiento de la estructura académica de la institución, teniendo de referente el espacio y el recurso humano para la atención de solicitudes y necesidades de la comunidad para ayudar a solucionar problemáticas del sector textil y confección. Igualmente, hace referencia a la existencia de prácticas académicas y trabajos articulados con la investigación en diferentes áreas de estudio que tenga definido el programa.

- Las TIC al proceso de formación académica.

Grado de utilización de las tecnologías de información para el mejor funcionamiento de los procesos de académicos y administrativos.

- Investigación y desarrollo tecnológico en el programa.

Se refiere a la aplicación y generación de conocimiento desde el programa, aprovechando la fortaleza de las líneas de investigación con el grupo y semilleros de investigación consolidados. Se busca el desarrollo de proyectos y procesos que contribuyan al bienestar social y fortalecer la imagen institucional, también incluye la existencia de incentivos a la actividad investigativa para los docentes como para los estudiantes.

- Infraestructura del programa.

Mejoramiento de los espacios académicos y administrativos existentes, construcción y dotación de nuevos espacios.

- Impactos del egresado en el sector productivo

Se refiere a los procesos de seguimiento de las actividades y proyectos realizados por los egresados del programa y a la evaluación de su desarrollo profesional en el sector productivo local, regional y nacional.

- Recursos de apoyo estudiantil.

Estrategias para promover el apoyo económico a los estudiantes del programa, con

mecanismos propios o con convenios con el sector financiero, para permitir que el estudiante continúe sus estudios y de esta manera evitar la deserción por motivos financieros. La alianza de portafolios con el sector bancario y cooperativo, para facilitar la financiación de la matrícula semestral de los alumnos, garantizando en la institución el ingreso oportuno de su principal fuente de recursos económicos y evitar posibles afectaciones al equilibrio económico institucional.

- Transdisciplinariedad del programa.

Formación integral que permite articular las diversas áreas del conocimiento o sectores de afinidad disciplinaria para el estudio de problemas complejos, de tal suerte que se pueda superar la justa posición entre asignaturas y promover un aprendizaje más autónomo que articule los problemas y necesidades del desarrollo pero también sus aplicaciones sociopolíticas, culturales, medioambientales, éticas y estéticas.

A la vez, permite interrelacionar lo científico, creativo y lo tecnológico, de tal forma que sea posible definir sus impactos, sus usos sociales, problemas, etc. Asimismo, permite el acercamiento de los docentes en un trabajo conjunto de integración de las disciplinas del currículo entre si y con la realidad.

- Mecanismos de evaluación docente

La docencia como una de las funciones sustantivas de la educación superior, requiere procesos y espacios de constante mejoramiento, los procesos de evaluación ayudan a evidenciar debilidades y proponer estrategias que las contrarresten y potencien las fortalezas del colectivo docente, que se reflejen en la formación de profesionales con mayor calidad. A mejores docentes, mejores estudiantes.

La aplicación de mecanismos de evaluación docente, debe mantenerse como estrategia de identificación para el mejoramiento de la institución, para que a partir de sus resultados se formulen mecanismos para el cumplimiento de la función docente.

- Mecanismos de permanencia estudiantil.

Como institución pública, la oferta de oportunidades educativas, hace parte clave del funcionamiento de la institución. Se requiere contar con todos los mecanismo institucionales que apoyen el proceso educativo del estudiante y brinde alternativas pedagógicas, académicas, económicas, sociales, entre otras, que lo acompañen hasta lograr su titulación.

- Pertinencia del programa.

Capacidad de respuesta a las necesidades de la sociedad. La institución y el programa de Diseño de moda trabajan arduamente en este aspecto, por consiguiente se debe priorizar esta variable para su fortalecimiento y garantizar la continuidad de la oferta

educativa de las UTS, para esto se hace necesario trabajar desde los nuevos registros calificados del programa, la formulación de los ciclos propedéuticos de tecnología y profesionalización y la calidad y compromiso del colectivo docente.

- Pertenencia del docente con el programa

La docencia como función sustantiva de la educación superior se fundamenta en la calidad de quienes la ejercen para la formación de nuevos profesionales. El desempeño de los docentes se debe al macro currículo del programa, por lo tanto su grado de apropiación y promoción hacen de la docencia una variable importante para la cohesión, calidad y pertinencia del programa y todos sus procesos a la prospectiva institucional.

- Comunidad UTEISTA

La institución agrupa múltiples actores y procesos, se hace necesario que todos estos se articulen sistémicamente para propender fortalezas en la institución que la sobresalgan en la oferta educativa y que al interior de esta, se cuente con dinámicas de información y funcionamiento que soporten integralmente todas las dependencias.

24.2 RESULTADOS DEL ESTUDIO.

En la dimensión del Programa en Diseño de moda se analizó a partir de las variables que se relacionan a continuación:

- c. Variables significantes: Pertinencia con la Comunidad UTS, Registro Calificado del Programa, Pertinencia del Programa con su entorno, Investigación y desarrollo del Programa, Transdisciplinariedad del Programa, Nivel Tecnológico y profesional en Diseño de moda y Desarrollo de la Actividad Docente.
- d. Variables no representativas dentro del sistema son: Disposición de recursos económicos para ayudar a los estudiantes, Los mecanismos de evaluación docente, Los índices de deserción estudiantil del programa, Gestión para la renovación de equipos.

24.3 CONCLUSIONES DEL ESTUDIO.

El registro calificado es condición ineludible para ofertar el programa, garantizando educación de calidad y pertinente con las necesidades de tecnólogos y profesionales en el país. Es influyente para la existencia de las demás variables, ya que este registro representa la existencia legal del programa, y a su vez necesita de las demás variables para soportar las condiciones de calidad que el MEN exige para otorgar el registro como programa académico.

25 IDIOMAS

25.1 PRESENTACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LAS VARIABLES

- Política de Bilingüismo

Hace referencia al diseño de los programas de formación en inglés como lengua extranjera, con base en los lineamientos internacionales establecidos por el Marco Común Europeo, los Estándares Básicos de Competencia en Lenguas Extranjeras y el Programa Nacional de Bilingüismo 2004-2019 propuesto por el Ministerio de Educación Nacional.

- Actividad docente

Hace referencia al desarrollo de políticas institucionales de formación y actualización, para apoyar el mejoramiento profesional de los docentes, que conduzca a elevar o mejorar su nivel académico. Asimismo, hace referencia a los estímulos económicos para incentivar el trabajo de los docentes en áreas como la Investigación, la producción intelectual, la innovación de la enseñanza bilingüe y en general en el desarrollo de, productos o servicios que fortalezcan la oferta educativa del programa.

- Convenios interinstitucionales.

Se trata de gestionar y consolidar los convenios de índole nacional e internacional que contribuyan al fortalecimiento de la Visión y Misión del programa, permitiendo así la proyección de este y su comunidad académica en la realización de programas de intercambio estudiantil, creación de fondos para becas de estudiantes y docentes del programa y criterios para su asignación.

- Proyección social del programa.

Hace referencia al acercamiento a la comunidad local, regional y nacional a través de la promoción de los programas ofrecidos por la institución en materia de enseñanza de idiomas extranjeros, contribuyendo así al fortalecimiento de la estructura académica de la institución y a la formación integral de la comunidad a través del aprendizaje de una segunda lengua.

- Equipos y materiales de apoyo a la labor educativa del programa.

Consiste en establecer una política institucional para la asignación permanente y efectiva de recursos económicos para: a) El mantenimiento preventivo de equipos existentes en el laboratorio del programa. b) La renovación permanente de equipos mediante la adquisición de nuevas tecnologías. c) La adquisición de la infraestructura necesaria para el desarrollo de programas de educación virtual. d) La adecuación y

actualización del material bibliográfico y recursos de información para apoyar el desarrollo de actividades académicas del programa.

- Las TIC al proceso de formación académica.
Hace referencia al grado de utilización de las tecnologías de información y comunicación para el logro de las metas propuestas dentro de los procesos académicos y administrativos del programa, optimizando la enseñanza de una segunda lengua.

- Infraestructura del programa.

Mejoramiento de los espacios académicos y administrativos existentes, construcción y dotación de nuevos espacios que permitan llegar a la comunidad con nuevos productos y servicios en cada una de sus sedes actuales y con proyección futura.

- Recursos de apoyo estudiantil.

Estrategias para promover el apoyo económico a los estudiantes del programa, con mecanismos propios o con convenios con el sector financiero, para permitir que el estudiante acceda a los cursos ofrecidos por el programa, dando así cumplimiento al requisito de grado establecido para cada uno de los programas académicos de la institución y de esta manera evitar la deserción por motivos financieros.

- Transdisciplinariedad del programa.

Mecanismos de articulación del programa de inglés con los planes de aula de los programas académicos de mayor demanda, ofrecidos por la institución favoreciendo una formación más integral y pertinente con las exigencias del mundo actual globalizado. De igual manera, hace referencia al desarrollo de proyectos que permitan fortalecer los objetivos de formación de cada programa y facilitar la apropiación del conocimiento tras ampliar conceptos y enfoques desde diferentes visiones de la realidad.

- Programas de Extensión

Hace referencia a los mecanismos de aseguramiento de la calidad para extender, fortalecer o crear nuevos programas de formación bilingüe a otras sedes o por convenios académicos con otras instituciones o entes territoriales, según los requerimientos y tendencias del mercado.

- Fortalecimiento del programa de Bilingüismo

Estrategias que aseguren la calidad y actualización de los contenidos de los programas de bilingüismo a través de la asesoría de expertos de otras IES nacionales e internacionales y la participación en las convocatorias ofrecidas por el Ministerio de Educación Nacional, ICETEX y el Consejo Británico.

- Mecanismos de evaluación docente

La docencia como una de las funciones sustantivas de la educación superior, requiere procesos y espacios de constante reflexión y mejoramiento. En este sentido, los procesos de evaluación ayudan a evidenciar debilidades y proponer estrategias que las contrarresten y potencien las fortalezas del colectivo docente, permitiéndoles alcanzar los objetivos educativos propuestos.

La aplicación de mecanismos de evaluación docente, debe mantenerse como estrategia de identificación para el mejoramiento de la institución, para que a partir de sus resultados se formulen mecanismos para la optimización de la función docente.

25.2 RESULTADOS DEL ESTUDIO.

La dimensión del Programa de Idiomas se analizó a partir de las variables que se relacionan a continuación:

a. Variables significantes: Política de Bilingüismo, Actividad docente, Proyección social del programa, Convenios interinstitucionales, Las TIC al proceso de formación académica, Infraestructura del programa, Fortalecimiento del programa de Bilingüismo, Programas de Extensión, Transdisciplinaridad del programa.

b. Variables no representativas dentro del sistema son: Recursos de apoyo estudiantil, Mecanismos de evaluación docente, Equipos y materiales de apoyo a la labor educativa del programa.

25.3 CONCLUSIONES DEL ESTUDIO.

La inclusión de los Lineamientos curriculares para la enseñanza de idiomas extranjeros, los Estándares Básicos de Competencia en Lenguas Extranjeras y el Marco Común Europeo de Referencia para la Enseñanza, Aprendizaje y Evaluación de Lenguas en concordancia con lo dispuesto en el Programa Nacional de Bilingüismo 2004-2019 constituye un componente fundamental para la planeación, desarrollo y evaluación del programa de formación bilingüe de las UTS, garantizando un servicio de calidad que responde a las necesidades e intereses de los futuros profesionales del país. De ahí que la existencia de una política bilingüe al interior del programa de Idiomas sea determinante para la coexistencia de las demás variables mencionadas, ya que representa la definición legal del programa de bilingüismo institucional, y a su vez se sirve de dichas variables para apoyar todos sus procesos formativos.

El hecho de contar con un programa de proyección social y extensión de servicios a la comunidad permite responder a las exigencias personales y profesionales que impone el mundo actual globalizado, a través del diseño y desarrollo de programas de inglés con propósitos específicos. Esta variable contribuye, de igual manera, a la consolidación de las expectativas del programa de bilingüismo institucional.

Se visualiza que la existencia de un enfoque curricular interdisciplinar en la definición de los planes de estudio actuales permitirá proveer al futuro profesional no sólo de elementos culturales que apoyen su intelectualidad sino también de competencias comunicativas en una segunda lengua que les sirvan de apoyo para su formación profesional y por lo tanto contribuya al cumplimiento de su responsabilidad social.

Se observa como la Actividad Docente, las TIC al proceso de formación académica y la Infraestructura del programa, son variables dependientes e influyentes a la vez, en función de la calidad y pertinencia del programa con relación a las características de su política bilingüe.

La proyección del programa a través de convenios interinstitucionales a nivel nacional e internacional, es una variable relevante, ya que favorece la difusión y el reconocimiento no sólo de los servicios educativos del programa de lenguas extranjeras sino también de las UTS, estrechando los lazos de cooperación estratégica con instituciones educativas de alto nivel.