

ESTUDIO SOBRE LA PERTINENCIA DE LOS PROGRAMAS DE NIVEL
TÉCNICO PROFESIONAL EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ

Juan Pablo Rubiano Granados

PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA

Facultad de Educación

Maestría en Educación

Bogotá, D.C., 2018

ESTUDIO SOBRE LA PERTINENCIA DE LOS PROGRAMAS DE NIVEL
TÉCNICO PROFESIONAL EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ

Juan Pablo Rubiano

Trabajo de grado para optar por el título de Magister en Educación

Línea de investigación: Políticas y Gestión de Sistemas Educativos

Directora: Mirna Jirón Popova

PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA

Facultad de Educación

Maestría en Educación

Bogotá, D.C., 2018

NOTA DE ADVERTENCIA

“La universidad no se hace responsable por los conceptos emitidos por sus alumnos en sus trabajos de tesis. Sólo velará porque no se publique nada contrario al dogma y a la moral católica y porque las tesis no contengan ataques personales contra persona alguna, antes bien se vean en ellas el anhelo de buscar la verdad y la justicia.”

Artículo 23, Resolución N°13 del 6 de Julio de 1946,
por la cual se reglamenta lo concerniente a Tesis y Exámenes de Grado en la Pontificia
Universidad Javeriana.

RESUMEN EJECUTIVO

La presente investigación analizó el estado actual de la pertinencia de la educación técnica profesional en Bogotá, en relación con las necesidades de los sectores empresariales, industriales y de servicios. Se utilizó un método mixto en el que, se caracterizó la oferta por medio de una descripción cuantitativa de los programas, con base en los datos disponibles en el Sistema de Información de la Educación Superior (SNIES), y su relación con las características de los sectores económicos más relevantes para la ciudad de Bogotá. La investigación se realizó desde una perspectiva mixta (cuantitativa y cualitativa) para evidenciar que, la oferta se concentra en las instituciones de carácter privado y en áreas relacionadas con la administración de empresas, contaduría, mercadeo y finanzas además de la falta de oferta en áreas relacionadas con salud, servicios sociales comunales y personales, transporte aéreo, construcción, entre otros. El estudio también devela que, desde la perspectiva de los empresarios el aspecto más relevante del perfil de egreso, se consolida alrededor de la experiencia práctica que, adquieren los técnicos profesionales en el proceso de formación.

Abstract:

Higher education in Colombia assumes the profound challenge of preparing young people to join an increasingly competitive and changing labor market, to a great extent the quality of life as well as the possibilities of social upheaval depend on a tertiary education that is relevant to the demands of the different economic sectors. Technical education has proven throughout different studies to be a very powerful tool for the social and economic development of a nation, however, in Colombia it has been discredited, associated to the marginal sectors of the population and has been part of a commercialization process of higher education that associates them with poor levels of quality and relevance. The main objective of this research is to study the pertinence of technical education in the city of Bogotá. It uses a mixed method in which the technical programs offered are evaluated quantitatively in relation to the most relevant economic sectors. On the other hand, by means of a qualitative analysis the study investigates the elements used by the programs to incorporate the needs of the business sectors in the graduate profiles and the relevance of the programs from the perspective of the companies.

TABLA DE CONTENIDO

1.	PRESENTACIÓN.....	8
2.	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	9
3.	OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN.....	15
3.1.	Objetivo general.....	15
3.2.	Objetivos específicos.....	15
4.	ANTECEDENTES.....	16
4.1.	Contexto Internacional.....	16
5.	MARCO CONCEPTUAL.....	28
5.4.	Pertinencia de la educación superior.....	38
5.5.	Currículo.....	41
5.6.	Perfiles de egreso.....	42
6.	METODOLOGÍA.....	44
6.1.	Etapa de documentación.....	45
6.2.	Etapa de trabajo de campo.....	46
6.2.1.	Definición de los programas objeto de estudio.....	47
Tabla 1. Programas técnicos profesionales según Área de Conocimiento y Núcleo Básico de conocimiento con mayor oferta.....		48
Tabla 2. Programas seleccionados para la muestra.....		48
6.2.3.	Selección de las empresas objeto de estudio.....	49
6.3.	Etapa de sistematización de los datos.....	49
Tabla 3. Ejemplo de tablas realizadas para el análisis.....		50
6.4.	Etapa de análisis de los datos.....	50
Tabla 4. Ejemplo del proceso de codificación de entrevistas.....		51
Tabla 5. Relación de número de citas por categoría.....		51
7.	ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	53
7.1.	Caracterización de la oferta de programas técnicos en la ciudad de Bogotá.....	53
7.1.1.	Relación entre la oferta de programas por áreas y el estado de desarrollo de los sectores económicos de la ciudad.....	55
7.2.	Articulación de los perfiles de egreso con las necesidades de los sectores económicos.....	60
7.2.2.	Análisis de los perfiles de egreso de los diferentes programas.....	64
7.3.	Pertinencia de los perfiles de egreso desde la perspectiva de los sectores empresarial, industrial y de servicios.....	67
8.	CONCLUSIONES.....	72

9.REFERENCIAS77

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Programas técnicos profesionales según Área de Conocimiento y Núcleo Básico de conocimiento con mayor oferta.	48
Tabla 2. Programas seleccionados para la muestra	48
Tabla 3. Ejemplo de tablas realizadas para el análisis.	50
Tabla 4. Ejemplo del proceso de codificación de entrevistas.	51
Tabla 5. Relación de número de citas por categoría.	51

1. PRESENTACIÓN

La Educación Superior (ES) en Colombia asume el profundo reto de preparar a los jóvenes para incorporarse a un mercado laboral cada vez más competitivo y cambiante, en gran medida la calidad de vida, al igual que las posibilidades de ascenso social, dependen de una ES que dé respuesta a las demandas de los diferentes sectores económicos. Una de las apuestas que asume el país, en las últimas décadas, es brindar opciones pertinentes de formación profesional, tal es el caso de la educación técnica profesional.

La educación técnica profesional, como ponen en evidencia Gómez (2015) y Misas (2004), es una vía muy potente para el desarrollo social y económico de una nación dado que, permite la incorporación de manera eficiente de jóvenes en los mercados laborales existentes, de esta manera mejora la posición competitiva de las respectivas industrias al contar con recurso humano capacitado; por lo tanto, tiene un impacto positivo sobre la economía, de aquí surge la inquietud sobre el estado actual de este nivel de formación y, en especial, de su articulación con las necesidades del sector empresarial, industrial y de servicios.

En Colombia la educación técnica profesional, en general, se encuentra desprestigiada, asociada a los sectores de menores ingresos y a una formación de baja calidad y pertinencia, esto ha llevado a que se considere que el deber ser de la educación superior es la universitaria, por tanto, se hace necesario realizar investigaciones que permitan conocer el estado actual de la oferta existente.

En este orden de ideas se plantea que el objetivo principal, de la presente investigación, es estudiar la pertinencia de la educación técnica profesional en ciudad de Bogotá, se limitó la capital debido a su importancia en términos económicos para el país, correspondiente al 25% del PIB de la nación: según cifras de 2016. Se utiliza un método mixto en el que se evalúa cuantitativamente la oferta de programas técnicos profesionales en relación con los sectores económicos más relevantes, por otro lado, con ayuda de análisis cualitativo, se consideraron los aspectos que los programas tienen en cuenta al establecer los perfiles de egreso, y la pertinencia de los mismos desde la perspectiva de los empresarios de varios sectores económicos.

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Los sistemas educativos de los diferentes países del mundo, y en particular el nivel superior de educación, enfrentan grandes retos al asumir la tarea de responder a las diversas necesidades que emergen en una sociedad. Una de ellas -posiblemente la que en la actualidad incide en mayor medida en la definición de propósitos de formación y oferta de programas de Educación Superior (ES), hace referencia a las demandas del contexto económico y, particularmente, a las asociadas con la lógica del funcionamiento de los mercados de trabajo que, en la mayoría de los países de América Latina, responden a un sistema capitalista que atiende a los intereses de los propietarios de los medios de producción y los capitales económicos, en detrimento de los beneficios de las grandes mayorías.

Colombia no es la excepción cuando se trata de los retos que enfrenta la ES, dado que, asume la responsabilidad de preparar profesionales que puedan incorporarse a un mercado de trabajo cada vez más competitivo y, por lo tanto, complejo. La ES en ese contexto es una vía importante para ampliar el horizonte de ascenso social, en especial de la población menos favorecida. Lo anterior, depende en gran medida de la calidad y pertinencia de la formación ofrecida y de la articulación entre los fines que asumen los programas, las demandas de los diferentes sectores económicos, productivos y de servicios y, no menos relevante, de las expectativas de formación de los ciudadanos.

Además de las grandes responsabilidades que la sociedad recarga en la ES, para que el individuo pueda articularse al mundo del trabajo, se le plantea otra esfera de influencia en lo relacionado con la construcción cultural; sobre este concepto, Misas (2004) plantea que, a la ES corresponde brindar los saberes simbólicos que permitan generar una identidad social y cultural en un mundo globalizado; las tendencias de carácter global y las subjetividades culturales locales consolidan una tensión que se ve reflejada en el proceso de construcción curricular en la educación superior que tiene que definir el tipo de contenidos más pertinentes para que las naciones sean competitivas y a la vez atiendan a los problemas locales.

Continuando con el análisis de las responsabilidades y retos que recaen hoy en día sobre la ES, es necesario tener conciencia de su influencia en la competitividad de la nación por medio de los procesos de investigación e innovación, que en ella se deben desarrollar.

En países con altos índices de desarrollo la investigación y la innovación constituyen la columna vertebral del desarrollo de las ciencias y las tecnologías y, estas a su vez, son decisivas para alcanzar altos índices de competitividad y crecimiento económico; factores garantes de la generación de la riqueza necesaria para brindar a los ciudadanos una buena calidad de vida. Por ejemplo, de acuerdo a los datos suministrados por el Banco Mundial Finlandia entre 1996 y hasta el 2015, según las cifras oficiales del Banco Mundial (s.f.), invirtió el 2,9% del Producto Interno Bruto (PIB) en ciencia y tecnología. En los Estados Unidos el 2,79% y en Suecia el 3,26%.

Por lo que, en esos países la educación de los ciudadanos constituye uno de los ejes centrales de la acción de los Gobiernos; al desarrollo de este sector se destinan cuantiosos presupuestos asignados para garantizar la calidad y cobertura de la oferta educativa. Esta estrategia permite ubicarse a la vanguardia en temas de educación, y ocupar los primeros lugares en las pruebas internacionales, por ejemplo, las que promueve el Programa Internacional para la Evaluación de Estudiantes, conocido como informe PISA¹. A lo anterior hay que agregar, la relevancia que adquiere la formación de ciudadanos bilingües², el desarrollo de la creatividad y su integración con los procesos de ciencia y tecnología; para así enfrentar las demandas de la globalización. El saber en ciencia y tecnología puede ser considerado como la piedra angular de la competitividad de las naciones ya que de él depende la creación de tecnologías endógenas que permiten la solución de problemas dentro de un contexto local de cara a una realidad global sumamente competitiva, en este aspecto Gómez (2015) cita a palacios (1991) planteando que “la principal riqueza de las naciones reside en su capital humano, esto es, en sus científicos, intelectuales, tecnólogos, técnicos y trabajadores calificados” (p. 89).

En Colombia el escenario es significativamente distinto al planteado en las naciones desarrolladas, de acuerdo a los datos que ofrece el Banco Mundial, el país destina sólo 0,2% del PIB anual a la investigación en ciencias y a los avances en materia de generación de tecnologías endógenas, el desarrollo económico no se encuentra ligado a la producción de conocimientos y a la inversión en materia de desarrollo de la ES. El informe de estadísticas de educación superior, elaborado por el Ministerio de Educación Nacional

¹Por sus siglas en inglés: Programme for International Student Assessment.

² Asumiendo el inglés como segunda lengua, en caso de no ser la lengua materna.

(MEN) (2016) define que en 2015 en Colombia se invertía un 1.03% del gasto público en las instituciones de ES, este rubro incluye los gastos de subsidio de estudiantes, gastos y costos operacionales de funcionamiento de la ES pública y lo correspondiente a investigación y desarrollo en la universidad pública; este hecho hace que lo que invierte el país en ES no sea suficiente para que la investigación conlleve a la creación de tecnologías propias; por lo tanto, Colombia consume tecnología importada que adopta para la solución de los problemas locales, poniendo a la nación en una fuerte desventaja competitiva frente a los países que crean la tecnología de vanguardia.

Analizando las dinámicas de la educación técnica en Colombia respecto de los países desarrollados, Gómez (2015) establece que la matrícula de las instituciones técnicas en países como Alemania, Estados Unidos, Argentina, Finlandia y Singapur se encuentra entre el 50% y el 80% del total de la educación superior, con modelos de instituciones como los technical colleges, institutos de educación técnica postsecundaria, technical colleges, hogenscholem y community colleges que ofrecen una verdadera alternativa a la educación universitaria académica y permiten una opción ocupacional de manera que ayudan a la inserción laboral y social de los jóvenes y contribuyen al desarrollo del sector productivo. En Colombia el impacto de la educación técnica es muy pobre a pesar de diferentes esfuerzos del gobierno nacional, Gómez (2015) nos plantea que entre 2000 y 2015 el estado nacional se propuso la meta de aumentar la matrícula en educación técnica y tecnológica a un 45%, sin embargo entre 2003 y 2013 la educación técnica pasó del 8,1% al 4%, constituyéndose esto en un fracaso de la política pública a pesar de una gran inversión económica; el problema radica en varios aspectos; la percepción que se tiene de que el ideal de educación superior es la universitaria tradicional hace que los programas técnicos sean percibidos por la sociedad en general como una opción marginal para "pobres" o personas que no tienen las habilidades suficientes para ingresar a una universidad, además se presenta el problema de la baja calidad relacionado a su vez con varios aspectos, por un lado se evidencia un fenómeno de mercantilización de la educación superior de manera que existen instituciones con menos de 1000 estudiantes y por tanto sin recursos, que ofrecen programas que no cuentan con la infraestructura que se requiere en cuanto a laboratorios, talleres e insumos necesarios para la práctica, esto hace que la oferta se concentra en

programas que no requieren grandes inversiones en áreas como administración, mercadeo y contabilidad y similares.

Abordando la discusión sobre la educación superior en nuestro país, es importante tener en cuenta cómo se consolida el sistema de ES que, mediante la Ley 30 de 1992 pretende atender las demandas de educación en los diferentes niveles, en esta Ley reconoce la existencia de diferentes campos de acción que se clasifican como: la técnica, la ciencia y la tecnología, las humanidades y el arte y la filosofía; estos se ofrecen en programas de formación de pregrado y postgrado que brindan tres tipos de instituciones, a saber: Instituciones Técnicas Profesionales (que se caracterizan por ofrecer programas de formación en ocupaciones de carácter operativo e instrumental y de especialización), Instituciones Universitarias (facultadas para ofrecer programas de formación en ocupaciones, programas de formación académica en profesiones o disciplinas y programas de especialización) y las Universidades (con criterio de universalidad desarrollan actividades de investigación científica o tecnológica la formación académica en profesiones o disciplinas).

La oferta de programas de ES en Colombia, en pregrado, corresponde a tres niveles de formación: el técnico, tecnológico y profesional; interpretando y analizando lo planteado por el MEN (2008) los programas se pueden describir de la siguiente manera:

1. El nivel técnico prepara para la ejecución de operaciones rutinarias articuladas a un puesto de trabajo y conduce al título de técnico profesional en la respectiva área específica de conocimiento.
2. El nivel tecnológico pretende la aplicación de conocimientos para actividades más complejas y menos rutinarias y conduce al título de tecnólogo en un área de conocimiento.
3. El nivel profesional prepara para la toma de decisiones desde el conocimiento de la teoría y la creación de nuevos saberes y tecnologías desde la investigación.

Además de la organización en tres niveles, el estado por medio de la Ley 749 2002 busca incorporar al concepto de ciclos propedéuticos que, le permite al estudiante iniciar su formación en un programa técnico que dura entre dos (2) y tres (3) años para, posteriormente, continuar su formación en un programa tecnológico que dura tres (3) años y luego completar su educación a nivel de profesional universitario que dura cinco (5) años.

Es decir que una vez terminado uno de los programas puede continuar con el siguiente, esto hace que la educación técnica y tecnológica tengan que articularse entre ellas y con los programas de carácter profesional de manera forzosa y sin tener en cuenta las particularidades conceptuales de cada tipo de educación.

Con respecto a los niveles de formación señala Gómez (2016) que desde la década de los años noventa, en Colombia, los bachilleres muestran una marcada preferencia por los programas del nivel profesional, esta tendencia se conserva en la actualidad y resulta de la concepción social asociada al bajo prestigio académico de los programas técnicos y tecnológicos que son percibidos como de segunda categoría y, por lo tanto, de baja remuneración como lo establece Misas (2002), de manera que, el sector productivo no cuenta con suficiente recurso humano para desarrollar las labores de carácter técnico y se ve obligado a emplear personas con título universitario profesional que son contratados para ejecutar labores técnicas. Pese a la situación histórica y actual de los programas técnicos, desde inicios de la década del 2000, el Gobierno de Colombia viene implementando una serie de políticas expresadas por el MEN (2008) con el propósito de consolidar la oferta de programas de nivel técnico y tecnológico mediante el desarrollo de alianzas estratégicas con diferentes sectores industriales, empresariales y de servicios.

Otra problemática que es importante explorar es la relacionada con los criterios por medio de los cuales se evalúa la ES. Históricamente las políticas de educación en Colombia han centrado sus esfuerzos en mejorar la tasa de cobertura de la ES en su valor neto como índice principal de su avance; sin embargo, las variables de pertinencia y calidad tienen una gran relevancia y deben ponerse en diálogo con la cobertura, con el fin de establecer un panorama acertado sobre el estado actual de los programas técnicos y tecnológicos. Gómez (1995) plantea la existencia de un panorama bastante pobre sobre la calidad de los programas técnicos y tecnológicos y establece que el aumento en la oferta de programas se debe a un fenómeno de comercialización privada de este modelo educativo, en el que las instituciones, no cumplen con los requisitos mínimos educativos y de infraestructura. Además, plantea que, no existe la suficiente investigación que permita definir con claridad si la oferta que existe en el país es o no de calidad.

Misas (2004) plantea una discusión sobre la pertinencia en términos de la articulación que existe entre los saberes que se imparten en la ES y las necesidades de la

sociedad y sobre quién debe adaptarse a quien, en este aspecto realiza el cuestionamiento con respecto a que “si la universidad se sobre adapta, como quieren paradójicamente tanto el mundo neoliberal como el mundo radical que pretenden que se acomode a las condiciones del momento, perdería su esencia y su razón de ser.” (p. 52). Este cuestionamiento debe evaluarse de manera diferenciada en cada nivel, puesto que los programas técnicos por su naturaleza atienden a objetivos muy prácticos relacionados con la vida laboral y, por tanto, el análisis de su pertinencia debe evaluarse en términos de su articulación con el sector productivo y las posibilidades de empleabilidad para sus egresados, e integrase en la discusión de calidad y cobertura teniendo en cuenta que hay muy poca investigación en estos aspectos.

Con el fin de delimitar el marco conceptual del problema es importante priorizar la situación de las diferentes regiones y departamentos del país, en materia de desarrollo industrial, empresarial y de servicios. Según datos de la Cámara de Comercio de Bogotá (2016), En lo que respecta al aporte a PIB se observa que, Bogotá se consolida como un polo prioritario que aporta el 25.7%; Concentra el 29% de las empresas registradas a nivel nacional correspondiente a 380.000; es primer mercado laboral del país contando con más de 4 millones de ocupados principalmente en el sector de servicios que concentra el 50% de estos. Por esta razón el presente estudio plantea la necesidad de hacer una investigación sobre el estado actual de los programas técnicos en la ciudad de Bogotá, debido a la poca investigación que se encuentra disponible sobre este tipo de formación, su importancia en términos del aporte que ofrece para mejorar las condiciones de vida de sectores específicos de la población y su trascendencia en términos del impacto que tiene este nivel de formación sobre el desarrollo competitivo del país.

De allí que la pregunta que guía la presente investigación indaga por: ¿Cómo la oferta de programas técnicos profesionales se articula con las necesidades de desarrollo del sector industrial, empresarial y de servicios de la ciudad de Bogotá?

3. OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN

3.1. Objetivo general

Estudiar la pertinencia de la oferta de los programas niveles técnico profesional que brindan las instituciones de Educación Superior en Bogotá.

3.2. Objetivos específicos

1. Caracterizar cuantitativamente la oferta de programas técnicos, con base en los datos disponibles en el Sistema de Información de la Educación Superior (SNIES), en relación con el estado de desarrollo de los sectores económicos en la ciudad de Bogotá
2. Identificar cómo las necesidades de los sectores empresarial, industrial y de servicios se incorporan como elementos para definir los perfiles de egreso.
3. Establecer la pertinencia de los perfiles de egreso desde la mirada de los sectores empresarial, industrial y de servicios.

4. ANTECEDENTES

Los antecedentes, que se presentan a continuación, consideraron la revisión de tesis de grado, investigaciones y dado que, no es un ámbito de mucho desarrollo en investigación, se consideran otros trabajos que abordan el tema de la educación técnica profesional en América Latina y Colombia; se inicia la búsqueda de información relevante en internet inicialmente. Las categorías conceptuales revisadas en ese primer filtro fueron: técnica, tecnología, ciencia y educación técnica, en esta última se realizó una búsqueda con relación al contexto global, regional y local en interrelación con los criterios de calidad y pertinencia; posteriormente con el acompañamiento de un experto temático y metodológico (tutora) se definen los autores más relevantes dentro de las categorías conceptuales definidas y se establecen las características fundamentales de las fuentes bibliográficas a trabajar, de manera que aportan a nuestra investigación por medio de la descripción tanto cuantitativa como cualitativa del estado del arte actual sobre el tema de estudio en el marco nacional e internacional.

4.1. Contexto Internacional

Chum, Aray Andrade, C, Masias, Aray Intriago, C. (2017) desarrollan un estudio denominado Pertinencia de la educación técnica y tecnológica en el campo ocupacional que pone en contexto la perspectiva ocupacional de los programas técnicos y tecnológicos, enfocándose en las problemáticas latinoamericanas, y específicamente en Ecuador. Los autores inician su reflexión planteando que la educación técnica se ha constituido en una herramienta de desarrollo social en el marco internacional, al encontrarse articulada con las necesidades de las empresas, permite un campo laboral amplio para personas que no están interesadas en desarrollar estudios profesionales desde la teoría dado que, este modelo educativo concentra sus esfuerzos en el desarrollo de competencias que se abordan por medio de la práctica, el ensayo y error, y permiten el desarrollo de la capacidad operativa y la reflexión sobre la misma.

De acuerdo con Pastor (2007, citado por Chum, Aray Andrade, C, Masias, Aray Intriago, C. 2017) en Alemania en 1964 por primera vez se incorporó dentro de la educación superior programas técnicos, siendo los diferentes sectores productivos los que

definían las competencias de formación desarrolladas dentro del currículo y garantizando así que los contenidos aprendidos se acompañaran de un componente práctico de formación, de manera que, los egresados se incorporaban fácilmente en el mercado laboral; por otro lado el estudio plantea que en Europa y Latinoamérica históricamente los programas técnicos se dirigían principalmente a la población de menores recursos constituyéndose como un importante medio de movilidad social.

A pesar de que la educación técnica permite que se abra un campo laboral amplio, ha sido considerada como una opción de segunda categoría en países Latinoamericanos de tal forma que se considera como el “premio de consuelo” (P.143) para aquellos que no logran entrar a la Universidad por motivos económicos o de capacidades, contrario a países europeos donde es una opción de vida legitimada por la sociedad optar por estudiar un programa técnico, que permita una inserción rápida a un mercado laboral bien remunerado al poder ejercer un oficio. El estudio establece también que existe muy poca investigación sobre lo que ocurre al interior de los procesos de educación técnica, es decir la experiencia que tienen los estudiantes y la calidad de los programas ofrecidos, contrario a lo que ocurre con la educación universitaria tradicional sobre la que hay estudios e investigaciones disponibles. Finalmente, el estudio define que los programas de este nivel educativo son percibidos como opciones de segunda categoría y quedan al arbitrio de lo que se plantea para la educación universitaria; la educación técnica al estar dirigida a sectores más pobres de la sociedad y tener muy poca visibilidad desde la investigación, hace parte de la problemática de desigualdad social y se suma a los procesos de inequidad que se viven en los países latinoamericanos.

El Banco Mundial (2003) desarrolla un estudio denominado Construir sociedades de conocimiento: nuevos desafíos para la educación terciaria; dicho estudio aporta bases y principios conceptuales para construir el concepto de pertinencia de la educación técnica enmarcada dentro del contexto de la educación terciaria; la investigación establece que la ES denominada específicamente con educación terciaria, tiene una gran responsabilidad en la disminución de la pobreza de nuestras naciones y ,por tanto, debe hacer parte integral y articulada de los planes de gobierno de los países en desarrollo, con la misma importancia en términos de objetivos de cobertura que tiene la educación primaria y secundaria y no tratarse de manera diferenciada de los ciclos formativos previos. Por otro lado, define que

la ES debe ser amplia y diversa de manera que permita una flexibilización de opciones para aquellos graduados de la educación secundaria; dentro de esta reflexión se encuentran los modelos educativos técnicos y tecnológicos que, por su naturaleza, ofrecen opciones de ascenso social importantes si se encuentran articuladas con el contexto de una sociedad cambiante en torno al conocimiento, de manera que institutos diversos como los community colleges, institutos técnicos, escuelas de enfermería, laboratorios de investigación, centros de excelencia, centros de educación a distancia deben hacer parte integral del sistema de educación terciaria.

López y Sánchez (2006) realizan un estudio para el Instituto Internacional para la Educación Superior en América Latina y el Caribe (IESALC/UNESCO) que tiene como objetivo principal establecer las características conceptuales de la educación superior técnica y tecnológica en América Latina y el Caribe, conocer los marcos legales que regulan la creación y el funcionamiento de las instituciones técnicas, las características de formación y la oferta de programas de este tipo de instituciones. El estudio revela la difícil tarea de conceptualizar la educación técnica y tecnológica, debido a las diferentes concepciones que existen sobre este modelo educativo; la falta de información actualizada por parte de los gobiernos sobre la oferta de programas y, a su vez, la disponibilidad de información veraz ofrecida por las mismas instituciones; razón por la cual establecer la muestra fue un proceso cambiante en el que finalmente se evaluaron 18 instituciones que ofrecen programas técnicos y tecnológicos en América Latina de manera específica en: Colombia, Ecuador, El Salvador, Nicaragua, Panamá, Perú, Puerto Rico, República Dominicana y Venezuela. El estudio se desarrolla por medio de un instrumento que las máximas autoridades de los institutos universitarios desarrollaron por medio electrónico; así mismo, se desarrolló un proceso de análisis documental, entrevistas a expertos para conceptualizar la educación técnica; y un análisis estadístico de la información cuantitativa disponible.

Una de las conclusiones interesantes que ofrece el estudio es que existe una tendencia en América Latina a la disminución de institutos que ofertan únicamente títulos de Técnico Superior y Tecnólogo, migrando principalmente hacia la formación universitaria de carácter profesional, esto se relaciona con la disminución de graduandos y estudiantes del nivel técnico profesional; plantea el cuestionamiento sobre la necesidad de

una articulación del modelo educativo con el mercado laboral y otros niveles de estudios; al igual que sobre la evaluación de la calidad del modelo y la necesidad de establecer nuevas alianzas con el sector productivo.

Por otro lado, se plantea la necesidad de una reconfiguración social del modelo educativo que se encuentra desprestigiado, por lo que se requiere una valoración del técnico profesional en el sector productivo, un esfuerzo de los estados que permita la asignación de recursos y un financiamiento de las inversiones que sean necesarias para ofrecer programas de calidad; además el estudio describe la necesidad de reconocer la problemática de inequidad que viven los países de la región de manera que, tanto el Estado como las instituciones de educación superior permitan a los estudiantes talentosos de sectores más deprimidos de la sociedad acceder a la educación superior desde programas técnicos y tecnológicos.

En términos de la conceptualización de educación superior, los autores plantean la necesidad de que se incluya desde el grado de “técnico superior” hasta los de maestría y doctorado, en las áreas de tecnología y que exista una investigación pertinente y permanente en todas las etapas de formación de acuerdo a su nivel, se evidencia una falencia en el proceso de investigación reflejado en la falta de personal docente capacitado para investigar afectándose directamente la competitividad de los países de América Latina y el Caribe.

4.2. Contexto nacional

Tarazona (2003) realiza un estudio sobre la cobertura, pertinencia y calidad de la oferta educativa técnica, tecnológica y de ingeniería en las instituciones de educación superior de Barranquilla, Cartagena y Santa Marta. Esta investigación parte del problema en torno a la necesidad que tienen las naciones de incorporarse en los procesos de calificación tecnológica para poder mantenerse competitivos en el marco de la globalización, el autor establece que “El desarrollo económico y social se asocia, en gran medida, al desarrollo científico y tecnológico de las regiones y naciones. Incluso algunos afirman que el nuevo orden mundial está determinado actualmente por el liderazgo en ciencia tecnología” (Tarazona, 2003, p. 3). Con esto hace un llamado de atención a la necesidad de articular los procesos de educación superior a los avances en tecnología como recursos competitivos de las naciones.

La reflexión sobre la problemática continúa haciendo énfasis en la heterogeneidad y estratificación en la que se encuentra la educación superior en Colombia a partir de los cambios definidos por la Ley 30 de 1992, que promueven a las instituciones universitarias a acreditar nuevos programas técnicos, tecnológicos y universitarios sin una articulación en términos de calidad generando un crecimiento exponencial en cobertura que no está acompañado de calidad y pertinencia.

A la luz de estas problemáticas el autor define varias preguntas de investigación en torno a la naturaleza de la educación técnica, tecnológica e ingenieril y su impacto social en la zona de Casquilla; en consecuencia, Tarazona (2003) plantea como objetivo general “evaluar la oferta educativa técnica, tecnológica y de ingeniería de las instituciones de educación superior de la ciudad de Barranquilla, Cartagena y Santa Marta buscando describir y entender su problemática desde el punto de vista de su cobertura, su calidad y su pertinencia” (p. 33).

Desde estas problemáticas el autor desarrolla cuatro grupos de objetivos principales que se presentan de manera resumida a continuación:

1. Establecer el marco conceptual de la educación técnica y tecnológica, sus interacciones y diferencias y su relación con la ciencia.
2. Analizar la cobertura desde el análisis de los datos estadísticos para el área de Casquilla.
3. Establecer las variables que definen la calidad en los procesos formativos, la interacción entre las instituciones y la articulación con el sector empresarial.
4. Analizar la pertinencia desde la oferta y demanda de programas técnicos y el comportamiento la empleabilidad para los técnicos y tecnólogos.

Es pertinente para nuestro análisis describir y analizar el marco conceptual que plantea Tarazona para comprender las diferencias entre técnica y tecnología al igual que educación técnica y tecnológica; este proceso se estructura a partir del análisis hermenéutico de diferentes textos de los que obtiene, lo que el autor denomina, ideas-fuerza que articula desde las lecturas de diferentes autores y documentos de carácter legal.

Continuando con el desarrollo de los objetivos planteados por el autor para analizar la cobertura, se remite a los datos que entrega el Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior (ICFES), haciendo un análisis estadístico descriptivo de la oferta

disponible de programas en el área de Casquilla. El autor discrimina los programas “duros” como aquellos basados en la ciencia y las matemáticas y los “blandos” como los que se relacionan con el campo de la administración, gestión y contaduría.

El análisis estadístico concluye que, la educación técnica y tecnológica entre 1960 y 1999 ha pasado de una concentración de matrícula en instituciones públicas del 89% a una en instituciones privadas del 60% (p. 214). Para la Costa Caribe se encuentra un comportamiento similar de mayor oferta en instituciones privadas de manera que el 57 % de la oferta educativa técnica profesional y el 50% de la tecnológica son privadas, en Casquilla (Santa Marta, Cartagena y Barranquilla) es más marcada la cantidad de instituciones de carácter privado de un 80% y 50% para programas técnicos y tecnológicos .

Por otro lado, el estudio concluye que el crecimiento de la oferta de programas técnicos y tecnológicos proviene en parte de los convenios con entidades territoriales e instituciones de otras regiones, planteando que de un 7% de crecimiento total, un 2% corresponde a instituciones que operan bajo estas modalidades y no son costeñas. Se observa un crecimiento de la matrícula en el área de conocimiento de ingenierías y arquitectura que pasa del 16% al 27% entre 1992 y 1999 atendiendo a un comportamiento a nivel nacional (p. 215).

Con el fin de evaluar pertinencia y calidad el investigador lleva a cabo un análisis de entrevistas, tanto a empleadores como a rectores de instituciones de nivel superior, con el objetivo de establecer la articulación entre la oferta de los programas técnicos y tecnológicos y las necesidades de empresarios del área de Casquilla. Dentro de las conclusiones se establece que las instituciones de carácter privado que califica como “toderas” (p. 235), no cuentan con la infraestructura necesaria y que principalmente ofrecen programas “blandos” de bajo costo por no requerir mucha infraestructura.

Con respecto a la consulta con el sector empresarial el autor concluye que no existe una clara diferenciación en las empresas que permita tener un criterio claro de selección de personal entre el técnico, el tecnólogo y el ingeniero para solucionar sus problemas de recurso humano, de igual manera la mayoría no tiene claras las diferencias conceptuales entre técnicos, tecnólogos e ingenieros; sin embargo, la mayoría de los empleados cuentan con títulos universitarios seguidos por tecnólogos de los cuales se expresa que no se cuenta

con suficientes para el sector industrial, por último hay técnicos principalmente en las áreas de mantenimiento.

En términos de pertinencia de los egresados de programas técnicos y tecnológicos con respecto al sector empresarial y su percepción de la calidad de los egresados, se evidencia un nivel de satisfacción moderado e, incluso, algunas empresas expresan estar completamente insatisfechas argumentando que la formación que reciben no responde a las necesidades reales de las empresa y que la calidad de las instituciones es muy baja, lo que obliga a algunas empresas a contratar profesionales de otras regiones del país; también se evidencia una clara separación y falta de articulación entre el sector académico y el industrial a excepción de unos pocos casos de IES que pertenecen a grupos de inversionistas del sector comercial.

Daza, Rodas, Silva, Rozo y Silva (2008) realizan una tesis de grado denominada Estado del arte de las políticas de calidad de la educación superior a través de los conceptos de pertinencia, evaluación, competencia y cobertura, a partir de la ley 30 de 1992 y hasta el 2002. Esta tesis ejecuta una investigación cualitativa desde la teoría fundamentada que pretende describir la calidad de la educación superior en Colombia a partir de las categorías de pertinencia, competencia, cobertura y evaluación; se ejecuta por medio de un análisis hermenéutico de los planes de desarrollo asociados a los diferentes gobiernos en el periodo de tiempo descrito para la investigación, además de evaluar estas categorías las inscribe en el Marco Económico Neoliberal.

El estudio relaciona la pertinencia de la educación superior con las políticas económicas que se encuentran inscritas en el contexto de la globalización y las demandas del mercado en Colombia y Latino América, esto impacta directamente los diferentes niveles educativos haciendo que el acercamiento a la pertinencia se presente desde un discurso educativo instrumentalista en función del mercado; y pone al Estado en una función de ente evaluador. Además, el estudio cuestiona la concepción que se le otorga a las competencias que las enmarca dentro de un ámbito más económico que pedagógico, de manera que se atiende a las necesidades de ciencia y tecnología desde los intereses de la industria.

De acuerdo al estudio, la calidad, a pesar de ser considerada una política de estado, se inscribe dentro de las intencionalidades del gobierno de turno, hecho que hace que el

destino de las inversiones dependa de la interpretación que este le dé y sus intereses; por ejemplo, el gobierno vigente al año de desarrollo de la investigación se enfoca en el crecimiento de una educación técnica y tecnológica que garantice mayor productividad y menor duración descuidando la educación universitaria y en detrimento de otras variables como la capacitación docente.

Con respecto a la reflexión que el estudio realiza sobre la pertinencia permite situarla como un concepto complejo que requiere el abordaje desde diferentes perspectivas como son la pertinencia económica, pertinencia pedagógica, pertinencia externa, pertinencia interna, incluso pertinencia ocupacional y laboral; cada una de estas sub categorías dependen del discurso pedagógico desde el que se aborden; sin embargo, ofrece una perspectiva reducida que establece que la universidad debe adecuarse a ciertas demandas como aquellas de la economía y del mercado laboral; no obstante, define que estas demandas son limitadas, ya que existen las dimensiones social, cultural y política, entre otras.

Uribe (2004) desarrolla un estudio denominado Pertinencia de la Educación Tecnológica en el Contexto Del Departamento del Cauca para optar por el título de Magíster en dirección universitaria. El objetivo principal de la tesis es establecer criterios claros para definir la pertinencia de la educación técnica y tecnológica dentro del estado de desarrollo educativo y productivo del departamento del Cauca. En este orden de ideas la primera etapa de la investigación busca definir un marco conceptual del modelo educativo desde los autores más reconocidos como Gómez; V.M., y los articula con las reflexiones que hace el premio nobel de economía Sen, A (1998) sobre el desarrollo de las libertades y capacidades humanas para integrarlas con la reflexión sobre la pertinencia de la educación superior en nuestra sociedad; una de sus conclusiones interesantes establece que debe existir una diferenciación clara de las intencionalidades y construcciones de los programas técnicos, de manera que tengan una identidad propia y que no se construya como la etapa más baja de la educación superior, sino como un modelo diferenciado.

La autora aborda el discurso de la pertinencia en la región desde la perspectiva de equidad, problemática a la que puede atender la educación técnica por sus jornadas flexibles, menores costos y aporte al desarrollo de las potencialidades de la región contrarrestando las problemáticas de pobreza de gran parte de la población que, trae

consigo dificultades para acceder a la educación superior tradicional. La educación superior en el contexto del Cauca debe asumir el reto de ayudar a cubrir falencias educativas que se trasladan de la educación media a la superior, problemática que se suma a la necesidad de mejorar la calidad de los programas técnicos y tecnológicos que se ofrecen; plantea también la necesidad de abordar el problema de la centralización de la educación en las capitales intermedias dejando a los sectores rurales y zonas apartadas de la región sin cobertura directa.

De allí que, plantea la necesidad de crear comunidades que aprendan colectivamente y que puedan pensar globalmente, pero actuar de manera local desarrollando soluciones endógenas a sus problemáticas y de acuerdo a sus contextos tecnológicos y los recursos naturales con los que se cuentan y de los que son responsables sus ciudadanos; se requiere una integración del sector productivo con los procesos educativos, de manera que se articule la formación con las competencias y habilidad sea para la industria o para desarrollar procesos de emprendiendo productivo con una identidad propia a la que llama “Caucanidad”. Por último, define que los campos de acción más importantes en el Cauca son el sector agropecuario, el agroindustrial, el industrial el turístico el de la electrónica, informática y telecomunicaciones y el de vivienda y obras públicas.

Ramírez, Martínez -Restrepo, Sabogal (2015) realizan un estudio denominado Educación Técnica y Tecnológica en el Pacífico Colombiano: un camino para el desarrollo y la inclusión social, en este trabajo se ponen en contexto las características de la oferta educativa técnica y tecnológica en la región articuladas con las características socio-culturales de la región y sus habitantes que, en su gran mayoría, son afrodescendientes.

El estudio pone en evidencia las condiciones de pobreza en las que se encuentra el Pacífico colombiano, “la región presentaba en 2005 un elevado nivel de pobreza multidimensional (73,9%) muy superior al promedio nacional (48,9%) -Censo 2005” (p.5); sin embargo, en una década cambia el panorama pasando a un índice de pobreza de 36,1% medido en IPM en 2013 distribuido de manera heterogénea en sus departamentos.

Chocó tiene el mayor nivel de privación con 60,5% de su población considerada como pobre, Cauca y Nariño tienen niveles similares con 45,4% y 43,8%, respectivamente y Valle del Cauca tiene los niveles más bajos de pobreza de la

región Pacífica con 27,9%, situándose tan solo tres puntos porcentuales por encima del promedio nacional. (p. 5)

Además, pone en evidencia que para la población Afro los niveles de calidad de vida son inferiores, debido a estar concentrados en lugares de condiciones precarias y define que la región pacífica

(...) ha sido una zona fuertemente afectada por la violencia, el desplazamiento forzado y las actividades ilícitas, tales como el cultivo de coca, narcotráfico, tráfico de armas, contrabando, entre otras. Las zonas más afectadas por el conflicto armado y las economías ilegales se encuentran en el Urabá, Alto Atrato, la región del San Juan del Chocó, la zona costera pacífica centro y sur, y los municipios del norte y nororiente del Cauca” (p.6).

Para definir la Región Pacífica el estudio pone en relieve la necesidad de incluir al Valle del Cauca como parte de la región por su importante desarrollo económico, y denomina a la unión de la Región Litoral con los departamentos como “Región Ampliada” que incluye los departamentos de Chocó, Cauca, Nariño y Valle del Cauca; al respecto establece que “la dinámica económica del centro sur del Pacífico podría potenciarse a través de una mayor articulación con la aglomeración urbana en torno a Cali, y con una mayor integración entre el Sur y el Centro de la Región Pacífico.” (p. 12); al igual que establece que la región norte debe integrarse económicamente con el departamento de Antioquia y, en ambos casos, se potenciaría económicamente si se desarrollan procesos de internacionalización de la economía en la cuenca Pacífica.

El estudio determina que en la región hay una amplia demanda de técnicos especializados y trabajadores calificados; razón por la cual se ha triplicado la oferta de programas técnicos y tecnológicos en los últimos 12 años, especialmente en área del Valle del Cauca. Por otro lado, “la información del Observatorio Laboral para la Educación del MEN, sugiere que la educación T&T logra incluir a más personas en el mercado formal; en promedio el 78,8% de los egresados de educación superior en el país en la última década, y alrededor del 70% de los egresados de programas T&T, se encuentran vinculados al sector formal” (p. 14) hecho que atiende a la problemática de pobreza que se presenta en la región

al ser el trabajo formal, la forma más eficaz de generar ingresos y mejorar la calidad de vida de los sectores más pobres; sin embargo, el estudio define que “tanto los empleadores como los estudiantes reportan que la calidad y la pertinencia de los programas ofrecidos es muy baja (Fedesarrollo, 2014).” (p. 14)

4.3. Evidencias

Los antecedentes de investigación que se revisaron en el marco del presente estudio ponen de relieve que, la educación técnica y tecnológica puede aportar al desarrollo social y económico de las naciones, dado que, permite una vinculación con el mercado laboral que ayuda a mejorar la calidad de vida de los ciudadanos y disminuir la problemática de inequidad que se vive en América Latina; las sociedades en desarrollo requieren de un modelo de educación terciaria con una oferta amplia y flexible que salga del modelo tradicional de carreras universitarias profesionales y atienda a los sectores más vulnerables de la sociedad con horarios flexibles, costos razonables y una vinculación directa con el mundo laboral.

Existe una problemática cultural arraigada en los países latinoamericanos y en Colombia que descalifica la oferta de programas técnicos y tecnológicos por considerarlos de baja categoría, mal remunerados, como una posibilidad de “segunda” cuando no se logra acceder a la educación tradicional o que son ofrecidos para una población marginal; esto refleja una falta de conocimiento social de las bondades del modelo educativo que ha demostrado ser muy potente en vincular laboralmente al egresado de manera rápida y bien remunerada al poder realizar un trabajo que requiere un conocimiento específico que es pertinente dentro de una sociedad.

Se evidencia falta de claridad conceptual en la concepción de programas técnicos que, con el fin de atender las expectativas culturales, terminan migrando hacia programas profesionales, donde pueden atender a un sector más amplio de la población; los programas técnicos y tecnológicos se incorporan desde los ciclos propedéuticos a los profesionales perdiendo de vista, en muchos casos, sus intencionalidades y fundamentos.

Existe heterogeneidad sobre lo que debe ser un programa técnico, debido a diferentes interpretaciones de las exigencias legales y sociales que hacen las instituciones e incluso falta de profundización sobre este tipo de educación; esto se suma al

desconocimiento que tienen la mayoría de las personas sobre lo que es y lo que debe ser un programa técnico y que se convierte en otra barrera de entrada al modelo educativo haciendo que cada vez existan menos programas, graduados y estudiantes en comparación con la oferta total de educación terciaria. Otro ámbito en el que se evidencia heterogeneidad es en la calidad de la oferta dentro de la que tampoco existe una gran cantidad de información sobre su estado actual, pero sí se evidencia en Colombia y otros países latinoamericanos un fenómeno de mercantilización de la oferta de programas técnicos de baja calidad que no cuentan con los recursos técnicos y de infraestructura para preparar a los estudiantes cabalmente para el mundo laboral.

5. MARCO CONCEPTUAL

Para cumplir con los objetivos de investigación propuestos fue necesario precisar los conceptos de técnica, tecnología y ciencia, a partir de las elaboraciones teóricas de la filosofía de la tecnología que proponen autores como: Ortega y Gasset (1936), Mitcham (1989) y Quintanilla (2005), posteriormente, desde lo propuesto por Gómez (2014 y 1995). Cabe señalar que, además se realiza una mirada sobre el concepto y propósitos de formación de los programas del nivel técnico profesional, y las particularidades que para autores como Misas (2004) y el Ministerio de Educación Nacional (2005) asumen los conceptos como calidad y pertinencia, cuando hacen referencia a dicho nivel educativo.

5.1. La técnica, la tecnología y la ciencia

La técnica, como interpreta Tarazona (2003), tiene sus raíces junto con la concepción de humanidad como la conocemos y ha estado presente desde que la humanidad hace uso de herramientas para solucionar problemas; el uso de la técnica y su transmisión ha permitido transformar la realidad y el entorno drásticamente, de manera que, se ha encontrado presente desde tiempos inmemoriales. Su diferencia principal con la tecnología radica en que la tecnología moderna funda sus principios en el uso de bases científicas resultado de las revoluciones científicas e industriales, el desarrollo tecnológico ocurre entonces de manera sistémica y el azar del desarrollo de la técnica pasa a ser un proceso sistémico tecnológico que determina la vida cotidiana en los tiempos modernos y está presente de manera inminente en nuestra cultura; el autor plantea una diferencia fundamental entre ciencia y técnica con respecto a sus propósitos, la ciencia pretende conocer algo mientras que la técnica propende por la creación de objetos útiles.

La técnica, la tecnología y la ciencia son conceptos estrechamente relacionados que, pueden definirse de diversas maneras dependiendo del marco filosófico desde el cual se abordan. Así, Mitcham (1989) al asumir la tarea de conceptualizar la técnica plantea que “está relacionada con un conjunto de procedimientos puestos en práctica para obtener un resultado determinado” (p. 3), a su vez Quintanilla (2005) sostiene que la técnica es “un medio de transformación de la realidad material y de construcción de artefactos, de entidades nuevas también de carácter material” (p. 30). A la par del concepto de técnica también define realización técnica como “un sistema de acciones intencionalmente

orientado a la transformación de objetos concretos para conseguir de forma eficiente un resultado concreto” (p. 47). Ortega y Gasset (1936) plantean que la técnica es inherente a la condición humana y que además de acompañarnos desde el principio de los tiempos ya está tan diluida en la cultura que es casi invisible; esta atiende a nuestras necesidades y, por tanto, nace de ellas sin ser de la naturaleza, es decir, el crear fuego por medio de una técnica no se relaciona con el calor como tal, que es la premura del hombre; la técnica le permite al hombre transformar la naturaleza haciendo que haya lo que no hay en lo absoluto o que no hay cuando se necesita en las cantidades que se requieren y la define como “la reforma que el hombre impone a la naturaleza en vista de la satisfacción de sus necesidades” (p. 28) y al respecto también establece que las técnicas en su conjunto le permiten al hombre anular algunas necesidades o preocupaciones como la búsqueda de calor o alimento y que de esta manera dejen de ser un problema.

Es evidente desde estas reflexiones entender la técnica como un proceso práctico por medio del cual se modifican y crean objetos. La técnica se enfoca, por lo tanto, en la aplicación de procesos comprobados para obtener un resultado definido previamente, de manera que, no se cuestiona cómo se desarrolló el proceso para llegar al resultado. Interesa entonces la ejecución de las tareas, que en la mayoría de los casos son repetitivas, y asociadas a la consecución de un resultado establecido. De allí que, la pregunta que guía una realización técnica es saber cómo se hace.

Quintanilla (2005) hace la reflexión sobre el concepto de técnica que se utiliza coloquialmente en ámbitos muy distintos no sólo en aquellos pragmáticos y productivos, se habla de técnicas artísticas, musicales e incluso de carácter intelectual en la resolución de problemas matemáticos. Para efecto del desarrollo de este análisis el concepto de técnica se puede sintetizar como el proceso por medio del cual se transforman objetos agregándoles valor siguiendo procesos claramente definidos. Es importante hacer una precisión con respecto a la diferencia que existe entre saber hacer y saber cómo se hace; saber hacer consiste en la capacidad de realizar una acción, de manera que, alguien puede saber montar en bicicleta sin saber cómo ocurre el fenómeno, mientras que alguien puede describir la inercia, el centro de gravedad y otros factores necesarios para montar en bicicleta, sin que sea capaz de ejecutar la acción concreta, este proceso corresponde a saber cómo se hace. Quien aborda el saber técnico debe poder ejecutar un proceso determinado sin

necesariamente reconocer los sistemas de conocimientos para describir correctamente su ejecución.

De acuerdo con lo planteado por Quintanilla (2005) la tecnología, a diferencia de la técnica, se origina con la revolución industrial entre los Siglos XVII y XIX, momento en el cual ocurrieron los cambios que permitieron una transformación económica y social en torno al desarrollo industrial y a la incorporación del método científico en los procesos productivos, dentro de los cuales las técnicas son analizadas a partir la observación y el análisis; el concepto de tecnología implica la observación, descripción, análisis de procesos que, permiten transformar la realidad.

Con respecto a la relación entre técnica y tecnología, Quintanilla (2005) plantea que “el término tecnología se reserva para el tipo de técnicas productivas que incorporan conocimientos y métodos científicos en su diseño y desarrollo” (p. 57). Por su parte, Mitcham (1989) establece que “la tecnología o el que hacer de la ciencia moderna y la utilización de artefactos presupone las técnicas como formas primordiales de la acción humana” (p. 4). Estos conceptos nos llevan a concluir que la tecnología y la técnica no son conceptos desligados, sino que, por el contrario, están profundamente articulados dado que para entender la tecnología es vital reconocer la técnica como parte de su desarrollo; el análisis de la técnica pasa a interactuar dentro de procesos y sistemas más complejos por medio del uso del método científico de manera que el concepto de tecnología abarca procesos que van mucho más allá de la creación de artefactos o en el caso de la tecnología actual aplicaciones y programas, la creación actual de tecnología se encuentra íntimamente relacionada con los procesos de desarrollo científico aplicados.

Al existir una relación entre tecnología y ciencia se hace pertinente entender la ciencia como método de conocimiento e interpretación de la realidad, esta se pregunta desde sus inicios en la antigua Grecia por la verdad a través de unos medios de representación específicos; de acuerdo a lo planteado por Ladrière (1978) “la ciencia es un modo de aprehensión de la realidad que depende esencialmente, no de la visión sino de la acción” (p.12), es decir que si bien la ciencia se desarrolla desde la racionalidad, requiere de un lenguaje y un método para poder ser considerada como tal. La ciencia ha transformado profundamente los cimientos mismos de la humanidad y actualmente define en gran parte la cultura y sus avances; la tecnología hace uso de la ciencia y sus

descubrimientos, al punto que Ladrière (1978) plantea que la tecnología es una materialización de la ciencia, la vuelve concreta y la trae a la vida cotidiana; sin embargo, ciencia y tecnología persiguen objetivos distintos, ya que “el objetivo de la ciencia es el progreso del conocimiento, mientras que la tecnología tiene por objetivo la transformación de la realidad dada. La ciencia tiende a adquirir nuevas informaciones sobre la realidad, mientras que la tecnología tiende a introducir la información en los sistemas existentes” (p. 52).

Al encontrarse directamente ligadas ciencia y tecnología es importante entender su relación; Quintanilla (2005) ofrece diferentes tipos de abordaje: el primero lo denomina intelectualista, desde este abordaje la tecnología no es más que la ciencia aplicada y la labor del tecnólogo consiste en aplicar los conocimientos que desarrollan los científicos para resolver un problema práctico; el segundo abordaje lo denomina pragmático, este da más valor al ejercicio práctico que al científico, de manera que, la ciencia evoluciona a partir de las necesidades de la técnica y la tecnología y expresa que la base de todo conocimiento científico es la experimentación práctica; estas dos posturas generan una tensión muy fuerte por partir de conceptos opuestos, al respecto se plantea una tercera perspectiva más ecléctica e integradora que entiende la interrelación entre ciencia y tecnología sin dar mayor preponderancia a una sobre la otra, pero a su vez reconoce la especificidad de cada concepto desde la diferenciación que tienen al perseguir objetivos distintos.

5.2. Educación técnica

Desde el principio de la civilización ha existido una transmisión del conocimiento de un artesano que enseña a un aprendiz una técnica, la observación y la repetición de labores le permiten reproducir procesos para producir artefactos o solucionar problemas. El modelo de transmisión oral del conocimiento y la repetición por medio de la observación y el ensayo y error fue el modelo predominante durante muchos años, retomando a Gómez (1995) el concepto de educación técnica y tecnología desde el punto de vista formal es relativamente reciente en la historia y fue únicamente hasta el renacimiento que se inicia una estructuración de la enseñanza de la técnica.

Gómez (1995) establece que “la educación técnica significa la formación práctica para desempeñar determinadas ocupaciones y oficios calificados que no requieren bases

científicas o teóricas de alto nivel” (p. 8). En esta misma lógica se encuentra Misas (2004) que define que “la técnica es una Hexis (hábito disposición previamente adquirida); se concentra en la creación de un hábito a través de una práctica, del desarrollo de unas habilidades que le permite al sujeto que las recibe una capacidad de saber hacer” (p. 236). Esta definición agrega a la postura de Gómez la ejecución de una labor y concuerda con la postura del MEN (2008) que define, desde la perspectiva ocupacional, que un técnico está facultado para desempeñarse en ocupaciones de carácter práctico, operativo e instrumental, de manera que este ejecuta labores que tienen un alto grado de especificidad, pero un bajo nivel de complejidad, con respecto a las labores profesionales dentro de diferentes contextos laborales y desarrollando sus funciones de manera conjunta con un equipo de trabajo. El MEN (2008) reconoce a la educación técnica como una modalidad educativa potente para el desarrollo del país al plantear que permite mejorar el nivel de vida de los colombianos, mejorar la situación competitiva del país en términos industriales y tecnológicos, fomentar convenios entre el sector productivo y el académico; no obstante, la situación en la vida práctica de la educación técnica es compleja, ya que esta modalidad educativa tiene un bajo estatus y se considera una opción educativa marginal asociada a sectores oprimidos de la sociedad, como establece Gómez (2014, p. 114) a las carreras técnicas se les consideran “opción de segunda clase, formación terminal para ocupaciones de baja calificación, estatus y remuneración”.

Gómez (1995) plantea que parte del objetivo de la educación técnica radica en facilitar la comprensión de determinados procedimientos para mejorar su calidad y eficiencia y que el destino ocupacional de los técnicos se enfoca en la actividad auxiliar o instrumental; posteriormente Gómez (2015) agrega otros elementos dentro de los que define que en la formación de nivel técnico no solo es necesario saber hacer y saber aplicar, sino que se requiere que existan los espacios necesarios para que el estudiante pueda desarrollar una práctica supervisada, donde al alumno se le abra la posibilidad de solucionar problemas en espacios ocupacionales determinados, además, hace la reflexión sobre cómo estos espacios de formación para las labores en países desarrollados como Alemania y Estados Unidos con la modalidad de *Community College*, presentan una verdadera opción de formación postsecundaria que le permite al estudiante incorporarse al mercado laboral de una manera eficiente desde el saber hacer de una praxis específica.

Ortega y Gasset (1939) establecen que la formación en la técnica debe hacer parte de procesos educativos más complejos, en contra posición a lo planteado por Gómez, Ortega y Gasset plantea una debilidad en la educación universitaria que se olvida de la importancia de la técnica dentro de los procesos formativos de los profesionales calificando al individuo educado por la universidad como “paralítico porque no tiene conocimiento alguno de los factores” (p. 15), no se puede perder de vista que para poder realizar análisis abstractos de la realidad es necesario primero conocer las tareas prácticas que permiten entender los fenómenos; cuando un doctor realiza una operación debe primero conocer una técnica para poder realizar un corte apropiado sin hacer daño al paciente y en este tipo de procedimientos educativos radica la importancia de la técnica tanto para el técnico laboral como para el tecnólogo y el profesional.

Un aspecto que es importante tener en cuenta es que la educación técnica en Colombia ha sufrido de una falta de identidad respecto de la educación tecnológica, dado que no se tienen en cuenta las variables conceptuales profundas que diferencian los dos modelos educativos y en muchos casos se distinguen únicamente por la duración de manera que, los programas tecnológicos duran un año más que los técnicos, estos problemas se profundizan a partir de la Ley 30 de 1992 que permite que las instituciones de modalidades técnicas y tecnológicas puedan transformarse en instituciones universitarias (Gómez, 2014, p. 113) generando que esto se convierta en un ideal que lejos de dar identidad a la educación técnica, fomenta una transición de los institutos tecnológicos en universidades. Por otro lado, el planteamiento de ciclos propedéuticos contemplado en la Ley N°749 de 2002, refuerza la problemática planteando que quien termina un ciclo técnico puede teóricamente continuar con uno tecnológico; sin embargo, no se tiene en cuenta que las dos modalidades de formación tienen principios y objetivos que deben ser diferenciales y, puesto que la educación técnica no requiere de fundamentos teóricos, es difícil que pueda ser fundamento para la educación tecnológica. Al respecto, Gómez (2014) plantea que:

(...) esta formación carece de los necesarios fundamentos matemáticos, metodológicos, en ciencias naturales y en investigación requeridos en el saber tecnológico moderno. También le falta la formación en competencias generales básicas (comunicación, comprensión de textos, bilingüismo, razonamiento matemático, conceptualización y extracción, etc.) Indispensables en el trabajo académico. (p. 119)

Existe una problemática conceptual profunda dado que en la oferta educativa no se reconoce con claridad qué es y que no es un programa técnico y cómo se diferencia un programa técnico de uno tecnológico y a su vez de uno profesional, por tanto ni las instituciones ni los jóvenes ni sus familias reconocen las características de estos programas, a su vez la falta de diferenciación de las instituciones hace que la mayoría tienda a buscar ser universidades y no construyan sus propias subjetividades, experiencias curriculares y pedagógicas significativas como plantea Gómez (2015) para construir una educación técnica pertinente y de calidad.

5.3. Calidad de la educación superior

La calidad en la ES, es un concepto diverso, que puede ser analizado de diferentes maneras de acuerdo a los intereses y necesidades de los actores del proceso educativo como son: el Estado, los empleadores, los estudiantes y la academia, quienes establecen interpretaciones desde su realidad, por tanto es importante entender la complejidad y profundidad necesaria para el análisis del concepto de calidad que Misas (2004) califica como “complejo, polisémico y multicontextual” (p. 42) y plantea la necesidad de abordarlo desde la relación que tiene con otros componentes asociados, es decir que, la calidad se encuentra definida por la cantidad y calidad de los recursos destinados a su desarrollo tanto en el ámbito privado como en el oficial, del uso eficiente de los mismos, del contexto en el que se desarrolla, del perfil de estudiantes que recibe y de la relación con conceptos asociados como son la cobertura y pertinencia dado que son interdependientes e interrelacionados; por todos estos aspectos que influyen sobre la construcción de lo que implica una noción de calidad, es necesario hacer énfasis en que no existe una sola definición sobre el concepto y que a su vez la interpretación y definición es subjetiva.

El Estado colombiano como ente regulador de la ES en Colombia enfoca sus esfuerzos para garantizar la calidad desde procesos que evalúan instituciones, programas y egresados. De acuerdo a lo planteado por Roa (Citado por UNESCO, 2003) y articulado con lo planteado por Gómez (2008) el Estado se ve obligado a desarrollar estrategias de acreditación como el registro calificado y la acreditación de alta calidad para definir estándares para la creación y funcionamiento de programas de pregrado y evaluar la calidad de los contenidos; Roa (Citado por UNESCO, 2003) plantea que no podemos reducir la calidad de la educación a sus recursos más visibles y cuantificables; no obstante, estos

pueden reflejar procesos de calidad sin ser la calidad en sí misma, al respecto el Consejo Nacional de Acreditación (CNA) establece unos aspectos que definen la calidad para los programas académicos de pregrado, esto incluye los programas técnicos y tecnológicos en Colombia; los criterios son los siguientes, según CNA (2013):

- a) La incorporación de profesores con altos niveles de cualificación y con modalidades de vinculación apropiadas, que lideren los procesos académicos.
 - b) La investigación científica, tecnológica, humanística y artística en sintonía con el saber universal y con alta visibilidad.
 - c) La formación integral de las personas hacia el desarrollo de la capacidad de abordar con responsabilidad ética, social y ambiental los retos de desarrollo endógeno y participar en la construcción de una sociedad más incluyente.
 - d) La pertinencia y relevancia social que supone ambientes educativos más heterogéneos y flexibles, en perspectiva de responder adecuadamente a los requerimientos formativos y de investigación de los respectivos entornos.
 - e) El seguimiento a egresados que permita validar el proceso formativo y un adecuado aporte al programa de sus experiencias profesionales.
 - f) La generación de sistemas de gestión transparentes, eficaces y eficientes que garanticen los derechos y los deberes de las personas.
 - g) La internacionalización, con todo lo que ello implica como movilidad de profesores y estudiantes, reconocimientos académicos transnacionales, redes, alianzas multinacionales, publicaciones conjuntas, entre otras.
 - h) Los procesos formativos flexibles e interdisciplinarios sustentados en un trabajo de créditos académicos y el desarrollo de competencias, especialmente actitudes, conocimientos, capacidades y habilidades.
1. Los recursos físicos y financieros adecuados y suficientes. (p.8)

A partir de estos aspectos, el CNA establece que es necesario considerarlos desde la misión institucional y la realidad desde la cual pretenden ser evaluados desde una autoevaluación consiente y sistemática; de acuerdo a Roa (2003) citando a Roa (2002) para el Consejo Nacional de Acreditación CNA “el concepto de calidad aplicado al servicio público de la Educación Superior hace referencia a la síntesis de características que permiten por un lado, reconocer el modo como un programa académico específico o una institución de determinado tipo están cumpliendo con su misión, y por otro, hacer un juicio

sobre la distancia relativa entre dicho cumplimiento y el óptimo que corresponde a su naturaleza” (p. 38)

Días Sobrino (2008) coincide con Roa al plantear que ninguna definición alcanza a abarcar la complejidad de todos los significados asociados a calidad en educación y, establece que es necesario diferenciar las posturas que tienen su raíz en el mundo empresarial postulando que “hay un gran auge de la apropiación de la lógica empresarial en la formulación del concepto y en la evaluación de la calidad. Por ello, es bastante común asociar calidad en educación a conceptos como eficiencia, productividad, costo-beneficio, rentabilidad, adecuación a la industria, al mundo del trabajo y sus traducciones en expresiones cuantitativas” (p.3) al respecto, establece que si bien las magnitudes son importantes no son suficientes para conceptualizar la calidad en la educación, dado que es un fenómeno social y no todas sus características son medibles; además plantea que existen dos líneas de pensamiento

Unos la conciben según criterios que pretenden ser objetivos y universales, valorando más el rigor científico y los aspectos cuantitativos y medibles. Otros, sin negar muchos de estos importantes aspectos, consideran también relevantes las realidades políticas y sociales de las instituciones y los sistemas educativos, las dimensiones cualitativas, como actitudes éticas y valores cívicos. (p.5)

Misas (2004) establece que la calidad de la educación superior debe encontrarse enmarcada dentro de un modelo de nación, por lo tanto, se hace necesario articular la calidad con el modelo de país que se quiere construir a partir de un sistema social determinado, de manera que se encuentren directamente relacionadas las necesidades de formación con el modelo de desarrollo planteado. Es también importante poner en relieve que la calidad atiende a momentos históricos cambiantes, por tanto un sistema de educación superior debe tener la capacidad de ser flexible y adaptarse a las condiciones técnicas, académicas, sociales y económicas del momento para no perder vigencia y ser obsoleto; en esta misma línea de pensamiento se encuentra Días Sobrino (2008) quien establece que debe existir una valoración crítica de los referentes internacionales de calidad dado que “no todos los criterios internacionales y transnacionales de calidad, ni tampoco todas las estrategias de los sistemas educativos de los países ricos, son necesariamente adecuados o

importantes para las naciones pobres y en desarrollo. Las “buenas prácticas de los países industrialmente adelantados, donde hay una importante demanda y capacidad tecnológica de las empresas, no siempre se corresponden con las necesidades de los países económicamente más retrasados” (p. 7).

La calidad no se encuentra aislada del contexto socio cultural al que pertenece, dentro del marco educativo del país existen diferentes problemáticas que deben ser tenidas en cuenta al evaluar la calidad de las IES y sus egresados; Misas (2004) hace una reflexión sobre el tipo de estudiante que recibe la ES desde la educación secundaria y su relación con la calidad de sus egresados; al recibir estudiantes con un bagaje cultural y académico de baja calidad se ve obligada a invertir gran cantidad de recursos en remediar la falencias que vienen de la educación secundaria y que son en parte dadas por sus valores culturales que no necesariamente conocen y premian los procesos académicos; por otra parte existe una tensión en términos del desarrollo curricular que puede ser abordado desde dos contextos uno priorizando las problemáticas nacionales y el otro a partir de las tecnologías de punta de carácter internacional ambos parten de premisas distintas y conducen a mallas curriculares y perfiles de egreso diferentes, este es otro factor polisémico que hace parte de la discusión de calidad.

De acuerdo a lo expuesto la calidad debe entenderse de una forma holística en la que se tenga en cuenta el contexto nacional, el desarrollo humano del individuo dentro de su cultura y las competencias adquiridas a lo largo del proceso educativo y no únicamente la evaluación de contenidos como se pretende desde las pruebas estatales; al respecto Didriksson (2005) establece una postura crítica respecto al concepto de calidad que predomina en el Estado que enmarca la calidad en el contexto socioeconómico neoliberal en el que se encuentran inmersos los países latinoamericanos y por tanto tiende a medirse desde la competitividad y se aborda principalmente desde la evaluación de conocimientos por medio de pruebas estatales que promueven la competencia entre instituciones y estudiantes; desde esta concepción de calidad se legitiman los requerimientos de las empresas por sobre la sociedad perpetuando un modelo que busca la explotación de hombres y mujeres y privilegia los intereses de minoría enriquecidas y olvida otro tipo de competencias ciudadanas y humanas que no pueden ser evaluadas desde las pruebas estandarizadas; esta reflexión se encuentra articulada con la postura de Misas (2004) que al

respecto plantea que parte de la problemática radica en que se han importado las lógicas de la organización industrial a la evaluación de la calidad en la educación superior, se le ha llevado a regularse a si misma de la misma que los mercados se regulan, Misas establece que “la idea central de los economistas neoliberales es vincular a toda costa la educación superior a la economía del mercado” (p.49) modificando así la relación y responsabilidad que tiene el Estado con la educación superior.

Debido a las diferentes miradas y contextos en los que se encuentra inmersa la educación superior es importante que los esfuerzos que se desarrollan en la formación permitan que los egresados más allá de saber contenidos puedan tener fundamentos conceptuales que les permitan abordar problemáticas desconocidas, al respecto Misas (2004) plantea unos requerimientos para los profesionales que forma la educación superior, define que estos

(...) “deben tener una gran capacidad de abstracción, manejar sistemas simbólicos altamente formalizados, tener un pensamiento sistémico no reduccionista y simplificador, ser capaces de experimentar y trabajar en equipo, adaptarse a las condiciones cambiantes en medio de un proceso de construcción y deconstrucción conocimientos saberes y prácticas” (p. 52), solo algunos de estos aspectos calidad pueden ser medidos por medio de las pruebas de estado por lo tanto las competencias que se requieren deben evaluarse de una manera más profunda.

5.4.Pertinencia de la educación superior

Uno de los atributos de la calidad de la ES, es la pertinencia que, se entiende como la responsabilidad con el desarrollo de la sociedad, en el marco de globalización que prioriza al conocimiento sobre otras formas de construcción cultural y económica. Instituciones como el Banco Mundial (2003) establecen que, el rol de la ES se debe instalar en el desafío de preparar a los estudiantes para afrontar las transformaciones generadas por la sociedad del conocimiento, en la que los cambios ocurren a un ritmo vertiginoso, de tal forma que, preparar en conocimientos específicos tradicionales no es suficiente se requiere el desarrollo de competencias por medio de una educación integral.

Gibbons (1998) plantea un cambio de paradigma en la educación para el siglo XXI donde establece que la pertinencia de los programas académicos radica principalmente en

respaldar la economía de manera que sea posible mejorar la calidad de vida de los ciudadanos y define que “la pertinencia será juzgada en términos de productos, de la contribución que la educación superior haga al desempeño de la economía nacional y, a través de ello, del mejoramiento de las condiciones de vida” (p.2) esta visión pragmática define un cambio en la relación universidad - sociedad planteando que serán necesarios cambios en la misión misma de las instituciones de manera que la innovación en conocimiento será juzgada desde el impacto que tenga en la economía en general; desde esta lógica define la importancia no solo de la creación de nuevos conocimientos sino la reconfiguración de los existentes en contextos locales, el trabajo en equipo y el desarrollo de la creatividad. La pertinencia en términos económicos de la educación de carácter técnico es innegable y la forma en la que la educación técnica puede ser potencialmente decisiva en el contexto de la competitividad económica radica en su articulación con el mercado laboral y los sectores productivos y de servicios, cobrando este último gran relevancia en la economía actual; la educación técnica profesional pensada para el saber hacer debe estar de cara a las necesidades del mundo del trabajo y por tanto incorporar un aspecto práctico real de la mano de la formación en competencias apropiadas para los cambios parámetros en la técnica. El desarrollo de competencias de emprendimiento se debe presentar como un objetivo transversal dentro de las mallas curriculares debido a la inestabilidad del mercado laboral, las altas tasas de desempleo en países como Colombia y la necesidad de creación de proyectos empresariales que conozcan los entornos locales y puedan atender adecuadamente sus necesidades. Gibbons (2003) plantea un concepto que llama modalidad 2 que se sale de la lógica de la academia tradicional y que tiene como características principales “el conocimiento producido en el contexto de aplicación, el carácter transdisciplinario de la formación de conocimiento, la heterogeneidad y diversidad organizacional, una mayor responsabilización social y un sistema de base más amplia para el control de la calidad” (p.7).

La posición de Misas (2004) cuestiona la sobre adaptación de la universidad a las necesidades del mercado en contraposición de lo expuesto por Gibbons, este establece que “lo peor que podría hacer una universidad es diseñar sus currículos en función de un mercado dado, en un momento dado, porque el mercado es cambiante y las innovaciones son continuas, de tal forma que se debe formar en los fundamentos que permitan a los

egresados aprender a aprehender” (p. 52); este plantea la pertinencia de las universidades en términos de la enseñanza de fundamentos de su disciplina u profesión que permitan al egresado tener un conocimiento de los saberes simbólicos altamente formalizados de manera que puedan adaptarse a los cambios del entorno, también expresa la necesidad de desarrollar otro tipo de competencias como el trabajo en equipo, la investigación y la experimentación.

Pérez (2009) hace un análisis donde establece diferentes ámbitos desde donde se puede entender el concepto y frente a qué deber ser pertinente la educación; el primero es el Normativo es decir respecto a los mandatos, en él se entiende la pertinencia a partir del marco constitucional como un derecho de la persona y como un servicio público que tiene una función social donde el estudiante tiene el derecho de acceder a una educación de calidad para poder alcanzar su desarrollo humano; por otro lado, articula la pertinencia con la visión de país es decir respecto al desarrollo económico, social y humano sostenible, de manera que se busca que la educación aporte a generar una sociedad diversa, pluricultural e incluyente a partir de la confianza y el respeto por el otro, además de generar las competencias basadas en el conocimiento necesarias para que se desarrolle el talento humano de la nación; otro ámbito es el de la globalización en este respecto la pertinencia se relaciona con la habilidad que tienen los educandos de poseer las capacidades comunicativas para desenvolverse en los entornos mundiales manejando una segunda lengua y siendo capaces de interactuar dentro de las redes y entornos virtuales; la pertinencia también hace alusión a los contextos inmediatos de las personas respetando las comunidades y sus tradiciones de manera que se construyan los valores simbólicos que identifican cada región.

La pertinencia se entiende en este estudio principalmente a partir de la mirada ofrecida por Gibbons (1998) en la que para el desarrollo humano y de la sociedad se requiere que los individuos puedan mejorar su calidad de vida por medio de un trabajo digno y su articulación a la economía, desarrollando habilidades que le permitan aprender a lo largo de la vida y transformar su contexto social.

5.5.Currículo

Para Díaz, Lule, Pacheco, Saad y Rojas (1990) el currículo se establece a partir del contexto socio cultural y las características del educando. Desde esa perspectiva, el currículo, busca dar respuesta al cambio social y educativo, además, responder a la pregunta por el sujeto desde las dimensiones política, social y económica. Cassarini (1999) coincide con esta postura de los autores antes señalados, al establecer la complejidad de la conceptualización del currículo como producto de la historia humana y, por tanto, en constante construcción y cambio; de acuerdo con la visión del mundo. Además, define la naturaleza del currículo como prescriptiva, en tanto es un proceso de selección de unas intencionalidades sobre otras. Díaz, et al (1990) y Cassarini (1999) comparten que, el currículo va más allá de la selección y secuenciación de contenidos de allí que, constituye como un proyecto en permanente construcción. Para la construcción del currículo los autores sugieren el cumplimiento de una serie de etapas, una de ellas corresponde a la definición del perfil de egreso, con base en un análisis de contexto que, Díaz, et al (1990) denomina como la fundamentación de la carrera profesional, es decir, establecer las necesidades y problemáticas del país que se va a atender el egresado, al igual que entender las características del mercado laboral al que se busca incorporar al profesional, sin esta evaluación consiente los autores definen que el egresado está destinado al subempleo o al trabajo en áreas diferentes para las que fue preparado, en relación con este punto a Gómez (2015) establece que parte de la problemática de los programas técnicos radica en la falta de legitimación de los egresado por el medio laboral debido al poco dialogo y articulación entre el sector académico y el empresarial.

La fundamentación de la carrera profesional de acuerdo con Díaz, et al (1990) se encuentra discriminada en las siguientes etapas que se interpretan a continuación:

1. Investigación de las necesidades que abordará el profesionista: Consiste en el análisis del contexto cultural, económico y político en el que se encuentra el programa, se tiene en cuenta el estado los recurso naturales y humanos con los que cuenta el país, la legislación vigente, la necesidad mediata e inmediatas, regionales e internacionales.
2. Justificación de la perspectiva a seguir como la más viable para incidir en las necesidades detectadas: Se definen las ideas más representativas de la disciplina para abordar las problemáticas detectadas lealmente agrupadas por sectores o categorías de problemas.

3. Investigación de mercado ocupacional: Para determinar oportunidades de empleo deben consultarse los planes de desarrollo de las instituciones públicas y privadas de la región, agencias de empleo y bolsas de trabajo a igual que definir las oportunidades de empleo por sectores de la economía.
4. Investigación de las instituciones nacionales que ofrecen carreras afines a la propuesta: Es importante con el objetivo de no repetir esfuerzos analizar minuciosamente los planes de estudios de instituciones que ofrecen programas en las mismas áreas de conocimiento a partir de los objetivos generales y específicos, los contenidos y la bibliografía utilizadas entre otros. Se incluyen actividades como un estudio de lo egresados y su práctica profesional con el fin de establecer los resultados más efectivos, analizar tesis e investigaciones, determinar aciertos y falencias reportados por los egresados entre otros
5. Análisis de los principios y lineamientos universitarios pertinentes: hace referencia al estudio de los documentos legales que reglamenta la actividad del egresado al igual que el sector educativo en el área del conocimiento.
6. Análisis de la población estudiantil: Requiere del análisis de las capacidades académicas que se requieren del grado académico anterior es decir se estudia el nivel de formación de la población a quien va dirigido el programa desde criterios cualitativos y cuantitativos en términos académicos, sería importante agregar que es necesario incluir como planeta Misas (2004) las socioculturales de los estudiantes dado que son el insumo principal de la academia. (p. 60).

5.6. Perfiles de egreso

Establecida la fundamentación de la carrera profesional, se define el perfil de egreso entendido, según Díaz, et al (1990), como una descripción objetiva de las habilidades, conocimientos y actitudes que debe poseer el egresado para solucionar los problemas sociales relacionados con la actividad profesional. Es decir que, el perfil de egreso responde a preguntas como “¿Qué características académicas y laborales debe poseer la persona que tratará de atender dichas necesidades?” (p.87). Los enunciados del perfil trascienden lo puramente académico y tienen que ver con el ciudadano que se necesita educar para atender a una realidad social y de la propia disciplina. Arnaz (citado por Díaz, et al, 1990) establece como mínimos los siguientes componentes del perfil profesional:

1. La especificación de las áreas generales de conocimiento en las cuales deberá adquirir dominio el profesional.
2. La descripción de las tareas, actividades, acciones, etc., que deberá realizar en dichas áreas.
3. La delimitación de valores y actitudes adquiridas necesarias para su buen desempeño como profesional
4. El listado de las destrezas que tiene que desarrollar. (p. 91)

Cassarini (1999), coincide con Díaz, et al (1990) sobre el hecho que, la formulación del perfil de egreso se desarrolla posteriormente a un diagnóstico curricular previo y al estudio sobre el ejercicio profesional. Establece que el perfil del egresado es un texto que integra aquellos aspectos sobre los que podrá intervenir y lo que puede hacer el profesional.

A partir del dialogo entre los autores podemos establecer que el perfil profesional cuenta con dos dimensiones principales, una de carácter académico relacionada con todos los aspectos técnicos, teóricos y metodológicos que fundamentan el ejercicio profesional (perfil profesional) y, otra, que se relaciona con las habilidades, características de la persona y su formación integral necesarias para el ejercicio dentro de un contexto social y económico determinado (perfil académico).

6. METODOLOGÍA

La investigación se desarrolló por medio de un método mixto, de acuerdo con lo establecido por Sánchez-Gómez (2015) éste permite retomar las ventajas de los métodos cuantitativos y cualitativos con el fin de entender un fenómeno complejo como lo es para nuestra investigación la educación técnica en la ciudad de Bogotá. Hernández-Sampieri (2014) describe por medio de un ejemplo la pertinencia del desarrollo de investigaciones mixtas, plantea que cuando un doctor quiere evaluar el estado de salud de un paciente y establecer un diagnóstico hace uso de recursos tanto numéricos como de percepción, integrando los dos tipos de fuentes de información para dar una mirada más acertada sobre el curso de tratamiento, además define que “la meta de la investigación mixta no es reemplazar la investigación cuantitativa ni la cualitativa, Sino utilizar las fortalezas ambos tipos de indagación, combinándolas y tratando de minimizar sus debilidades potenciales” (p.532). Entender el contexto de un fenómeno humano complejo como la educación técnica requiere de hacer uso de herramientas tanto cualitativas como cuantitativas, la caracterización de la problemática implica articular los conceptos de oferta, pertinencia y calidad y cada uno requiere de diferentes herramientas de indagación; esto ha llevado a establecer que el método mixto es el que mejor se adapta a las necesidades investigativas del problema.

La caracterización de la oferta educativa de programas técnicos la ciudad de Bogotá requiere de un análisis cuantitativo descriptivo por medio de la articulación de los datos sectoriales económicos para Bogotá con la oferta de programas técnicos, haciendo uso de los datos disponibles en el Sistema Nacional de Información de la Educación Superior (SNIES) que ofrece información amplia sobre los programas e instituciones que hacen parte del sistema de educación superior y cuentan con registro calificado; se busca caracterizar la oferta relacionado diferentes datos como la proporción de programas técnicos ofrecidos por el sector oficial respecto a los ofrecidos por el sector público, definir cuáles son los programas que tienen mayor oferta de acuerdo a la clasificación por áreas y núcleos básicos de conocimiento que define el estado colombiano y reconocer las instituciones que presenta una mayor oferta, entre otros datos analizados.

Con el fin de establecer la pertinencia de los programas técnicos en la ciudad de Bogotá la investigación desarrolla un proceso cualitativo por medio de entrevistas

semiestructuradas que pretenden establecer la articulación que existe entre la oferta de programas y las necesidades del sector empresarial. De acuerdo con lo planteado por Hernández –Sampieri (2014) la entrevista semi estructurada “permite al entrevistador la libertad de plantear preguntas adicionales para precisar conceptos y obtener más información” (p. 403), de manera que, si bien se sigue una base general de entrevistas, se diseñan preguntas específicas de acuerdo con el tipo de programa y empresa sobre la que se indaga.

Para poder articular las percepciones de coordinadores de los programas técnicos con la de empresarios y/o mandos medios de empresas de los sectores industrial, se desarrollan entrevistas en dos ámbitos, el primero es en el ámbito educativo, donde se abordan directores y coordinadores de programas técnicos, con el fin de recoger información de acuerdo a las características de los programas, se indaga en el sobre la forma en que se definen las necesidades del sector industrial y cómo articulan estos hallazgos dentro de la malla curricular, también se busca obtener información sobre los procesos investigativos que desarrollan actualmente las instituciones si es que los hay y como estos se relacionan con el perfil de egreso y el mercado laboral.

El segundo es el ámbito empresarial, donde se entrevistan empresarios sobre su percepción acerca de los programas técnicos, las competencias de los egresados, la calidad de la educación que reciben los técnicos profesionales y si esta se encuentra articulada con las labores que se requieren en las empresas, también se pretende establecer si la oferta de técnicos atiende o no a las necesidades de recurso humano de estas empresas. Este proceso busca encontrar puntos comunes entre las percepciones de quienes dirigen los programas técnicos y la de los empresarios en torno a lo que requieren las empresas de los sectores industrial y de servicios de la ciudad de Bogotá.

6.1. Etapa de documentación

Para el desarrollo del estado del arte en el tema de educación técnica se inicia la búsqueda de información relevante para el marco teórico, en internet inicialmente y en las bases de datos de las universidades Javeriana, Andes y Nacional. Las categorías conceptuales revisadas en ese primer filtro fueron: técnica, tecnología, ciencia y educación técnica, en esta última se realizó una búsqueda con relación al contexto global, regional y

local en interrelación con los criterios de calidad y pertinencia; posteriormente con el acompañamiento de un experto temático y metodológico (tutora) se definen los autores más relevantes dentro de las categorías conceptuales definidas y se establecen las características fundamentales de las fuentes bibliográficas a trabajar en el marco teórico; este proceso se encuentra articulado con la revisión de documentación legal referente (rango de búsqueda 1992- 2018) dentro del tema de educación técnica a nivel nacional. Debido a que, unos objetivos pretenden definir el estado actual de la oferta de programas técnicos profesionales, se consultó adicionalmente el Sistema Nacional de Información de Educación Superior SNIES, que fue un insumo de gran importancia.

6.2. Etapa de trabajo de campo

El trabajo de campo se consistió en el desarrollo de dos modelos de entrevistas uno para los coordinadores académicos de programas técnicos y otro para los empresarios de los diferentes sectores. Los instrumentos se modificaron y ajustaron al desarrollar entrevistas de prueba y se presentan en el Anexo 1. junto con la transcripción de las entrevistas.

El modelo de entrevista aplicado a los directores de programas técnicos profesionales, inicia con una pregunta que pretende establecer los presupuestos conceptuales de la propuesta de técnicos de la institución, en segunda instancia se indaga por las características curriculares y los propósitos de formación de cada titulación. Las siguientes dos preguntas buscan determinar la manera en que los programas reconocen las necesidades del sector económico al que pertenecen y la manera en que estas son incorporadas en la propuesta curricular tanto en la malla curricular como en los microcurrículos de las asignaturas, estas preguntas atienden directamente a la conceptualización de la pertinencia de los programas en relación con el mercado laboral y el sector real. Posteriormente, se indaga por el proceso de práctica que viven los estudiantes dentro de sus procesos formativos y cómo se integran dentro de la malla curricular, al ser la experiencia laboral una variable decisiva para el sector empresarial. Se plantean dos preguntas en términos de los procesos investigativos si los hay y cuál es su articulación con el sector real con el fin de establecer si existe un dialogo entre la academia y la empresa dado por la investigación. Se pregunta por los convenios con el sector empresarial si los

hay, cómo se viven y cuál es su relación con los procesos investigativos. Finalmente se indaga por el aporte que realizan los programas en términos del desarrollo social y económico de Bogotá.

El instrumento aplicado a los empresarios indaga por las necesidades de recurso humano de nivel técnico profesional que existen en la empresa, busca reconocer las características que se tienen en cuenta para definir los perfiles de los cargos técnicos con el fin de establecer competencias y factores importantes dentro del sector empresarial. Las siguientes preguntas buscan definir en qué medida se encuentran preparados los técnicos egresados para ejecutar las labores para las que son formados y la pertinencia de las titulaciones que se ofrecen actualmente desde las instituciones de educación superior y si reconocen aspectos que caracterizan un programa de calidad. Posteriormente se pregunta si existe o no disponibilidad suficiente de técnicos en Bogotá para atender las necesidades de la empresa. Todo esto encaminado a responder al cuestionamiento sobre la pertinencia de la educación técnica que se ofrece en la ciudad. Finalmente se pregunta por la percepción que tienen los empresarios sobre el aporte que hace la educación técnica en términos sociales y económicos a la sociedad.

6.2.1. Definición de los programas objeto de estudio

Con el fin de definir la muestra de programas técnicos se desarrolló un análisis de la información extraída del SNIES según la cual en Bogotá las instituciones de Educación Superior ofertan un total de 323 programas técnicos profesionales activos aprobados por el MEN. El proceso busca articular la información más relevante en términos de áreas, núcleos básicos de conocimiento e instituciones. El primer filtro se realizó teniendo en cuenta que los programas sean presenciales; de los 323 programas quedan un total de 192 presenciales. Posteriormente se identificaron de cada Área de conocimiento los Núcleos Básicos de Conocimiento (NBC) que ofertan el mayor número de programas (Ver Tabla 1).

Tabla 1. Programas técnicos profesionales según Área de Conocimiento y Núcleo Básico de conocimiento con mayor oferta.

Áreas	Núcleo Básico de Conocimiento	Total
Economía, Administración, Contaduría y afines	Administración	57
Ingeniería, Arquitectura Urbanismo y afines	Ingeniería De Sistemas, Telemática y Afines	22
Bellas Artes	Diseño	16
Ciencias Sociales y Humanidades	Comunicación social Periodismo y afines	4
Ciencias de la salud	Odontología	2
Total general		101

Fuente: Elaboración propia con base en los datos recuperados del Sistema de Información de la Educación Superior, 2018.

Sobre los núcleos básicos de conocimiento definidos se hallaron las instituciones más representativas por ofrecer una mayor cantidad de programas en cada uno, de estas se procede a seleccionar un programa por cada núcleo básico de conocimiento. Los programas seleccionados para la muestra son:

Tabla 2. Programas seleccionados para la muestra

Núcleo Básico de conocimiento	Institución	Programa
Administración	UNIPANAMERICANA - Fundación Universitaria Panamericana	Técnico de operación de almacenes y transporte
Diseño	Corporación Universitaria Taller Cinco	Técnica Profesional En Diseño Grafico
Comunicación social Periodismo y afines	Corporación Tecnológica De Bogotá - CTB -	Técnico Profesional En Desarrollo de Procesos y Servicios Bibliotecarios
Ingeniería De Sistemas, Telemática y Afines	UNIPANAMERICANA - Fundación Universitaria Panamericana	Técnica profesional en desarrollo de software
Medicina	Fundación Politécnica CORPO	Técnico Profesional en Procedimientos Estéticos y Cosmetológicos.

Fuente: Elaboración propia con base en los datos recuperados del Sistema de Información de la Educación Superior, 2018.

6.2.3. Selección de las empresas objeto de estudio

Se llevó a cabo la selección de una muestra no probabilística de empresas, teniendo en cuenta que se incluyeran empresas de servicios e Industriales pertenecientes a diferentes sectores de la economía, buscando que se pudiera articular con la información obtenida de la academia en la que se analizaron diferentes áreas de conocimiento.

Las empresas de servicios por sector que se seleccionaron son las siguientes:

Decoraciones y eventos: Iluminaciones y Montaje..

Hotelero: Hoteles de Convivencia

Logística: Almagro/ Redservi.

Las empresas industriales por sector seleccionadas son:

Confección: Prendas la Baronesa.

Construcción: Arco Consultoría y Construcción.

6.3. Etapa de sistematización de los datos

Los resultados del análisis cuantitativo y cualitativo tuvieron un procesamiento de datos diferente debido a la naturaleza de cada método, a continuación, se presenta el proceso seguido para cada uno.

La caracterización de la oferta de programas, de nivel técnico, se desarrolla a partir de la información disponible en el Sistema Nacional de Información de la Educación Superior (SNIES), Los datos se procesaron haciendo uso del programa Excel, específicamente la herramienta de tablas dinámicas que permite el cálculo porcentual de variables específicas utilizando diferentes filtros de selección en la base de datos obtenida del SNIES, a continuación se presenta un ejemplo de las tablas realizadas.

Tabla 3. Ejemplo de tablas realizadas para el análisis.

Área de Conocimiento	Formación Técnica Profesional	Porcentaje
AGRONOMIA VETERINARIA Y AFINES	5	2%
BELLAS ARTES	46	14%
CIENCIAS DE LA EDUCACION		0%
CIENCIAS DE LA SALUD	3	1%
CIENCIAS SOCIALES Y HUMANAS	36	11%
ECONOMIA, ADMINISTRACION, CONTADURIA Y AFINES	137	42%
INGENIERIA, ARQUITECTURA, URBANISMO Y AFINES	95	29%
MATEMATICAS Y CIENCIAS NATURALES		0%
OTROS	1	0%
Total	323	1

Fuente: Elaboración propia con base en los datos recuperados del Sistema de Información de la Educación Superior, 2018.

Los datos económicos de la ciudad de Bogotá se analizaron por medio de resúmenes escritos en el programa Word donde se recopilan los datos mas importantes de los sectores de la economía obtenidos del informe ¿Como va la economía Bogotana? (Secretaria de Desarrollo Económico, 2016). Estos posteriormente se contrastaron con los datos procesados del sector académico.

Respecto a la sistematización y el procesamiento de las entrevistas, estas fueron grabadas utilizando un programa de audio digital; posteriormente se transcribieron en formato Word asignando un código a cada una.

6.4.Etapa de análisis de los datos

Para el análisis y procesamiento de las citas obtenidas de la transcripción se utilizó Excel, las citas se categorizaron utilizando hojas de cálculo como herramienta principal, en este proceso se codificaron las citas de acuerdo con su categoría principal y a una subcategoría de acuerdo al marco teórico. Las categorías inductivas son Educación Técnica, Calidad, Pertinencia y las emergentes son currículo y perfiles de egreso. A continuación se presenta un ejemplo del proceso de codificación, La tabla de codificación se presenta como Anexo 2:

Tabla 4. Ejemplo del proceso de codificación de entrevistas.

Sector	Código de la entrevista	Segmento del Texto	Comentario al segmento del texto	Categoría	SubCategoría_1
Académico	No1_Gest_log_unip	la mayoría si no todos ya están trabajando, la estadística indica que es casi como el 96% de estudiantes que trabaja.		Pertinencia	Mercado Laboral

Fuente: Elaboración propia con base en la transcripción de las entrevistas, 2018.

Posteriormente se generaron tablas dinámicas con el fin de analizar las categorías que tienen mayor cantidad de citas relacionadas. La relación del número de citas se presenta en la siguiente tabla.

Tabla 5. Relación de número de citas por categoría.

Categoría	No de Citas
Académico	174
Calidad	18
Educación Técnica	105
Pertinencia	46
Técnica	5
Empresarial	123
Calidad	26
Educación Técnica	18
Pertinencia	79
Total general	297

Fuente: Elaboración propia con base en la base de datos en excel de citas , 2018.

Después de este proceso analizaron las citas por categorías y subcategorías para establecer información común en las diferentes citas, como ejemplo las siguientes citas se encuentran dentro de la categoría de Educación Técnica y la subcategoría de propósitos de formación y presentan conceptos similares.

No2_tec_Softw_unip: nuestro técnico es una persona que son las manos del proyecto, es una persona que se sienta y le pasan todos los diseños, los requerimientos, las necesidades y le dicen, por ejemplo: tiene que construir un modelo que haga tal cosa. Entonces es una persona con habilidades específicas técnicas; son las manos del proyecto.

(Directivo 2. Entrevista. Junio, 2018).

No3_Estetic_Cosmeto_Corpo: Nosotros tenemos la concepción de una técnica profesional como competencias en las habilidades del saber hacer, que permiten trabajar unas actividades donde el estudiante pone todo su conocimiento en labores operativas y de apoyo, asistenciales y de auxiliar operativas y de apoyo.

(Directivo 3, Entrevista. Junio, 2018)

Posteriormente procede a establecer relaciones entre las diferentes citas con el fin de establecer patrones comunes que se traducen conclusiones tanto para los programas académicos como en las diferentes empresas que se estudiaron.

7. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

El propósito de este capítulo es presentar los resultados del desarrollo de los objetivos específicos que, asumió la presente investigación. Así, en la primera parte, se presenta un análisis cualitativo descriptivo que, retoma los datos disponibles en el Sistema Nacional de Información de la Educación Superior (SNIES) para proponer un diálogo con los hallazgos del estudio sobre la situación económica sectorial de Bogotá (Secretaría de Desarrollo Económico de Bogotá, 2016). En la segunda, se muestran los resultados que dan cuenta de las maneras en la que los programas técnicos profesionales consideran las necesidades de los sectores empresariales, al definir los perfiles de egreso y, en la tercera, se establece la pertinencia de los perfiles de egreso desde la perspectiva de los empresarios.

7.1. Caracterización de la oferta de programas técnicos en la ciudad de Bogotá

En la ciudad de Bogotá, según los datos que reporta el SNIES a noviembre de 2017, se ofrecían un total de 1903 programas de pregrado, de los cuales 323 (16.9%) corresponden a programas del nivel técnico profesional, 460 (24.7%) al nivel tecnológico y 1120 al nivel profesionales (58.4%). Las cifras muestran el predominio de programas de nivel profesional pese a que, en reiterados estudios (Gómez, 1995; Gómez, 2015; Misas, 2004) se alude a la necesidad de desarrollar un sistema de ES piramidal que, en la base debería ubicar los de nivel técnico profesional, tanto en lo que respecta a número de programas como de egresados; en el intermedio los programas de nivel tecnológico y, en la cúspide, los que corresponden al nivel profesional. La estructura piramidal propuesta, debería promover opciones diferenciables en términos de los propósitos de formación, equivalentes en lo que respecta a la calidad de los programas de nivel profesional, y flexibles en relación con la posibilidad que tendrían los bachilleres de transitar de un nivel a otro de formación. Estructurada así la ES respondería, como bien lo señala Misas (2004), a las necesidades de crecimiento económico y de productividad del país cuyas carencias, en términos de egresados, se concentran en el

(...) nivel de técnicos y tecnólogos eslabones indispensables que ligan, en la cadena productiva, a obreros e ingenieros. Es en estos niveles intermedios donde se organizan los

procesos productivos y se dirigen los equipos por lo cual en ellos se debe contar con personal calificado que pueda enfrentar en forma inmediata los problemas que se presentan en las labores de producción. (p. 236)

Pese a lo señalado por Misas (2004), en relación con la necesidad de egresados del nivel técnico profesional en Colombia, según Gómez (2015), el imaginario social es que el deber es ser universitario o profesional de allí que, los programas técnicos profesionales ostenten un bajo estatus académico y social, afirmación que es coherente con el comportamiento de los datos sobre la oferta de programas que, se presentan en los siguientes párrafos.

Cabe señalar que, la característica de flexibilidad esperada del sistema educativo piramidal fue regulada en el marco de la Ley N°749 de 2002 “Por la cual se organiza el servicio público de la educación superior en las modalidades de educación técnica profesional y tecnológica, y se dictan otras disposiciones”. A partir de la expedición de dicha norma, se observan en el país dos fenómenos. El primero se relaciona con la migración de los programas de la modalidad terminal, es decir, aquella que no permite la continuidad de la formación en otros niveles (en este caso al tecnológico y al profesional) y programas en la modalidad de ciclos propedéuticos que, como señala el artículo 3, son aquellos que se organizan en niveles secuenciales y complementarios. El primer ciclo o nivel corresponde a la educación técnica profesional, el segundo a la educación tecnológica y, el tercero, a la formación profesional.

A tono con dicha disposición, las cifras analizadas muestran que del total de programas de educación técnica profesional el 25%, es decir, aproximadamente 80 programas técnicos profesionales se consolidan como de primer nivel de formación. Este crecimiento de la oferta de programas por ciclos, si bien debe considerarse benéfico en términos de la ampliación de oportunidades de ES, se ha acompañado con la necesidad de que las instituciones, como lo establece la misma norma, deban cambiar su carácter. De allí que, los ciclos propedéuticos, han favorecido que las instituciones abandonen su identidad de técnicas profesionales para asumir el carácter de instituciones tecnológicas o universitarias o, inclusive, de universidades, debido a “la fuerza del imaginario de la universidad como el único deber ser deseable de la educación superior” (Gómez, 2015 p.

43). Lo anterior, como vía para ofertar programas de nivel profesional que, como ya fue mencionado, ostentan un mayor reconocimiento académico y social³.

Cabe señalar que, los datos del SNIES se pone en evidencia que hoy, en Bogotá, los programas técnicos profesionales se brindan en todos los tipos de instituciones de ES que, reconoce la Ley 30 de 1992 “por la cual se organiza el servicio público de la Educación Superior”. Así, las instituciones técnicas profesionales ofertan el 40% de los programas, las instituciones tecnológicas el 19%, las instituciones universitarias o escuelas tecnológicas el 34%, y las universidades el 7% de los programas. A lo anterior es importante agregar que, los programas técnicos profesionales se ofertan en 52 las instituciones. De ellas, 5 son oficiales y 47 son privadas. Así, de los 323 programas 27 funcionan en las instituciones oficiales y 296 a instituciones privadas, es decir, que únicamente el 8% de los programas son desarrollados por el sector oficial, en relación con el 92% restante que, brinda el sector privado.

7.1.1. Relación entre la oferta de programas por áreas y el estado de desarrollo de los sectores económicos de la ciudad

Cuando se analiza la oferta de programas en relación con las áreas de conocimiento y el estado del desarrollo de los sectores económicos de la ciudad (Secretaria de Desarrollo Económico, 2016) se observa que, del total de programas el mayor número corresponde con el Área de Economía, Administración, Contaduría y afines y asciende a 137 programas (42%). Al contrastar estos datos con, los resultados del estudio de la Secretaria de Desarrollo Económico (2016) se observa que, la distribución sectorial de la economía bogotana⁴ se encuentra desagregada por sectores en grandes ramas, a saber: Servicios aporta un 61%, Comercio un 15,2%, Industria manufacturera abarca un 7.9%, Construcción aporta un 6,9% e Impuestos y subvenciones un 8,7%. Dichos sectores llevan a cabo

³ A manera de ejemplo, y a partir del trabajo de campo realizado en el marco de la presente investigación, se puede citar el caso de la ECCI que, se crea en 1971 como una institución técnica, y en 2014 fue reconocida como Universidad ECCI. A propósito de dicho reconocimiento, la institución, dejó de ofrecer programas técnicos profesionales, que contaban con acreditados en calidad, para brindar programas tecnológicos y profesionales.

⁴ El aporte de Bogotá corresponde a 221,8 billones de pesos que se traducen en un 25,7% del PIB de la nación, con un crecimiento con respecto al 2015 del 3%, superior al de la economía nacional en un punto porcentual.

importantes procesos relacionados con la administración, la contaduría, entre otros, que requieren de: contadores, administradores, economistas y técnicos en finanzas para mandos medios y labores operativas lo que, justifica el alto porcentaje de participación de los programas de esta área; particularmente, de profesionales de la administración que como muestran los datos, corresponden al mayor número de programas del área 102 (74%).

Los programas que se ofrecen en administración atienden a titulaciones como técnico profesional en: procesos administrativos, ventas, administración de empresas, desarrollo empresarial, procesos administrativos del talento humano, proceso de mercadeo, ventas y negocios, entre otros. De los sectores antes mencionados, es el sector servicios el de mayor desarrollo en la economía capitalina, así la intermediación financiera, actividades inmobiliarias y servicios a empresas aportan en conjunto un 54,8% del total del sector. Este comportamiento es coherente con la relevancia que, asume la oferta de programas en contaduría, 15 programas que representan el 11% de la oferta total del área. Algunas de las titulaciones de técnicos profesionales que, pueden atender directamente las necesidades del sector financiero son: contabilidad y finanzas, gestión contable, operaciones bancarias y financieras, operaciones bancarias y servicios financieros o ventas.

Otro sector de servicios que, muestra un crecimiento positivo, es el que corresponde al transporte aéreo de pasajeros; desde y hacia Bogotá, ciudad que se consolida como un destino turístico en crecimiento. Para este sector, el área en cuestión brinda una titulación muy específica, a saber: técnico profesional en servicios a bordo.

La segunda área de conocimiento en la oferta de programas técnicos profesionales, corresponde a ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines, con una oferta de 95 programas (29%) de la oferta total. En esta área los programas relacionados con sistemas, telemática y afines constituyen la mayor oferta, con 39 (41%), seguido de electrónica, telecomunicaciones y afines, con 17 (18%) programas. Estos dos núcleos suman casi el 60% de la oferta del área, lo que se relaciona con que los sectores económicos asociados, se encuentra en crecimiento permanente dado el auge de las telecomunicaciones y la informática que, constituyen un 6.8% de la economía bogotana; en sintonía con las tendencias mundiales de desarrollo de las tecnologías de comunicación (Secretaría de Desarrollo Económico, 2016).

En lo que respecta a la industria manufacturera cabe señalar que, en 2016, esta aportaba el 7,9% de la economía bogotana de la siguiente manera:

(...) la tercera parte de la estructura industrial de la capital se encuentra en el grupo de la fabricación de productos químicos, caucho, plástico, minerales no metálicos y metalúrgicos básicos; una quinta parte corresponde a la fabricación de maquinaria y equipo, suministro eléctrico, equipo de transporte, un 16,6% en alimentos, bebidas y tabaco, 15,6% en la cadena de los textiles, confecciones, cuero y calzado y 14,7% a las actividades de edición, impresión, papel y cartón. (Herrera, 2015, p.1)

En 2016 el sector industrial en Bogotá decreció en un 0,5% respecto al año anterior, en razón a la caída en la producción de maquinaria y equipo en un 7,6%; vehículos y partes para automotores 6,9%; hierro, acero, elaborados de metal, minerales no metálicos y metales preciosos en 6,5%. Sin embargo, creció en los referido a los derivados de petróleo sin refinería, sustancias químicas básicas y otros productos químicos crecieron en un 10,9%, y lácteos, café, cacao, chocolate y confitería crecieron en conjunto un 4,6%. Los programas técnicos profesionales que, atienden a las demandas de estos sectores manufactureros anunciados, corresponden, por una parte, a 9 (9%) programas relacionados con la ingeniería industrial, a saber: instalación de máquinas y equipos industriales, operación de procesos de producción, operaciones logísticas, procesos de manufactura, procesos de producción, procesos industriales, procesos industriales de mecatrónica, seguridad e higiene industrial⁵. También, se encuentran 10 (11%) programas asociados a la ingeniería mecánica que, son: dibujo mecánico y de herramientas industriales, diseño de máquinas, mantenimiento de sistemas mecatrónicos, mantenimiento industrial, mecánica automotriz⁶, mecánica diésel, operación de equipos industriales y actividades mineras y servicio automotriz.

El sector de la construcción en 2016 participó en un 6,9% de economía capitalina, y tiene un crecimiento del 3,5% respecto al año anterior. El sector se concentra principalmente en la construcción de edificaciones (3,9%) y obras civiles (3,4%). Los programas, para dar respuesta a las necesidades del sector, se encaminan a perfiles de

⁵ A esta titulación corresponden dos programas.

⁶ A esta titulación corresponden dos programas.

egreso relacionados con la obra y los diferentes tipos de instalaciones; entre las que se cuentan, principalmente las hidráulicas, eléctricas y de gas. Los cinco programas son: construcción de obra, construcción de elementos estructurales y no estructurales para edificaciones y elaboración de acabados arquitectónicos para edificaciones, instalaciones de redes hidráulicas, sanitarias y de gas para edificaciones, instalaciones eléctricas para edificaciones.

Cabe señalar que, en las áreas de economía, administración y contabilidad e ingeniería, arquitectura y urbanismo se concentra más del 70% del total de programas de educación técnica profesional, comportamiento que se mantiene constante desde hace varias décadas; como se evidencia en la investigación de Gómez (1995) quien señala que, para 1989 “aproximadamente el 73% de la matrícula en esta modalidad se concentraba solo en estas dos áreas de conocimiento” (p. 71).

Otra área que participa en la oferta de programas técnicos profesionales corresponde a bellas artes, con 46 (14 %) programas. La mayoría de los programas, de esta área, se relacionan con el diseño gráfico y la publicidad, y ascienden a 26 programas (57%), en razón a que la publicidad se requiere en empresas de los diferentes sectores de la economía. La demanda se atiende desde titulaciones relacionadas con: producción de piezas multimedia, comunicación digital, producción gráfica, expresión digital y adaptación de espacios, diseño gráfico, producción de medios digitales, arte gráfico y publicitario, diseño digital, procesos gráficos, entre otras.

Además de programas en las áreas antes señalada, se evidencia la existencia de unos pocos programas en área de ciencias de la salud, a saber: dos programas en odontología, uno en mecánica dental y, otro, la salud oral. También, un programa relacionado con la medicina y, específicamente, con procedimientos estéticos y cosmetológicos. Cuando la oferta se compara con la importancia del sector económico de los servicios sociales, comunales y personales, que corresponde con el 18,4% de la economía de la ciudad, se evidencia una brecha significativa entre el potencial económico del sector y las opciones formativas que, no son suficientes para atender la demanda en esta área⁷.

⁷ Una de las posibles razones de la incipiente oferta de programa en esta rama de los servicios puede relacionarse con el hecho que, existe una amplísima oferta de programas no-formales, por ejemplo, en cursos, cortos que brindan instituciones que no son de educación superior.

El área de ciencias humanas atiende diferentes sectores de la economía, pero principalmente las áreas de servicios personales y los medios de comunicación, con una participación de 36 (11%) programas del total de la oferta. De ellos, 10 (28%) corresponden a una formación relacionada con los servicios de policía, ofrecidos principalmente por la Dirección Nacional de Escuelas. A esta área corresponden 9 (25%) programas en comunicación social, periodismo y afines, con titulaciones de técnico profesional en: procesos comunicativos empresariales, realización y producción, televisión, fotografía, fotografía y camarografía, locución y periodismo electrónico, medios audiovisuales, periodismo informativo, procesos, audiovisuales, producción de televisión.

En derecho y afines se ofrecen 6 programas con titulaciones de técnico profesional en: balística, topografía forense, fotografía e imagen forense, judicial, criminalística, estas son algunas de las titulaciones que se ofrecen en el campo policial.

Además, existen 3 programas en bibliotecología, con titulaciones de técnica profesional en: documentología, seguridad vial, desarrollo de procesos y servicios bibliotecarios; 3 programas en deportes y recreación, con titulaciones de técnica profesional en: entrenamiento deportivo, rendimiento deportivo; 2 programas en psicología, trabajo social y afines, con titulaciones en técnica profesional en: desarrollo social y salud comunitaria, promoción social y, por último, uno en lenguas modernas, literatura, lingüística y afines con una titulación de técnica profesional en lenguas modernas.

7.2. Articulación de los perfiles de egreso con las necesidades de los sectores económicos

La educación técnica profesional desarrolla procesos de indagación con el propósito de, articular los perfiles de egreso (Cassarini, 1999) con las diversas necesidades de los sectores empresariales. La identificación de necesidades, de acuerdo con lo planteado por Diaz-Barriga (1990), constituye una etapa de la fundamentación de una carrera profesional y, específicamente, de la descripción del perfil profesional; para ello se realiza el análisis de las problemáticas que va a abordar el egresado en su ejercicio y se investiga el mercado ocupacional. En líneas con esos referentes, los resultados de la presente investigación muestran que, todos los programas analizados establecen un diálogo con los diferentes sectores empresariales, industriales y de servicios con el propósito de definir, de manera conjunta, los aspectos que deberían priorizar los perfiles de egreso. Una de las estrategias que, utilizan los programas hace referencia a la conformación de comités (por ejemplo, comité de currículo o comité académico) de profesores preferiblemente con experiencia en el medio académico, y amplios conocimientos sobre la realidad de los diferentes sectores de la economía; como se evidencia en la siguiente cita. Así, al ostentar el doble vínculo (académica y sectores económicos) los docentes, pueden aportar a la definición del perfil de egreso.

Nuestros docentes de cátedra son personas que trabajan en ese sector y también son desarrolladores entonces tenemos un buen enlace con el sector real por medio de ellos. (Directivo 2, Fundación Universitaria Panamericana. Entrevista. Junio, 2018).

Además de docentes, en los diversos comités, también participan representantes de los empresarios o jefes de personal y operarios, entre otros, que dan cuenta de las necesidades de los diversos sectores de la economía. La siguiente pone en evidencia cómo se busca conocer, desde diferentes perspectivas, las competencias que requieren los egresados para el desempeño profesional.

Nos fuimos al sector real, entrevistamos a gerentes de logística, directores de abastecimiento, coordinadores de transportes, jefes de la bodega y hasta el de la operación, el que está metido en el proceso ensuciándose las manos, cargando la caja, para así conocer

realmente cuáles eran las necesidades del sector logístico. (Directivo 1. Entrevista. Abril, 2018)

La recolección de información se realiza por medio de entrevistas y/o de mesas de trabajo que, permite recoger requerimientos específicos relacionados con la formación de algunas competencias, o develar aspectos que el programa debe mejorar, como se puede ver ejemplificado en la siguiente cita.

(...) un empresario solicitó un egresado con tal perfil, pero nosotros no se lo pudimos brindar, como para ser un poco específicos, entonces nos damos cuenta de que tienen pocas habilidades matemáticas para la solución de porcentajes de color. (Directivo 5. Entrevista. Mayo, 2018).

Otra estrategia que permite, a los programas académicos, establecer vínculos con los sectores económicos son las prácticas profesionales que realizan los estudiantes, con el propósito de contar con experiencia calificada. Dichas prácticas están consideradas en la malla curricular de la totalidad de los programas⁸ de allí que, los coordinadores otorgan una atención especial a que las actividades que realicen los estudiantes sean pertinentes al perfil de egreso y al nivel de formación, la siguiente cita da cuenta de esto:

Lo que nosotros siempre buscamos es que sea una práctica de verdad enfocada a lo que aprendió ¿sí? no es que lo pongan a sacar fotocopias, como mensajero y demás; tiene que ser una práctica donde se aplica lo que ha aprendido. (Directivo 2. Entrevista. Junio, 2018).

Una fuente más de información y retroalimentación sobre las necesidades de los sectores económicos lo constituyen las mesas sectoriales que, algunos coordinadores utilizan en calidad de plataforma para visibilizar los programas. En el marco del trabajo de las mesas se definen problemáticas pertinentes a la actividad económica, necesidades de personal y temáticas de vanguardia, tal y como se pone en evidencia en la siguiente cita:

(...) el programa siempre está pendiente de lo que sucede en el mercado, yo soy miembro desde hace muchos años del Comité Técnico de la Mesa de Sectores de Logística, este año quedé como miembro ejecutivo. Allí asiste la academia, pero lo hace todo el sector real. Allí voy con la función de prestar ese servicio, de hacer relacionamiento, de darle

⁸ La duración de las prácticas es de aproximadamente un semestre.

visibilidad al programa, pero también de retroalimentar para identificar qué es lo que está bien y qué es lo que está mal. (Directivo 1, Entrevista, Abril, 2018)

Cabe señalar que, los coordinadores de programa tienen claridad conceptual sobre el hecho que, la educación técnica privilegia el saber hacer de allí que enfocan los perfiles de egreso a la ejecución de un oficio determinado. Así, para todos los programas, independientemente del área de conocimiento, expresan los perfiles profesionales en términos de un saber y saber hacer, es decir, se reconoce que el técnico es la persona que está en la operación, es quien ejecuta una tarea.

Tobón explica la competencia no como un saber sino como un saber, saber hacer y saber ser. De esta manera nuestro técnico profesional tiene esas competencias con esas tres cualidades. (Directivo 4, Entrevista, Junio, 2018)

Además, los perfiles se construyen teniendo en cuenta unos conocimientos específicos que, dan prioridad a aspectos relacionados con el campo de acción, por ejemplo, para el caso del técnico profesional en desarrollo de software es determinante el conocimiento de lenguajes simbólicos y programación, mientras que para el técnico profesional en estética y cosmetología, además de conocimientos particulares, por ejemplo, referidos a la bioseguridad, es importante desarrollar habilidades y destrezas manuales. En algunos otros programas, además del saber hacer, se prioriza el saber comunicar, tal como ocurre en el programa en producción gráfica que, apuesta por la resolución de problemas asociados con el diseño, lo que se puede apreciar en la siguiente cita.

Nosotros empezamos, por ejemplo, con psicología de la forma, con psicología de la percepción; esa es la columna vertebral del primer trimestre. (Directivo 5, Entrevista, Mayo, 2018)

Para abordar la manera en la que, se articulan las necesidades del sector empresarial, industrial y de servicios con el perfil de egreso de los técnicos es importante reconocer los componentes curriculares comunes presentes en los diferentes programas. En todos los casos se desarrolla una línea disciplinar desde la cual se aborda el componente de educación técnica, para ello, periódicamente se evalúan los microcurrículos para mantenerlos actualizados de acuerdo con las necesidades de los sectores económicos, de los

mercados a nivel local y regional y de las normativas que rigen las diferentes actividades económicas.

Existe un componente de investigación que se enfoca principalmente en los procesos de búsqueda y selección de información, a pesar de que en algunos programas existen líneas de investigación articuladas con las necesidades de la industria. En los programas analizados se encuentra una asignatura de práctica profesional usualmente en el último semestre, esta busca una experiencia laboral coordinada con la academia y de la cual se obtienen resultados tangibles para la empresa y una evaluación desde la academia del proceso ejecutado por el estudiante. Por último, en la mayoría de los institutos existe una línea de electivas que apunta a la formación integral del estudiante y, además, propenden por generar una identidad del técnico de acuerdo con el instituto del que egresa.

Los programas incorporan los valores de la persona que educan dentro de la malla curricular y los perfiles de egreso, un ejemplo de este está dado por la siguiente cita en la que se evidencia la responsabilidad que el programa asume con la sociedad.

El último componente del perfil de egreso es totalmente axiológico, va muy de la mano con el tema de ética, la bioseguridad, la responsabilidad porque en las manos de ellas también hay una vida y pues estos generan unos compromisos no solamente con la institución, sino con el contexto y la responsabilidad de nuestra institución frente al tema de la salud.

(Directivo 3, Entrevista. Junio, 2018)

Los programas piensan en sus egresados en el marco cívico, es decir que reconocen que tienen una responsabilidad formativa que impacta la sociedad desde una educación que trasciende el saber ejecutar un procedimiento técnico. Los programas a lo largo del currículo incorporan asignaturas que, propende por esta formación integral desde asignaturas que tienen diferentes denominaciones como electivas o lúdicas como se puede evidenciar en la siguiente cita:

Acá en las lúdicas les pedimos que por lo menos jueguen un poco, que hagan deporte, música, teatro; nosotros no eliminamos esa serie de posibilidades. (Directivo 5, Entrevista. Mayo, 2018)

No se puede perder de vista que la educación prepara individuos que tienen diferentes facetas y al preparar al técnico no se puede desconocer su parte humana desde los aspectos de valores y actitudes como plantea Díaz-Barriga et al (1990).

7.2.2. Análisis de los perfiles de egreso de los diferentes programas.

A continuación se presentan los perfiles de egreso y un análisis de los mismos desde una perspectiva teórica de Cassarini (1999) y Díaz, et al (1990) y el análisis de las dos dimensiones que se encontraron al poner en diálogo los autores, una relacionada con los valores, actitudes y habilidades personales que debe tener el egresado y la otra que especifica los aspectos técnicos correspondientes al área de conocimiento que enmarca el programa, a su vez estos se encuentran analizados por sectores económicos.

a. Sector servicios

El sector terciario o de servicios es aquel en el que no hay producción de mercancías o transformación de bienes materiales, los perfiles de egreso de programas académicos de la muestra pertenecientes a este sector se presentan a continuación, acompañados de su análisis desde una perspectiva teórica.

a.1. Desarrollo de procesos y servicios bibliotecarios

A la luz de los conceptos planteados por los autores mencionados, el enunciado del perfil de egreso de este programa no considera los valores que permitan establecer el tipo de ciudadano que pretende formar, presenta principalmente las prácticas profesionales sobre las que se orienta el perfil y las actividades que, puede ejecutar el técnico profesional.

El técnico en proceso y servicios bibliotecarios se desempeñara ejecutando estrategias de apoyo con técnicas y herramientas estandarizadas nacional e internacionalmente para bibliotecas análogas y digitales, realizando funciones como promotor cultural en aras del fomento a la lectura, promoviendo el desarrollo, crecimiento y protección de la memoria colectiva, desarrollando funciones de apoyo frente a la producción, acceso, normalización y recuperación de información a través del uso de las tecnologías de la información y la comunicación TIC y Apoyando procesos de modelación de información digital, en herramientas tecnológicas. Directivo 4. Comunicación personal. Septiembre, 2018).

a.2. Procedimientos estéticos y cosmetológicos

En el enunciado del perfil de egreso de este programa, da prioridad a las características del ciudadano que pretende formar al definir como rasgos principales el ser ético y emprendedor, hace referencia a los aspectos técnicos al explicitar que, el egresado, debe conocer las tecnologías aplicadas a la estética y a la belleza, y define el contexto de desempeño al relacionar la actividad con el tipo de instituciones donde puede desempeñarse el técnico profesional.

El egresado técnico profesional en procedimientos estéticos y cosmetológicos es un profesional ético, emprendedor, conocedor de las tecnologías aplicadas a la estética y la belleza. Su perfil ocupacional le permitirá desempeñarse en centros estéticos, spa, y/o centros de masajes. (Directivo 4, Comunicación personal. Septiembre, 2018)

b. Sector empresarial

Dentro de categoría se incluyen aquellos programas cuyos egresados pueden desempeñarse tanto en el sector secundario es decir el de producción como el terciario correspondiente a la prestación de servicios, el análisis del perfil de egreso enunciado por los programas del estudio se presenta a continuación.

b.1. Producción gráfica

La pertinencia de este perfil radica en que evidencia claridad conceptual sobre la articulación del concepto de técnica desde el saber hacer en el que se establecen las actividades que el técnico puede desarrollar en su ejercicio, además incluye un marco de valores y habilidades blandas que, debe tener el egresado desde su responsabilidad con la sociedad.

En el programa Técnico Profesional en Producción Gráfica de la Corporación Universitaria Taller Cinco entendemos que los egresados son el producto de nuestro esfuerzo y a su vez el talento humano más preciado. Es el egresado el encargado de difundir nuestro proyecto académico a través del ejercicio profesional en donde mediante su creatividad, compromiso, calidad, valores y conocimientos adquiridos o desarrollados en el aula, demuestra ser un miembro activo y necesario para la Sociedad, garantizando de esta forma que la institución a

través del programa sea reconocida y trascienda en las generaciones futuras. El egresado del programa Técnico Profesional en Producción Gráfica debe permanecer dentro de los objetivos socio culturales del programa para optimizar su aporte a la sociedad, de esta forma podrá fortalecerse enfatizando entre los distintos roles que puede ejercer profesionalmente gracias al esquema multidisciplinario ofrecido por la Corporación Universitaria Taller Cinco Centro de Diseño. (Directivo 5. Comunicación personal. Septiembre, 2018)

c. Sector Industrial

Dentro de este sector se incluyen los perfiles de egreso que atienden principalmente al mercado laboral manufacturero, sin embargo, esto no implica que el egresado no pueda ejercer su saber en la prestación de servicios.

c.1. Operación de almacenes y transporte:

En el enunciado del perfil de este programa, se evidencia ambigüedad dado que no especifica las labores y actividades, ni las áreas en las que tiene pertinencia la labor del técnico, no aclara a qué procesos hace referencia ni en qué aspectos tácticos puede desempeñarse el egresado, respecto a los contextos de desempeño del egresado. Por otro lado, no define el individuo que pretende formar desde sus valores y capacidades personales.

Los egresados del programa técnica profesional en operación de almacenes y transporte son personas que poseen competencias y destrezas para ocupar funciones de nivel técnico en cualquier área de la organización, pero con énfasis en las áreas de operaciones y logística; tienen la capacidad de colaborar en los procesos desde el punto de vista táctico y operativo de una organización; para el logro y consecución de metas y objetivos de la organización. (Directivo 1. Comunicación personal. Septiembre, 2018)

7.3. Pertinencia de los perfiles de egreso desde la perspectiva de los sectores empresarial, industrial y de servicios.

En este estudio se consideró la consulta a empresas que pertenecen a sectores económicos distintos y, por lo tanto, sus necesidades de personal son diferentes, sin embargo, al evaluar los conceptos de calidad y pertinencia de los técnicos profesionales se pueden establecer aspectos comunes.

El técnico profesional en el sector empresarial ejecuta principalmente trabajos operativos, en dos contextos de desempeño. El primero, relacionado con un sector económico específico al que pertenece la compañía, por ejemplo, el operario del almacén y bodega, modistas, maestros y supervisores de obra, entre otros. El segundo, referido a las actividades propias del área administrativa, es decir, auxiliares de contaduría, técnicos en sistemas y bases de datos para el manejo de información; cargos administrativos requeridos en todas las compañías, de allí la amplia oferta de técnicos en el área de administración que ya fue mencionada. La siguiente cita ejemplifica este comportamiento.

(...) una organización hotelera tiene un sinnúmero de cargos que se pueden dividir en dos grupos: los administrativos que tiene toda compañía, contabilidad, servicios de mercadeo, servicio en general, incluso de dirección y el otro grupo serían los operativos, la gente que trabaja en alimentos y bebidas, la gente que trabaja en banquetes, la gente que trabaja en cocina, la gente que trabaja en habitaciones. (Directivo 5. Entrevista. Agosto, 2018)

En términos de los procesos de selección de personal de carácter técnico profesional se evidencia de manera generalizada que, para las empresas la variable más importante es la experiencia del futuro empleado, es decir, que la experiencia es el factor determinante. La cita que sigue ilustra lo mencionado.

(...) la experiencia es lo más importante, si ya ha hecho esto antes con otra gente, o ya lo ha hecho con nosotros, entonces para nosotros eso es una persona valiosa porque ya conoce cómo funcionamos; de resto no tiene que ver claramente ni en dónde estudió, ni cómo fue educado, ni qué conocimientos ha tenido aparte de la experiencia en la rama específica. (Directivo 3. Entrevista. Junio, 2018).

La mayoría de los empresarios expresan inconformidad con la experiencia práctica acopiada por los egresados. En razón a ello señalan sobre la necesidad de que, los programas incrementen las horas para garantizar que, no salgan a aprender en la empresa ya que generan sobrecostos por demoras y errores, como se puede deducir de las siguientes citas:

Es necesario que las niñas tengan más experiencia, que no las soltaran tan rápido, que tuvieran un poco más de experiencia para que en el momento de contratarlas la eficiencia sea mejor, nunca he visto una niña que haya salido de un programa y que me haya sorprendido en la calidad. (Directivo 1. Entrevista. Mayo, 2018).

Si bien los empresarios reconocen que la formación académica es importante, en razón a las bases teóricas que provee, también es evidente la preocupación generalizada por la falta de habilidades prácticas (operativas) presentes en el egresado. En este sentido, es necesario que los programas mejoren los análisis que realizan del contexto, para garantizar una mejor articulación con las necesidades mercado del trabajo. Particularmente, deberían evaluar la posibilidad de establecer las prácticas profesionales como un componente curricular transversal a toda la formación, es decir, no puede ser solo un elemento que considerar en último semestre de formación. Cabe señalar que, algunos empresarios sugieren que se desarrollen procesos formativos conjuntos de formación–trabajo, de forma tal que el estudiante adquiera las habilidades prácticas esperadas, sin generar sobrecostos a las compañías, es decir, en un esquema de mutuo beneficio.

(...) usted no sabe lo que sufrimos nosotros a veces en la obra porque es que llegó el que va a pañetar y volvió nada el piso, el techo, eso cuesta mucho en tiempo, en plata, en esfuerzo y después en problemas de postventa. (Directivo 2. Entrevista. Junio 20, 2018)

Además de la experiencia propia en el campo de desempeño, los empresarios consideran valiosas las características de los egresados relacionadas con las actitudes y valores hacia la actividad, es decir, con lo que Cassarini (1999) define como el perfil académico del egresado, referido a los rasgos de su personalidad (honestidad, responsabilidad, deseo de superación y proactividad, entre otros). Cabe agregar que, los empresarios tienden a valorar más la capacidad de solucionar problemas y asumir retos que, el título obtenido, sin embargo, expresan que brindan apoyo a sus empleados para que se

formen académicamente y, así, crecer dentro de la compañía, como se puede evidenciar en la siguiente cita:

Aquí hemos recibido desde empacadores de Carulla, por ejemplo, que hoy son ingenieros civiles, los hemos sacado como ingenieros civiles; mensajeros que hoy están cursando diferentes tipos de programas. Tenemos uno en particular que hizo un técnico inicial en Sistemas y ahora es el Director de Proyectos de la compañía, o sea, para mí, es mucho más importante que la persona como tal, se le vea eso, que le llaman "perrenque", que se le vean las ganas de salir adelante. (Directivo 2. Entrevista. Junio, 2018)

También, como se mencionó, se evidencia que las empresas encuentran que la formación que tiene mayor pertinencia es aquella que se adquiere como parte del proceso de entrenamiento y calificación dentro de la organización dado que, permite inculcar los valores institucionales y prepararlos en las tareas específicas, y con los estándares que se requieren, como se puede evidenciar en la siguiente cita.

(...) es fundamental que se forme en la compañía porque empieza a respirar el lenguaje cultural de una empresa específica. Tiene que formarse en la compañía, por lo menos la nuestra patrocina mucho la permanencia de la gente, hay mucha empresa que le da miedo que la gente permanezca por muchos años, por antigüedad y demás, creemos nosotros que una persona cuando permanece mucho tiempo en la compañía adquiere unas habilidades extraordinarias y un dominio de su trabajo. (Directivo 4. Entrevista. Julio, 2018).

Respecto a la pertinencia de la oferta de programas que se ofrecen las instituciones educativas no existe un criterio unificado debido a que, cada sector tiene necesidades de personal muy disimiles, como se puede evidenciar en los siguientes ejemplos:

Decoraciones y eventos: la empresa que desarrolla decoraciones navideñas haciendo uso de tecnología, el empresario expresa que el técnico que requieren no existe debido a que debe tener conocimientos en manejo de materiales, contar con un curso de trabajo en altura y, además, hacer uso de una tecnología específica en redes eléctricas.

(...) nos toca enseñarle casi todo para que pueda funcionar en lo que hacemos, entonces que ¿uno encuentre a alguien preparado? no, y a la larga nosotros todo lo que hacemos, lo hemos aprendido por nuestra cuenta. (Directivo 3. Entrevista. Junio, 2018).

Confección: se encuentran titulaciones pertinentes para el área de costura, pero hay dificultad para conseguir técnicos supervisores que conozcan el manejo de las máquinas.

Es que hace mucha falta, hay mucha carencia en eso, por ejemplo, en la parte de costura o en la parte de confección se necesita un técnico supervisor, y un supervisor tiene que conocer el manejo de todas las máquinas y de todos los procesos y esos supervisores normalmente tú no los encuentras. (Directivo 1. Entrevista. Mayo, 2018)

Construcción: el empresario expresa encontrarse satisfecho con las titulaciones que se ofrecen en: redes hidráulicas, seguridad ocupacional y redes eléctricas, entre otras.

(...) lo que son técnicos electricistas, técnicos en instalaciones hidrosanitarias, o técnicos mecánicos, sí hay programas. (Directivo 2. Entrevista. Junio, 2018)

Hotelero: el empresario dice encontrarse muy satisfecho con la formación práctica que reciben los técnicos y define que existe suficiente oferta de mano de obra para el sector. Ahora esto lleva a otra problemática que se puede ver en el mercado laboral y es que para muchos cargos de carácter técnico se contratan dos tipos de personas, por un lado, personas sin ningún tipo de titulación, pero que cuenten con experiencia en el sector; y por otro lado, profesionales universitarios para ejercer labores técnicas debido a las altas tasas de desempleo y la sobre oferta de ciertas carreras profesionales, la siguiente cita ejemplifica ese comportamiento:

Hoy día, por la situación económica, un universitario busca trabajo demandando un sueldo igual que el de un técnico. Y te cuento un caso de una mujer que salió de diseñadora de los Andes nos pedía que la contratara así fuera en lo que fuera porque estaba meses parada sin trabajo. (Directivo 1, Entrevista. Mayo 27, 2018).

Las problemáticas de los mercados laborales son diversas y complejas, razón por la cual es necesario entender la articulación del técnico profesional dentro del mercado y la experiencia que tienen los empresarios con este tipo de profesional. En todos los sectores que han tenido experiencia con técnicos profesionales los empresarios refieren encontrar personas preparadas desde su saber para ejecutar las labores para las que, han sido preparados, como se puede evidenciar en la siguiente cita:

Sabe que los técnicos que yo he tenido y los que tengo, bastante bien. Por lo menos los que he recibido, saben bastante bien hacer su trabajo, de hecho, a veces me gusta más contratar al técnico que al profesional recién egresado de una universidad porque el técnico sale sabiendo hacer. (Directivo 2. Entrevista. Junio 20, 2018)

Al indagar sobre los factores que, definirían la pertinencia de un programa técnico profesional, la totalidad de los empresarios coinciden en afirmar que se relaciona, como se pone de manifiesto en la siguiente cita, con los conocimientos prácticos que adquieren los futuros profesionales. Es decir que, cuando se trata de una educación técnica profesional, la pertinencia de un programa se define en términos de los contenidos prácticos que considera la formación, dado que, es precisamente esta habilidad el conocimiento valorado por los empresarios, de la totalidad de los sectores económicos.

(...) el SENA tiene algo fantástico y es que tiene hotel escuela, entonces la gente está en las aulas y hay aulas de práctica, hay habitaciones de práctica para aprender a hacer cosas en habitaciones, hay cocinas de práctica para cocinar allí, tener un hotel escuelas es maravilloso, que de eso adolecen los demás. Al SENA le va muy bien por eso. (Directivo 5. Entrevista. Agosto 2, 2018)

8. CONCLUSIONES

El estudio de un fenómeno complejo como lo es la educación técnica profesional requiere de la articulación de las categorías conceptuales de pertinencia y calidad desde la teoría para poder evaluarlos en relación con las necesidades tanto de los sectores industrial, empresarial y de servicios como de los egresados. La pertinencia como uno de los elementos fundamentales de la calidad en la educación superior, debe entenderse desde la capacidad de la academia de ofrecer opciones viables de formación técnica profesional para una población diversa como la que habita la capital colombiana. La articulación de los programas técnicos profesionales con las necesidades del mercado laboral es una variable vital para su permanencia en el tiempo y su capacidad de transformar la sociedad. Su aporte está relacionado directamente con la medida en la que permita a los egresados vincularse laboralmente generando ingresos, incorporándose en los sistemas de seguridad social del país y ascender socialmente por medio del ejercicio de un oficio que dignifique al ser humano, esto ocurre cuando existe un diálogo directo entre la academia y las empresas, dado que la educación en este nivel de formación debe principalmente permitirle al egresado ejercer un oficio desde el saber hacer práctico, la realización de tareas específicas de un trabajo y el análisis de los procesos de ejecución para su mejora en los diferentes sectores de la economía.

En Colombia la matrícula de la educación técnica profesional se encuentra en franco declive pasando del 8% en 2003 al 4% en una década, actualmente del total de la oferta únicamente el 16,9% de los programas en educación superior son de carácter técnico profesional y de estos el 25% se ofrecen por ciclos propedéuticos, es decir, que también se ha desvirtuado su naturaleza al pasar a ser el primer ciclo de una educación universitaria profesional o en ingenierías.

La mercantilización vivida a partir de la ley 30 de 1992 le dio prioridad a los intereses sectoriales de las instituciones educativas y les permitió abrir programas sin una regulación adecuada, esto se ve reflejado en la privatización de la oferta de programas técnicos profesionales de los cuales el 92% son ofrecidos por el sector privado.

Por otra parte, se puede evidenciar que la oferta se enfoca en programas de Administración, Contaduría y Sistemas; entre las dos áreas Economía, Administración y Contabilidad (42%) e Ingeniería, Arquitectura y Urbanismo (29%) se concentra más del

70% del total de programas de formación técnica profesional. A su vez dentro del área de Economía, Administración y Contabilidad el 74% de los programas corresponden a titulaciones en Administración, por su parte en el área Ingeniería, Arquitectura y Urbanismo, las titulaciones de Sistemas, Telemática y Electrónica suman casi el 60% de la oferta.

En diferentes áreas del conocimiento la oferta es incipiente, como es el caso de ciencias de la salud donde únicamente se ofrecen tres programas a pesar de que el sector económico de servicios sociales comunales y personales corresponde al 18,4% de la economía de la ciudad, el sector industrial corresponde al 7.9% de la economía Bogotana sin embargo existen únicamente 19 titulaciones en ingeniería industrial y mecánica pertinentes, otro sector en crecimiento es el de transporte aéreo en el que solo existen dos programas, en el sector de construcción que corresponde al 6.9% de la economía solamente existen cinco programas, estos son algunos de los sectores económicos donde la oferta de programas no se encuentra en proporción con las posibilidades de crecimiento y la empleabilidad potencial existente.

Pasando a evaluar la pertinencia de la educación técnica profesional que se ofrece en la ciudad de Bogotá, desde el análisis cualitativo desarrollado, fue posible definir que existen aspectos de convergencia entre lo que requieren las empresas y lo que la academia realiza; así mismo, se puede establecer que diferentes aspectos requieren un diálogo más profundo para que los perfiles de egreso estén de acuerdo con aquellos factores que requieren las empresas y los egresados.

Se puede establecer que existen dos dimensiones que se tienen en cuenta en la definición del perfil de egreso de los programas y que se establecen como variables determinantes en el medio empresarial. En primer lugar tenemos el aspecto técnico relacionado con la experticia en una labor específica, se puede evidenciar un componente disciplinar teórico presente en el currículo de los programas que es intervenido por los docentes y coordinadores desde los comités curriculares o académicos para encontrarse en sintonía con las necesidades del sector empresarial, además los programas técnicos profesionales incorporan en el currículo procesos de práctica profesional que buscan ser pertinentes para que los egresados puedan tener una experiencia real ejecutando las actividades que se presentan en el perfil de egreso, estas han sido previamente consultadas

con el sector empresarial; por su parte empresas de los sectores industrial y de servicios valoran principalmente la experiencia en la ejecución de las labores técnicas y la experticia en campo de desempeño determinado por encima de otras variables para la contratación de empleados, es decir que la formación disciplinar de calidad definitivamente es una dimensión importante dentro del perfil de egreso

La segunda dimensión que se encontró hace referencia a las actitudes y valores necesarios para el buen desempeño en el medio laboral, estas tienen que ver con la formación integral del individuo desde los estándares éticos, morales y las habilidades blandas del egresado, los programas incluyen en su perfil de egreso estas características que se desarrollan a lo largo del currículo por medio de electivas y asignaturas que no pertenecen al componente disciplinar, sino que buscan explorar las diferentes potencialidades del individuo y propenden por que el egresado tenga mejores habilidades como saber comunicarse, mejorar la comprensión de lectura, escribir correctamente, reconocer sus propias capacidades y valores personales, buscando así una formación que va más allá de un saber hacer y que le permite al individuo aprender durante la vida. A su vez los empresarios expresan como variables decisivas al momento de contratar a un candidato para ejecutar tareas técnicas la honestidad, la proactividad y la capacidad de trabajar en equipo.

Si bien un punto de convergencia entre los sectores académicos y empresariales se encuentra en la necesidad de articular los procesos formativos con una práctica en el medio laboral, los empresarios entrevistados expresan que a los egresados les falta contacto con el trabajo y experiencia en la ejecución de las labores técnicas, además expresan que la educación que para ellos es más pertinente es aquella que se realiza dentro de la empresa, dado que, además de preparar a los empleados para las actividades específicas de la compañía, les permite fomentar los valores institucionales, esto lleva a plantear el interrogante sobre si se requiere o no del nivel técnico profesional o si esta formación tan específica debería ser responsabilidad de las mismas empresas y, por lo tanto, regularse por el Ministerio del Trabajo. Desde el estudio se evidenció que pueden ser pertinentes modelos de formación donde el aprendiz tenga periodos itinerantes de formación teórica seguidos por periodos de práctica en el medio laboral.

En relación con los contextos de desempeño de los técnicos profesionales, tanto en el sector empresarial como en el académico existe claridad sobre dos mercados laborales importantes para los egresados, en primer lugar existe un área operativa en las compañías que requiere de una formación en el saber hacer específico y en segundo lugar a las áreas administrativas, de mercadeo, de sistemas y de contabilidad que son transversales en todas la empresas industriales y de servicios.

En diferentes planes de gobierno en Colombia se expresa la intención de generar alianzas estratégicas entre los sectores productivos y el educativos. A pesar de que las intencionalidades de los planes de desarrollo que ofrecen un panorama de ganancia para los egresados, los empresarios y el gobierno, lo que se puede evidenciar en la investigación es que las alianzas formales no son un hecho que ocurra actualmente en los programas, los esfuerzos por parte de los programas se encuentran desarticulados del estado y de los sectores económicos y ocurren por motivación e intención de los coordinadores, que invitan empresarios a sus comités curriculares o los entrevistan para conocer sus necesidades, de manera que no se encuentra una intervención por parte del gobierno para generar este proceso de dialogo, ni se encontró evidencia de alianzas estratégicas formales, sin embargo los coordinadores expresan buscar permanentemente procesos de actualización por medio de los docentes que laboran en el sector real, las asociaciones sectoriales y los empresarios que vinculan en los comités; a su vez los empresarios expresan su interés por apoyar los proceso formativos y requerir practicantes en las áreas operativas y administrativas.

Los procesos de investigación en los programas técnicos profesionales son muy incipientes, se limitan a la búsqueda de información y la citación correcta para la realización de trabajos académicos, existen líneas de investigación que buscan la creación de nuevos conocimiento pero el proceso no se encuentra enfocado en la técnica sino que hace parte de los ciclos propedéuticos, esto hace que los resultados no se encuentren en el nivel técnico y que no exista la oportunidad de crear experiencias significativas que permitan la construcción de subjetividades específicas de la técnica.

La educación técnica profesional se encuentra en un proceso de configuración de su identidad y relevancia como parte de la oferta de educación superior, para que la oferta sea pertinente se requiere de una intervención estatal que conlleve a generar alianzas

estratégicas y diálogos profundos entre el sector productivo y la academia y la inversión en programas de carácter público de calidad que puedan ser reconocidos por los estudiantes y los mercados laborales.

9.REFERENCIAS

- Banco Mundial. (2003). *Construir Sociudades de Conocimiento: Nuevos desafíos para la Educación Terciaria*. Recuperado de:
siteresources.worldbank.org/EDUCATION/Resources/278200.../CKS-spanish.pdf
- Bonilla, R., Gómez, V.M., González, J., Zerda, A. (2003). *La Educación para el trabajo para jóvenes bogotanos: situación actual y políticas distritales*. Bogotá: Colombia. Centro de Investigaciones para el Desarrollo de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Colombia.
- Cámara de Comercio de Bogotá. (2017). Balance de la economía para la región Bogotá – Cundinamarca. Recuperado de: https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:UULLtSmJDxOJ:http://www.ccb.org.co/content/download/24455/406151/version/3/file/CCB_Balance%2Bde%2Bla%2Beconomia%2Bde%2Bla%2Bregi%25C3%25B3n%2BBogota%2BCundinamarca%2B2016.pdf+&cd=9&hl=es-419&ct=clnk&gl=co&client=safari
- Cassarini, M. (1999), *Teoría y diseño curricular*. México D.F. México: Editorial Trillas.
- Chum Molina, S.R., Aray Andrade, C.A., Macías Arias, E.J., y Aray Intriago, C.A. (2017). Pertinencia de la educación técnica y tecnológica en el campo ocupacional. *Revista de Ciencias Humanísticas y Sociales*. 2 (4). Recuperado de:
revistas.utm.edu.ec/index.php/Rehuso/issue/view/94
- Colombia. (s.f.). Ley 115 de 8 de febrero de 2004. *Ministerio de Educación Nacional*. Recuperado de:
https://www.mineduacion.gov.co/1621/articles-85906_archivo_pdf.pdf
- Colombia. (s.f.). Ley 1188 de 25 de abril de 2008. *Ministerio de Educación Nacional*. Recuperado de: https://www.mineduacion.gov.co/1621/articles-159149_archivo_pdf.pdf
- Colombia. (s.f.). Ley 30 de 28 de diciembre de 1992. *Ministerio de Educación Nacional*. Recuperado de:
https://www.mineduacion.gov.co/1621/articles-85906_archivo_pdf.pdf
- Colombia. (s.f.). Ley 749 de 19 de Julio de 2002. *Ministerio de Educación Nacional*. Recuperado de:
https://www.mineduacion.gov.co/1621/articles-85906_archivo_pdf.pdf
- Consejo Nacional de Acreditación. (2014). *Lineamientos para la Acreditación Institucional*. Bogotá: Colombia. Consejo Nacional de Acreditación.
- Daza Calvera, C., Rodas Arévalo, P.C., Rozo Gaviria, A. & Silva Ferro, M. (2009). *Estado del arte de las políticas de calidad de la educación superior a través de los conceptos de pertinencia, evaluación, competencia y cobertura, a partir de la Ley 30 de 1992 y hasta el 2008*. [Tesis de grado para maestría] Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana.
- Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas. (2017). *Mercado Laboral Por Regiones primer semestre 2017*. Recuperado de:

https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ech/ech_regiones/bol_regiones_Is_17.pdf

- Departamento Nacional de Planeación (2014). *Bases del plan nacional de desarrollo 2014 - 2018*. Recuperado de: <https://colaboracion.dnp.gov.co/cdt/prensa/bases%20plan%20nacional%20de%20desarrollo%202014-2018.pdf>
- Dias Sobrinho, J. (2008). Calidad, pertinencia y responsabilidad social de la Universidad Latinoamericana y Caribeña. En Organización de las Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura. *Tendencia de la Educación Superior en América Latina y el Caribe*. Venezuela: Ministerio de Educación Superior.
- Díaz-Barriga, F., Lule, M.L., Pacheco D., Saad, E., y Rojas-Drummond, S. (1990). *Metodología de diseño curricular para la educación superior*. México D.F. México: Editorial Trillas.
- Gibbons, M. (1998). *Pertinencia de la educación superior en el siglo XXI. Documento presentado como una contribución a la Conferencia Mundial sobre la Educación Superior de la UNESCO*. Recuperado de: http://www.humanas.unal.edu.co/contextoedu/docs_sesiones/gibbons_victor_manuel.pdf
- Gómez, V. (1995). *La educación tecnológica en Colombia*. Bogotá, Colombia: Universidad Nacional de Colombia.
- Gómez, V. (2015). *La pirámide de la desigualdad en la educación superior en Colombia*. Bogotá, Colombia: Universidad Nacional de Colombia.
- Grupo Banco Mundial. (2018). *Gasto en investigación y desarrollo (% del PIB)*. Recuperado de: <https://datos.bancomundial.org/indicador/GB.XPD.RSDV.GD.ZS>
- Hernández, R. (2014). *Metodología de la investigación*. México D.F. México: Mc Graw Hill Interamericana editores
- Herrera, J.A. (2015). *Estructura productiva de Bogotá*. Recuperado de: <http://observatorio.desarrolloeconomico.gov.co/base/lectorpublic.php?id=610#sthash.xzzLDMdT.6SPFBGJf.dpbs>
- Ladrière, J. (1978). *El reto de la racionalidad: la ciencia y la tecnología frente a las culturas*. Salamanca: España. Ediciones Sígueme.
- López, A., y Sánchez, J. (2006). *Documento de Base Regional sobre la Educación Superior Tecnológica de América de América Latina y el Caribe. Instituto Internacional para la Educación Superior en América Latina y el Caribe*. Caracas: Venezuela:IESALAC/UNESCO.
- Ministerio de Educación Nacional (1992). *Ley 30 de Diciembre 28 de 1992*. Recuperado de: https://www.cna.gov.co/1741/articles-186370_ley_3092.pdf
- Ministerio de Educación Nacional (2002). *Ley 749 de Julio 19 de 2002*. Recuperado de: https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-85847_archivo_pdf.pdf

- Ministerio de Educación Nacional (2017). *Sistema Nacional de Información de la Educación Superior*. Recuperado de: <https://www.mineduccion.gov.co/sistemasinfo/SNIES/>.
- Ministerio de Educación Nacional. (2008). *Educación técnica y Tecnológica para la competitividad*. Recuperado de: https://www.mineduccion.gov.co/1621/articles-176787_archivo_pdf.pdf
- Ministerio de Educación Nacional. (2009). *Pertinencia de la educación ¿pertinente con qué?* Recuperado de: <https://www.mineduccion.gov.co/1621/article-209857.html>
- Ministerio de Educación Nacional. (2016). *Estadísticas de educación superior*. Recuperado de: https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:lJjFumaK7cEJ:https://www.mineduccion.gov.co/sistemasdeinformacion/1735/article_s-212350_Estadisticas_de_Educacion_Superior_.xls+&cd=2&hl=es-419&ct=clnk&gl=co&client=safari
- Misas, G. (2004). *La educación superior en Colombia: Análisis y estrategias para su desarrollo*. Bogotá D.C. Colombia. Universidad Nacional de Colombia.
- Mora, J. y Ceballos, f. (s.f.). *Pertinencia de la educación técnica y tecnológica en el Mercado laboral de Cali, 1994-2005*. Recuperado de: <https://www.icesi.edu.co/agenciadeprensa/contenido/pdfs/educacion.pdf>.
- Ortega y Gasset. (1982). *Meditación de la técnica y otros ensayos sobre ciencia y filosofía*. Madrid: España. Alianza Editorial.
- Quintanilla, M (2005). *Tecnología: Un enfoque filosófico y otros ensayos de filosofía de la tecnología*. México D.F. México. Fondo de cultura económica.
- Ramírez, J. M., Martínez Restrepo, S., Sabogal, A. (2015). *Educación Técnica y Tecnológica en el Pacífico Colombiano*. Bogotá, Colombia: Fedesarrollo, Ford Foundation.
- Sánchez Gómez, M.C. (2015). *La dicotomía cualitativo-cuantitativo: posibilidades de integración y diseños mixtos*. Recuperado de: https://www.researchgate.net/profile/Mc_Sanchez3/publication/317156352_La_dicotomia_cualitativocuantitativo_posibilidades_de_integracion_y_disenos_mixtos/links/5961e1a40f7e9b819464bd54/La-dicotomia-cualitativo-cuantitativo-posibilidades-de-integracion-y-disenos-mixtos.pdf
- Tarazona, L. (2003). *El estudio sobre la cobertura, pertinencia y calidad de la oferta educativa técnica, tecnológica y de ingeniería en las instituciones de educación superior de Barranquilla, Cartagena y Santa Marta* [Tesis de Maestría]. Bogotá, Colombia: Universidad de los Andes.
- UNESCO. (May, 2003). Digital observatory for higher education in Latin America and the Caribbean. *IESALC Report*. Recuperado de: www.iesalc.unesco.org.ve
- Urbano, N. (2007). *Efectos de la implementación del modelo colombiano de acreditación de programas académicos, el caso de los programas tecnológicos* (Tesis de Maestría). Bogotá, Colombia: Pontificia Universidad Javeriana.

- Uribe, L. (2004). *Pertinencia de la educación tecnológica una aproximación al contexto del Cauca* [Tesis de Maestría]. Bogotá, Colombia: Universidad de los Andes. Bogotá.
- Ladrière, J. (1978). *El reto de la racionalidad, La ciencia y la tecnología frente a las culturas*. Salamanca, España: Ediciones Sígueme.
- López, A. Sánchez, J. (2006). *Documento de Base Regional sobre la Educación Superior Tecnológica de América de América Latina y el Caribe*. IESALAC / UNESCO.
Recuperado de:
http://www.iesalc.unesco.org.ve/index.php?option=com_fabrik&task=plugin.pluginAjax&plugin=fileupload&method=ajax_download&element_id=22&formid=2&rowid=98&repeatcount=0

ANEXOS

ANEXO 1. Entrevistas y transcripciones.

Facultad de Educación Maestría en Educación Línea de Investigación: Políticas y Gestión de Sistemas Educativos	
<u>PROTOCOLO DE ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA DIRIGIDA A DIRECTORES O COORDINADORES DE PROGRAMAS DE NIVEL TÉCNICO Y TECNOLÓGICO</u>	
1. DATOS GENERALES:	
Fecha:	26 de Abril de 2018
Lugar:	Fundación Universitaria Panamericana - UNIPANAMERICANA
Hora de Inicio:	4:30 pm
Hora finalización:	5:30 Pm
2. DATOS DE LA ENTREVISTA:	
Institución:	Fundación Universitaria Panamericana - UNIPANAMERICANA
Carácter académico:	Universitario
Sector:	Privado.
Nombre del Programa:	<ul style="list-style-type: none"> • Técnico de operación de almacenes y transporte
Nivel de Formación:	Técnico Tecnológico
Area - Núcleo Básico de Conocimiento del programa:	Economía, Administración, Contaduría y afines - Administración.
Facultad a la cual se adscribe el programa:	Facultad de Ciencias Empresariales.
3. DATOS DE LA TRANSCRIPCIÓN:	
Código asignado a la entrevista:	No1_Gest_log_unip
4. PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	
ESTUDIO SOBRE LA COBERTURA, CALIDAD Y PERTINENCIA DE LOS PROGRAMAS DE NIVEL TÉCNICO Y TECNOLÓGICO EN BOGOTÁ	
5. OBJETIVOS DE LA ENTREVISTA	
Instrumento para establecer la articulación de los programas técnicos profesionales ofrecidos en la ciudad de Bogotá con las necesidades del sector industrial, empresarial y de servicios para abordar su pertinencia en el marco del desarrollo económico y social del país.	
6. DESARROLLO DE LA SESIÓN	
<ul style="list-style-type: none"> • Saludo, información sobre el propósito del proyecto de investigación y objetivo de la entrevista, y firma de consentimiento informado. • Desarrollo de la entrevista conforme a la guía de preguntas incluidas en el ítem 7. • Agradecimientos. 	
7. GUÍA DE PREGUNTAS	

8. ¿Cuáles los presupuestos conceptuales que subyacen a la propuesta de formación de técnicos y tecnólogos en esta institución, y particularmente, en los programas del área de logística?
9. Podría establecer las características (curriculares, de propósitos de formación, entre otros) del programa técnico en operación de almacenes y transporte?
10. Si consideráramos a la correlación entre la formación que brinda cada programa y las necesidades del sector industrial y de servicios. ¿Qué estrategias despliegan, los programas, para conocer y priorizar dichas necesidades?
11. ¿Cuál es la relación entre dichas necesidades y los perfiles de egreso que actualmente asume el programa técnico?
12. Dichas necesidades ¿Cómo las traduce el programa técnico en la definición de perfil de egreso y en la estructura de la malla curricular de cada programa
13. La práctica profesional ¿es considerada por los programas como un componente curricular? ¿Cuál es el propósito de dichos espacios curriculares, teniendo en cuenta las competencias que se esperadas para los técnicos?
14. En relación con la investigación ¿Cuál es el alcance de estos procesos para los programas técnicos?
15. Podría ofrecer algunos ejemplos de investigaciones que se adelanta actualmente en el programa técnico?
16. En la actualidad los programas ¿Cuenta con convenios de cooperación con empresas del sector industrial y de servicios? ¿Con cuáles puntualmente? ¿Podría ofrecer algunos ejemplos de trabajos conjuntos que, en el marco de estos convenios, se han realizado recientemente? ¿Cómo contribuyen los procesos investigativos a los trabajos que desarrollan, en el marco de los convenios?
17. En términos del desarrollo social y económico de Bogotá ¿Cuáles considera son los aportes de estos programas?

8. RECURSOS

- Grabadora Digital

7. TRASCIPCIÓN DE LA ENTREVISTA

Entrevistador: Bueno, un poquito de contexto: yo soy profesor de matemáticas de colegio, trabajo en escuela media del English School, sin embargo, a raíz de diferentes interrogantes que tenía sobre el país como su competitividad en el marco de la globalización empecé a leer y me llamó muchísimo la atención la importancia que tienen los programas técnicos; así empecé a desarrollar el proyecto en torno a esos cuestionamientos.

Entonces, básicamente el objetivo de esta entrevista es ver cómo se articulan los programas y las mallas curriculares de los técnicos con las necesidades del sector empresarial, es decir, en esta parte de la investigación voy a abordar dos ramas: una los coordinadores del programa y la otra los empresarios y coordinadores de recursos humanos, un poco para ver cómo se articulan las dos percepciones, tanto lo que ofrecen los programas técnicos como las necesidades de los empresarios a nivel Bogotá, el estudio es únicamente sobre la caracterización de la oferta y la demanda de programas técnicos y tecnológicos en Bogotá.

Voy a utilizar los datos del SNIES para procesar y un poco ver las tendencias como cuáles son los programas que más se ofertan y, por otro lado, voy a revisar esa articulación. Hay un tercer objetivo que dependiendo del tiempo vamos a ver se alcanzo a realizar y es estudiar un caso exitoso en términos de calidad del sector oficial y un caso exitoso en términos de calidad del sector privado.

Entonces, dentro de la muestra que nosotros estábamos analizando lo que cogimos fue, de los programas que se ofrecen en Bogotá, cuáles son los núcleos de conocimiento en los que hay más oferta y partiendo de ahí revisamos

cuáles son las universidades que ofrecen dentro de esos núcleos de conocimiento y unas de las posibilidades dentro de la muestra es el área de operación logística, entonces, a raíz de esto se escogió el programa.

Quisiera verificar unos datos rápidamente: el nombre de la institución es “Fundación Universitaria Unipanamericana” ¿No?

Entrevistado: Si.

Entrevistador: ¿Cuál es el carácter académico?

Entrevistado: Universitario.

Entrevistador: ¿Pertenece al sector privado?

Entrevistado: Correcto.

Entrevistador: Yo voy a hablar únicamente del programa técnico de operación de almacenes y transporte.

Entrevistado: Técnica profesional, se llama técnica profesional.

Entrevistador: Es decir, no es técnica de operación de almacenes y transporte.

Entrevistado: Y tecnología en cuestión de procesos logísticos.

Entrevistador: Vale.

Entrevistado: Tenemos un programa que se da por ciclos que están articulados con el programa de Administración logística, ese es un profesional, aquí realmente la gente se inscribe para llegar al profesional.

Entrevistador: Es decir, la tasa de personas que se inscribe únicamente para llegar a nivel técnico es bajo.

Entrevistado: Sería, pues más que la mayoría la excepción normal que hay en el curso de un proyecto de formación de estos que hay muchachos en esta población de logísticos que normalmente están en la operación, que sus sueldos no es que sean los mejores, entonces es muy flexible, por ejemplo, a ese sector financiero y económico.

Cualquier problema, cualquier circunstancia de quedan sin empleo o cambian de trabajo, les rotan los turnos entonces desertan.

Entrevistador: No continuan con los estudios.

Entrevistado: Pues, primero está su trabajo porque ¿con qué se sostienen?

Entrevistador: Ah, bueno, ¿es decir que gran parte de la población de estudiantes que ustedes tienen está trabajando en este momento?

Entrevistado: Si, la estadística indica que es casi como el 96%.

Entrevistador: Es muy alto.

Entrevistado: Y en logística, es difícil pues las empresas nos piden practicantes y a esa es difícil ya porque la mayoría si no todos ya están trabajando. Son pocos los que no están en el sector real desempeñándose. En tanto, porque hay práctica en otros niveles de formación; tanto en técnica profesional como en administración logística.

Entrevistador: Vea que esto no era parte de la entrevista y me sirve un montón, está muy interesante.

Entrevistado: La característica de nuestra formación, a excepción de las licenciaturas que, por obvias razones no pueden ofrecerse en esa modalidad, los demás programas de la universidad son por ciclos ¿si? el muchacho pasa por un técnico profesional, un tecnólogo y un profesional. Per cada uno de estos niveles de formación depende de cumplir con cursar y aprobar todas las asignaturas del plan de estudio, tomar la práctica y, hay unas condiciones: no debe haber tantos créditos y debe aprobar todo para pasar al siguiente nivel. Entonces, esa deserción al campo laboral, si el muchacho no tiene trabajo, la universidad le consigue dónde trabajar, donde hacer la práctica ya pues la base que tiene la universidad es bastante amplia en las empresas donde puede trabajar o si no, pues, la base de 80.000 empresas de Compensar, que es bastante alguna puede recibir a los muchachos.

Entrevistador: Qué chévere, y, esto ya lo voy a articular con una de las preguntas que le voy hacer y que tiene que ver con las prácticas profesionales.

Entrevistado: Perdón antes de eso, no sé si no terminamos de revisar la ficha, no sé si ya...

Entrevistador: Ah, entonces, ¿El área de conocimiento es economía, administración, contaduría y a fines? y ¿el núcleo básico de conocimientos administración?

Entrevistado: Si, precisamente porque va hacia una carrera profesional de Administración logística.

Entrevistador: ¿Y la facultad a la que pertenece el programa es la de...?

Entrevistado: La facultad de ciencia empresariales, yo soy el director del programa.

Entrevistador: Listo. Bueno, entonces yo aquí tengo unas preguntas guías, sin embargo es una entrevista semi-estructurada, es decir, que si hay algo en lo que podemos profundizar o que puede ser interesante para el estudio o que de alguna manera sea importante aclarar en términos de contexto de la Universidad, se puede abrir un espacio para cualquier otro tipo de inquietudes.

Entonces, la primera pregunta es: ¿cuáles son los presupuestos conceptuales que subyace la propuesta de técnicos y tecnólogos en esta institución, particularmente en los programas del área de logística? A ver, esta pregunta yo la enfoco un poco a cómo ustedes diferencian la formación entre el técnico y el tecnólogo.

Entrevistado: Partimos de que hay técnicos laborales y técnicos profesionales, acá, por ser un centro de educación superior, entonces nos apartamos de aquella que es la formación para el trabajo. Esta es formación profesional y en este nivel técnico se forman las personas obviamente en el saber y el saber hacer, están en la operación, deben tener las competencias necesarias para poder realizar las cosas, entonces aquí el título es: técnico profesional en operación de almacenamiento y transporte; el programa tiene precisamente ese ejemplo: se hace un énfasis en la parte de almacenamiento y transporte. También tiene que tener esas competencias para desempeñarse en la operación de, por ejemplo, en una bodega poder recibir pedidos, despachar pedidos, alimentar el sistema de inventarios, saber ubicar las diferentes posiciones de panel de mercancías en las estanterías necesarias y en las condiciones que ameritan según las características de la mercancía; todo eso debe dominar.

Entrevistador: Y ¿tienen espacios para ejercer la práctica? porque generalmente entiendo que la ubicación de inventarios requiere del uso de ciertas maquinarias ¿verdad?

Entrevistado: Claro, entonces nosotros tenemos un laboratorio, estamos montando un laboratorio de logística que tiene algunas cosas, no todo lo que debería tener porque hoy en día la logística ha evolucionado mucho y por eso hablamos de los drones, de los robots que se desplazan por los pasillos, recogen mercancías, ubican todo para hacer la operación del pique o para la preparación de los pedidos. Sin embargo lo que tenemos aquí todavía es algo muy

manual donde un muchacho de los distintos tipos de estanterías, ve una estibadora manual, ve un gato normal, ve las diferentes cajas, sus medidas, los materiales para embalar la mercancía, tiene que conocer los diferentes tipos de materiales para embalar y los tipos de embalaje desde una botella, un bidón, un contenedor, una caja, etc. Además tiene que conocer las condiciones de protección, de información de ese producto y las condiciones que le deben llegar al consumidor final. Todo eso lo debe saber así que aquí tenemos laboratorio, sin embargo, en las asignaturas lo complementamos con visitas a empresas, de hecho este programa es uno de los que más aceptación ha tenido en el sector real, que ha tenido convenios con empresas líderes a nivel nacional e internacional.

Entrevistador: ¿Como cuáles?

Entrevistado: Toto, allá vamos muy frecuentemente al nuevo centro que estrenaron que es muy bueno y tiene una tecnología muy avanzada, precisamente de este sábado en ocho voy a llevar a unos muchachos de primer semestre para que de una vez se vayan enamorando de la carrera y conociendo la realidad de las cosas a pesar de que muchos de ellos ya lo saben porque el perfil de los estudiantes de logística es de una persona que en su vida ya está trabajando, muchachos de colegios son pocos los que llegan a este tipo de carreras.

Entrevistador: Claro.

Entrevistado: Usualmente se va por lo tradicional a una administración de empresas, a ingeniería de sistemas, a mercadeo: las carreras tradicionales.

Entrevistador: Si, digamos que en términos de los colegios no hay una exposición muy grande a este campo laboral que es muy amplio.

Entrevistado: Por supuesto, si uno va a un colegio y uno le pregunta a los estudiantes: Muchachos, ustedes ¿qué han oído de logística?

Entrevistador: No tienen ni idea.

Entrevistado: No, dice que saben de eventos porque lo relacionan con la persona que tiene el chaleco que dice “logística”. Y resulta que eso es una rama pequeñísima de la logística, entonces, esas actividades extracurriculares ayudan a que el estudiante entienda la razón de ser de la logística y realmente cómo es que se hace en el terreno, una cosa es que se las proyectemos en un video beam, les mostremos videos o lo apuntemos en el tablero y leamos o

consultemos libros y otra cosa es ver en el terreno y sobretodo para este nivel, el nivel técnico que es lo que van a estar haciendo, es importante esta parte práctica.

Entrevistador: ¿Y cómo se articula con el programa tecnológico?

Entrevistado: Entonces, este muchacho está aquí para ejercer el tecnólogo así que ya es una persona que debe completar o lograr unas competencias para la supervisión, el seguimiento, la coordinación de operaciones logísticas, es decir, si el técnico, por ponerle un ejemplo, está en capacidad de operar el montacargas, de preparar los pedidos, de ubicar las mercancías en el lugar ideal, de alimentar el sistema de inventario, el tecnólogo tiene que estar en capacidad de hacerle seguimiento a esas operaciones, de optimizar todo el proceso que se tiene en el almacén, coordina la parte de transporte y organizar los vehículos, el manejo de los conductores, el talento humano.

Entrevistador: Por lo que veo la formación científica en términos matemáticos inicial desde la técnica, desde el programa técnico, más adelante puedes ver algebra lineal y otra materias de fundamentación matemática.

Entrevistado: Si bien queremos que ese técnico se forme con competencias fuertes en el hacer no podemos desconocer que nuestros programas van hacia un nivel profesional, entonces de ahí tenemos que ir incluyendo ese complemento.

Entrevistador: Es decir, sin embargo el fuerte es siendo de saber hacer, pero se van incorporando ciertos elementos de fundamentación científica que eso diferencia profundamente el técnico del tecnólogo ¿no?

Entrevistado: Claro, si usted ve el plan de estudios ellos tienen que lograr manejo y control de inventarios que hay en el técnico y en el mismo almacenamiento necesita lo menos la matemática fundamental, la matemática básica para poder desarrollar algunos aspectos que le van a permitir entender por qué se deben optimizar las tres dimensiones, que eso se refleja en recursos para la organización, aquí no sirve los largo y ancho, sino que se utilicen las tres dimensiones. O, por ejemplo, si un vehículo no tiene la ruta adecuada pues estamos desperdiciando recursos: el conductor, las llantas, el combustible, seguramente no estamos llegando en el momento justo ideal para el producto.

Entrevistador: Creo que esta es una segunda pregunta que se articula un poco con la anterior y de alguna manera ya me ha dado ciertos esbozos sobre la respuesta, sin embargo la voy a puntualizar: ¿puede establecer las características en términos curriculares de propósitos de formación del programa técnico operación del programa de almacenamiento y transporte? Sé queda me halado muchos elementos pero si pudiéramos profundizar, por ejemplo, en los propósitos de formación.

Entrevistado: Si, digamos en el técnico está pagado, en la operación, digamos, el tecnólogo en gestión, y el profesional ya ara la parte direccional y estratégica de los procesos logísticos de una organización. En el técnico profesional ahí tiene en el terreno un componente humanístico porque, ¿este plan de estudio de dónde sale? Nosotros hicimos un trabajo con expertos de la universidad definiendo unas competencias que debe tener un técnico profesional y las competencias que un tecnólogo y un profesional en logística tienen que tener. No obstante no nos quedamos ahí, nos fuimos al sector real, entrevistamos a gerentes de logística, directores de abastecimiento, coordinadores de transportes, jefes de la bodega hasta el de la operación, el que está metido en el proceso ensuciándose las manos, encargando la caja, para así conocer realmente cuáles eran las necesidades del sector logístico. Entonces, el estudio normal uno lo hace a nivel local, a nivel regional, nacional e internacional, de lo que se está ofreciendo y hacia dónde va la logística; eso nos permite identificar cuales son los componentes que tiene que tener un programa de este tipo, desde luego alineados con algunos componentes que nos lo exige el Ministerio de Educación Nacional, una parte matemática, una parte socio-humanística, una segunda lengua...

Entrevistador: ¿Usted diría que la parte de educación científica y matemática para el técnico sería irrelevante?

Entrevistado: Yo no lo considero tan irrelevante, es decir, nuestros técnicos profesionales si bien tienen que estar muy bien formados para hacerlo, siendo gente fuerte en la operación y en el hacer, tiene que llenar esas expectativas desde ahí, de la razón de ser de las cosas, no que sean mecánicos que hacen las cosas porque les dieron la orden de sacar cada caja.

Entrevistador: Y otra cosa es que en estos procesos las técnicas cambian muy rápidamente.

Entrevistado: Claro, entonces tiene que estar abierto a eso. Decirle, además yo le incluiría hasta física y muchas cosas más porque ahí pueden entender la fuerza que ejerce un montacargas, por qué un barco se mantiene a flote con tantas toneladas de carga. Hay que ponerlos desde ahí a razonar, a pensar. De esta forma es un técnico profesional un técnico profesional un poco diferente y precisamente esa es la diferencia con la formación para el trabajo, digamos, eso no sería necesario en un técnico laboral; yo lo formo en un técnico de almacenamiento de mercancías, en conducción de vehículos de carga pesada y ya: enseñar cosas básicas y ya. Pero aquí no, aquí un técnico profesional tiene que pensar en ir formándose desde el ser, el saber, el conocer, el saber hacer.

Entrevistador: Muchas gracias. Si consideramos la correlación entre la educación que ofrece cada programa y las necesidades del sector industrial y de servicios ¿qué estrategias despliegan los programas para conocer y priorizar las necesidades del sector industrial y de servicios al que atienden los técnicos que salen al mercado laboral? la

pregunta está muy relacionada a las necesidades del sector industrial: ¿cómo las reconocen, cómo las identifican y cómo las priorizan para posteriormente hacerlas parte de la malla curricular?

Entrevistado: Bueno, habíamos iniciado y le estaba contando cómo construimos estas mallas, esa parte no la terminé. Habíamos construido con profesores expertos, habíamos ido al sector real a validar esas competencias y fusiones que habíamos decidido para cada nivel de formación técnica profesional y tecnológica profesional. A partir de ahí, aquellas funciones y competencias que más puntuaron en esa investigación son las que se dejan. Por ejemplo, este muchacho técnico debe conocer y debe saber a partir de esa investigación empezamos a estructurar la malla. Entonces vemos y decimos “Ah, listo, el estudiante necesita conocer de esto en primero, segundo, tercer semestre y, por lo tanto, debe ir tal asignatura.” Pero esta asignatura para que realmente responde tiene que tener cierto tipo de competencias, ahí toca validar esas competencias, pero ¿cómo sabemos si ese muchacho logra esas competencias o no? Para eso tenemos unos resultados de aprendizaje y unos criterios de evaluación para tener evidencia del logro de esas competencias.

Entrevistador: ¿Me decía que también se incorporaron empresarios en creación de la malla curricular?

Entrevistado: Claro, todo lo validamos con el sector real. ahora, eso es lo que uno normalmente hace para un programa ante el ministerio de educación, pero no nos podemos quedar ahí, después toca estar monitoreando el mercado, que es lo que afecta en lo que usted antes preguntaba: ¿cómo se retroalimenta ese plan de estudios, esa modalidad para que no quede desactualizado? Nosotros, particularmente el programa siempre está pendiente de lo que sucede en el mercado, yo soy miembro desde hace muchos años del Comité técnico de la mesa de sectores de logística, este año quedé como miembro ejecutivo de la Mesa. Allí asiste la academia, pero lo hace todo el sector real: las empresas que van allí, donde se meten competencias para las formaciones logísticas. De esa voy con la función de prestar ese servicio, de hacer relacionamiento, de darle visibilidad al programa pero también de retroalimentar para identificar qué es lo que está bien y qué es lo que está mal. Además de eso, en este momento estamos formando una red nacional logística con todas las universidades que ofrecen logística, desde programas de pregrado, hasta especializaciones, maestrías y todo lo demás.

Entrevistador: ¿Dentro de esa red se ha involucrado alguna universidad internacional?

Entrevistado: Actualmente no, pero la idea es que podamos vincular, es un proyecto que estamos comenzando, entonces vamos para la tercera ronda, inicialmente como siempre estas cosas salen más por la academia, el sector de la empresa ya es un poco reacia a participar en un comienzo, sin embargo, hemos tenido algunas empresas gracias a gente de la ANDI, la misma Mesa nos ayuda a traer personas de las empresas porque nos interesa para conocer de

ellos qué es lo que necesita el sector real porque sabemos que el empresario colombiano siempre se ha quejado de que las empresas no le ofrecen lo que necesitan, tienen problemas y no solamente en el sector de logística sino en muchos campos y eso es lo que queremos, entonces, tenerlos ahí y estar trabajando con ellos para saber cuáles son sus necesidades, no solamente para agregarle a la malla, sino para comenzar proyectar de investigación y aportar al sector logístico en el país que tanto lo necesita, estamos en el puesto 94 en el ranking del Banco Mundial. Es un poco difícil la situación ahí, pero hay que verlo es como una oportunidad de mejora y en eso pues, ahí entran las instituciones de educación superior que son capaces de aportar un granito de arena para ayudar a las personas que realmente lo requieren.

Entrevistador: De toda esa interacción con el sector real, con las técnicas de vanguardia y con las universidades: ¿eso cómo lo transfieren en el perfil del egresado del programa técnico por un lado y del tecnológico por otro? Yo entiendo que la apuesta es que salgan profesionales, pero supongamos que terminara una persona el programa técnico, ¿cómo se incorporarían esas necesidades que se han identificado en el perfil del egresado?

Entrevistado: Sí, precisamente eso lo hacemos por medio de las mallas, pues estos programas tienen que renovar sus formas de calificar, su acreditación, lo que sea cada tantos años o si uno ve las necesidad, no esperar hasta esos años para hacer modificaciones en el plan de estudios sino antes y lo presenta al Ministerio y presenta las necesidades del sector real y se incluye cierto cambio en el conocimiento o estas asignaturas porque no estaban los cambios necesarios por la globalización de los mercados o la dinámica que tiene hoy en día el mundo y se requieren, eso se puede hacer a través de nuestros practicantes, que es una cosa muy fuerte que tenemos nosotros, tenemos contacto con tantos muchachos y con tantas empresas a través de la práctica. Entonces, nosotros contratamos a unos tutores de práctica que harán seguimiento a los estudiantes que están haciendo la práctica y que hablará con el líder o el jefe de ese estudiante para hacerle seguimiento a la práctica, saber cómo va, si es viable lo que está proponiendo o no, las mejoras de su proceso, la función que desarrolla y así, además del seguimiento que se le hace al estudiante, estamos recogiendo inquietudes, problemas, necesidades para alimentar nuestro programa. Entonces, no solamente modificando el plan de estudios sino el microcurrículo dentro de las asignaturas. Por ejemplo, en moderamiento y simulación de inventarios el software que venimos trabajando ya está en desuso, se ve que la empresa está trabajando con este entonces nosotros empezamos a implementarlo en el currículo.

Entrevistador: Así que de alguna manera la práctica es bidireccional: ustedes recogen información a las empresas a la vez que el estudiante se está formado.

Entrevistado: Sí, eso es.

Entrevistador: Qué interesante. De hecho la siguiente pregunta está relacionada con la práctica profesional: yo estaba viendo la malla curricular y veía que tanto en el programa técnico como en el tecnológico la práctica profesional hace parte del componente curricular, así que la práctica profesional es considerada por los programas como un componente curricular, ¿cuál es el propósito de dichos espacios curriculares, teniendo en cuenta las competencias esperadas para los técnicos y para los tecnólogos?

Entrevistado: Sí, eh...

Entrevistador: Es decir, yo veo que existe una práctica tanto para el técnico como en el último semestre, aunque me pregunto si en este momento la están desarrollando de manera distinta, si es un objetivo transversal.

Entrevistado: Bueno, está el técnico, el tecnólogo y el profesional, entonces, ¿cómo funcionan las prácticas acá? Si el estudiante no está trabajando la universidad le consigue trabajo, si esta trabajando y si verificamos que hay una oficina dedicada a la práctica, pues además por lo que son tantas prácticas los tres niveles de formación ese es un proceso bastante complejo.

Entrevistador: Es decir, un estudiante cuando termina la profesional ha tenido tres semestres de práctica ¿no?

Entrevistado: Exacto, durante tres semestres ha tenido prácticas. Claro, él tiene unos créditos y va cruzando otras asignaturas, pero tiene que cumplir con la práctica. Entonces, si un muchacho no tiene trabajo universidad le ayuda a conseguir y si está trabajando en el campo de la logística hay varias formas de hacerlo: una es hacer un mejoramiento del campo que desempeña en la empresa, con la condición de que tiene que presentar una propuesta de mejoramiento de las actividades que desarrolla en la empresa. Esa propuesta se valida: el profesor o tutor de práctica, la evalúa y la discute con el jefe directo de la empresa viendo si es pertinente y si es viable lo que propone o no. Y ya de acuerdo a eso se empieza un plan de trabajo de acuerdo a lo que tiene que ir entregando y, por supuesto, verificando si la empresa realmente está cumpliendo con eso porque hay casos donde la empresa, bueno, lo implementa o no lo implementa como sucede con los proyectos de grado, pero la idea es que no se quede ahí como con ese conocimiento de grado sino que realmente se implementen las mejoras que propone el estudiante o la innovación, porque hay, a través del emprendimiento innovación que tiene una línea de emprendimiento fuerte.

Entrevistador: ¿Y les ocurre casos donde el estudiante tiene algún trabajo no relacionado con la logística?

Entrevistado: Claro, entonces ahí nos toca que la oficina de prácticas de encarga de hablar con la empresa para que lo reubiquen o le den las horas necesarias para estar en un proceso logístico de acuerdo al nivel de formación

porque claramente no es lo mismo el técnico que el tecnólogo porque hay que seguir subiéndole a la exigencia entonces de acuerdo a eso se le ubica y si la empresa dice que eso es imposible toca buscar otra empresa donde pueda trabajar de acuerdo a las condiciones que nosotros le exigimos.

Entrevistador: Claro, yo pienso, si estoy trabajando cómo profesor, ¿cómo voy a aplicar algo de logística?

Entrevistado: Sí, no habría forma. A no ser que le dieran el manejo de todo el aprovisionamiento del colegio, que lo pusieran a manejar toda la parte de rutas, vehículos y esas cosas, eso ya es otra cosa, pero de lo contrario no. ¿Si? Es decir, reubicarlo para hacer la práctica en la zona que sea necesaria, de lo contrario tiene que conseguir otra empresa.

Entrevistador: ¿Cuál sería la diferencia entre la práctica del técnico y la del tecnólogo? Digamos, en términos generales.

Entrevistado: En términos generales, un muchacho en su primer nivel de formación, es decir el técnico, está contratado más para cosas operacionales y del hacer: bien puede estar en una bodega haciendo y despachando pedidos o puede estar en la parte de distribución y de transporte, despachando vehículos. Ahora, si es un tecnólogo ya tiene que estar haciendo, por ejemplo la programación de los vehículos, pensando ya en planes de mejorar rutas...

Entrevistador: Es un poco como se entiende la técnica y la tecnología: el técnico se encarga del hacer para poder hacer, mientras el tecnólogo estudia la técnica para poder analizarla desde otras perspectivas un poco más científicas y profundizarla.

Entrevistado: Por supuesto, el tecnólogo debe tener esas competencias. Esta persona tiene que empezar a tomar cierto tipo de decisiones. El técnico debe saber seguir las instrucciones que se le dicen mientras el tecnólogo toma ciertas decisiones a nivel de coordinación y supervisión. Por ejemplo: tomar la decisión de modificar una ruta, de reubicar a distintos objetos del almacén, algo así. Por otro lado el profesional tiene que pensar más alto. De esta forma el técnico tiene que pensar qué ubicar y cómo ubicar los aparatos siguiendo unas instrucciones, conocer las diferentes estanterías y la ubicación de la mercancía, conocer los tipos de vehículos que se usan en la empresa, para qué sirven y qué tipo de mercancía transportan allí; el tecnólogo tiene que pensar ya en la coordinación de todo esto, por ejemplo, cómo utilizar el espacio de una bodega o cómo dar uso a los vehículos; por último el profesional ya tiene que pensar un poco más amplio, ya tiene que pensar estratégicamente si es mejor tener esa bodega o centro de distribución en una zona franca cerca a un puerto o si queda mejor, por ejemplo en Lima o en Panamá.

Entrevistador: Ya es un proceso de toda de decisiones, ¿verdad?

Entrevistado: Claro.

Entrevistador: Con relación a la investigación, ¿existen líneas de investigación? y ¿cuál es el alcance de las líneas de investigación tanto para el técnico como el tecnológico?

Entrevistado: Hay una línea de investigación para la facultad y dentro de esa línea se crean unas sublíneas y en este caso se trabaja la logística. Ahí se estudian temas como: cómo aprovisionar, el almacenamiento de inventarios, distribución y transporte. Y, por otro lado y ahí podría entrar también la logística inversa y logística verde.

Entrevistador: ¿Logística inversa y logística verde? No las reconozco.

Entrevistador: Bueno, te cuento un poco de qué se trata: hay una logística que es hacia adelante, que es el proceso normal, que va desde proveedores hasta consumidores. Yo siempre les digo a los muchachos, los operadores logísticos como Servientrega son siempre necesitados por todas las empresas; toda empresa necesita abastecerse de algo para ofrecer los bienes y servicios, para así distribuirlos de nuevo al cliente, entonces en la identificación de esto todo tiene que estar alineado, con ventas y pensando qué fue lo que se prometió vender, la distribución, lo que están pidiendo de materia prima, entre otros. Lo que toca hacer es negociar con proveedores que pueden estar aquí al lado como pueden estar en otra parte del mundo así que uno tiene que conocer de eso, o si le llegó la materia prima o los insumos necesarios uno tiene que pensar en almacenamiento, bodegaje y estanterías, tiene que pensar asimismo en inventario, si yo tengo que saber cuánto tengo y cuándo tengo que volver a pedir, en planta, en producción, si es industria en la transformación de la materia prima en un nuevo producto si es empresa del sector comercial, por ejemplo un Exito, pues digamos que el proceso o la parte producción es la preparación de los pedidos, desconsolidar la mercancía para luego consolidarla, hacer nuevas unidades de carga para ubicarlas en góndolas y que esté disponible al cliente. Todo eso es complejo. Ya de ahí en adelante preguntarse ¿cómo se la hago llegar al cliente y al consumidor final? De acuerdo a las condiciones de la mercancía entonces si necesito vehículos de refrigerado, vehículos como volquetas, si la carga va suelta o embalada, si de acuerdo a esas condiciones de carga necesito un modo de transporte aéreo, marítimo o terrestre y de acuerdo a los tiempos que dejan para llegar a hacer la entrega.

Entrevistador: Esto se desarrolla, digamos que esto se desarrollaría dentro de una de las líneas de investigación, ¿esa línea de investigación ya se trabaja dentro del programa técnico?

Entrevistado: En el programa técnico digamos que la trabaja aún más el profesional; proyectos de investigación como tal si desarrollan en el profesional, pero si usted ve en el plan de estudio nosotros desde el técnico estamos dando una asignatura que se llama: Metodologías para el manejo de información y estamos trabajando esa parte de la investigación, luego van a diseño y proyecto a fin de grado. La idea es ir metiendo al estudiante en esa parte de indagación, de conocimiento, de profundización en la disciplina, en este caso la logística.

Entrevistador: Es decir que el proceso de investigación finalmente lo desarrolla más que todo el profesional.

Entrevistado: Pero bueno, lo estaba trabajando, en este momento estamos trabajando en semilleros, para que no se nos quedara solamente en esta parte de cómo identificar, de dónde conseguir la información, cómo conseguirla, como describirla y cómo no incurrir en plagio, estas cosas, cómo citar y dónde conseguirlas por una base de datos o en fuentes de información: todo eso es lo que viene en la asignatura sobre el manejo de la información y de alguna forma desde ahí están, así no presenten un proyecto de investigación, eso va alineado con la práctica porque tiene que entregar ese proyecto de mejora y tiene que sustentárselo al tuyo de la práctica. Desde ahí ya estaría haciendo una investigación.

Entrevistador: ¿Puede ofrecer algunos ejemplos de investigaciones que se adelantan actualmente? Ya sea en el técnico, el tecnológico o el profesional.

Entrevistado: En estos momentos hay muchos proyectos que salen de la parte de optimización en la acción de los inventarios, uno cómo que se da cuenta de que hay muchos problemas ahí porque es que nuestros proyectos de grado son como de investigación aplicada: el muchacho tiene que hacer un proyecto que se pueda aplicar al sector real, entonces, tiene que ver problemas de la empresa donde trabaja, identificarlo y ver si es factible de mejora. Entonces formula ese proyecto lo hablaron el tutor de la práctica y de ahí salen inventarios, de la parte de distribución, salen proyectos de logística inversa que es el proceso contrario, que va del cliente a la fábrica, por ejemplo: las devoluciones, que puede llegar a cualquier punto de la cadena, que yo prefiero llamar redes porque uno ve las empresas y en realidad son redes, porque son muchos proveedores, muchos clientes y muchos intermediarios y esa devolución puede llegar a determinado nudo de la red. Por eso en logística hablamos de las siete Rs: re-ensamble, rediseño, remanufactura... y va hasta la destrucción del material si realmente no es posible.

Entrevistador: Es decir, se parte desde las problemáticas con el cliente y se devuelve en la cadena para establecer dónde se puede solucionar el problema.

Entrevistado: Eso es parte de logística inversa; antes las empresas se preocupaban por entregar el producto, que llegue al consumidor y ya está. Hoy en día, mire que hasta la información de la etiqueta, del equipaje tiene que decir incluso las condiciones de uso; cada vez requiere una información más completa, entonces, se tiene que pensar cómo destruir el producto porque habían muchas empresas que perdían su dinero ahí. Aquí hubo una empresa de lácteos muy conocida que en algún momento tuvo cientos de canastillas en abastecimiento y no sabía cuántas tenía, hasta que por fin se dieron cuenta y empezaron a aplicar eso, porque estaban desperdiciando mucho dinero.

Entrevistador: Es decir que a lo largo de los programas, incluso en la parte investigativa es una relación directa con el sector real.

Entrevistado: Permanentemente.

Entrevistador: ¿En la actualidad los programas cuentan con convenios de cooperación con empresas del sector industrial y de servicios? y, si se puede saber, ¿cuáles puntualmente?

Entrevistado: Como decía al comienzo, este programa ha tenido convenios con Servientrega, con Toto, con Transmilenio, actualmente con DHL se graduó el primer grupo de técnico, tecnólogo y profesional, la empresa quedó muy contenta con el proyecto y decidieron que las clases se las dábamos en la empresa y fue un proceso interesante. Luego inició un nuevo proyecto con los estudiantes de cuarto semestre que van para quinto semestre con la misma empresa.

Entrevistador: Y el convenio consiste básicamente en la práctica.

Entrevistado: No, no solamente con la práctica, es decir, son colaboradores de estas empresas que vienen a formarse como técnicos, como tecnólogos y como profesionales de logística.

Entrevistador: Es decir, son empleados de la compañía.

Entrevistado: Y les estructuramos unos horarios básicamente, de acuerdo a sus necesidades. Hay empresas donde, por ejemplo inicialmente las clases se les daban en la empresa, después dijeron que no porque una cosa es lo que dice la gerencia y los que dice talento humano y otra cosa es lo que dice el jefe directo y entonces ocurría que algunas empresas no les permitía ir a clase a algunos alumnos antes de que terminaran su trabajo. Servientrega, Toto y Transmilenio permiten sólo que las clases sean en la universidades cambio DHL han sido muy respetuosos con los horarios de los estudiantes, además que los apoyan en todo.

Entrevistador: Y, ¿quién responde económicamente por las matriculas? ¿es la empresa o son los estudiantes?

Entrevistado: Depende de la empresa, hay una que les apoyan más que otras, por ejemplo una empresa como DHL que es una empresa líder en logística a nivel mundial en más de 220 países, son innovadores y de verdad hacen cosas impresionantes, tienen los recursos y si no tienen se lo prestan, lo financian por su cuenta y dan garantías para que los alumnos puedan estudiar. Allá acondicionan un aula con video vin y todo para que puedan recibir las clases, nos dan una sala de cómputo además de todas las instalaciones que usted se pueda imaginar para la práctica. Así que ese convenio no solamente está para esos muchachos colaboradores de DHL, sino que se extiende y queda dentro de distintos convenios y queda abierto para otro tipo de actividades de la universidad así nosotros también podemos llevar estudiantes a la empresa para que conozcan de cerca los procesos logísticos de empresas de este tipo, entonces, en algunas asignaturas se llevan allá para algún proyecto de investigación; ya se traen estudiantes de la sede de Villavicencio a los técnicos, los hemos traído y el DHL le da una charla, por ejemplo.

Entrevistador: No sabia que tenían sedes en más partes, no sólo en Bogotá.

Entrevistado: Tenemos sede en Villavicencio y en Cali, pero este programa está únicamente en Bogotá y en Villavicencio. En Cali empezaremos a hacer el estudio para ver si es posible abrir un programa allá cerca de Buenaventura por la cercanía a los puertos puede haber ahí una oportunidad.

Entrevistador: En términos de desarrollo social y económico, ¿cuáles considera usted que son los aportes principales que está haciendo el programa?

Entrevistado: Importantísimo, le hablaba hace un momento, hace un rato, de la posición que tiene Colombia en el desempeño logístico a nivel mundial, a nivel global, es decir, estamos lejos, estamos en el puesto 94, entonces es un reto grande para el país y especialmente, para las instituciones de educación superior que tienen esa tarea de formar, entregarle personas con las condiciones, las capacidades para poderle aportar al país en ese sentido, a las empresas. Si bien a veces y lo escucha uno a veces en la radio, en la televisión, se habla mucho de la infraestructura ¿no?, a veces le echamos la culpa que es por la infraestructura, que no, que es que con esas carreteras, la topografía colombiana, entonces las tarifas de transporte son más costosas porque, traer del puerto aquí la ciudad por ejemplo, a la ciudad, el centro de Bogotá, es complicado por la topografía, más horas, sale más costoso y lo mismo pues de los puertos en Cartagena, que tenemos deficiencia en aeropuertos, deficiencias en los puertos, si, eso es cierto, la parte de infraestructura que le corresponde al Estado, pues está muy mal, pero no podemos dejarle todo eso al Estado, sabemos, y están identificadas porque ese análisis que hace el Banco Mundial, hay unas condiciones, unos aspectos, que son

claramente, que le corresponden a la logística, a la operación logística, las entregas, el trámite aduanero, la forma de operar, hay mucha falencia y eso ya le corresponde a las instituciones que forman los muchachos; en ese sentido, nosotros estamos como institución de educación superior aportándole muchísimo a las empresas y al país porque hacemos el mayor esfuerzo, desde luego identificando sus necesidades para entregarle a la sociedad un técnico, un tecnólogo, que cumpla con esas expectativas del mercado.

Entrevistador: Creo que aquí hay una variable que usted tiene en cuenta y es la competitividad en el marco mundial.

Entrevistado: Claro, y es que nosotros para estructurar un programa o estos programas, tenemos que no solamente fijarnos en lo local, en lo regional, en lo nacional sino lo que pasa a nivel global, hacia dónde van las tendencias y en eso estamos y de eso nos retroalimentamos, anoche, acá, tuvimos una conferencia y era básicamente para los muchachos de logística, pues obviamente asistieron también de otras carreras, el título de la conferencia era “Megatendencias en Supply Team Management en Logística” mostrándoles hacia dónde va la logística de acuerdo a la dinámica, a los mercados, como se está moviendo todo. Que el “XXXXX” que la analítica, que los drones, que el internet físico, el internet de las cosas, todo esto, está teniendo impacto en las organizaciones logísticas.

Entrevistador: Usted, digamos, ¿en qué punto cree que está Colombia respecto a la creación de tecnologías endógenas para la solución de sus problemáticas?

Entrevistado: Ahí, hemos visto, si bien, hay cosas que han mejorado, nosotros también tenemos muchas carencias, es decir, los presupuestos para investigación en el país son muy limitados, muy pobres, entonces, de ahí que, y eso se ve, se refleja en el desarrollo tecnológico, es decir, nosotros no innovamos mucho en ese sentido, digamos que innovemos en algunos procesos y tal vez debido a que sale management marketing que se hace en el exterior del que viene, sí, pero en el desarrollo técnico y tecnológico propiamente dicho no, además, uno identifica que hay muchos campos como que se desconoce realmente qué es la técnica y qué es la tecnología, algo que sí lo tienen muy claro por ejemplo los europeos, los americanos.

Entrevistador: Y saben la diferencia entre ser consumidor y ser productor de tecnología.

Entrevistado: Claro y eso se vuelve también cultural, de ahí que para muchos de entrada “yo pues no estudio un técnico, no estudio una tecnología” que porque pues eso “no llego a ser doctor” ¿sí? “no hay como ser un profesional” para que me digan doctor o para que me digan jefe, cuando en otros países la técnica y la tecnología es muy valorada.

Entrevistador: Son la piedra angular de la competitividad.

Entrevistado: Claro, si y ahí voy un poco a enlazarlo con lo que hablábamos hace un momento, entonces creemos también que la investigación es sólo a nivel profesional, casi que de pregrado ya no, de maestría, porque vemos las especializaciones por eso tienden a desaparecer porque dicen que no, que en maestría es que realmente ya se empieza a investigar y en doctorados, cuando en esos países, los países haciendo investigación propiamente dicha.

Entrevistador: Y la creación de tecnologías depende directamente de la investigación, es decir, yo no creo que, a ver, desconociendo el campo, supongo que lo que se hace es adoptar las tecnologías de punta en términos de *Supply Chain* y los procesos logísticos, pero supongo que no se crearán tecnologías nuevas, no se desarrollarán conceptos nuevos en Colombia.

Entrevistado: Claro, digamos que uno se vale de teorías y conceptos de autores, de gurús internacionales que provienen de países avanzados, de países donde el presupuesto nacional es muy alto en términos de innovación, investigación, desarrollo y lo ve uno, las empresas multinacionales, inclusive, las que están ubicadas acá, son las que tienen unos verdaderos departamentos de investigación y desarrollo, es más, tienen presupuesto para investigación y desarrollo, acá es difícil, vaya uno a una empresa a formularle, a proponer un proyecto de investigación.

Entrevistador: Si, “eso para qué va a servir”

Entrevistado: Ellos qué van a ganar ahí, lo miran con signo pesos, pero no hay esa apertura hacia ese cambio, hacia abrir otros campos del conocimiento.

Entrevistador: Pero es que si uno lo ce con cifras netas del 2015, en Finlandia, en Estados Unidos, del PIB se invertía en investigación y desarrollo alrededor del 3% y Colombia el 0.2%.

Entrevistado: Viendo esas cifras se vé por qué no crecemos, nuestra industria hace cuánto que no crece, por eso, crece el sector servicios y más de la mano de empresas de fuera que de aquí pero en eso de verdad que falta mucho, falta mucho, tanto en la empresa como en la academia, falta más actitud de lleno ante la empresa, es lo que nosotros pretendemos también con la red nacional logística que estamos creando, atraer, juntarnos, trabajar triple hélice: academia, universidad, empresa y gobierno. Para que de ahí resulte algo que redunde en beneficio del país y ojalá que le podamos apuntar a bajar de ese puesto 94, unos cuantos puestos, unos cuántos años al futuro, no digamos que ya, pero hay que ir haciendo la tarea, por lo menos que empecemos nosotros para que dentro de unos años otros

la continúen y sigan haciendo algo que realmente le sirva al país y a las empresas para tener mejores procesos logísticos.

Entrevistador: Es decir, ¿usted cree que el programa está de cara a las necesidades del mercado laboral, de alguna manera?

Entrevistado: Claro, definitivamente sí. Uno lo identifica cuando habla en las mismas entrevistas, los muchachos le dicen a uno “no, pues es que en la empresa además me piden y quieren que yo estudie esto “Logística”, mi jefe me dijo que ese plan de estudios le interesa, le gusta, porque se ve en el plan de estudios plasmado lo que realmente hacen los logísticos, entonces eso gusta. Y fue precisamente porque se trabajó de la mano con las empresas.

Entrevistador: Bueno profesor Flores, muchísimas gracias, de verdad esto me sirve muchísimo y es un insumo muy importante; ahorita estoy en una etapa inicial donde estoy estableciendo categorías, pero de esta conversación, por lo menos, tengo que incorporar como parte de las categorías la competitividad en el marco internacional y bueno me ha servido muchísimo la charla muchísimas gracias.

Entrevistado: Correcto, con mucho gusto, si requiere alguna cosa adicional, joven, me cuenta.

Entrevistador: Yo todavía estoy de alguna manera depurando el instrumento, por lo menos, este fue un primer instrumento que hice de cuerdo a la malla curricular, entonces hice un par de entrevistas de prueba genéricas, pero me di cuenta que no funciona, es mejor depurar de acuerdo a la malla curricular de la universidad, entonces, si de pronto, en algún momento del proceso tengo alguna pregunta extra, pues me encantaría poderla hacer.

Entrevistado: No hay problema, no dude en comunicármelo.

Facultad de Educación

Maestría en Educación

Línea de Investigación: Políticas y Gestión de Sistemas Educativos

PROTOCOLO DE ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA DIRIGIDA A DIRECTORES O COORDINADORES DE PROGRAMAS DE NIVEL TÉCNICO

1. DATOS GENERALES:

Fecha:

Lugar:

Hora de Inicio:

Hora finalización:

2. DATOS DE LA ENTREVISTA:

Institución:	Fundación Universitaria Panamericana - UNIPANAMERICANA
Carácter académico:	Universitario
Sector:	Privado.
Nombre del Programa:	<ul style="list-style-type: none"> Técnico de operación y mantenimiento de bases de datos
Nivel de Formación:	Técnico
Area - Núcleo Básico de Conocimiento del programa:	Sistemas, Telemática y Afines Ingeniería, Arquitectura Urbanismo y afines
Facultad a la cual se adscribe el programa:	Facultad de Ingeniería.
3. DATOS DE LA TRANSCRIPCIÓN:	
Código asignado a la entrevista:	
4. PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	
ESTUDIO SOBRE LA PERTINENCIA Y CALIDAD DE LOS PROGRAMAS DE NIVEL TÉCNICO PROFESIONAL EN BOGOTÁ	
5. OBJETIVOS DE LA ENTREVISTA	
<ul style="list-style-type: none"> Establecer la pertinencia entre la oferta de programas técnico-profesionales y las necesidades de desarrollo de los sectores industrial, empresarial y de servicios. 	
6. DESARROLLO DE LA SESIÓN	
<ul style="list-style-type: none"> Saludo, información sobre el propósito del proyecto de investigación y objetivo de la entrevista, y firma de consentimiento informado. Desarrollo de la entrevista conforme a la guía de preguntas incluidas en el ítem 7. Agradecimientos. 	
7. GUÍA DE PREGUNTAS	
18. ¿Cuáles son los presupuestos conceptuales que subyacen a la propuesta de formación de técnicos en esta institución, y particularmente, en los programas del área de Ingeniería?	
19. ¿Podría establecer las características (curriculares, de propósitos de formación, entre otros) del programa técnico de operación y mantenimiento de bases de datos?	
20. Si consideráramos la correlación entre la formación que brinda el programa y las necesidades del sector empresarial, ¿Qué estrategias despliega el programa para conocer y priorizar las necesidades del sector empresarial?	
21. ¿Cómo traduce el programa las necesidades del sector empresarial en la definición de la estructura de la malla curricular?	
22. ¿Cuál es la relación entre dichas necesidades y el perfil del egresado que actualmente asume el programa técnico?	
23. La práctica profesional ¿es considerada por los programas como un componente curricular? ¿Cuál es el propósito de dichos espacios curriculares, teniendo en cuenta las competencias esperadas para el programa técnico?	
24. En relación con la investigación ¿Cuál es el alcance de estos procesos para el programa técnico?	
25. ¿Podría ofrecer algunos ejemplos de investigaciones que se adelanta actualmente en el programa técnico?	
26. En la actualidad el programa ¿Cuenta con convenios de cooperación con empresas del sector industrial y de servicios? ¿Con cuáles puntualmente? ¿Podría ofrecer algunos ejemplos de trabajos conjuntos que, en el marco de estos convenios, se han realizado recientemente? ¿Cómo contribuyen los procesos investigativos a los trabajos que desarrollan en el marco de los convenios?	
27. En términos del desarrollo social y económico de Bogotá ¿Cuáles considera que son los aportes del programa?	
8. RECURSOS	

- Grabadora Digital

7. TRASCIPCIÓN DE LA ENTREVISTA

Facultad de Educación

Maestría en Educación

Línea de Investigación: Políticas y Gestión de Sistemas Educativos

PROTOCOLO DE ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA DIRIGIDA A DIRECTORES O COORDINADORES DE PROGRAMAS DE NIVEL TÉCNICO

1. DATOS GENERALES:

Fecha:	6 de junio de 2018
Lugar:	Corporación Universitaria Taller Cinco
Hora de Inicio:	4:30 pm
Hora finalización:	5:30 pm

2. DATOS DE LA ENTREVISTA:

Institución:	Corporación universitaria Taller Cinco
Carácter académico:	Institución universitaria
Sector:	Privado.
Nombre del Programa:	<ul style="list-style-type: none"> • Técnico profesional en producción Gráfica
Nivel de Formación:	Técnico
Area - Núcleo Básico de Conocimiento del programa:	Bellas Artes - Diseño
Facultad a la cual se adscribe el programa:	Diseño y comunicación Audiovisual

3. DATOS DE LA TRASCIPCIÓN:

Código asignado a la entrevista:	No5_Prod_Graf
----------------------------------	---------------

4. PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

ESTUDIO SOBRE LA PERTINENCIA Y CALIDAD DE LOS PROGRAMAS DE NIVEL TÉCNICO PROFESIONAL EN BOGOTÁ

5. OBJETIVOS DE LA ENTREVISTA

- Establecer la pertinencia entre la oferta de programas técnico-profesionales y las necesidades de desarrollo de los sectores industrial, empresarial y de servicios.

6. DESARROLLO DE LA SESIÓN

- Saludo, información sobre el propósito del proyecto de investigación y objetivo de la entrevista, y firma de consentimiento informado.
- Desarrollo de la entrevista conforme a la guía de preguntas incluidas en el ítem 7.
- Agradecimientos.

7. GUÍA DE PREGUNTAS

- ¿Cuáles son los presupuestos conceptuales que subyacen a la propuesta de formación de técnicos en esta institución, y particularmente, en los programas del área de Ingeniería?
- ¿Podría establecer las características (curriculares, de propósitos de formación, entre otros) del programa técnico de operación y mantenimiento de bases de datos?

30. Si consideráramos la correlación entre la formación que brinda el programa y las necesidades del sector empresarial, ¿Qué estrategias despliega el programa para conocer y priorizar las necesidades del sector empresarial?
31. ¿Cómo traduce el programa las necesidades del sector empresarial en la definición de la estructura de la malla curricular?
32. ¿Cuál es la relación entre dichas necesidades y el perfil del egresado que actualmente asume el programa técnico?
33. La práctica profesional ¿es considerada por los programas como un componente curricular? ¿Cuál es el propósito de dichos espacios curriculares, teniendo en cuenta las competencias esperadas para el programa técnico?
34. En relación con la investigación ¿Cuál es el alcance de estos procesos para el programa técnico?
35. ¿Podría ofrecer algunos ejemplos de investigaciones que se adelanta actualmente en el programa técnico?
36. En la actualidad el programa ¿Cuenta con convenios de cooperación con empresas del sector industrial y de servicios? ¿Con cuáles puntualmente? ¿Podría ofrecer algunos ejemplos de trabajos conjuntos que, en el marco de estos convenios, se han realizado recientemente? ¿Cómo contribuyen los procesos investigativos a los trabajos que desarrollan en el marco de los convenios?
37. En términos del desarrollo social y económico de Bogotá ¿Cuáles considera que son los aportes del programa?

8. RECURSOS

- Grabadora Digital

7. TRASCRIPTIÓN DE LA ENTREVISTA

Entrevistador: Bueno Profesor Rivas, le daré un poquito de contexto: mi ámbito de trabajo es la educación media, trabajo en escuela media en los grados que van de quinto a noveno, soy coordinador del grado sexto, entonces estoy a cargo de los procesos disciplinarios. Sin embargo, empezando la maestría, empezó el cuestionamiento frente a la competitividad del país, y cómo hay ciertos procesos educativos que han sido subvalorados históricamente y que son muy potentes en otros países. Y de esta manera, a raíz de este cuestionamiento yo empecé a buscar diferentes temáticas para mi tesis e inicié desde hace más de unos seis meses con el trabajo sobre la técnica y la tecnología. Finalmente por cuestiones de tiempo al final voy a abordar solamente la técnica; en este momento uno de los objetivos pretende entablar cuál es la articulación entre los programas técnicos que se ofrecen en Bogotá y las necesidades del sector empresarial de Bogotá. Entonces esta entrevista atañe a ese objetivo específico.

Entrevistado: Muy bien.

Entrevistador: Así que te voy a hacer unas preguntas en torno a este objetivo, pero antes le voy a hacer un par de preguntas sobre el programa: ¿Cómo se llama el taller?

Entrevistado: Corporación Universitaria, Taller 5, Centro de Diseño. Esa es toda nuestra razón social, que comercialmente se diga Taller 5 es otra cosa.

Entrevistador: ¿El carácter académico de la universidad sería universitario?

Entrevistado: Claro. Aunque una cosa es una institución universitaria y otra cosa es la universidad. La institución universitaria puede ofertar hasta especializaciones, en cambio las universidades pueden ofertar hasta maestrías y doctorados.

Entrevistador: Entonces esta es una institución universitaria.

Entrevistado: Correcto. Pero hablando de modalidad, estamos hablando de carácter universitario a nivel de modalidad.

Entrevistador: Correcto.

Entrevistado: Como el Ministerio es muy específico en eso.

Entrevistador: ¿Cómo es el nombre del programa?

Entrevistado: Bueno, hay varios programas en nuestra oferta de la institución. ¿Sí? Que poco a poco se han venido terminando, pero en este momento tenemos: Técnica profesional en producción de alta costura, Técnica profesional en producción gráfica...

Entrevistador: que esa es de la que vamos a hablar hoy básicamente.

Entrevistado: Sí. Continuando: Técnica profesional en producción de televisión y ya no nos quedan más, los otros programas son profesionales universitarios. Entonces vamos a hablar específicamente de diseño gráfico, de la técnica profesional en producción gráfica.

Entrevistador: El nivel de formación entonces es técnico.

Entrevistado: Exacto.

Entrevistador: El área es Bellas Artes y el núcleo básico de conocimiento es diseño, ¿verdad?

Entrevistado: Es diseño, así es.

Entrevistador: ¿Y cómo se llama la facultad a la que se inscribe el programa?

Entrevistado: Diseño y Comunicación Audiovisual. Yo precisamente soy el decano de esa facultad.

Entrevistador: Perfecto. Entonces, la primera pregunta tiene que ver sobre cómo se entiende técnica en la universidad, entonces la pregunta es: ¿cuáles son los presupuestos conceptuales que subyace en la propuesta de técnicos de la institución?

Entrevistado: Correcto. Tengo que remitirme a contextos históricos porque me parece importante:

La institución cuando nace se creó con la modalidad de técnico profesional, nunca el Ministerio permitió que fuéramos una institución universitaria desde sus comienzos. Entonces existen esas limitantes porque era una institución especializada sólo en programa de diseño. Entonces, se habla de “universidad” como universalidad de conocimiento ¿cierto? por eso se llama universidad, así que no se contemplaba hasta hace muy poco, después de una batalla bastante fuerte con el Ministerio, no se contemplaba que existiera un sólo saber, o área de conocimiento, como decir diseño, por la ley, entonces las universidades eran para los que tienen de todo y resulta que no es así, que la universidad cuida el conocimiento y si estamos hablando del diseño existen muchísimas áreas y frentes de trabajo, ¿correcto? por lo tanto, la madurez de la institución en la técnica profesional fue muy grande, a tal punto en que se percibía en el medio laboral la necesidad que el estudiante estuviera cada vez mayormente capacitado por decirlo de alguna manera, para abordar todos los técnicos de la comunicación audiovisual o visual que requería el medio laboral. Por lo tanto la oferta de seis semestres que eran los programa, se amplió a ocho; luego el ministerio dice: no, eso eso es un absurdo, ¿cómo va a haber técnicas profesionales a ocho semestres?

Entrevistador: Claro.

Entrevistado: ¿Correcto? Entonces ya con nuestros temas de cambio de carácter hace unos años, pues había que regular, según la normatividad del Ministerio, aunque nunca aparece decretada, ni aparece ninguna norma que diga vuelos programa deben durar seis u ocho meses...

Entrevistador: Sí, que tengan que tener una duración específica no. De lo que he leído no lo he visto.

Entrevistado: Exactamente, no existe si te das cuenta.

Entrevistador: Hay un rango de tiempo que se ofrece para el ciclo propedéutico.

Entrevistado: Precisamente, pero una cosa son los programa terminales y otra cosa son lo programas técnicos; en los programas terminales nunca se dice que hay que llegar hasta cuatro semestre o cinco semestres, cosa que me parece un absurdo, que un técnico profesional ya se esté ofertando en dos años.

Entrevistador: Incluso ayer hice una entrevista y fue en programa en biblioteconomía y dura tres semestres, un año y medio.

Entrevistado: Entonces ya es demasiado técnico: encargues usted de pasar las hojas de aquí para acá y lo graduamos. Es eso. Ya no existe la posibilidad de que investigue, sin embargo, el sistema del registro calificado dice que debe existir investigación hasta en la técnica ¿entonces qué? ¿se investiga o no se investiga? ¿y a qué horas se investiga si son tres semestres? En este caso, ¿cómo hacer una investigación en bibliotecología?

Entrevistador: Y por ejemplo, cada semestre tenía dos módulos entonces, uno se pregunta qué profundidad puede tener ese proceso.

Entrevistado: Exactamente. Yo diría que de ahí viene la escasez de buenas técnicas y técnicos profesionales en el medio laboral porque se sesga demasiado el factor conocimiento en distintas competencias y habilidades que debe adquirir un egresado ¿correcto?

Entrevistador: Sí.

Entrevistado: Eso a nivel de contexto, por lo tanto nosotros ya llegamos a esos cinco semestres para poder ofertar programas profesionales a ocho ya con una experiencia; para nosotros nunca fue desconocido hablar de 136, 160 o 180 créditos, con muchos saberes, con muchas competencias y con habilidades que debería tener nuestro técnico profesional, por lo tanto en lo profesional nos quedó fácil. Eso a nivel de contexto.

Ahora, la gran fortaleza la sigue teniendo, para nosotros, el técnico, pero ya es aquel que está migrando al programa profesional, ya es la persona que necesita adquirir un título para poder tener acceso no sólo a un medio laboral bien reconocido económicamente, sino que pueda tener cabida en las especializaciones, en las maestrías y en los doctorados; hoy en día inclusive un egresado nuestro ya es uno de los doctores en diseño que existen en el país.

Entrevistador: Eso quiere decir que salió muy bien preparado.

Entrevistado: Claro, a pesar de que el no pudo continuar su preparación acá, tuvo que ir a buscar la profesionalización en otras instituciones, buscar sus especializaciones en otras instituciones porque con nosotros la limitante que fue el Ministerio fue muy grande, hasta ahora podemos comenzar a respirar y podemos ofertar muy a corto plazo especializaciones exclusivamente en diseño ¿correcto? en muchos de los saberes. Bueno, ya con ese contexto digamos que se aclara un poco ese panorama.

Entrevistador: Hay un marco claro, me has hablado con mucha claridad la función del técnico, un poco cómo se entiende el técnico conceptualmente desde el programa.

Entrevistado: Correcto. Difiero mucho de esa limitante y ese sesgo que se imponen el medio laboral a partir de una formación que debería ofertar la universidad por la institución. Nosotros vamos mas allá.

El Taller 5, nuestra columna vertebral, cosa que no a entienden muchos, son las humanidades. Seguimos insistiendo que alimentarle la cabeza al estudiante, voy a usar ese término, en la bases fundamentales le permitirá pensar como diseñador, le permitirá luego proponer soluciones a necesidades o problemas que le plantea el medio, sea unipersonal como puede ser masivo. Por lo tanto nosotros concebimos un técnico profesional pensante y no un simple hacedor de cosas.

Entrevistador: Ya. Aunque conceptualmente esa es la definición que la mayoría de estudiosos dan de la educación técnica; es enseñar en el qué hacer.

Entrevistado: En el que hacer y no más. El técnico es una persona que investiga, porque tiene que pensar cuál es el perfil de la persona que va a recibir la información que nosotros vamos a emitirle. Voy utilizar ciertos términos que espero que puedan ser perfectamente traducidos: no es el cacharrero de equipos de cómputo.

Entrevistador: No es para que vaya a la Comercial Papelera a imprimir cosas.

Entrevistado: No.

Entrevistador: Bueno, no sé si estoy siendo atrevido porque realmente no conozco ese tipo de cosas.

Entrevistado: No, seamos atrevidos, al contrario; le pido que seamos atrevidos para brindar una información mucho más veraz de lo que es nuestro qué hacer.

Si yo tuviera aquí algo de material para poder mirar, por ejemplo unos trabajos de grado sería genial para que vea el nivel de profundización que requerimos nosotros ni siquiera necesita el trabajo de grado; lo que sucede desde el centro de investigaciones, para que sea la investigación en el aula, bien concebida, con memorias de sus trabajos, que le permitan abordar los temas que se le vayan presentando en el transcurso de su programa académico y como solucionar los problemas de alto nivel. Nosotros no vemos al técnico profesional solo como quien presenta un trabajo y muchas veces ni se diferencia. Obvio el profesional tiene más competencia porque va a tener más tiempo de trabajo, si lo hablamos únicamente a nivel de créditos académicos la diferencia es que un técnico tiene 64 en nuestro caso y el profesional tiene 136 créditos. Entonces claramente hay más volumen, pero no es un volumen de materias y materias, no, es fortalecido el área humanística, porque necesitamos fundamentarlo. Nosotros empezamos, por ejemplo, con psicología de la forma, con psicología de la percepción; esa es la columna vertebral del primer trimestre de todos los programas sin distinción alguna, sin decirle: “¿Usted es técnico? váyase para allá y aprenda más poquito. Pero, usted, profesional tiene que aprender más”. No, todos deben aprender lo mismo porque deben abordar los temas del diseño con la misma capacidad y por eso para nosotros sí es importante que los estudiantes aprendan a leer, porque vienen del colegio y, con todo respeto, no saben, vienen del colegio muy mal, con mala letra, mala ortografía, mala redacción, no saben pronunciar palabras de manera correcta. Nosotros tenemos que ir subsanando eso, para que cuando salga tenga una base importante para defenderse. Entonces, a veces lo decimos de forma despectiva, no es un tecnicucho, no es una persona a la que vayamos poner a contar hojas sino parapatar para qué las cuenta, por qué le pone el profesor a contar hojas, ¿sí? Estoy utilizando ejemplo muy elementales pero creo que con eso me hago de comprender un poco.

Entrevistador: Claro, hay un cambio de paradigma, no es solamente la técnica como el saber hacer, sino es cómo saber pensar.

Entrevistado: Exactamente. Es por eso que nuestro modelo pedagógico no es únicamente saberes es: aprenda a ver, aprenda a pensar, aprenda a hacer, aprenda a comunicar y haga.

Entrevistador: De alguna manera le hemos dado algunos vistos a la siguiente pregunta, pero tiene ver con las características curriculares: ¿podría establecer las características curriculares y/o propósitos de formación del programa?

Entrevistado: Claro, tenemos un área disciplinar fuerte, pero también tenemos el área investigativa con un buen porcentaje de la de humanística, más un área electiva que muchas veces es un área electiva en el que el mismo estudiante se da cuenta de que necesita fortalecer otras áreas y se mete, por ejemplo: nosotros tenemos un electiva que es Participación en el semillero de la investigación desde la técnica, aunque en el profesional es obligatoria a participar

en los semilleros, acá es como electiva. Acá en las lúdicas les pedimos que por lo menos jueguen un poco, que hagan deporte, música, teatro; nosotros no eliminamos esa serie de posibilidades. Pero el estudiante comienza a sentir esa necesidad y le gusta meterse, si es estudiante de diseño gráfico, a ver una historia del tráfico, le gusta porque le gusta ilustrarlo. Entonces esas son específicamente unas áreas bastante fuertes en el área socio-humanística, en el área investigativa y en el área disciplinar, digamos que con esto yo te estoy dando respuesta a esos saberes y para donde aplicarlos. Y en general todos los programas, inclusive los profesionales tienen esa misma base.

Entrevistador: Esa base transversal, correcto. Entonces tiene esa base disciplinar, humanística y una parte de electivas un poco para la formación integral ¿no?

Entrevistado: Exactamente, sí. Para la formación integral del estudiante.

Entrevistador: Perfecto.

Entrevistado: Las disciplinares, vale la pena decirlo, también tiene sus distintas áreas ¿no? La disciplinar cuando tiene más de técnica o más de concepto o un poco de profundización dependiendo del programa.

Entrevistador: Perfecto. ¿De qué manera conocen ustedes las necesidades del sector empresarial y el sector real?

Entrevistado: Hay una parte importante que es el permanente contacto que tenemos con la industria gracias asista por los docentes o las personas que nos buscan. Nos gusta un docente que esté en el medio, ahora que me llamaba Patricia, la decena de la otra Facultad, me decía: “¿viste el perfil de estas personas?” y esas personas con las que viene de la empresa. Son personas que tienen sus maestrías sus especializaciones, pero no han aplicado en la industria y por lo tanto nos aportan a eso.

¿De qué otra forma nosotros conocemos qué necesita el medio laboral? Para nosotros es importante el contacto con los egresados; un egresado que debe ser activo en la institución, no sólo por cumplir un requisito del Ministerio, sino porque son partícipes en los distintos consejos, de programa o de facultad, consejo superior y académico, y nos ayudan a formular no sólo las inquietudes para la evolución de un programa, sino que nos aportan sus conocimientos. Otra parte importante, personalmente yo soy par académico, por lo tanto entiendo lo que está sucediendo tanto en...

Entrevistador: Lo siento, no sé el término par académico a qué atiende.

Entrevistado: Ah, bueno. Se lo voy a explicar así de sencillo: tanto en los colegios y las universidades, aunque estemos hablando de las universidades, aquellos personajes que visitan a las universidades por parte del ministerio para revisar sus problemas académicos, bien sea para dar su aprobación o para su puesta en funcionamiento. Entonces muchos de nosotros hacemos ese tipo de valor para el ministerio; pertenecemos a la universidad, el ministerio nos pide prestado y es por eso que nosotros aplicamos. Un paracadémico es una persona que ha sido calificada por el ministerio, pues yo estoy bajo la norma ICONTEC, para pares académicos en el país, ya el Ministerio se ha ido encargando de ir capacitándolos a todos, para que hablemos todos el mismo lenguaje. Somos cerca de 4000 pares en el país, hasta ahora hay 700 certificados, yo fui de los 100 primeros y eso me enorgullece porque nos fueron seleccionando a los más competentes. ¿Y qué quiere decir eso de paracadémico? somos unas personas que sabemos exactamente qué es lo que está sucediendo en el medio universitario, que sabemos qué está sucediendo afuera y cuál es su necesidad. Entonces eso nos hace competentes y hace también competentes a la institución, porque sabemos que si en Medellín está pasando esto, porque su oferta, sus empresas requieren un diseñador que tenga cierto perfil. En Bogotá pasa esto, en Bucaramanga, Pasto, hasta en Rioacha, donde haya. ¿Sí? De esta manera hay un conocimiento general.

El empresario también nos busca, así que queremos un estudiante de último semestre o que haya terminado que tenga ciertas competencias y habilidades. Ahí nosotros elegimos qué es lo que reforzamos, porque nuestro estudiante adolece de cierto factor.

Entrevistador: Una pregunta, ¿hacen un registro o cómo hacen el recuento para convertir esto en transformaciones del micro-curriculum? Porque aquí veo que hay diferentes aspectos, entonces está el egresado, está el docente, está el ejercicio que tiene que ver con los pares académicos, está también el sector empresarial. ¿Cómo lo registran o cómo sistematizan este proceso?

Entrevistado: Al principio era muy llevado por iniciativa propia de cada programa y de cada dirección de programa, pero luego lo fuimos regulando, creando nuestras tablas. Hoy en día estamos en un proceso muy interesante porque nuestro sistema integral de calidad que entra a regir a partir del segundo semestre, obliga a que el sistema sea lo suficientemente robusto porque inclusive hasta actas queden registradas allí de una vez y no tener que recurrir a la acta común y corriente que se hace firmada, guardada y hasta ahí llegó. Esas actas quieren decir que brindaron unos resultados, unos propósitos y deben ingresarse un sistema de gestión de calidad para que se haga un seguimiento. Es posible que al interior de un programa, entendamos que un empresario solicitó un egresado con tal perfil pero nosotros no se lo pudimos brindar, como para ser un poco específicos, entonces nos damos cuenta de que cantan un poco de habilidades matemáticas para la solución porcentajes de color, es un ejemplo. Y este muchacho no dió la talla, ¿cómo

lo vamos a mejorar? Seguramente en Teoría del color vamos a tener que transformar el contenido programático de x materia, por ejemplo en prensa, para que tenga un mayor conocimiento a eso, listo ahí quedó y lo pudimos haber dicho, pero ¿dónde está la acción? ¿ya se hizo? ¿se está modificando?, ¿hay un plan de modificación de programa?, ¿cuándo se va a presentar?. De eso se trata. Hoy en día, como el sistema no nos pone sus alertas porque todavía no lo tenemos, entonces nos teca decir: “Oye, ¿te acuerdas que hablamos de esto?, ¿que pasó?”. Entonces no está sistematizado, pero sí existe un control.

Entrevistador: Queda un registro.

Entrevistado: Claro que queda un registro. Nosotros eso a lo que llamamos Acta no es sencillamente un protocolo, sino, un paso a un plan de mejora de programa para elevar unas acciones y que se cumplan en un tiempo determinado.

Entrevistador: Correcto.

Entrevistado: Entonces nosotros presentamos semestralmente nuestro informes, que llevan a cabo acciones que se han medido mensualmente gracias a las remedias que hacemos. Hoy en día precisamente estamos en el plan de modificación del programa profesional, nuestro Profesional universitario en diseño gráfico. Así que ya hay cuatro o cinco cosas que aparecen en este plan que no van a quedar o se transforman, ya sea por denominación, porque no es clara la denominación o que nos pueda limitar la propuesta del contenido de la materia, o sencillamente no debe llamarse así y su contenido, este retoque y esta producción digital por ejemplo, podrían estar en una sola para que el estudiante no piense en don trabajos por hacer sino en uno solo, y eso se está trabajando, ya tenemos la malla curricular, esto se reportará posteriormente al Ministerio y entrará a regir a partir de este próximo semestre, si no el primer semestre de 2019.

Entrevistador: Una pregunta, lo que entendiendo es suelos contenidos no se pueden modificar en un periodo de siete años, es decir, lo nombres de las asignaturas según el Registro Calificado deben durar siete años o se pueden cambiar en cualquier momento.

Entrevistado: En cualquier momento. Si uno espera siete años, el mismo Ministerio coge y le dice a uno: “¿por qué no se han movido? Llevamos siete años de registro y usted no se ha movido, es decir, ¿En siete años no ha pasado nada en su institución?” Nosotros al año y medio y comenzamos a detecta cosas porque el medio lo exige. Esa es la articulación entre el medio empresarial, que hace que se capten necesidades y nos damos cuenta de que tal cosa ya no opera, inclusive tecnológicamente, no le llamemos a esto así.

Entrevistador: O tal sistema ya no se utiliza.

Entrevistado: Exactamente, tenemos que ir migrando y entramos a la modificación.

Entrevistador: ¿Se hace algo parecido a las mesas de trabajo con gente de la industria?

Entrevistado: Sí, vuelvo y repito, que bueno que muchos de esos empresarios sean incluso docentes nuestros, eso es una gran ventaja, porque nos dicen si llega nueva tecnología, si esta sucediendo algo nuevo en la industria, y eso puede suceder en un café que nos estemos tomando, en un almuerzo, en un descanso y surge porque sí.

Entrevistador: Correcto, ¿y así se alimenta los currículos?

Entrevistado: Y ahora, no esperar a la reunión que es dentro de tres semanas, si vemos que ya es urgente ¿por qué no lo vemos de una vez? Empecemos a tocar el tema, entonces nos estamos comunicando permanentemente y ese es un factor progrese, la comunicación permanente, nos estamos viendo las caras todo los días, tenemos grupos por Whatsapp, tenemos el correo electrónico y ahora que entra nuestro sistema de registros, lo hace muchísimo mejor.

Entrevistador: De todo esto, lo que pasa es que se traduce a una malla curricular, ¿verdad?, existen los diferentes ámbitos, ustedes lo sistematizan a través de sus actas y eso ya se convierte en microcurrículos que se van modificando periódicamente.

Entrevistado: Es necesario que se vaya modificando.

Entrevistador: Esta pregunta puede que y la hayamos dado respuesta, sin embargo la voy a plantear como la tengo: ¿cuáles se relacionan las necesidades que establecen y el perfil del egresado?

Entrevistado: Hay una ventaja cuando existen exigencias a nivel normativo gubernamental, define el perfil de ingreso y define el perfil del egresado; eso nos ayuda explorar. Cuando podemos definir los perfiles, que más adelante se van a traducir en mallas curriculares o en microcurrículos, tenemos que entrar a justificar la pertinencia del programa en un ámbito local, regional, nacional o internacional. Entonces nos obliga a a investigar, la principal investigación del taller es la del mismo programa, para que su pertinencia sea mayor. Ese perfil lo definen las mismas necesidades y se define, inclusive, puede ser de una manera coloquial cuando nosotros comenzamos a decir: “Nuestro

diseñador debe identificarse por ciertas razones” así podemos entrar a explorar una serie de palabras que definen saberes, habilidades, conocimiento de nuestro estudiante y de la manera como eso se traduce en su ingreso para que nosotros podamos decirle perfectamente al medio laboral que nuestro diseñador gráfico, en producción gráfica, se caracteriza por a, b, c y d. Nosotros en un paro lo podemos llegar a decir, vamos a ver si aquí está o me voy a tener que ir a otro lado, sí, cuando dice, por ejemplo, el caletre profesional; en la facultad, estamos hablando de nivel general, nuestra premisa es el saber crear, imaginar e investigar para así aplicar conceptos e ideas sólidas, creativas e innovadoras, cuando estamos hablando de innovación ¿de qué estamos hablando? porque no son palabras, es como la misión de la institución y cada palabra como se escribe exactamente. Entonces estamos aplicando conceptos, ¿cómo vamos a aplicar conceptos e ideas sólidas si no siquiera sabe escribir? Las habilidades de escritura, de lectura, orales y por eso nosotros la colocamos en nuestra malla curricular. Al definir esa necesidad del medio vemos la necesidad de poder abordar todos los temas y eso es lo que nos obliga a llegar a un currículo, a una malla curricular y darnos cuenta de que nos falta algo.

Entrevistador: Veo que aquí hay una profundidad mayor a: “El medio requiere que haga estas y estas cosas” Sino hay una pregunta profunda sobre el tipo de persona que quieren formar. Veo que ahí hay un componente de lectura y escritura, eso me parece chévere.

Entrevistado: Sí, y son transversales, ¿correcto? debe cumplirlas y bien, porque es otra cosa que nosotros le exigimos al estudiante, la excelencia académica.

Entrevistador: Y de todas maneras, esas habilidades transversales le permiten, independientemente de problemáticas y otra, ¿verdad?

Entrevistado: Exactamente, es por eso que el estudiante no se limita únicamente a un saber en su diseño gráfico, sino que está explorando fotografía, porque lo tiene a la mano en el entorno y se ve, hay algunos a los que les gusta la producción de televisión. El ejemplo que le di, Juan Pablo, de la historia del traje no es mentira, existen estudiantes de diseño gráfico, por ejemplo, que andan a talleres de estampación textil, porque quieren conocer las tintas, los materiales, cómo es el proceso y cómo lo puede hacer digitalmente, y luego se va a la industria, imprime una tela y viene, la expone acá y nos explica cómo la tela se puede si puede ir a una alta costura a que le hagan una blusa para ver cómo se ve. Entonces fijate que interactúan muchos saberes, no es absurdo, de hecho mañana se gradúa una niña de diseño textil y diseño gráfico. Empezó con diseño textil cuando se preguntó: “¿qué tal si yo hago textiles a partir de...?” Y se metió a diseño gráfico, porque también tenía idea empresarial, eso también es inculcado por nosotros, la idea de que puedas hacer empresa, que no dependas de alguien más, sino de ti mismo, entonces te

enseñamos a eso y así ella tenía una idea de una empresa y ella creó. Para eso ella tenía que adquirir condiciones de marca, cómo llegarle al cliente, todo lo que es el branding, es decir, muchas cosas.

Entrevistador: Qué chévere.

Entrevistado: Si, es muy bueno.

Entrevistador: ¿Cómo se incorpora la práctica profesional dentro del programa técnico?

Entrevistado: Bueno, podríamos decir que esa es una falla, porque con nosotros no está implementada. En el programa profesional, en la modificación, ya en el último semestre se involucra la práctica profesional, no como opción de grado, sino que obligatoria para poder graduarse, porque además tenemos mucho vínculo con la empresa y como las empresas nos requieren, tenemos convenios con ellas y las empresas dicen: “Toda persona que vaya saliendo que sea bueno, me lo va mandando”. Esa esta idea de in convenio.

Hoy en día no está establecida para todos los estudiantes la práctica. Sina embargo sí practican porque la industria lo exige, y así conocen el perfil demuestro estudiante y por eso lo llaman. Pero sí hay que instituirlo, no está instituido.

Entrevistador: En relación con la investigación, ¿cuál es el alcance de los procesos investigativos en el programa técnico?

Entrevistado: Tengo que hablar de hechos históricos y de lo que está sucediendo hoy: la investigación y el estímulo de la investigación ha hecho que inclusive el estudiante pueda publicar. Tenemos un Departamento de Publicaciones para que, a aquellos trabajos a aquellos trabajos de delegado que se destaquen por su calidad, puedan ser publicados. Pero, está es una muestra del técnico profesional, todo esto es un proceso de investigación, esto es un simple cartel de lo que es su marca, ademas que propende por la sostenibilidad y el medio ambiente. Entonces si nosotros le hemos inculcado eso al estudiante, el estudiante tiene mucha inquietud y, de la mano del centro de investigaciones, todos los proyectos se enmarcan en un proceso riguroso para el desarrollo metodológico, para una memoria descriptiva o ya para monografías y trabajos de tesis. De esta forma el estudiante sale bastante fuerte en el proceso investigativo, un proceso que le permite inclusive encontrar trabajo y puede tener inversión en el medio laboral.

Entrevistador: Correcto.

Entrevistado: Me regreso un poquito, tenemos una materia electiva de inversión laboral basándonos en un convenio que puede crearse con la empresa para que el estudiante tenga una posible práctica.

Vuelvo otra vez a la parte investigativa, como es fuerte el estudiante en abordar temas y profundizar en ellos, muchas veces si los contratan para que hagan cuadritos papel, dicen: “¿Sabe qué? Usted no sólo está para que haga cuadritos de papel, a usted lo necesito aquí.” y comienzan a ascender. Tal es así que una revista se ganó el premio mundial SND (Society Design Newspaper), eso es el Oscar al diseño editorial en el mundo. El editor de diseño, Mario Fernando Rodriguez, técnico profesional de diseño gráfico del Taller 5, Lina Paola Gil Cardona, técnica profesional del Taller 5 en centro de diseño.

Entrevistador: Qué bueno, esa es una carta de presentación increíble.

Entrevistado: Exacto. Anderson Rodriguez, también técnico profesional en diseño del Taller 5 y David Schwartz, el editor de fotografía de la revista Cromos, también es técnico profesional en fotografía del Taller 5.

Entrevistador: Al final me gustaría hacerle un comentario de cómo poder llevar esto al English School, porque los niños conocen las carreras clásicas, pero no conocen otro tipo de opciones laborales muy interesantes.

Entrevistado: Cuando quiera.

Entrevistador: Ahí hay una persona que se encarga del desarrollo de los estudiantes, para perfilarse hacia las carreras y ella, por ejemplo es la que tiene los folletos sobre las universidades, la que lleva a los estudiantes la Javeriana, a los Andes, sería bueno que ella tuviera conocimiento de los programas técnicos de calidad que existen.

Entrevistado: Cuando quieran, vengan, hablamos, si quieren los visitamos.

Entrevistador: Porque yo pienso que los estudiantes, no tienen acceso a diferentes áreas de conocimiento que tienen un potencial muy grande y que se pueden abordar desde la técnica, por ejemplo, los estudiantes no saben lo que es gestión logística, los estudiantes no saben qué es diseño gráfico, o si saben acuden a la Javeriana y a los Andes porque no tienen conocimiento de otras opciones. Así que de pronto ahorita al final que terminemos esto sí me gustaría que le dieran una tarjeta para llevársela a Natalia Becerra que es la encargada de esos procesos en 11 y que ustedes, cuando haya las ferias de universidades, puedan llevar allí y poner estor ejemplo que soy muy potentes.

Entrevistado: Sí, es más, es que podemos ir con ellos. Anderson, al que se lo nombré ahí, desde que estaba aquí en la universidad, era un duro en dispositivos y fue el primero en Cromos y en Colombia en desarrollar la revista para dispositivos móviles y es premio nacional por el desarrollo tecnológico de la revista Cromos, un muchacho diseñador gráfico; uno pensaría que eso es para ingeniero de sistemas, no in diseñador gráfico, porque investiga, indaga, se le mide, se le mete y si necesita un ingeniero lo llama. Entonces son personas que tienen ese impulso para ir un poco más allá del simple tecnicucho. ¿Correcto? Lo digo porque hay técnicos de técnicos.

Entrevistador: Esta pregunta puede sonar un poco redundante: ¿me podría ofrecer algo ejemplo de investigaciones que se adelantan actualmente en el programa?

Entrevistado: ¿Que te puedo ofrecer? Me gustaría remitirme a la biblioteca, obviamente, de procesos netamente investigación, porque en el aula se está investigando permanentemente. Vamos ver si de pronto tengo algo en los correos que me envían los estudiantes.

Entrevistador: ¿Me podrías recordar cómo se llama el área de investigación?

Entrevistado: Centro de Investigaciones, que acoge todo lo que es investigación.

Entrevistador: ¿Y ahí tienen los centros específicos para darle curso a las investigaciones de los estudiantes?

Entrevistado: Exacto, la investigación en el aula, investigación propiamente dicha, la investigación de carácter institucional, en la cual están docentes y estudiantes. Además, en general la mayoría de los padres de familia, son muy poco que llegan acá y me dicen que también son diseñadores gráficos, y algunos los que llegan es porque traen a sus hijos y son egresados de acá, así que conocen la calidad y deciden que sus hijos vengán acá, pero en general existen paradigmas.

Entrevistador: Sí, yo creo que es un paradigma cultural.

Entrevistado: Esto no está bien visto.

Entrevistador: Es decir, se asocia automáticamente el programa técnico con baja remuneración o como que no pudo con el programa universitario, cuando por ejemplo en Alemania alguien que hace un técnico en metal-mecánica sale a ganar lo mismo que un cardiólogo porque saber hacer algo que es pertinente para la industria. Eso es lo que nos pasa en Colombia, ese sesgo cultural hace que primero los programas técnicos tengan que buscar ser

programas profesionales pierdan identidad porque no pueden captar el número de personas que se requiere para ser sostenibles y por otro lado me parece que es un desperdicio en términos de competitividad para el país que no haya una base sólida de profesionales técnicos. Por ejemplo el otro día me hablaba una profesora y me decía que en los programas técnicos no puede haber profesores que no sean profesionales, eso me parece un contra sentido total.

Entrevistado: Sí, eso es increíble. El primer programa de fotografía en el país es de Taller 5, porque no existen profesionales. Entonces en el aspecto de docentes que exige el Ministerio cuando revisan y nos dicen que el perfil que se necesita sea profesionales en fotografía con especialización y maestría, eso no existe, pero tenemos un experto en laboratorio blanco y negro a 25 años laborales, es el líder de Foto Zambrano de no se qué.

Entrevistador: ¿Y no pudieron contratarlo?

Entrevistado: Claro que lo contratamos, ganamos y trabajaron nosotros, pero a él la institución le brinda la posibilidad de que se profesionalice, entonces ya tendremos un profesional pero no nos existan especialistas.

Entrevistador: Es que es ridículo y ustedes como grupos universitarios deberían pelear eso, es que es ridículo que un programa técnico no pueda contratar técnicos.

Entrevistado: Exactamente. Volviendo al tema de las investigaciones te voy a mostrar esto: lo que ves aquí es apenas lo que es la investigación de esta persona con respecto a lo que es la movilidad de la bicicleta en la ciudad y cómo puede hacer un dispositivo móvil para ciclistas. Entonces habla de toda la importancia, de la inseguridad para los usuarios de la bicicleta en Bogotá.

Entrevistador: Buenísima, esa es muy pertinente.

Entrevistado: Esto ya es con sus correcciones del Departamento de Investigación, a mi me mataron esto y me pidieron el favor de colaborar porque yo soy su asesor gráfico, en fin, identificamos cuál es la pregunta problema, etc. Y esto es lo primero que ella comienza a realizar.

Entrevistador: ¿Sabe qué sería buenísimo? Yo ando mucho en bicicleta, yo al trabajo me voy en bicicleta. Sería muy bueno que pueda agregar alguna forma de que un técnico vaya y le arregle la bicicleta cuando se le pincha o algo así.

Entrevistado: Claro, entonces mire, allá vamos.

Entrevistador: Está pilísima esa aplicación.

Entrevistado: Entonces ella desarrolla, como vimos en la aplicación, y me dice qué tiene del proyecto, se llama Bicuc, porque es para usuarios de la universidad central.

Entrevistador: Pero eso le sirve a todo el mundo.

Entrevistado: Entonces es aplicación, tu ingresas tu correo electrónico, tienes ya ayuda de los mapas que son los de Google Maps, todo lo que es el perfil, entonces ya soy visible o no. Este es el desarrollo de los estudiantes.

Entrevistador: Muy chévere, muy pertinente.

Entrevistado: Este es uno de los ejemplos. Hay uno, no sé si lo tenga acá, que está haciendo toda la señalización para la Catedral de Sal y el entorno, utilizando los materiales nativos, hay mucho hierro, hay distintas piedras. ¿Sí? realiza todos los recorridos, cómo son; las personas cuando llegan necesitan un punto de información que debe tener tales características, y su planteamiento del problema tiene que pasar por manos del área científica para que de el cuerpo. Entonces ellos tienen que presentar: memorias descriptivas, tienen que presentar monografías y ya tendrán el cuerpo de tesis. Eso es a manera de ejemplo.

Entrevistador: Buenísimo. Está muy interesante, me gusta un montón.

Entrevistado: Aquí ha habido trabajos de grado que la industria los ha adquirido, y les dicen: “Vénganse para acá, usted lo necesita”.

Entrevistador: Sí, está buenísimo. Solamente ver esa aplicación me parece exageradamente pertinente.

Entrevistado: Es un ejemplo no más, porque me lo pediste, pero si de pronto hubiera conocido u poco mas que requerimientos tenía esta entrevista, yo me hubiera preparado un poquito más.

Entrevistador: Es verdad. Quisiera hablar un poco de los convenios de cooperación con las empresas del sector: ¿Existen y cuáles son puntualmente?

Entrevistado: Sí, también me hubiera preparado mejor para darte una mejor respuesta, pero eso lo tiene claramente nuestra directora del programa, ya te digo, yo estoy a cargo de varios programas, pero sí tenemos convenios más de cooperación con entidades de carácter gubernamental y municipal. Voy a traer a colación el convenio que tenemos, y vas a ver porque es tan fuera la investigación acá, con el Centro Cultural de Cajicá, el Instituto Municipal de Cultura y Turismo, pero bueno, ese es un ejemplo, hay varios. Ellos nos dicen qué necesitan de nosotros, sea bien los espacios para hacer conferencias, muestras académicas y nos ofrecen lo que queremos. Hemos realizado conservatorios, seminarios sobre emprendimiento, soluciones para los productos de la zona del sector, hay mucho artesano que hace cosas maravillosas, hay mucho restaurante o cocineros que hace cosas maravillosas que nos van a mostrar sus productos. Entonces la institución brinda esa posibilidad, no solo son las charlas sino que ya nos conectamos con ellos, entonces podemos crear talleres acá gracias a ese convenio, en el cual una persona está interesada y se les hace un taller en branding, imagen corporativa, sobre empaque, y allí participan muchísimas personas de diseño gráfico.

Similar a esto lo hicimos con una comunidad indígena de Sopó, con una comunidad indígena de Chía, de La Calera, que son pequeños empresarios, entonces ya los formamos con empresarios, ya puede ser un artesano que ruega porque no lo vayan a tumbar con la venta de sus productos sino que él mismo puede ser unipersonal que lo compra o lo vende.

Entrevistador: ¿Existe algún convenio donde el estudiante vaya a aprender dentro del sector real?

Entrevistado: Sí, eso mismo te estoy diciendo porque el estudiante decide abordar el tema, ser el diseñador, prestándole el servicio a esta pequeña empresa, la empresa puede ser unipersonal, pero también puede ser una empresa familiar; de esa manera está vinculado. Ahora que me acuerdo, otro proyecto de grado es la vinculación de los vecinos con diseñadores gráficos, desde el tendero hasta el servicio que le presta ese tendero a la comunidad, pero que necesita el apoyo del diseñador gráfico para hacer su trabajo.

Entrevistador: Claro, es que todo necesita de divulgación a final de cuentas.

Entrevistado: Claro, si uno se pone a pensar, el diseño gráfico es importantísimo en todos los ámbitos, en todos los tipos de empresa, tú colegio, el hecho de poder ponerle un papel carta agradable para hacer tu carta porque se la vas a llevar a alguien.

Entrevistador: Incluso en la hoja de vida, que sé yo; todas las personas necesitan poder comunicarse.

Entrevistado: Ya te digo, ese convenio que yo te quiero mostrar y decirte, mire, hemos elevado todas esas acciones, me gustaría de pronto preparártelo, para que veas la pertinencia de eso.

Entrevistador: Eso estaría muy bien. Listo, esta es la última pregunta. Ahora sí.

Entrevistado: No, tranquilo, no se preocupe.

Entrevistador: En términos de desarrollo social, ¿cuál considera que son los aportes que hace el programa? Tanto en término de los egresados, como en los procesos como del contexto laboral, etc.

Entrevistado: De desarrollo social yo diría que es mucho y el más importante, más inclusive que en el mundo laboral. En el mundo laboral se desempeñan mis bien, te diste cuenta por ejemplo, es una pequeña muestra lo de la revista Cromos. La vinculación con los egresados en distintos medios, inclusive hasta en la televisión; yo debo tener aquí una revista y si no, de la última revista.

Entrevistador: Que pena, es que la profesora nos dijo que no debemos enviar las preguntas antes de la entrevista, pero me parece que puede ser pertinente.

Entrevistado: Esta no es la última revista, pero ahora le pediré que me preparen una. Este es nuestro producto institucional, la revista Boceto y estos son los estudiantes de diseño gráfico y los de fotografía que participan en la elaboración de esta revista. Esta es una revista ya vieja.

Entrevistador: ¿Y cada estudiante participa por lo menos una vez en la producción o algo parecido?

Entrevistado: No, hay un grupo selecto porque es un medio de divulgación muy importante que no puede dársele a cualquiera. Entonces es un grupo selecto de personas excelentes, yo digo que las personas excelentes son las que tiene las oportunidades porque se ha dedicado a eso. En nuestra revista Boceto, por eso te digo que a nivel de proyección social el programa es suficiente, y no sólo el programa, como somos interdisciplinarios, entonces es la institución la que se proyecta, el egresado el egresado está muy bien posicionado. Inclusive el presidente comercial hoy en día de Univisión es un egresado nuestro, que de aquí pasó a RCN, de esta pasó a Caracol, luego se lo llevó Telemundo y ahora tiene Univisión, nada menos. Ese es el perfil nuestro, ganadores de premios Lápiz de Acero, ganadores de premios nacionales a Entigraph, premios internacionales como el que te acabo de nombrar. Eso garantiza que la formación que nosotros le hemos impartido a nuestros estudiantes es buena, y para no decir que es buena, es de excelente calidad.

Entrevistador: Que bueno que esto se los podamos mostrar a colegios de estratos altos. Siento que no conocen estas posibilidades.

Entrevistado: Y te doy unas revistas.

Entrevistador: Se los voy a llevar a Natalia Becerra que es la que se encarga de encarrilar a los estudiantes y de hacer el análisis de la psicología a y sus habilidades para ofrecerles las carreras.

Al final son unos muy excelentes profesionales que salen con un mercado laboral muy amplio y eso es.

Entrevistado: Sí, y son recursivos, por eso que les decimos que el diseñador gráfico no tiene que estar destinado a trabajar en empresas de publicidad o los medios de comunicación tradicionales, usted puede crear su propia necesidad a la crean; de hecho si uno se pone a mirar, el campo en diseño gráfico como lo que acabamos de decir es muy amplio, puede estar en cualquier medio, la cosa es buscarlo, hacerse necesario, eso también es importante, porque si yo voy a quedarme aquí esperando a que me caiga la posibilidad, no, toca ir y buscarla, están suficientemente habilitados para encontrar esa necesidad de alguien.

Entrevistador: Una pregunta, esta si es por pura curiosidad: en términos de perfil socio-cultural de los estudiantes, ¿qué tipo de estudiantes llegan acá.

Entrevistado: Yo diría que multitud. Taller 5 se distinguió hace poco, si vamos a hablar de nivel socio-cultural y económico muy alto, estamos hablando de los estratos 5 y 6, de pronto por ahí se disparaba un 7. Pero también nos llega la personaste quiere salir adelante, que no tiene la posibilidad económica, pero debemos potenciarlo y si lo demuestra, la institución puede brindarle ciertos beneficios para que continúe, entonces viene desde el de apariencia hippie, que viene de familia que le gustan los animales, que le interesa la sostenibilidad...

Entrevistador: El hippie yuppie.

Entrevistado: ¡Exactamente! Y es un perfil muy interesante. yo diría que es multi, pluricultural, el estudiante que llega. Hay estudiantes que llegan de cero y salen adelante, que hace dos años no era nada y uno se pregunta, ¿ese muchachito qué va a saber? y resulta que ahora salgo potencializado. Ese muchachito Anderson casi lo rechazan aquí, yo evité que lo rechazaran porque él dijo que hacía grafitis, y una persona que lo entrevistó, que no está con nosotros, creía que se grafitero era ser un ser desgraciado de la calle despreciable.

Entrevistador: Un vándalo, claro.

Entrevistado: Y claro, el hombre es un artista. Y la gente me decía: “Pero mírale el pelo”, claro, tenía su afro. Qué potencial de estudiante y qué potencia es ahora, ya forma parte de nuestro cuerpo docente. Sí, eso es algo muy importante que se me había olvidado decirte, muchos de nuestros docente han sido egresados de la institución. Van, trabajan, estudian, aprenden y regresan a la institución, porque les gusta nuestra forma de ser y nuestra filosofía. Yo creo que con eso te respondo más o menos esa pregunta del perfil pluricultural de nuestro estudiante.

Entrevistador: Bueno, aquí se acaba la entrevista, muchísimas gracias Edgar.

Entrevistado: Con muchísimo gusto.

Facultad de Educación	
Maestría en Educación	
Línea de Investigación: Políticas y Gestión de Sistemas Educativos	
<u>PROTOCOLO DE ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA DIRIGIDA A DIRECTORES O COORDINADORES DE PROGRAMAS DE NIVEL TÉCNICO</u>	
1. DATOS GENERALES:	
Fecha:	1 de Junio de 2018
Lugar:	Fundación politécnica Corpo: Cra. 17 #151-27, Bogotá
Hora de Inicio:	9:15 am
Hora finalización:	10:00 am
2. DATOS DE LA ENTREVISTA:	
Institución:	FUNDACIÓN POLITECNICA - CORPO

Carácter académico:	Institución de educación superior
Sector:	Académico
Nombre del Programa:	Técnico Profesional en Procedimientos Estéticos y Cosmetológicos.
Nivel de Formación:	Técnico
Area - Núcleo Básico de Conocimiento del programa:	Ciencias de la salud - Medicina
Facultad a la cual se adscribe el programa:	Salud
3. DATOS DE LA TRANSCRIPCIÓN:	
Código asignado a la entrevista:	No3_Estetic_Cosmeto_Corpo
4. PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	
ESTUDIO SOBRE LA PERTINENCIA Y CALIDAD DE LOS PROGRAMAS DE NIVEL TÉCNICO PROFESIONAL EN BOGOTÁ	
5. OBJETIVOS DE LA ENTREVISTA	
<ul style="list-style-type: none"> • Establecer la pertinencia entre la oferta de programas técnico-profesionales y las necesidades de desarrollo de los sectores industrial, empresarial y de servicios. 	
6. DESARROLLO DE LA SESIÓN	
<ul style="list-style-type: none"> • Saludo, información sobre el propósito del proyecto de investigación y objetivo de la entrevista, y firma de consentimiento informado. • Desarrollo de la entrevista conforme a la guía de preguntas incluidas en el ítem 7. • Agradecimientos. 	
7. GUÍA DE PREGUNTAS	
38. ¿Cuáles son los presupuestos conceptuales que subyacen a la propuesta de formación de técnicos en esta institución?	
39. ¿Podría establecer las características (curriculares, de propósitos de formación, entre otros) del programa técnico?	
40. Si consideráramos la correlación entre la formación que brinda el programa y las necesidades del sector empresarial, ¿Qué estrategias despliega el programa para conocer y priorizar las necesidades del sector empresarial?	
41. ¿Cómo traduce el programa las necesidades del sector empresarial en la definición de la estructura de la malla curricular?	
42. ¿Cuál es la relación entre dichas necesidades y el perfil del egresado que actualmente asume el programa técnico?	
43. La práctica profesional ¿es considerada por los programas como un componente curricular? ¿Cuál es el propósito de dichos espacios curriculares, teniendo en cuenta las competencias esperadas para el programa técnico?	
44. En relación con la investigación ¿Cuál es el alcance de estos procesos para el programa técnico?	
45. ¿Podría ofrecer algunos ejemplos de investigaciones que se adelanta actualmente en el programa técnico?	
46. En la actualidad el programa ¿Cuenta con convenios de cooperación con empresas del sector industrial y de servicios? ¿Con cuáles puntualmente? ¿Podría ofrecer algunos ejemplos de trabajos conjuntos que, en el marco de estos convenios, se han realizado recientemente? ¿Cómo contribuyen los procesos investigativos a los trabajos que desarrollan en el marco de los convenios?	
47. En términos del desarrollo social y económico de Bogotá ¿Cuáles considera que son los aportes del programa?	
8. RECURSOS	
<ul style="list-style-type: none"> • Grabadora Digital 	
7. TRANSCRIPCIÓN DE LA ENTREVISTA	

Entrevistador: Como te venía comentando, el objetivo de la entrevista es establecer cuál es la articulación entre los programas técnicos y tecnológicos que se ofrecen en Bogotá u las necesidades del sector empresarial y laborar. Entonces, vamos a revisar rápidamente unos datos: el nombre de la fundación es Politécnica Corpo, ¿verdad?

Entrevistado: Fundación Politécnica Corpo.

Entrevistador: ¿Cuál ese tipo de institución?

Entrevistado: Esta es una institución de educación superior y de nivel de formación técnica profesional.

Entrevistador: El nombre del programa que vamos a analizar es el de cosmética ¿verdad?

Entrevistado: Se llama: Técnico Profesional en Procedimientos Estéticos y Cosmetológicos.

Entrevistador: Y el nivel de formación es técnico profesional ¿verdad?

Entrevistado: Si.

Entrevistador: El núcleo básico de conocimiento es Ciencias de la Salud, ¿cierto?

Entrevistado: Ciencias de la Salud, sí señor.

Entrevistador: Aquí tengo que agregar a cuál facultad se inscribe el programa, pero supongo que es una sola facultad ¿verdad?

Entrevistado: Si, es un área de salud.

Entrevistador: Listo, muchas gracias. Si está bien con usted vamos a proceder con las preguntas.

Entrevistado: Perfecto.

Entrevistador: Listo. ¿Cuáles son los presupuestos conceptuales que subyace en la propuesta de formación técnica en la institución?

Entrevistado: Nosotros tenemos la concepción de una técnica profesional como competencias en las habilidades del saber, que permiten trabajar una investigación exploratoria y permiten trabajar unas actividades donde el estudiante pone todo su conocimiento en actividades operativas y de apoyo, asistenciales y de auxiliar.

Entrevistador: Cuando nos referimos a auxiliarles, significa que de alguna manera están apoyando a doctores o ¿cuál es la función de un auxiliar?

Entrevistado: No, digamos que este también es un programa que está en el área de la salud, pero ellos pueden ser también emprendedores, y el programa de nosotros solamente ha llegado hasta el tecnólogo y por ende el programa de nosotros permite que las niñas salgan con la posibilidad de trabajar en un sitio de estética; pueden trabajar también en el estado de la salud, en el tema de los estados post-operatorios y pueden montar su propio negocio: un spa.

Entrevistador: Vale. Es decir, el espacio laboral en que se pueden desenvolver principalmente sería cuál...

Entrevistado: Ellas pueden trabajar de manera independiente, en un spa, en una clínica con el tema post-operatorio o freelance trabajando en algo con contratos definidos con personas que quieren que les hagan acompañamiento estético.

Entrevistador: Qué pena que no conozco mucho del tema de la salud, yo soy educador. Cuando te refieres al post-operatorio ¿qué tipo de funciones podrían ejercer las estudiantes.

Entrevistado: Las personas que están en el proceso post-operatorio son personas que le hicieron una cirugía ¿no? entonces estas personas requieren de acompañamiento desde lo médico, el especialista que es el doctor, pero también desde lo estético cuando la mujer tiene que hacer los masajes para volver a colocar la piel, o para la ubicación de ciertos órganos que se mueven en el momento de un parto o algo así.

Entrevistador: No me fue fácil encontrar un currículo, ¿tú tendrías, de pronto, la posibilidad de mandarme más adelante el currículo del programa?

Entrevistado: Sí, claro que te lo compartimos, sin embargo, está en la página web: www.corpo.edu.co y ahí encontramos el programa y se puede descargar el currículo.

Entrevistador: Ya sabiendo que lo puedo encontrar fácilmente en la página yo lo reviso.

Entrevistado: Mire, es en programas, entrando a técnico profesional en procedimientos estéticos y cosmetológicos y ahí aparece el plan de estudios.

Entrevistador: Ajá.

Entrevistado: Y ahí debería decir “descargar el plan de estudios” y ahí se descarga. ¿Listo?

Entrevistador: Listo, entonces yo le voy a echar una revisada para articular el programa. ¿Existe alguna formación en términos de ciencias de la salud en el programa?

Entrevistado: Las ciencias de la salud no se toca tanto porque es muy transversal, además esto es salud no invasiva, así que no podemos entrar al área interna del cuerpo porque hay que tener allí cuidados de tipo estético ¿no? entonces, nosotros somos muy cuidadosos con ese tema y las ciencias de la salud que damos son más de acompañamiento, de la ética y de la bioseguridad.

Entrevistador: Que pena si esta pregunta puede parecer ignorante, pero cuando salen las niñas ¿qué saben hacer?

Entrevistado: Cuando ellas salen saben hacer todo tipo procedimientos cosmetológicos, estéticos, masajes de relajación, masajes de drenaje linfático, faciales, toda la parte de la imagen corporal y saben trabajar en un spa, que es lo que más solicitan y lo que más pide el mercado.

Entrevistador: A mi me parece interesante poner en diálogo la perspectiva de la educación técnica que se tiene en Colombia con respecto a la de otros países ¿no? porque en Alemania, en Finlandia, en el mismo Singapur los programas técnicos son vistos con muy buenos ojos por la sociedad las personas pueden escoger desarrollar un programa técnico y los pone a la misma altura en términos laborales de quien desarrolla un programa profesional ¿no es cierto?

Entrevistado: Si, lo que pasa es que aquí en Colombia la pirámide de educación nos tiene a nosotros en la base y cuando nos tiene en la base es cuando los técnicos son el primer escalón para llegar al producto final. Sin embargo países con más desarrollo ubicados en Europa, exactamente en Suecia en la Península Escandinava y Francia son países que le dan más valor al técnico o al tecnólogo que al mismo profesional. Son personas que son más fáciles de contratar porque son personas que te resuelven situaciones rápidamente, en cambio el profesional, magister o doctor está allí para escribir, para generar constructos teóricos, para generar ponencias, para construir un tipo de conocimiento

que también es supremamente válido, pero acá sucede lo contrario acá el técnico profesional lo dejamos muchas veces relegado y tenemos que potenciarlo a través de otras actividades, por ende el profesional es el que abarca más posibilidades de tipo laboral.

Entrevistador: Sin embargo, en estos países más desarrollados les permite incorporarse rápidamente dentro de los mercados laborales por un estatus. Es decir, un técnico en metal-mecánica en Alemania gana lo mismo que un cardiólogo.

Entrevistado: Puede ganar hasta más. Te digo que puede ganar hasta mucho más por la sencilla razón de que ese técnico sabe el hacer, mira que acá hay una particularidad, cuando nosotros entramos en todo el mundo de la técnica y la tecnología muchos profesionales empezaron a hacer especializaciones técnicas o a hacer el técnico laboral, por ejemplo el ingeniero industrial en su recorrido dentro de la carrera de diez u once semestres adquiere unas competencias pertinentes dentro de la toma de decisiones y la gerencia pero dentro del hacer queda muy corto entonces terminan haciendo especializaciones de actividades técnicas para entender cosas del proceso de desarrollo.

Entrevistador: Y digamos que ahí hay una claridad conceptual que no se ve en todos los coordinadores de programa y es que el técnico debe enfocarse en el saber hacer y saber cómo se hace, no tanto en el análisis conceptual, ni en la categorización o conceptualización sino en el saber hacer que eso me parece que abre un campo laboral muy importante. Una cosa que me llamó la atención es que hablamos sobre la base de la pirámide sin embargo la mayoría de los profesionales no son técnicos.

Entrevistado: La mayoría de profesionales tendrían que ser técnicos, tendrían que ser técnicos porque los constructos de programas nuevos tiene que empezar por una teoría que es fundamental, que es conocer la epistemología de las ciencias, de la disciplina, pero con la epistemología no podemos generar ningún tipo de acción, toda esa epistemología, esa teoría, cuando uno entra a estudiar administración de empresas, que hablan de Taylor y de otros líderes históricos de la disciplina que son supremamente importantes. No obstante después, ¿qué hacemos con esa teoría? Necesitaríamos ya dentro de la estructura curricular un componente técnico que se aplique en la empresa, que se aplique en el crecimiento profesional, que se aplique en el emprendimiento. De lo contrario la técnica no tendría ningún tipo de función. Entonces, te digo algo: el médico, cuando se forma como médico, tiene todos los conocimientos conceptuales de cómo hacer una operación, pero en el momento en el que él coge en escalpelo o bisturí ¿qué hace él? hace una técnica; él tiene que aprender a saber de dónde a dónde tiene que cortar para que no vaya a cortar una arteria o una vena, esa es una técnica y por ende hoy en día podríamos decir que ciertas actividades tienen un constructo técnico muy fuerte; el médico tiene que meterse allá al anfiteatro con los cadáveres a tratar de entender

cómo es que se hace el corte, porque cuando ya le toque a uno, en vivo, el médico tendrá que ser lo suficientemente profesional para no cometer un error.

Entrevistador: Y yo veo que la problemática es que están tan desarticuladas las diferentes partes del proceso por ciclos propedéuticos, es decir, como que se espera del profesional y sin embargo no se le dan ni los argumentos técnicos y el tecnólogo no se puede formar desde la técnica, son como dos áreas del saber un poco distintas.

Entrevistado: Mira, nosotros aquí desde 2002 empezamos a trabajar en Colombia en una ley que es la Ley 7-49, entonces esa ley la trabajamos con un grupo de profesionales en una institución de una educación técnica que se llama la CUM y en cabeza de su rector, empezamos a pensar y a organizar cómo podría ser este tema de los ciclos propedéuticos, pero el país como tal no entendió cuál es la función del técnico ni del tecnólogo ni del profesional, pensó que era simplemente coger un programa de diez semestres y dividirlo como un tren y no, ese no era el objetivo. El objetivo de la educación por ciclos es que yo te formo en unas actividades muy operativas, te doy la posibilidad de que con ese cartón que hay conseguido, tú vayas al contexto y entorno productivo, adquieras allá una experiencia, puedas defenderte, tengas unos ingresos y vuelvas a la universidad para que continúes con el tecnólogo y el profesional. De esta forma es un poco como el pensamiento europeo; todo esto nace de las teorías francesas ¿sí? entonces los franceses hacen eso y aquí hay un país muy cercano a Francia que es Chile, pero vamos a tomar el ejemplo francés: el técnico empieza por la operativa entonces se hace todo el tema, por ejemplo, de la aviación, y ahí se empieza a conocer el motor, cómo es el funcionamiento de este, qué pasa con el motor de un avión, qué pasa si se daña, qué pasa con toda esa parte ¿sí? y de esa forma se mete el técnico allá dentro del motor y lo conoce, lo desarma, lo vuelve a armar. Después viene la parte de tecnología, cómo tiene ese motor que está argumentado y articulado con temas netamente tecnológicos. Por último viene el profesional, ahora el estudiante es un gerente y va a mandar a lo que otra vez están ahí metidos dentro del motor, pero esta vez tiene la posibilidad de verificar que eso quedó bien. Esa es la realidad del ciclo propedéutico, pero si nosotros lo vemos acá en nuestra sociedad...

Entrevistador: Si, fue tomar el título profesional y dividirlo en subciclos.

Entrevistado: Claro, entonces tenemos el profesional, pero ese profesional llega al motor y dice: “oiga, y ahora qué haré que hacer, toca llamar a un técnico” y él cree que el técnico le va a hacer bien eso y argumentamos y creemos que eso debe ser así, pero él no tiene la capacidad para decir: “oiga, ese tornillo no va allá” y que el profesional pueda hacer eso es el punto de la propedéutica que es toda una epistemología completamente diferente a lo que hoy en día tenemos en el ciclo propedéutico.

Entrevistador: Muchísimas gracias. La siguiente pregunta es: ¿Podría establecer las características curriculares y propósitos de formación del programa técnico?

Entrevistado: Claro, en las características, podríamos decir como valores agregados, tenemos la posibilidad de que las niñas hacen aquí sus clínicas y esta es una mirada de facultad de empresa o empresa-universidad. Entonces acá viene gente de afuera y sobre esa gente de afuera es que nosotros hacemos las prácticas, entonces ellas con un conocimiento y una teoría lo aplican antes de irse a ejercer su trabajo, digamos que ese es el valor agregado o a característica diferencial que hace posible la viabilidad de ese técnico.

Entrevistador: ¿Y el perfil del egresado?

Entrevistado: El perfil del egresado tiene tres componentes: el primero que usen componente teórico donde la persona tiene que saber todo el conocimiento de las ciencias de la estéticas, la parte formativa, porque estamos normados por la Secretaría y el Ministerio de Salud, donde debe conocer toda la parte de investigación en este momento, es decir, es un persona que se forma con una fuerte conceptualización teórica; la segunda es un aspecto netamente técnico que ya es del hacer, ese perfil le permite a ella a que llegue a un spa o a un hospital o a un sitio de cosmología a desempeñar sus habilidades y destrezas; el ultimo componentes uno totalmente axiológico que va muy de la mano con el tema de ética, la bioseguridad, la responsabilidad porque en las manos de ellas también hay una vida y pues estos genera unos compromisos no solamente con la institución, sino con el contexto y la responsabilidad de nuestra institución frente al tema de la salud.

Entrevistador: Muchísimas gracias. ¿Cómo conocen ustedes las necesidades del sector real?

Entrevistado: Nosotros hacemos y asistimos a las mesas sectoriales del Sena en temas de salud, adicionalmente nosotros tenemos un pool de empresas las cuales nos solicitan a nosotros las egresadas y ese pool son empresas que nosotros invitamos acá y nos dicen qué es lo que está pasando, qué es lo que están solicitando...

Entrevistador: ¿Empresas de qué tipo?

Entrevistado: Spa, empresas de cosmética, empresas dirigidas también a la parte de ventas de productos cosméticos. Entonces, estas empresas nos solicitan las egresadas para la creación de distintos productos, por ejemplo: las niñas tienen ciertos proyectos que tienen que entregar al final de su semestre hacen cosas en la creación de esencias, perfumes y cremas. Entonces ellas tienen que ir a las empresas y las empresas también les dan orientación está muy cercana la relación entre empresa y universidad, pues las estamos formando con pertinencia.

Entrevistador: Exacto. Ustedes van, hacen las mesas de trabajo, van al sector real. ¿Cómo traducen esas necesidades que identifican en una malla curricular?

Entrevistado: Bueno, nuestra malla curricular es una malla que por normatividad del Ministerio de Educación Nacional no se puede tocar en los siete años que tiene el registro calificado, pero eso no genera una inflexibilidad, al contrario, nosotros tenemos que ser flexibles. Entonces si aparece algo nuevo o novedoso nosotros tenemos un área de formación complementaria y ahí generamos unas selectivas optativas que permiten que entremos a profundizar en las tendencias, así si aparece algo como depilación...aunque eso es muy técnico, yo tampoco soy muy de las ciencias de la salud pero he terminado por aprender este ejercicio, entonces ahora las niñas tiene que aprender a hacer todo el depilado de las cejas con hilo, entonces es algo que es novedoso que no está por fuera de nuestro alcance sino que por el contrario lo podemos lograr simplemente lo que hacemos traer una electiva que enseñe eso y ahí le damos herramientas para que ellas se vayan actualizando y se vayan metiendo en el mundo laboral.

Entrevistador: Y digamos eso sería en términos de las electivas, ¿y las materias de los núcleos básicos académicos? ¿también los transforman en ese periodo de los siete años o esperan a que se cierren ciclo de siete años para transformarlo?

Entrevistado: No, nosotros hacemos procesos de autoevaluación, por ejemplo, la etiqueta en la asignatura no la tocamos, pero si tocamos microcurrículos.

Entrevistador: Correcto.

Entrevistado: Un microcurrículo como tal sí es actualizado anualmente. Normalmente el docente llega y me dice: “oiga, esto que estamos orientando ya ha evolucionado x y por lo tanto lo podemos cambiar a y” Y así realizamos toda una tertulia académica, por decirlo así, y tomamos la determinación de cómo lo vamos a desarrollar.

Entrevistador: Perfecto, muchas gracias. ¿Existe una practicas profesional dentro de el programa?

Entrevistado: Claro que sí, ellas tienen que hacer sus prácticas y deciden si las hacen por fuera o las hacen acá a las horas de la tarde, porque el espacio se vuelve casi una clínica spa, entonces las niñas traen a sus pacientes, por lo general son amigos, familiares y con el acompañamiento de un profesional docente ellas tiene que aplicar todos los conocimientos en las clínicas.

Entrevistador: Es decir, ellas no van a hacer la práctica profesional a otro spa distinto, pero también tiene la posibilidad de realizar sus prácticas dentro de la institución ¿no?

Entrevistado: Es que tenemos una mirada de emprendimiento, nosotros queremos que las niñas que vengan acá salgan a montar su propio spa. Y pues ellas pueden hacer sus prácticas afuera, pueden ser contratadas por alguien, de hecho hay muchas niñas que están contratadas con empresas que ya están en el mundo de la estética, entonces simplemente si ella lleva trabajando muchos años allá se le certifica esa práctica y si quiere trabajar allá puede hacer la práctica allá, pero si no aquí está toda la capacidad instalada para que ellas puedan desarrollar su ejercicio.

Entrevistador: ¿Y cómo se les evalúan las prácticas?

Entrevistado: Hay un formato para evaluarlo y tienen el acompañamiento de un profesional, desde la hoja de vida del paciente hasta el desarrollo de cada una de las sesiones que debe tener y el resultado final obviamente, por ejemplo: si queremos que el paciente entre dentro de una consulta de bajar peso corporal, se le hace la hoja de vida, se le hace en acompañamiento de una nutricionista y en ese momento entra en lo que serían los masajes, pero el profesional siempre estaría al lado monitoreando que se cumplan los grados de responsabilidad que tiene la institución en el ejercicio de la salud.

Entrevistador: Me decías hace un momento que utilizan, por ejemplo, la creación de esencias o el análisis de cremas. ¿Existe una línea de investigación dentro del programa?

Entrevistado: Si, tenemos una línea de investigación que se está consolidando, es una línea de investigación que tiene que ver con la parte de estética y bienestar y otras áreas que queremos abrir a futuro, pues la institución no se va a quedar solamente en el área de la salud, también estamos incursionando en áreas administrativas y esa línea de investigación se está consolidando, es una línea de investigación técnica profesional; la investigación que se nos pide es una investigación post-operatoria pero nosotros queremos ir un poco más allá y llegar a hacer una investigación descriptiva ¿si? donde no generamos conocimiento pero si generamos una especie de tecnofactos o mentefactos con el tema de las cremas y de las esencias.

Entrevistador: Perfecto. ¿Me podría ofrecer de pronto algún ejemplo de las investigaciones que se estén desarrollando?

Entrevistado: Hay dos investigaciones que están caminando, ahora que me acuerdo a grosso modo, una de ellas está caminando sobre el tema de la pigmentación y el cáncer en la piel, es una investigación interesante, estamos en una primera etapa de recopilación y es una investigación que va a durar un año, empezamos este semestre y terminamos su primera ejecución en diciembre; vamos a entregar allí una publicación y veremos qué más productos puede generar ese proyecto.

Entrevistador: Eso lo van a hacer como institución ¿verdad?

Entrevistado: Si, como institución, claro.

Entrevistador: Y, ¿cuál es el rol de las estudiantes en el proyecto?

Entrevistado: Hay niñas que dan apoyo, porque son dos profesoras: una química y una médica que están trabajando en este proyecto de investigación. Además hay un proyecto de emprendimiento que se está trabajando con una niña que ya salió llamada Ángela que trata sobre la creación de una empresa que presta servicios educativos para capacitaciones, donde van a los spa y preguntan: “¿usted quiere capacitarse en x o y? traiga a sus empleados y nosotros lo capacitamos” y después de eso se hace el proceso para hacer una certificación.

Entrevistador: Muy interesante. ¿En la actualidad el programa cuenta con convenios de cooperación con empresas del sector industrial y de servicios y cuáles son esos tipos de programas?

Entrevistado: Si, hay macro convenios generales y luego tenemos convenios donde las niñas puedes ir a hacer sus prácticas o por ejemplo, en empresas donde los productos que nos venden tienen un costo menor porque aquí hay unos productos especializados y de alta calidad. La prioridad que nosotros tenemos es que las niñas deben utilizar buenos productos.

Entrevistador: Claro. En términos de desarrollo social y económico ¿cuál considera que usted que es el aporte principal que hace el programa?

Entrevistado: Digamos que el tema de imagen personal, estamos en una sociedad hedonista donde la gente quiere verse bien, donde la imagen corporal es importante, entonces se puede decir que a través del acompañamiento, no solamente de la estética sino también del autoestima al decirle a la gente: “Puedes adelgazar, puedes sentirte mejor, puedes tener una estética mucho más llamativa si quieres buscar emprendimiento o si necesitas asesoramiento al entrar a una empresa sobre cómo te tienes que vestir y demás”. Entonces el aporte es más hacia las personas que vienen de afuera que probablemente desconoces que la parte estética hoy en día es fundamental para la imagen personal.

Entrevistador: Y en términos de la incorporación de los estudiantes en el mercado laboral, ¿qué tipo de soporte le da la organización?

Entrevistado: Bueno, la mayoría de las niñas se van del país y además nosotros tenemos niñas aquí que son de otros países porque Colombia es un país estético: tú te das cuenta de que Bucaramanga y Armenia son denominados “paraísos de la estética” y viene mucha gente de afuera a operarse y a obtener procedimientos estéticos. Entonces lo que hemos hecho es ayudar a que estas personas armen sus empresas en Estados Unidos, Chile y países de Centro América o aquí tenemos una niña que es Nicaragua que ella dice que ella quiere quedarse acá y montar empresa. Entonces, nosotros a través del acompañamiento teórico les decimos cómo montar su organización o cómo montar su empresa porque no interesa más el tema de emprendimiento, pero si buscan empleo también es bienvenido y nosotros le damos la carta de presentación.

Entrevistador: Bueno señor Jaime, muchísimas gracias, eso es todo lo que yo tenía para preguntarle, felicitaciones por el emprendimiento.

Facultad de Educación	
Maestría en Educación	
Línea de Investigación: Políticas y Gestión de Sistemas Educativos	
<u>PROTOCOLO DE ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA DIRIGIDA A DIRECTORES O COORDINADORES DE PROGRAMAS DE NIVEL TÉCNICO</u>	
1. DATOS GENERALES:	
Fecha:	11 de Junio de 2018
Lugar:	Corporación Tecnológica de Bogotá
Hora de Inicio:	4:40 pm
Hora finalización:	5:30 pm
2. DATOS DE LA ENTREVISTA:	
Institución:	Corporación Tecnológica de Bogotá
Carácter académico:	Istituto de educación Superior
Sector:	Privado.
Nombre del Programa:	<ul style="list-style-type: none"> Técnico Profesional en desarrollo de procesos y servicios bibliotecarios
Nivel de Formación:	Técnico
Area - Núcleo Básico de Conocimiento del programa:	Ciencias Sociales – Bibliotecología
Facultad a la cual se adscribe el programa:	Facultad Única
3. DATOS DE LA TRANSCRIPCIÓN:	
Código asignado a la entrevista:	No4_serv_biblio
4. PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	

ESTUDIO SOBRE LA PERTINENCIA Y CALIDAD DE LOS PROGRAMAS DE NIVEL TÉCNICO PROFESIONAL EN BOGOTÁ

5. OBJETIVOS DE LA ENTREVISTA

- Establecer la pertinencia entre la oferta de programas técnico-profesionales y las necesidades de desarrollo de los sectores industrial, empresarial y de servicios.

6. DESARROLLO DE LA SESIÓN

- Saludo, información sobre el propósito del proyecto de investigación y objetivo de la entrevista, y firma de consentimiento informado.
- Desarrollo de la entrevista conforme a la guía de preguntas incluidas en el ítem 7.
- Agradecimientos.

7. GUÍA DE PREGUNTAS

48. ¿Cuáles son los presupuestos conceptuales que subyacen a la propuesta de formación de técnicos en esta institución, y particularmente, en los programas del área de Ingeniería?
49. ¿Podría establecer las características (curriculares, de propósitos de formación, entre otros) del programa técnico de operación y mantenimiento de bases de datos?
50. Si consideráramos la correlación entre la formación que brinda el programa y las necesidades del sector empresarial, ¿Qué estrategias despliega el programa para conocer y priorizar las necesidades del sector empresarial?
51. ¿Cómo traduce el programa las necesidades del sector empresarial en la definición de la estructura de la malla curricular?
52. ¿Cuál es la relación entre dichas necesidades y el perfil del egresado que actualmente asume el programa técnico?
53. La práctica profesional ¿es considerada por los programas como un componente curricular? ¿Cuál es el propósito de dichos espacios curriculares, teniendo en cuenta las competencias esperadas para el programa técnico?
54. En relación con la investigación ¿Cuál es el alcance de estos procesos para el programa técnico?
55. ¿Podría ofrecer algunos ejemplos de investigaciones que se adelanta actualmente en el programa técnico?
56. En la actualidad el programa ¿Cuenta con convenios de cooperación con empresas del sector industrial y de servicios? ¿Con cuáles puntualmente? ¿Podría ofrecer algunos ejemplos de trabajos conjuntos que, en el marco de estos convenios, se han realizado recientemente? ¿Cómo contribuyen los procesos investigativos a los trabajos que desarrollan en el marco de los convenios?
57. En términos del desarrollo social y económico de Bogotá ¿Cuáles considera que son los aportes del programa?

8. RECURSOS

- Grabadora Digital

7. TRASCRIPTIÓN DE LA ENTREVISTA

Entrevistador: Bueno, la primera pregunta es: ¿cuáles son los presupuestos conceptuales que subyace en la propuesta de formación de técnicos en la institución? y ¿cuáles son los conceptos de los que se parte para la formación de técnicos?

Entrevistada: Nosotros somos una institución que nació hace sesenta años como respuesta a unas necesidades que tenía el sector productivo. Nosotros iniciamos como La Escuela de Químicos, ¿si? y digamos que la necesidad que había en el mercado era de químicos para trabajar en la industria y nosotros surgimos como institución para responder a esa necesidad. Con base en eso, todos nuestros programas surgen a partir de una necesidad identificada en el sector y digamos que dependiendo de la normatividad, ajustamos nuestros programas académicos. Entonces en

el caso del técnico profesional en desarrollo de procesos y servicios bibliotecarios, hay una ley de la cuál no me acuerdo del nombre por el momento, pero que luego te la envío por correo.

Entrevistador: Vale, yo te dejo el correo.

Entrevistada: Bueno, a partir de esa ley, todas las instituciones que presten servicios bibliotecarios de contar con profesionales certificados en el área ¿sí? Y ya sabemos nosotros que el técnico profesional es un título profesional que pueden dar las instituciones de educación superior. Nuestro programa surge a partir de esta ley y, obviamente, a partir de unas necesidades que se identifican en el sector productivo,; nosotros para poder hacer el programa tenemos que hacer encuentros con empresarios para identificar qué es lo que ellos necesitan de ese profesional.

Entrevistador: Cuando te refieres al sector productivo, a ver, es un programa de bibliotecas, entonces me imagino que tú te refieres a colegios, universidades o establecimientos de este estilo ¿no?

Entrevistada: Exactamente, nos referimos a bibliotecas públicas y privadas y de instituciones educativas escolares, bibliotecas universitarias.

Entrevistador: Es decir, este es el mercado laboral al que acceden a los técnicos profesionales en este programa. En esta formación de técnico, ¿cuál es el concepto de técnica que se les ofrece a los estudiantes?

Entrevistada: Dependiendo del nivel de formación, uno está en unas capacidades diferentes de desarrollar una actividad ¿sí? Nosotros al nivel técnico profesional somos las personas que prestan el servicio básico o la ayuda al usuario, que sería la persona que viene a solicitar cualquier material o recurso bibliográfico; desde libros hasta búsqueda en bases de datos, toda esa asesoría técnica para que la persona pueda acceder a esos servicios. Ya si hablamos a nivel del tecnólogo, es un nivel donde este puede supervisar los procesos que hace el técnico, y ya el profesional es el que diseña todos esos procesos. Ese técnico profesional es el que ejecuta la parte mínimo del servicio de las bibliotecas.

Entrevistador: Es decir, ese es el saber hacer en esta área: ayudarle al usuario a encontrar cierto material bibliográfico.

Entrevistada: Correcto, nosotros tenemos una formación por competencias, entonces nuestras competencias nosotros las tomamos desde un autor que se llama Tobón y él explica la competencia no como un saber sino como un saber, hacer y saber ser. De esta manera nuestro técnico profesional tiene esas competencias con esas tres cualidades,.

Nosotros no las separamos y al finalizar el estudiante tiene la capacidad de prestar un servicio y de desarrollar procesos en bibliotecas.

Entrevistador: Me dijiste unos conceptos que son: saber hacer y saber ser ¿no?

Entrevistada: Exactamente.

Entrevistador: ¿Podrías establecer cuáles son las características curriculares y los propósitos de formación del programa técnico?

Entrevistada: Bueno, nosotros los dividimos en tres semestres en nuestro plan de estudios; cada semestre tiene dos módulos, estos módulos se dividen en un componente nuclear, un componente electivo y un componente transversal. Entonces, el primer componente son todas nuestras materias esas materias disciplinarias, es decir, todo lo que le va a dar las competencias de lo que es desarrollar esas actividades específicas del técnico profesional en el área de formación; el componente transversal son todos esos cursos que nosotros como institución ofertamos que generan un profesional característico de nuestra institución; y tenemos un componente electivo o flexible que ese componente nos sirve para profundizar en ese componente nuclear, o también nos sirve como formación de desarrollo humano y bienestar en cuestión de arte, música, deportes...

Entrevistador: Qué interesante. Y, por ejemplo: ¿en este primer módulo cuál sería la línea transversal?

Entrevistada: Tenemos la cátedra institucional en el módulo uno.

Entrevistador: Ah, vale, esa sería la transversal.

Entrevistada: En el módulo dos, la transversal es comunicación; en el módulo uno la transversal sería la lógica matemática, en el módulo es dos la ética y en el tercer trimestre no hay módulos y ahí ya se acaba el componente transversal.

Entrevistador: Y el flexible sería una materia que el estudiante escogería.

Entrevistada: Exacto, estas materias también tienen una parte importante y es que nosotros las vamos actualizado al año porque nosotros hacemos reuniones con el sector productivo, entonces digamos que ellos identifican que nuestros egresados les faltan competencias blandas, es decir: comunicación, al go en sistemas de

información, en dominio de algunas herramientas digitales, entonces lo que nosotros hacemos es que, a partir de esas flexibles, lo actualizamos y le damos al estudiante eso,

Entrevistador: Lo integran dentro del programa.

Entrevistada: Exactamente. Y eso es perfectamente legal dentro de lo que nos da la autonomía universitaria y cuando nosotros tenemos el registro calificado, esas electivas o ese conocimiento flexible lo ‘podemos modificar. La demás materias no se pueden modificar.

Entrevistador: Durante siete años. Pero los microcurrículos sí se puedes ir modificando ¿verdad?

Entrevistada: Sí, aquí las llamamos microdiseño y nosotros sí podemos ir actualizando.

Entrevistador: Mira que se articula muy bien con esta pregunta: si consideramos la correlación que brinda el programa y las necesidades del sector empresarial, ¿qué estrategias despliega el programa para conocer y priorizar las necesidades del sector empresarial?

Entrevistada: Bueno, nosotros tenemos dos estrategias. La primera es la que te mencionaba: para poder diseñar el programa nosotros nos reunimos con el sector productivo ahí identificamos unas necesidades. A partir de diseñamos unas competencias que tiene que va a tener el egresado cuando termina el programa para poder desempeñar esos cargos, como poder satisfacer esas necesidades que tiene el sector. Cuando ya las creamos y diseñamos todo el plan de estudios con las competencias del plan de estudios...

Entrevistador: Una pregunta, ¿esto lo hace por mesas de trabajo?

Entrevistada: Sí.

Entrevistador: ¿Cómo lo hacen?

Entrevistada: Nosotros nos volvemos a reunir con empresarios, pero con otros empresarios y ahí validamos esas competencias.

Entrevistador: ¿Y el empresario qué contacto tiene con la universidad, es decir: ¿ha contratado un egresado?

Entrevistada: Exactamente, pero en el caso de un programa nuevo se hace una invitación a las bibliotecas. Cuando ya el programa está en curso y tenemos graduados, hacemos lo mismo. Entonces donde se hacen prácticas o pasantías o que ya estén laborando, ya de forma profesional, nosotros nos reunimos con ellos y hacemos el mismo ejercicio; hacemos la evaluación, un análisis si el egresado cumple estas competencias, si necesitan satisfacer las necesidades que ellos tienen y qué es lo que les hace falta; a partir de saber qué es lo que hace falta se hace el estudio y determinamos ese componente flexible dentro de lo que es el plan de estudios actual.

Entrevistador: Y ¿actualizan el componente flexible también las materias disciplinarias?

Entrevistada: Sí claro, no las realizamos todas porque las mesas de trabajo no pueden ser tan largas porque la gente está ocupada. Entonces nosotros tratamos de identificar ciertas cosas porque hacemos encuestas, que es otra estrategia que hacemos, de graduados que se les hacen a los empresarios donde ellos están laborando. Ahí se identifica cuáles son esas competencias que el estudiante se pone a clasificar, entonces es algo así: evalué de uno a cinco si el estudiante cumple con... Entonces se les desglosan las competencias y así nosotros revisamos las que tuvieron menor calificación y en qué curso se desarrollan. Así identificamos, por ejemplo, que las competencias de tal curso no las tiene el estudiante o las tiene muy bajas y procedemos a revisar el microcurrículo y hacemos los ajustes que no los hace únicamente el coordinador, sino que los hace un grupo de trabajo de profesores y por un egresado; nosotros tenemos un comité académico del programa que está conformado por un docente disciplinar, el coordinador del programa, un estudiante del programa y un egresado. Se hace esa evaluación y se hacen los ajustes.

Entrevistador: Tú eres la coordinadora del programa ¿verdad?

Entrevistada: Sí.

Entrevistador: Muy bien, de alguna manera esto se relaciona con lo anterior, pero: ¿cómo se traducen estas necesidades del sector empresarial dentro de la estructura de la malla curricular? De alguna manera ya me respondiste esta pregunta.

Entrevistada: Pues sí, lo que te decía, nosotros lo que hacemos es identificar esas debilidades que tienen nuestros graduados, o en el caso de las prácticas y pasantías, los estudiantes tienen tres o cuatro visitas al semestre. ¿Esa visita quién la hace? Un docente disciplinario que va a la empresa y hace una evaluación que o tiene una nota sino que es más para la retroalimentación del estudiante y nuestra retroalimentación. Entonces lo que hacemos es verificar en qué está fallando, qué es lo que tiene débil el estudiante para nosotros perderlo fortalecer.

Entrevistador: Esta pregunta también se relaciona con eso: ¿cuáles son la relación entre las necesidades del sector real y el perfil de egresado que ustedes ofrecen?

Entrevistada: Es una relación muy estrecha porque nuestros programas, como te digo, siempre surgen a partir de una necesidad, se revisa todo lo que es la parte legal, la normatividad que regiría el programa y los planes de estudio o la malla curricular se ajusta a aquello que me está pidiendo la ley y a lo que necesita el mercado: si la ley indica que los profesionales deben saber alguna cosa, eso nosotros lo tenemos que cumplir porque si no, van a salir egresados que no van a tener esas competencias, no van a saber qué es lo mínimo que exige la ley y no va a poder desempeñar bien su función. También pasa algo, cuando nosotros hacemos las reuniones con los empresarios, lo que ellos buscan siempre es que le satisfagan la necesidad específica que tienen y nosotros tampoco podemos crear un profesional para una sola empresa. De esta forma nosotros generalizamos las respuestas que nos dan para poder diseñar un plan de estudios lo más completo que se pueda y que se ajuste a las necesidades del sector y no solamente a las de una empresa. No podemos reunir tampoco a todo el sector, no se puede hacer porque la disponibilidad de tiempo no lo da pero sí tratamos de satisfacer las necesidades que pide el sector.

Entrevistador: De reconocer el sector globalmente e incorporarlo dentro de las competencias.

Entrevistada: Exactamente.

Entrevistador: Veo que hay un componente de práctica profesional, ¿cómo funciona esa práctica?

Entrevistada: En el caso de este programa ellos ven la practica profesional como la práctica que hacen los del Sena, es la misma y funciona igual. Nosotros inscribimos el programa, en el Sena y así nuestros estudiantes puedes aplicar a los contratos de aprendizaje; en eso consiste esa práctica profesional. Adicionalmente nosotros tenemos como opciones de grado las pasantías organizacionales, que constan de una práctica más grande que tiene más horas y tiene otras condiciones de norma o de ley e cuanto a lo que es la contratación; lo que hace el estudiante ahí es profundizar un poco más en la practica.

Entrevistador: ¿Esto ocurre solamente en un módulo, en el último trimestre?

Entrevistada: Sí, pero no. Esta práctica tiene un número de horas, el estudiante la puede empezar a hacer desde acá en tercero solamente que al finalizar, la nota se le va a poner en el módulo dos del tercer semestre.

Entrevistador: ¿Y antes de eso no han tenido ningún contacto con el sector empresarial?

Entrevistada: Sí, en nuestras clases nosotros manejamos algo que se llama la docencia dual, que es que los cursos o los módulos están diseñados y le apunta al desarrollo de una competencia específica, o a una competencia general. Pero cada caso también desarrolla una competencia específicas. ¿Que pasa? como todos están articulados, entonces para poder cumplir con esa competencia general, lo que nosotros hacemos es que el estudiante debe, en cada una de las clases hacer una visita al sector. Por eso no es que fueron una vez y ya, ellos deben desarrollar un trabajo, con la biblioteca si es en na biblioteca escolar, privada, pública o de educación superior. Entonces, ellos tiene que generar un trabajo aunque haya tiempo de clase y también haya tiempo independiente donde ellos van y hacen ese trabajo.

Entrevistador: ¿Y el contacto con las bibliotecas lo hacen ustedes o el estudiante debe hace la búsqueda?

Entrevistada: No, nosotros tenemos los contactos de las instituciones para poder hacer esos acercamientos. Porque también deben cumplir con un objetivo, no es que lleguen allá y que les den información que después el estudiante no le dé nada a la empresa porque esa no es la idea, la idea es que sea un trabajo y un enriquecimiento para ambas partes. Y también tenemos que en algunos cursos donde no llevamos al estudiante, traemos al directos de la biblioteca que da unos dos seminarios dentro de la clase en donde explica cómo es el proceso, cómo ese servicio dependiendo del objetivo del curso.

Entrevistador: Entones ellos tienen un contactos con el sector real desde primer semestral prácticamente. Sería un año y medio de estudios ¿verdad?

Entrevistada: Correcto.

Entrevistador: Y me dices que es cada uno de los módulos tienen un contacto. ¿Eso es calificado?

Entrevistada: Claro, ellos deben entregar un trabajo al final.

Entrevistador: Y eso sería dentro de una de las asignaturas disciplinarias ¿verdad?

Entrevistada: Sí.

Entrevistador: Perfecto. ¿Existe algún programa de investigación dentro de este programa técnico?

Entrevistada: ¿Que los estudiantes tengan dentro del programa procesos de investigación? no.

Entrevistador: No es un componente que haga parte de la formación del técnico, bueno. De hecho en el técnico la investigación es entender qué hacer.

Entrevistada: Es muy aplicada.

Entrevistador: Si.

Entrevistada: Es decir, cuando ellos van a una biblioteca y hacen las prácticas están investigando, pero que se genere un programa de investigación, no se hace. Pero si hacen un proceso, sino que es aplicado a cada una de las temáticas y a los objetivos dentro de la clase.

Entrevistador: ¿En la actualidad el programa cuenta con convenios de cooperación con empresas dentro del sector?

Entrevistada: Sí.

Entrevistador: ¿Y cuáles serían actualmente?

Entrevistada: Eso no lo sé, me toca mirar los convenios que tenemos.

Entrevistador: No te preocupes. ¿Pero en qué consisten los convenios?

Entrevistada: Son para hacer las prácticas los estudiantes o las pasantías y los ejercicios que van y hacen en las empresas.

Entrevistador: Es decir, no es como que se formen dentro de la empresa y luego vayan a trabajar allá.

Entrevistada: No.

Entrevistador: Es más bien el convenio de la práctica profesional.

Entrevistada: Si, es para las prácticas.

Entrevistador: Correcto. En términos de desarrollo social económico en el marco de la ciudad, ¿cuales consideras que son los aportes que hace el programa en términos laborales, en términos de formación...?

Entrevistada: Bueno, como te lo había mencionado, ahora por ley todas las bibliotecas deben tener un profesional en el área, así que este programa y la oferta académica que nosotros tenemos es el programa más económico y a nivel de institución nosotros manejamos unas becas para los estudiantes en donde, por ejemplo: ellos cancelas el 50% del valor de la matrícula y si al finalizar el semestre tu promedio es superior a 4.3, entonces no pagas el otro 50% de la matrícula y si es entre 4 y 4.29, entonces pagas el 25%, si te quedó inferior a 4 tiene que cancelar el otro 50% pero se le da un medio de financiación.

Y nosotros adicionalmente ofertamos los intersemestrales, unos cursos libres que obviamente están orientados a cada una de las materias que estamos dando y esos cursos están abiertos al público y por lo general no tiene costo o el costo es el certificado que vale sesenta mil pesos si al finalizar usted lo quiere, si usted no quiere el certificado, no lo paga y ya. El curso como tal no tiene ningún costo, ¿qué pasa? al finalizar, si el estudiante se inscribió y tomó el curso, si el estudiante quiere estudiar la carrera, nosotros se lo homologamos como un curso de la carrera. Y para un estudiante que ya la está tomando se le homologa también.

Entrevistador: Supongo que ustedes han hecho el estudio de cuántas bibliotecas hay, un poco de las necesidades del sector: ¿cuál sería la tasa de ocupación de los técnicos que ustedes gradúan en la institución?

Entrevistada: Bueno, este programa es nuevo entonces no hemos tenido todavía la primera corte, entonces no podemos establecerla todavía en el programa.

Entrevistador: Pero hay una necesidad en el mercado establecida con claridad.

Entrevistada: Sí, pero no sabría cómo responderte la pregunta.

Entrevistador: ¿Cómo incorporan al graduado dentro del mercado laboral?

Entrevistada: Los casos que tenemos con los estudiantes de los otros programas, es que quedan vinculados en la práctica o en las pasantías y ya quedan vinculados con la institución. Lo que pasa con estos programas, el técnico profesional y el tecnólogo, es que nosotros tenemos convenio de con el ciclo profesional universitario. Por ejemplo, muchas veces el estudiante queda vinculado, pero si el estudiante decide continuar estudiando con una de las

universidades con las que tenemos convenio, a veces su horario no les funciona y dejan de trabajar porque siguen estudiando.

Entrevistador: Una pregunta, ¿entonces esto cómo se articula dentro de un ciclo propedéutico con cuál tecnológico?

Entrevistada: Sí, pero nosotros no manejamos el ciclo propedéutico, nosotros sólo tenemos el técnico profesional.

Entrevistador: Muy bien porque eso les permite tener identidad.

Entrevistada: Exacto, este programa se puede homologar internamente con el de gestión documental de archivos. Pero no esta por ciclos propedéuticos. Nosotros le homologamos todos esos cursos acá, entonces usted termina como tecnólogo en sistemas de información de documental de archivos. Este programa tiene dos convenios: con la Universidad de Lasalle y con la Universidad UNIMPA, para continuar el ciclo profesional universitario.

Entrevistador: ¿Y cuál sería la carrera profesional que terminaría el tecnólogo?

Entrevistada: No recuerdo muy bien el nombre de cada una de las universidades. Sería profesional en cuestión documental y archivística.

Entrevistador: Que bien, eso le permite al estudiante continuar y aquí ya con los tres semestres tiene un mercado laboral.

Entrevistada: Exactamente, la idea que nosotros sí proponemos es que el estudiante se case con esto, termine y se vincule. Pero con este nos pasa que los estudiantes quedan vinculados, es inmediato, es decir, todos nuestros estudiantes quedan vinculados y no estoy diciendo mentiras.

Entrevistador: No, está bien.

Entrevistada: ¿Por qué? Porque esto también por ley todas las empresas tiene que proporcionar un profesional en el manejo de la documentación de archivos.

Entrevistador: Entonces la articulación de ustedes con el mercado laboral tiene que ver un poco con la legislación y ahí es cuando establecen una necesidad.

Entrevistada: Exacto. ¿Entonces qué pasa? Que quedan vinculados, pero muchos de ellos trabajan uno o dos años y ya se desvinculan del trabajo para poder seguir estudiando el profesional universitario. Eso es lo que nos pasa, nosotros tenemos unas buenas tasas de empleabilidad de los egresados pero pasa que al continuar con el ciclo profesional quieren dejar de trabajar, entonces si hacemos el estudio, ha bajado nuestra tasa de empleabilidad.

Entrevistador: Claro, pero es porque el estudiante continua estudiando.

Entrevistada: Exactamente.

Entrevistador: Bueno, pues Estela, mil y mil gracias; me sirve un montón. Cuando esté más avanzada la investigación, pues todavía me falta un semestre para acabar la tesis, te enviaré los resultados, y si les sirve qué bueno. Porque hay que hacer un cambio cultural que permita que el técnico sea valorado dentro de los procesos formativos.

Facultad de Educación Maestría en Educación Línea de Investigación: Políticas y Gestión de Sistemas Educativos	
<u>PROTOCOLO DE ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA DIRIGIDA A EMPRESARIOS O</u> <u>COORDINADORES DE OPERACIÓN EN EL SECTOR EMPRESARIAL</u>	
1. DATOS GENERALES:	
Fecha:	Julio 4, 2018
Lugar:	Calle 134 bis No 19 -75
Hora de Inicio:	9:00 am
Hora finalización:	10:00 am
2. DATOS DE LA EMPRESA DONDE SE REALIZA LA ENTREVISTA	
Actividad Económica (Código CIU):	Operador logístico Almagro 5110 Redservi 4923 - 5320
Nombre de la empresa:	Redservi / Almagro
Sector:	Terciario
Tipo de organización Jurídica:	Redservi S.A.S. Almagro Limitada
Tamaño:	Grande.
Ámbito	Internacional
Cargo que ocupa el Entrevistado:	Director de planeación.
3. DATOS DE LA TRANSCRIPCIÓN:	
Código asignado a la entrevista:	Em_No4_Log.

4. PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

ESTUDIO SOBRE LA PERTINENCIA Y CALIDAD DE LOS PROGRAMAS DE NIVEL TÉCNICO PROFESIONAL EN BOGOTÁ

5. OBJETIVOS DE LA ENTREVISTA

- Establecer la pertinencia entre la oferta de programas técnico-profesionales y las necesidades de desarrollo de los sectores industrial, empresarial y de servicios.

6. DESARROLLO DE LA SESIÓN

- Saludo, información sobre el propósito del proyecto de investigación y objetivo de la entrevista, y firma de consentimiento informado.
- Desarrollo de la entrevista conforme a la guía de preguntas incluidas en el ítem 7.
- Agradecimientos.

7. GUÍA DE PREGUNTAS

1. ¿Cuáles son las necesidades de recurso humano de nivel técnico profesional en su empresa? ¿Para qué cargos contrata técnicos profesionales?
2. ¿Qué características se tienen en cuenta para definir el perfil de los cargos de carácter técnico profesional que requiere su empresa?
3. ¿Qué valora más en el momento de contratar un técnico profesional, las competencias personales, el tipo de institución del egresado, el título obtenido o la experiencia? ¿por qué? ¿prefiere técnicos egresados de instituciones específicas? ¿Si/No? ¿De qué instituciones y por qué?
4. ¿En qué medida se encuentran preparados los egresados de programas técnicos profesionales para atender a los cargos que requiere su empresa?
5. ¿En qué medida las titulaciones que ofrece actualmente el sistema de educación superior a nivel de técnico profesional cubren las necesidades de su empresa? ¿existen titulaciones pertinentes para las necesidades de recurso técnico de su empresa?
6. ¿Existe disponibilidad suficiente en la ciudad de Bogotá de recurso humano capacitado para atender las necesidades de carácter técnico de su empresa? ¿Si/No? ¿por qué?
7. ¿Cuáles son los aspectos que para Usted caracterizan un programa técnico profesional de calidad?
8. En Bogotá ¿Qué instituciones de educación superior ofrecen programas técnicos que usted reconoce como de calidad? ¿Por qué?
9. En términos del desarrollo social y económico de Bogotá ¿Cuáles considera que son los aportes de la educación técnica profesional?

8. RECURSOS

- Grabadora Digital

7. TRASCRIPTIÓN DE LA ENTREVISTA

Entrevistador: Entonces como te venía diciendo, el objetivo de esta entrevista es establecer de qué manera se articulan los programas técnicos que se ofrecen en Bogotá a las necesidades del sector empresarial, industrial y de servicios. Entonces, primero que todo, muchísimas gracias por la entrevista. Hay algunos datos que tengo que llenar como parte del proceso.

Cuál es el sector de trabajo de la empresa.

Entrevistado: Servicios.

Entrevistador: Servicios, ¿Qué tipo de organización jurídica?

Entrevistado: Una es SAS y la otra es tipo LTDA.

Entrevistador: ¿Cuál es tipo SAS?

Entrevistado: Tipo SAS es Redservi y LTDA. es Almagro.

Entrevistador: ¿El tamaño de la empresa?

Entrevistado: Grande.

Entrevistador: ¿El cargo que usted ocupa?

Entrevistado: Director de planeación.

Entrevistador: El código, entonces, lo dejamos para después.

Entrevistado: Sí.

Entrevistador: Iniciamos buscando establecer cuáles son las necesidades de personal técnico que tiene la empresa, entonces esa es la primera pregunta ¿para qué tipo de cargos podría usted llegar a necesitar técnicos profesionales y cuáles son las necesidades de recurso humano de un técnico profesional en su empresa?

Entrevistado: Bueno, con base en esa pregunta, hay dos enfoques: un enfoque que es de carácter operativo y otro enfoque de carácter administrativo. En ambos ámbitos necesitamos técnicos profesionales; más, sin embargo, donde más exigencia técnica profesional se requiere es en el área administrativa, sin dejar a un lado lo operativo. En el operativo necesitamos, por ejemplo, personal que tenga competencias o que haya trabajado en el sector, en el caso de Redservi, de logística, o sea, todo lo que sea cadena de abastecimiento, de distribución, almacenamiento, entrega de mercancía, administración de inventario, todo lo que tiene que ver con una parte del eslabón de la cadena de abastecimiento. Y en la parte administrativa el enfoque que nosotros necesitamos para los técnicos profesionales está desarrollado es en las áreas contables, áreas de tecnología y sistemas de información, áreas de sistemas de gestión y

calidad, y componentes administrativos que incluyan la parte financiera; básicamente ese es el contexto, esa es la necesidad de la empresa dedicada tanto al servicio como al cliente que tenemos actualmente.

Entrevistador: Es decir, son dos áreas principales, la parte operativa y la parte administrativa donde usted necesita contables, técnicos también en sistemas.

Entrevistado: Donde hay mayor exigencia y donde hay ese tipo de requerimientos es en la parte administrativa. Obviamente la parte operativa en los niveles que tenemos, en los cargos que tenemos, la única exigencia que se pide al trabajador es que tenga un bachiller y que haya tenido experiencia laboral en el campo.

Entrevistador: ¿hay un técnico específico para la labor que ustedes ejecutan ya en la operación?

Entrevistado: No. Caso distinto, por ejemplo, en áreas de tecnología, por ejemplo, en el área de tecnología, requerimos para desarrollo de proyectos específicos de la alta dirección, donde se contrate personal operativo que tenga conocimiento en ese campo; entonces son componentes ya muy cerrados, donde uno dice, te voy a poner un ejemplo, se necesita un técnico profesional en sistemas con conocimientos en Mysecual, Oracle ¿sí? Todas esas especificaciones que tienen las tecnologías de la información. Caso contrario que pasa en la parte administrativa, en contabilidad; solamente necesitan conocimientos financieros o que hayan trabajado en área de contabilidad.

Entrevistador: Correcto. Por ejemplo, de los técnicos que he analizado, el técnico en desarrollo de Software, de mantenimiento de bases de datos, hay un técnico en operación y almacenamiento para transporte que hace parte de la carrera de gestión logística ¿sí?

Entrevistado: Sí, pero ese conocimiento es más específico hacia la experiencia. Es que tenga claro el concepto de qué es cadena de abastecimiento y cómo participa la organización, es solamente eso.

Entrevistador: Correcto. ¿De qué forma se define el perfil de los cargos de carácter técnico que se requieren en la empresa?

Entrevistado: De acuerdo a las necesidades del servicio, yo puedo tener una planta base, donde tengo ya cargos estandarizados; te voy a poner un ejemplo, área de logística, casi siempre empieza por una coordinación de distribución y va a nivel jerárquico hacia abajo; puede continuar con un supervisor; puede continuar con un administrativo, ya sea analista o ya sea auxiliar; y finaliza con, como el eslabón más grueso de la cadena productiva

que son los auxiliares de bodega, los auxiliares logísticos o conductores, que son los que realmente ejecutan las actividades. Entonces, con base en la necesidad es que nosotros estructuramos los perfiles de acuerdo a lo que necesita el cliente; si es un proyecto nuevo, que tenga que ver con químicos, ahí la exigencia es que esa persona técnica profesional tenga conocimientos en químicos.

Entrevistador: Correcto. Digamos quien ejecuta las labores es la persona, estoy indagando porque no conozco, pero entonces me imagino que son los procesos en bodega y las personas que transportan.

Entrevistado: Exacto, son las personas que ejecutan el servicio.

Entrevistador: ¿Cuál, digamos, podría ser el ideal de una persona que esté capacitada para esos cargos? ¿Qué sería la formación que para ustedes sea pertinente para esos cargos operativos?

Entrevistado: Conocimiento en distribución de bodegas, conocimiento en rutas; por ejemplo, en rutas en la ciudad, o sea, que se pueda desempeñar en su labor, sin necesidad de que mientras se está desempeñando, está aprendiendo; entonces la idea es que venga ya con ese conocimiento básico ¿en dónde adquirió ese conocimiento básico? Puede ser en la academia o puede ser una experticia. Generalmente y veo a muchas personas que no son profesionales, pero su experiencia los acredita como si tuvieran una certificación académica. Entonces hacia ese punto es hacia donde se desarrolla.

Entrevistador: No vengan aquí a pagarles para que aprendan.

Entrevistado: Exactamente. O sea, nosotros tenemos claro y como organización que todo cargo tiene una curva de aprendizaje, esa curva de aprendizaje está más enfocada a la adaptación de la persona en el cargo, más no a la adaptación de la persona en lo que va a aprender. Lo que uno espera es que la persona traiga unos conocimientos bases, que los pueda aplicar y pueda apropiarlos dentro de su labor original.

Entrevistador: Porque me parece interesante ver que el mismo comportamiento que usted plantea, lo he visto en áreas muy disimiles; por ejemplo, en el área de costura, lo mismo dicen los empresarios “yo lo que necesito es una persona que lo sepa hacer y no que venga aquí, que tenga un título, a aprender a hacerlo” y que tienen una problemática similar, a pesar de ser sectores muy distintos.

La siguiente pregunta es: ¿qué se valora más al momento de contratar un técnico profesional o una persona para esos cargos y ejecutar labores? Digamos que, independiente de que tenga o no el título, la persona del quehacer es realmente la persona que termina siendo un técnico, independiente de que tenga o no el título. Entonces ¿qué se valora más las competencias personales, el tipo de institución del egresado, el título obtenido o la experiencia?

Entrevistado: La experiencia. Uno como organización siempre busca eso, que tenga la experiencia, o sea que tenga el bagaje como tal que pueda desarrollar las actividades. Entonces, eso es lo que se busca, salvo la academia, que sí, y lo he vivido en muchas organizaciones donde hay organizaciones que no valoran tanto la experiencia, sino de dónde viene egresado.

Entrevistador: ¿Y en el caso de la empresa en la que ustedes trabajan?

Entrevistado: Nosotros siempre valoramos la experiencia porque... y lo dicen en las universidades, la universidad no la hace un nombre, la hace el estudiante, y el estudiante cuando sale a laborar no representa a su universidad; representa a su formación a como lo va a implementar de cara a la necesidad de alguna empresa o de quien vaya a desarrollar esa labor. Entonces, hay que cambiar es paradigma que existe entre que “yo vengo de una universidad de renombre y que yo vengo de una universidad que acabó de nacer”, pero el contenido programático, las competencias son similares, y quien realmente desarrolla la competencia o quien le da el valor agregado a esa carrera es el estudiante con la ejecución de sus actividades, de cómo desarrolla su conocimiento en pro del servicio.

Entrevistador: Interpreto que aquí entonces ustedes, en ese orden de ideas, tienen en cuenta más las competencias personales que el nombre de la institución de la que sale el egresado porque de hecho esa es la siguiente pregunta, ¿prefiere técnicos egresados de alguna institución específica? ¿Sí o no? y si existe alguna institución que ustedes reconozcan ¿cuál sería?

Entrevistado: No. El tema es distinto; o sea, el tema de clasificación por nivel académico, o por renombre de universidad, o en el contexto en el que se esté desarrollando si estudió en una universidad estrato 6 o estrato 1, no quiere decir nada. Nosotros tenemos en cuenta es, más que todo, la experiencia y que venga con unos valores óptimos para desarrollar una labor, sin afectar los objetivos de la organización.

Entrevistador: Si han tenido experiencia con egresados de programas técnicos, ¿en qué medida se encuentran preparados para atender los cargos de la empresa? ¿qué tanto se encuentra preparado un técnico egresado de algunas de las... sea de parte administrativa o sea la parte operativa?

Entrevistado: De acuerdo a esa pregunta, con base en los requisitos que necesita una organización para tener en cuenta al momento de contratar a una persona técnica profesional y que ya haya desarrollado sus funciones durante un tiempo. El criterio que nosotros utilizamos como organización para que pueda a cargos de coordinación o a cargos de dirección, con base en su formación académica, se trabaja más que todo por su evaluación de desempeño. O sea, nosotros no tenemos en cuenta de que es técnico profesional y ¿eso le da un sustento para llegar a coordinar? No. Nosotros tratamos es de manejar una equidad entre las personas que ya vienen con un bagaje, que no han tenido la oportunidad de acceder a la academia, y que entró una persona nueva con una academia con un nivel un poco más de nivel superior, nosotros lo que hacemos es evaluar es experiencia, capacidad de adaptación al cambio, capacidad de adaptación al cargo, y cómo está ejecutando su labor. O sea, no es un criterio determinante, que nosotros digamos, para ser coordinador se necesita ser técnico, no.

Entrevistador: Es decir, ¿ustedes lo que valoran es el proceso interno de la empresa?

Entrevistado: Es la trayectoria. Es cómo se ha comportado la persona desarrollando sus actividades.

Entrevistador: ¿En qué medida se encuentran titulaciones que sean pertinentes para los operativos? Es decir, ¿Cuál sería algún título técnico que atienda a las necesidades de la empresa?

Entrevistado: ¿Del contexto académico actual?

Entrevistador: Sí. O sea, que usted diga en este momento contratamos para la parte de almacenes a las personas egresada de tal institución y título.

Entrevistado: No, programas específicos, no. Generalmente y ¿te soy franco? Por la estructura organizacional que tenemos en ambas empresas, ya los perfiles están definidos y nosotros ya tenemos unas líneas del contexto académico claras; por ejemplo, te voy a citar un perfil: “se requiere ingeniero industrial, administrador de empresas o carreras afines” uno sabe que dentro de la ingeniería industrial, en el contexto académico colombiano, uno encuentra 3/4 líneas, una que está enfocada hacia calidad, otra que está enfocada hacia producción, otra que está enfocada hacia logística y otra que está enfocada hacia modelos organizacionales. Entonces como uno ya tiene claro ese contexto, uno dice “listo, yo ya sé que un ingeniero industrial viene con las competencias base, independiente sea su línea de acción, ya lo que hace la organización es moldear esa hacia allá. Entonces, el contexto académico, para nosotros, está un poco escueto, un poco... blando; blando en el sentido en que no hay mucha carrera que sea específica para el sector

en que nosotros trabajamos; entonces nosotros tratamos de adaptar las carreras que hay al contexto interno y que el contexto interno se adapte a esa necesidad.

Entrevistador: Me gustaría aprovechar que hice una entrevista en la Unipanamericana, pues la carrera se llama Gestión Logística, pero funciona por ciclos propedéuticos que usted hace unos semestres y termina el técnico; continúa, termina el tecnólogo; y termina hasta el profesional; y me parece que esa carrera, por ejemplo, podría ser pertinente para las necesidades de la empresa. Pude hacerle la entrevista al coordinador académico, ha hecho un trabajo muy fuerte con DHL, de pronto, me gustaría, para que les envíen como el tipo de egresados que ellos tienen.

Entrevistado: Claro, nosotros trabajamos mucho aparte, nosotros trabajamos mucho la contratación de practicantes y la contratación obligatoria que tenemos, por ser organización, con el SENA, pero más que todo buscamos prácticas. Yo soy uno de los que patrocino, en mi área, cuando necesito personal, casi siempre contrato practicantes; primero, porque a mí me gusta enseñar; segundo, porque ellos vienen con una mentalidad abierta, con ganas de aportar, no un técnico profesional que ya está egresado que viene es a consolidar sus conocimientos en una empresa; mientras que una persona de ese contexto viene es con ganas de crecer, con ganas de aprender, de aportar lo que está estudiante hacia la empresa; entonces nosotros estamos buscando muchas alianzas con universidades independiente sean públicas, privadas.

Entrevistador: Si quiere después me regala su correo y trato de hacer el vínculo con la Unipanamericana que realmente me pareció de las mejores universidades que ofrece programas técnicos, me pareció muy responsable.

Entrevistado: Nosotros tenemos convenio con Los Libertadores, convenio con la Distrital, y con otras universidades que no recuerdo bien; es más las del SENA y las que están adscritas al SENA.

Entrevistador: Yo hago ahí el contacto con la persona de la Unipanamericana que de pronto, sobre todo para las prácticas; ellos hacen práctica tanto en el programa técnico, como en el tecnólogo, como en el profesional y como veo que a ustedes les gusta más formar su gente ¿verdad? que ya que vengan con una...

Entrevistado: Sí ¿por qué nos llama la atención formar la gente? porque al formar la gente al interior de la organización, está fortaleciendo los valores de la persona y está tratando de que las personas se apoderen de su rol y tengan más sentido de pertenencia; y esas personas valoran más las oportunidades que se les dan como trabajadores, entonces ellos al querer estar creciendo constantemente, bajo ciertos criterios de evaluación, ciertos criterios de desempeño que se le pueda retribuir de esa forma fructífero para ellos, fructífero para la institución que los desarrolló y fructífero para los que estamos haciendo la...

Entrevistador: Porque vea que en Alemania los programas técnicos funcionan, usted tiene su empresa y usted ofrece un programa técnico donde los estudiantes vienen de 17/18 años y se capacitan dentro de la empresa, salen con un título, pero además, cuando los estudiantes muestran habilidades, se quedan trabajando para las grandes compañías y, pues el modelo educativo es casi vinculado completamente empresa-programas para que puedan primero, tener un panorama laboral, pero; segundo, para que realmente atiendan a las necesidades de la empresa, y que la empresa no tenga que pagarle a una persona para que aprenda, sino que es todo lo contrario, el estudiante va, paga, aprende, se forma, y usualmente queda vinculado con la empresa.

Entrevistado: Que es una de las estrategias que busca Colciencias, que esté muy enfocado al programa de la Triple Hélice que es Industria, Academia e Investigación. Entonces al fortalecer ese vínculo de la organización académica, se puede generar mucho desarrollo a nivel de país, mucho desarrollo a nivel de institución y mucho crecimiento a nivel de empresa que es la genera...

Entrevistador: ¿Existe disponibilidad suficiente en la ciudad de Bogotá de recurso humano técnico capacitado para atender las necesidades de la empresa? ¿Qué tal fácil o difícil es conseguir las personas capacitadas para los cargos?

Entrevistado: Es un tema complicado. En ambos sentidos, hablando desde el punto de vista público y privado. En el punto de vista público, cuando uno hace una solicitud al SENA de una rama específica y, por ejemplo, en el caso de logística, es muy complicado conseguir personal que esté disponible y en una etapa productiva para desarrollar actividades logísticas que tenga que ver con ese contexto. En el ámbito privado, no es difícil, lo difícil es encontrar que las personas, cuando nosotros hacemos la solicitud, que las universidades que tenemos adscritas tengan las personas preparadas para ese rol, no que le faltan dos semestres, que todavía le falta completar dos materias, entonces eso nos limita un poco al momento de contactar a esas personas. Entonces ¿qué es lo que uno hace como organización? Deja de hacer la contratación de las practicantes, o las personas que van a estar en etapa productiva por personas recién egresadas, entonces cambia uno el modelo de contratación cambia el enfoque del cargo, entonces ya no entra por práctica, sino entra por término fijo inferior a un año, entonces cambia la necesidad.

Entrevistador: Y usualmente ustedes cuando consiguen, cuando están buscando algún técnico e incluso para otros cargos ¿cómo es el proceso de búsqueda? ¿ustedes ponen a avisos o tienen ya unas bases de datos?

Entrevistado: Tenemos tres motores de búsqueda: uno que es a través de la página de contratación de personal, ya sea a través del Empleo, a través de Computrabajo, redes sociales que estén enfocadas hacia eso; una es contratación directa con las universidades, directamente con las universidades y solicitar si tienen dentro de su pensum personal en prácticas que pueda desarrollar las actividades de la organización; y cuando no, se hace convocatoria directa y la interna.

Entrevistador: ¿Se consiguen con facilidad para los cargos?

Entrevistado: Por eso te digo, hay muchas veces desde el ámbito de la necesidad que, o no es el ciclo de cierre de hacer la contratación; por ejemplo, necesitamos la persona en octubre, pero resulta que la persona entra en práctica hasta enero, entonces cuando se necesita, no está disponible y cuando está disponible, desafortunadamente, la organización no tiene abiertas convocatorias, entonces se vuelve un poco compleja la búsqueda en esos momentos. Es como articular la necesidad con la disponibilidad.

Entrevistador: ¿Qué aspectos caracterizarían un programa técnico de calidad? ¿Qué reconocería usted como un aspecto que defina la calidad de un programa técnico?

Entrevistado: Ahí se pueden evaluar muchos factores. Uno el factor teórico, que la teoría que le estén dando a la persona que está realizando el programa académico tenga correspondencia con el contexto del país y que tenga buenas bases desde la parte académica; y desde la parte estructural del programa, yo creo que hace falta un análisis concienzudo de las necesidades del sector colombiano versus la academia porque casi siempre los programas adaptan academia de otras culturas a los países; entonces, un ejemplo, traigo un modelo matemático que implementaron en logística en España y lo coloco en el programa académico, sin tener en cuenta el contexto colombiano, sin tener en cuenta si ese modelo matemático que desarrollaron allá con una teoría aplicada- implementada también es adaptativa a nuestro contexto. Entonces, yo creo que hace falta eso, es como articular esos aspectos.

Entrevistador: Sí. Como los contextos teóricos con las necesidades reales.

Entrevistado: Yo soy docente en universidad, y he visto mucha variación en eso. Tratan de adaptar teorías de otros lados a la cultura colombiana teniendo en cuenta que, la cultura colombiana tiene otras leyes, tiene otro comportamiento de consumo, tiene otro comportamiento de adquisición, tiene diferentes variables, el mismo clima es una variable que afecta directamente las industrias, entonces es básicamente eso, es la adaptación de otras culturas a la nuestra.

Entrevistador: En términos del desarrollo social y económico de Bogotá, ¿cuáles considera usted que son o pueden ser los aportes de la educación técnica profesional a las necesidades de la industria?

Entrevistado: ¿El aporte a las necesidades? Pues yo diría que un porcentaje bajo.

Entrevistador: ¿Sí? ¿En este momento no aportan realmente a...?

Entrevistado: No aportan realmente lo que se necesita. Si la academia le aportara a la industria lo que necesita, yo creería que, articulado, podría tener un desarrollo o un crecimiento a nivel de producto interno bruto, un punto o dos puntos. Hablando en términos numéricos y hablando en términos competitivos, nos permitiría ser grandes competidores como industrias como Europa, industrias fuertes como las de Japón que son fuertes en la parte productiva y en la parte académica.

Entrevistador: Es decir, la experiencia le ha mostrado a usted que el aporte en programas técnicos a la competitividad del país es muy poca.

Entrevistado: Es muy poca porque uno mira a los estudiantes recién egresados y ellos vienen, me pasó recién egresado también a mí, uno sale con una ideología de que “listo, ya tengo la teoría vamos a aplicarla en toda empresa donde yo trabaje”, el choque es brutal, uno siempre se estrella, primer problema, entonces uno saca su cuadernito y mira, entonces empezamos a aplicar este modelo que yo había... nada de eso sirve si usted está desarrollando un problema como tal, usted lo que necesita es articular todo eso que usted vio, qué le sirve de acá, qué le sirve de la organización, y de su mismo análisis que pueda aportar para desarrollar ese problema, esa una de las primeras fallas que uno tiene como estudiante.

Entrevistador: Como que la idea de un estudiante recién egresado es que pueda aplicar directamente y los contextos son muy distintos.

Entrevistado: Y más en este ámbito operativo y logístico; en la administración no, en la administración casi siempre los modelos son iguales y los puede aplicar en todo lado de la misma forma, pero solucione un problema de cadena de abastecimiento donde tiene un retraso en las entregas ¿cuál de todos los modelos que ha visto en la trayectoria académica, le sirve para aplicar y solucionar ese problema que tiene que solucionarlo ya?

Entrevistador: Es decir que las competencias que se deberían desarrollar en la universidad deberían ser más entorno a solución de problemas, a ese tipo de cosas que a la teoría.

Entrevistado: Sí.

Entrevistador: Bueno David, eso era toda la entrevista, le agradezco muchísimo, pues porque tener acceso a estos espacios no es fácil para nosotros los estudiantes. Mil y mil gracias.

Facultad de Educación Maestría en Educación Línea de Investigación: Políticas y Gestión de Sistemas Educativos	
<u>PROTOCOLO DE ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA DIRIGIDA A EMPRESARIOS O COORDINADORES DE OPERACIÓN EN EL SECTOR EMPRESARIAL</u>	
1. DATOS GENERALES:	
Fecha:	Junio 19, 2018
Lugar:	Carrera 7 No 116 -50
Hora de Inicio:	4:00 pm
Hora finalización:	5:00 pm
2. DATOS DE LA EMPRESA DONDE SE REALIZA LA ENTREVISTA	
Actividad Económica (Código CIU):	8230 Organización de convenciones y eventos comerciales.
Nombre de la empresa:	Iluminación y Montaje
Sector:	Terciario
Tipo de organización Jurídica:	S.A.S
Tamaño:	Microempresa.
Ámbito	Regional
Cargo que ocupa el Entrevistado:	Gerente
3. DATOS DE LA TRANSCRIPCIÓN:	
Código asignado a la entrevista:	Em_No3_Eventos.
4. PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	
ESTUDIO SOBRE LA PERTINENCIA Y CALIDAD DE LOS PROGRAMAS DE NIVEL TÉCNICO PROFESIONAL EN BOGOTÁ	
5. OBJETIVOS DE LA ENTREVISTA	
<ul style="list-style-type: none"> • Establecer la pertinencia entre la oferta de programas técnico-profesionales y las necesidades de desarrollo de los sectores industrial, empresarial y de servicios. 	
6. DESARROLLO DE LA SESIÓN	
<ul style="list-style-type: none"> • Saludo, información sobre el propósito del proyecto de investigación y objetivo de la entrevista, y firma de consentimiento informado. • Desarrollo de la entrevista conforme a la guía de preguntas incluidas en el ítem 7. • Agradecimientos. 	
7. GUÍA DE PREGUNTAS	
<p>10. ¿Cuáles son las necesidades de recurso humano de nivel técnico profesional en su empresa? ¿Para qué cargos contrata técnicos profesionales?</p> <p>11. ¿Qué características se tienen en cuenta para definir el perfil de los cargos de carácter técnico profesional que requiere su empresa?</p> <p>12. ¿Qué valora más en el momento de contratar un técnico profesional, las competencias personales, el tipo de institución del egresado, el título obtenido o la experiencia? ¿por qué? ¿prefiere técnicos egresados de instituciones específicas? ¿Si/No? ¿De qué instituciones y por qué?</p> <p>13. ¿En qué medida se encuentran preparados los egresados de programas técnicos profesionales para atender a los cargos que requiere su empresa?</p> <p>14. ¿En qué medida las titulaciones que ofrece actualmente el sistema de educación superior a nivel de técnico profesional cubren las necesidades de su empresa? ¿existen titulaciones pertinentes para las necesidades de recurso técnico de su empresa?</p>	

15. ¿Existe disponibilidad suficiente en la ciudad de Bogotá de recurso humano capacitado para atender las necesidades de carácter técnico de su empresa? ¿Si/No? ¿por qué?
16. ¿Cuáles son los aspectos que para Usted caracterizan un programa técnico profesional de calidad?
17. En Bogotá ¿Qué instituciones de educación superior ofrecen programas técnicos que usted reconoce como de calidad? ¿Por qué?
18. En términos del desarrollo social y económico de Bogotá ¿Cuáles considera que son los aportes de la educación técnica profesional?

8. RECURSOS

- Grabadora Digital

7. TRASCRIPTIÓN DE LA ENTREVISTA

Entrevistador: El objetivo de esta parte de la investigación es desarrollar un ejercicio cualitativo para establecer cuál es la articulación que existe entre las necesidades del sector empresarial y los programas técnicos que se ofrecen en la ciudad de Bogotá, entonces antes de empezar le voy a hacer un par de preguntas. La primera es, el código SIU o ¿la actividad económica a la que se dedica su empresa cuál es?

Entrevistado: El código SIU que tenemos es el 8230, eso es actividades culturales, eventos y estamos clasificados en eso porque específicamente a parte de eventos nosotros lo que hacemos es decoraciones de temporada en gran formato.

Entrevistador: perfecto. ¿cuál es el sector? ¿Ustedes son finalmente Servicios?

Entrevistado: Sí, servicios.

Entrevistador: O sea el sector terciario ¿verdad?

Entrevistado: sí.

Entrevistador: ¿Qué tipo de organización jurídica tiene?

Entrevistado: Una SAS, Sociedad por Acciones Simplificadas.

Entrevistador: ¿El tamaño es microempresa, mediana, o grande empresa?

Entrevistado: Microempresa.

Entrevistador: ¿El ámbito es local, regional, nacional o multinacional?

Entrevistado: Ha sido más que todo regional, pero pues nos hemos movido a nivel nacional.

Entrevistador: ¿Podría mencionar algunas de las ciudades en las que han trabajado?

Entrevistado: Sí, Bogotá, Soacha, Madrid- Cundinamarca, Ibagué, Bucaramanga y Popayán.

Entrevistador: ¿Cuáles son las necesidades de recurso humano de nivel técnico o técnico profesional para los cargos de su empresa?

Entrevistado: Entonces, nosotros necesitamos en primer lugar, para montajes, personal de altura y todo el personal de altura certificado, con su coordinador con todo eso; necesitamos personal con conocimientos en redes eléctricas o en instalaciones eléctricas y necesitamos personas que manejen carpintería, construcción de elementos. Hay unas personas que son importantísimas para nosotros que no existen o que no las hemos encontrado, pero nos ha tocado organizarlas que son productores de eventos, coordinadores logísticos.

Entrevistador: Sí, existe una concepción de coordinador logístico, pero gira más entorno a la logística empresarial, a la cadena de abastecimientos, es como otro tipo de procedimiento ¿verdad?

Entrevistado: Es como una persona a la que uno le pueda entregar un proyecto de decoración navideña, en este caso, que son proyectos con demasiados detalles y mucha coordinación y de responsabilidades altísimas, en seguridad, en estética, en acabados para el cliente, en que nosotros estamos descolgando elementos que pesan 100, 200, 300 kilos, sobre las cabezas de los visitantes de los Centros Comerciales, entonces son responsabilidades muy altas y tiene que haber una persona que coordine, supervise y haga todas las correcciones y movimientos de un tipo de montaje de estos porque tiene que ser bien hecho y bonito; entonces eso es lo que nos ha tocado formar a nosotros, no lo encontramos y pues hay una cosa desafortunada y por la estacionalidad del negocio es gente que no podemos tener todo el año, sino que las necesitamos en el momento de las temporadas altas, eso es.

Entrevistador: Claro, perfecto.

Entrevistado: Bueno, no sé si diseñadores entren en la parte técnica.

Entrevistador: Sí, hay programas técnicos en diseño.

Entrevistado: Sí, entonces diseño gráfico y diseño industrial.

Entrevistador: ¿Qué características tiene en cuenta su empresa para definir el perfil de los cargos técnicos que se requieren?

Entrevistado: La verdad, por referencia.

Entrevistador: Es decir, usted establece en un cargo cuáles son sus necesidades, digamos en términos de formación, de perfil y ¿cómo las establecen?

Entrevistado: Realmente en nuestro caso eso ha sido un poco artesanal. A eso era a lo que me refería en que ahora lo estamos formalizando un poco más. Ha sido artesanal porque conocemos el negocio y sabemos qué tipo de personas necesitamos, ya sabemos sus características, necesitamos el de alturas y que sepa de conexiones eléctricas, esa es la combinación que más necesitamos, es decir, personal con destreza manual para armar elementos, para construir elementos, diseñadores con buen gusto que sepan manejar 3D, que sean delicados.

Entrevistador: ¿A qué se refiere con 3D?

Entrevistado: Renders en 3D.

Entrevistador: ¿Qué es un render?

Entrevistado: Es el diseño en el computador, la construcción del modelo en 3D, en el Software. Entonces esas son como las cosas que necesitamos. ¡Ah bueno! para el tema de programación de luces y música, necesitamos o hemos trabajado con músicos, sobre todo Ingenieros de Sonido que uno sabe cómo funcionan y que es más o menos fácil explicarles cómo funcionan todos esos aparatos y que tienen un conocimiento cercano.

Entrevistador: Sin embargo, por ejemplo, no existe ningún programa técnico en sonido por lo menos con certificado en Sistema Nacional de Información.

Entrevistado: Realmente con la gente que hemos trabajado en ese lado han sido músicos e ingenieros de sonido profesionales, entonces como que para cada labor específica sabemos qué características necesita esa persona,

no las tenemos oficializadas, y eso lo buscamos dentro de la gente del mercado que conocemos. Entonces estamos muy limitados porque si nosotros llegáramos en un momento a tener 20 clientes simultáneos, no tendríamos cómo atenderlos; así lograríamos la venta o que quisieran nuestro servicio porque no hay suficiente personal con ese conocimiento específico.

Entrevistador: Es decir, no existe una oferta clara a la que usted pueda acudir para atender las necesidades específicas para el modelo de negocio que usted tiene.

Entrevistado: Exacto.

Entrevistador: ¿Cuáles son los criterios que tiene en cuenta para vincular personal? ¿Qué valora más al momento de contratar a un técnico? ¿sus competencias personales, el tipo de institución del que es egresado, el título obtenido o la experiencia?

Entrevistado: Más que todo las experiencias y competencias personales, pues en cuanto a que uno como que trata de conocer el tipo de persona, si es proactivo, si sabe solucionar problemas, si tiene facilidades de desplazarse, de moverse, de responder rápido, y de ahí en adelante le enseñamos lo que necesitamos que sepa para desarrollar un producto específico; y la experiencia si ya ha hecho eso antes con otra gente, o ya lo ha hecho con nosotros, entonces para nosotros eso es una persona valiosa porque ya conoce cómo funcionamos. Por lo demás, no tiene que ver claramente ni en dónde estudió, ni cómo fue educado, ni qué conocimientos ha tenido, a parte de la experiencia, en la rama específica.

Entrevistador: Me causa mucha curiosidad ver que esta es una rama evidentemente técnica, es un Saber Hacer, usted no necesita ni un científico, ni un ingeniero que le pueda establecer cómo funcionan las conexiones de las redes, sino una persona que sepa hacer unas cosas específicas. Sin embargo, es una preocupación que no existen programas que preparen para lo que usted necesita y, de hecho, al contratar, la variable ha sido la experiencia; es decir, ¿usted no reconoce una institución técnica de calidad?

Entrevistado: No. Pues digamos, uno sabe que en temas eléctricos está el SENA, está en temas de alturas también el SENA, y hay distintas empresas autorizadas por el SENA que hacen toda la capacitación y el tema de los cursos de alturas, ya uno trabaja como con los que conoce, pero todas formas están, si uno quisiera, o si uno hiciera una labor comercial gigante para tener muchos clientes.

Entrevistador: Sería necesario entrenar a la gente porque probablemente cometan muchos errores.

Entrevistado: De acuerdo. Entonces, una institución donde yo diga “es que allá encuentro al que yo necesito”.

Entrevistador: Es decir, usted no tiene algo parecido a una base de datos con hojas de vida.

Entrevistado: No. Por referencias. Y los que ya han trabajado con nosotros entonces, “venga, ¿usted a quién conoce que pueda hacer lo mismo que toca hacer acá?” y puras referencias.

Entrevistador: Digamos, en las diferentes labores, ¿en cuál le ha costado más conseguir las personas capacitadas para cumplirla?

Entrevistado: Diseñadores, coordinadores de proyecto, y personal de alturas cuidadoso, cuidadoso no solo con ellos, sino con el tipo de elementos y proyectos que manejamos.

Entrevistador: ¿En qué medida las titulaciones que ofrece actualmente el sistema de Educación Superior a nivel técnico cubren las necesidades de su empresa?

Entrevistado: Sólo en unas partes muy específicas, lo que hemos visto en alturas, en electricidad, electricistas, uno sabe que eso existe, pero no más; como que, en nuestro campo específico, nos toca capacitar a toda la gente.

Entrevistador: En términos de electricista, ¿usted acude a alguno de los institutos o universidades para buscar electricistas? ¿o simplemente también ha sido por referencias?

Entrevistado: Referencias.

Entrevistador: ¿En qué medida se encuentran preparados los egresados de los programas para atender los cargos que usted requiere?

Entrevistado: Muy poco porque digamos que desde mi misma educación, yo he visto que a uno le enseñan muchas cosas bonitas y pocas aplicables, entonces es muy distinta la vida real a la vida académica, realmente puede que llegue alguien... sí puede que alguien llegue muy motivado, con disposición, con ganas, pero nos toca enseñarle

casi todo para que pueda funcionar en lo que hacemos, entonces que ¿uno encuentre a alguien preparado? no, y a la larga nosotros todo lo que hacemos, lo hemos aprendido por nuestra cuenta.

Entrevistador: ¿Usted en algún momento ha tenido interacción con algún instituto técnico, de alguna manera planteándole esa inquietud?

Entrevistado: Lo he pensado, pero nunca lo he hecho.

Entrevistador: Porque de pronto, también puede ser por desconocimiento y existe un tipo de perfil de egresado similar a lo que usted necesita.

Entrevistado: Sí, digamos que esta reorganización en la que estoy pensando ahora, sí he pasado por eso y es ponerse a buscar en esos puntos, en esa zona el tipo de gente que uno necesita para lograr conseguir de una mejor forma.

Entrevistador: Claro porque lo que usted dice, supongamos que consiga todos los contratos que usted quiere, pero para crecer usted necesita mano de obra.

Entrevistado: Total.

Entrevistador: Otra pregunta relacionada ¿Existe disponibilidad suficiente en Bogotá del recurso humano para cumplir las necesidades de su empresa?

Entrevistado: A ver, digamos, en el volumen que hemos manejado hasta ahora lo hemos logrado conseguir, pero, como decía, en la búsqueda de crecimiento, no lo hemos encontrado. Entonces para cubrir más demanda hasta ahora no lo ve.

Entrevistador: ¿Reconoce alguna institución de carácter técnico que se caracterice por ser de calidad?

Entrevistado: El SENA es como el único que tengo en mente.

Entrevistador: ¿Cuáles considera pueden ser los aportes que ofrece la educación técnica en la ciudad de Bogotá? ¿Qué posibilidades reconoce dentro de la educación técnica para el desarrollo social y económico de la ciudad?

Entrevistado: No, en esta misma intención de crecer y de poder tener más clientes y de abarcar más posibilidades porque hay muchos clientes que se quedan sin quién descubra su necesidad en el tema de decoración de navidad. Si bien no es un tema económico, el común de las personas no sabe los costos que esto maneja, entonces por eso mucha gente no invierte en esto, pero hay muchos otros que sí quisieran hacerlo a distintos niveles. Entonces para poder abarcar eso sabemos que en Bogotá hay mucha gente que, si se empieza a capacitar o si de pronto, empieza a buscar organizando muy bien sus objetivos, puede encontrar como una gran fuente de mano de obra para cubrir toda esa demanda.

Entrevistador: Es decir que, las personas las hay pero que no están capacitadas.

Entrevistado: Sí. Por ejemplo, nosotros hemos estado pensando en unas opciones de clientes de hogar, que yo pueda mandar una persona con el nombre de mi empresa a entrar a una casa a hacer un buen trabajo, por ejemplo, un decorador eso puede ser un tema técnico. Entonces que yo a ese decorador, le puede tener la suficiente confianza, que vaya con el nombre de la empresa a hacer un buen trabajo y a dar un buen respaldo, y a dejar buena imagen; entonces todo eso son capacitaciones que le toca hacer a la empresa, son procesos tan lentos que termina uno abandonando la opción cuando es un mercado que está ya disponible.

Entrevistador: Finalmente, el core business de su negocio son las decoraciones, en este caso de navidad.

Entrevistado: Y mezcladas con tecnología que es la dirección en la que va el mundo.

Entrevistador: Bueno Daniel, muchas gracias por su tiempo.

Facultad de Educación Maestría en Educación Línea de Investigación: Políticas y Gestión de Sistemas Educativos	
<u>PROTOCOLO DE ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA DIRIGIDA A EMPRESARIOS O COORDINADORES DE OPERACIÓN EN EL SECTOR EMPRESARIAL</u>	
1. DATOS GENERALES:	
Fecha:	Mayo 27, 2018
Lugar:	Calle 128 No 19
Hora de Inicio:	6:00 pm
Hora finalización:	6:45 pm
2. DATOS DE LA EMPRESA DONDE SE REALIZA LA ENTREVISTA	
Actividad Económica (Código CIU):	1810
Nombre de la Empresa:	Creaciones La Baronesa
Sector:	Secundario.
Tipo de organización Jurídica:	Limitada.
Tamaño:	Pyme
Ámbito:	Nacional
Cargo que ocupa el Entrevistado:	Jefe de recursos humanos
3. DATOS DE LA TRANSCRIPCIÓN:	
Código asignado a la entrevista:	Em_No1_Conf
4. PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	
ESTUDIO SOBRE LA PERTINENCIA Y CALIDAD DE LOS PROGRAMAS DE NIVEL TÉCNICO PROFESIONAL EN BOGOTÁ	
5. OBJETIVOS DE LA ENTREVISTA	
<ul style="list-style-type: none"> • Establecer la pertinencia entre la oferta de programas técnico-profesionales y las necesidades de desarrollo de los sectores industrial, empresarial y de servicios. 	
6. DESARROLLO DE LA SESIÓN	
<ul style="list-style-type: none"> • Saludo, información sobre el propósito del proyecto de investigación y objetivo de la entrevista, y firma de consentimiento informado. • Desarrollo de la entrevista conforme a la guía de preguntas incluidas en el ítem 7. • Agradecimientos. 	
7. GUÍA DE PREGUNTAS	
<p>19. ¿Cuáles son las necesidades de recurso humano de nivel técnico profesional en su empresa? ¿Para qué cargos contrata técnicos profesionales?</p> <p>20. ¿Qué características se tienen en cuenta para definir el perfil de los cargos de carácter técnico profesional que requiere su empresa?</p> <p>21. ¿Qué valora más en el momento de contratar un técnico profesional, las competencias personales, el tipo de institución del egresado, el título obtenido o la experiencia? ¿por qué? ¿prefiere técnicos egresados de instituciones específicas? ¿Si/No? ¿De qué instituciones y por qué?</p> <p>22. ¿En qué medida se encuentran preparados los egresados de programas técnicos profesionales para atender a los cargos que requiere su empresa?</p> <p>23. ¿En qué medida las titulaciones que ofrece actualmente el sistema de educación superior a nivel de técnico profesional cubren las necesidades de su empresa? ¿existen titulaciones pertinentes para las necesidades de recurso técnico de su empresa?</p> <p>24. ¿Existe disponibilidad suficiente en la ciudad de Bogotá de recurso humano capacitado para atender las necesidades de carácter técnico de su empresa? ¿Si/No? ¿por qué?</p>	

25. ¿Cuáles son los aspectos que para Usted caracterizan un programa técnico profesional de calidad?
26. En Bogotá ¿Qué instituciones de educación superior ofrecen programas técnicos que usted reconoce como de calidad? ¿Por qué?
27. En términos del desarrollo social y económico de Bogotá ¿Cuáles considera que son los aportes de la educación técnica profesional?

8. RECURSOS

- Grabadora Digital

7. TRASCIPCIÓN DE LA ENTREVISTA

Entrevistador: Yo estoy haciendo una tesis de la maestría de educación con énfasis en políticas y gestión del sistema educativo. Entonces lo que yo estoy estudiando es la educación terciaria, específicamente la educación técnica. Lo que yo quiero hacer en este momento con uno de mis objetivos de mi tesis es ver cómo se están, en este momento, la oferta de programas técnicos, con las necesidades del sector empresarial y si exististe ¿verdad?

Entonces bueno, lo primero es hacer una revisión rápida: ¿cuál es la actividad económica de la empresa?

Entrevistada: Nosotros hacemos confección de ropa interior.

Entrevistador: Eso es decir que aquí hay producción.

Entrevistada: Si, hay producción. Y si quieres, es que ahorita no lo tengo en la cabeza, te mandaré el código de actividad económica mañana por WhatsApp.

Entrevistador: Ah, vale, te lo agradezco. ¿Qué tipo de organización funciona?

Entrevistada: Si te refieres al tipo de sociedad, es limitada.

Entrevistador: ¿Qué tamaño tienen? Pequeña, mediana...

Entrevistada: Nosotros somos una mini PyMe; estamos en el sector de las PyMes.

Entrevistador: ¿Tú qué cargo ocupas?

Entrevistada: Jefe de Recursos Humanos.

Entrevistador: La primera pregunta es: ¿Cuáles son las necesidades de recurso humano de nivel técnico profesional, y en este caso también me sirve si me cuentas el nivel técnico laboral de su empresa, para los cargos donde se contratar este tipo de profesionales?

Entrevistada: Ah bueno, nosotros lo que normalmente buscamos en empresa cuando contratamos a las personas técnicas es que tengan las habilidades y las destrezas para manejar cierto tipo de maquinaria, entonces nosotros, por ejemplo, pasamos la solicitud de manejo, para que puedan manejar una máquina plana, una máquina collarín, una máquina fileteada y ellos en el Sena, que es la institución a la que nosotros acudimos cuando se trata de técnicos, nos ofrecen una cantidad de operarios que cumplen con unas características que nosotros les estamos exigiendo. Así que más que todo es el manejo de las máquinas para la confección que estamos necesitando, que tengan las habilidades y que tengan experiencia o que la adquieran con nosotros.

Entrevistador: ¿Contar con un título de técnico profesional, hace diferencia a la hora de contratar a alguien?

Entrevistada: No, nosotros lo que buscamos es las personas con experiencia, y las personas técnicas, lo que ellos hacen es un curso ¿cierto? y eso tiene una etapa de aprendizaje, que se llaman las aprendices, ellos están aproximadamente cuatro meses en el Sena aprendiendo técnica, ellos nos envían a nosotras las supuestas aspirantes, uno las pruebas y ya cuando ellas hayan aprendido allá, si nos sirve, unos ahí las contratas y en ese momento es donde adquieren la experiencia por eso es que para nosotros no es tan rentable contratar personas del Sena que son técnicos, porque la experiencia la adquieren en la empresa. Las personas con experiencia realmente son las personas empíricas que han trabajado muchos años en el sector de la confección y que buscan trabajo allá.

Entrevistador: Es decir que, la variable definitiva es más la experiencia que la formación.

Entrevistada: Total, la habilidad, porque es que, en la parte técnica, no se aprenden habilidades porque el manejo de la tela, el manejo de la máquina te lo da es una habilidad innata con la que se nace, es decir, tú puedes aprender cómo se cuadra una máquina, cómo se enhebra, ese tipo de cosas, pero ya el otro trabajo es más manual, porque nosotros somos una empresa muy manual y muy artesanal. Digamos que todo lo que nosotros hacemos aquí es artesanal; utilizamos máquinas para poderlo hacer, pero realmente el manejo es manual, es destreza, es habilidad.

Entrevistador: ¿Qué características tienes en cuenta para definir el perfil de los cargos técnicos que requiere la empresa? Cuando tú piensas: “necesito una operaria para tal cosa” ¿En qué piensas? En formación, en qué tipo de valores.

Entrevistada: Nosotros buscamos mucho la honestidad en la persona, entonces cuando le hacemos la entrevista de trabajo, aparte de que tenga la experiencia o que tengan buenas calificaciones, porque eso uno también lo entra a ver allá, cuando te envían una niña que tiene unas calificaciones y aparte tú miras la honestidad y la responsabilidad en la persona. Ellas tienen un periodo de prueba. Ahora, la juventud es muy importante, la verdad también es esa, porque no es lo mismo la experiencia atribuida a los años, pero la juventud te da también que tengas el pulso firme, que puedas llevar una costura derecha, que tengas buena visión para poder coser uno necesita una muy buena visión. En conclusión, buscamos mucho una persona honesta, se busca muchas madres cabeza de familia también, personas necesitadas en algún aspecto para que sean responsables, entonces eso es lo que buscamos: experiencia, honestidad y una persona joven la buscamos más que una persona de edad porque realmente digamos que el rendimiento no es lo mismo.

Entrevistador: Tú me contabas que en otras áreas de la empresa solamente la producción tienes algunos operarios que vienen del Sena, me contaba que para contabilidad.

Entrevistada: Si. Te hablo del Sena porque es lo que nosotros utilizamos; porque normalmente las personas que vienen de allá no tienen la responsabilidad que tiene una persona que busca trabajo aparte. Estas niñas llegan, tienen su etapa de producción o entrenamiento y cuando terminan su etapa de entrenamiento se van y no le dan continuidad al cargo o son niñas que no responden o que no cumplen con el horario, entonces digamos que hemos tenido problemas con eso, sin embargo en la parte de contabilidad sí se necesita porque nosotros tenemos una contadora y un revisor fiscal porque nosotros exportamos, entonces nosotros tenemos que hacer las devoluciones del IVA y esos son documentos que nosotros tenemos que estar sentando casi que diariamente. Entonces, si tenemos una auxiliar contable que no la mandan del Sena que ella es practicante y ahí sí la parte teórica es muy importante, porque digamos que eso es mecánico, entonces tú no necesitas sino mecánicamente concéntrate y todo esto, en diferencia a la habilidad manual que puedas tener en el manejo de la máquina; una persona que viene para ocupar ese cargo sí nos va bien para ese ejercicio.

Entrevistador: Digamos que para ti sería interesante que algún tipo de instituto ofreciera formación para técnicos operarios en el caso de la costura.

Entrevistada: Si, totalmente. Es que hace mucha falta porque hay mucha apariencia en eso, por ejemplo, en la parte de costura o en la parte de confección se necesita un técnico supervisor, y un supervisor tiene que conocer el manejo de todas las máquinas y de todos los procesos y esos supervisores normalmente tú no los encuentras, por

ejemplo, en el caso del Sena no las encuentras; normalmente lo que tú consigues son operarios. En ese sentido sí hace mucha falta lo que son las supervisoras, lo que son las de confección. Uno de los elementos que necesitamos del personal son diseñadores, digamos que los diseñadores son claves ahí, pero las diseñadoras nos las envían y las buscamos de otro perfil diferente a los técnicos, las diseñadoras se hacen más por experiencia, pero sí hace mucha falta realmente.

Entrevistador: Pero las diseñadoras sí tienen otro tipo de formación o ¿qué tipo de programa puede formar diseñadores?

Entrevistada: Hemos tenido dos o tres diseñadoras, hay unas que han salido, aunque yo no sé si todavía funcione, de la escuela Arturo Tejada, que son unos especialistas en corte y confección. Nosotros ahora tenemos una diseñadora, pero digamos que la tenemos por tiempos, porque trabaja con Arturo Calle y también nos trabaja a nosotros, pero digamos que, si me preguntas a mí ellas han tenido una experiencia laboral que yo no la tengo muy clara. Sé que la de Arturo Tejada sí tiene buenas diseñadoras y, de hecho, ha habido diseñadoras que han salido engrasadas de universidad, buscando trabajo. Aun así, son más poquitas las diseñadoras que tú encuentras.

Entrevistador: ¿Y para ser diseñador te parece que es una variable fundamental tener una formación o también se puede hacer de manera empírica?

Entrevistada: No, el diseñador sí necesita tener una formación, y de hecho nos pasó: teníamos una señora que fue muy buena operaria, empezó desde máquinas y se volvió diseñadora, pero para ser diseñadora tú necesitas tener ya unos parámetros totalmente diferentes, necesitas manejar unas medidas estándares a nivel universal e internacional, las medidas de una talla a otra, necesitas manejar una regleta y eso tiene unas proporciones que tu manejas matemáticamente que tienen que ser exactas. Eso no te lo da la experiencia, sino necesitas una formación profesional para eso. Es decir, una diseñadora no se hace empíricamente, una diseñadora tiene que estudiar para ser diseñadora.

Entrevistador: Claro, hay diferentes tipos de cargos que la empresa estás necesitando en este momento: por un lado, las modistas operarias que sepan manejar las máquinas, supervisoras, diseñadoras y la parte administrativa.

Entrevistada: Ya la parte administrativa sí la manejamos nosotras, digamos que la empresa está constituida por mi mamá, mi hermana y yo. Entonces mi mamá es la que maneja absolutamente todo, ella ayuda en diseño, ella ayuda en la producción. Entonces ella puede ser tanto diseñadora como supervisora o vendedora; de esta forma ella es la cabeza que maneja absolutamente todo y que administra. Además, tenemos la contadora, que maneja toda la

parte contable, mi hermana que es ingeniera industrial y que maneja la parte de producción de la empresa y yo que manejo la parte de personal.

En cuestión de ventas tenemos tres clientes grandes, a quienes vendemos. Entonces, nunca hemos necesitado de vendedor, por la capacidad de producción de nosotros no los necesitamos. En donde se necesitan técnicos en la parte administrativa como una auxiliar contable que, alimente el sistema contable.

Entrevistador: Así que la demanda viene de tres diferentes clientes grandes.

Entrevistada: Tenemos a los almacenes Only, vendemos a Caffarena que es una empresa peruana, como decir Falabella, y vendemos a unos que yo lo tomo como un solo cliente pero que son varios pequeñitos en todo el sector de los San Andresitos, porque antes de que llegara esa apertura, nosotras vendíamos a los San Andresitos, si tú te vas muchos años atrás, la parte de la confección vendía mucho en los San Andresitos, ya cuando la corsetería empezó a hacerse conocida, empezaron a venir del exterior a vernos a nosotros y empezamos a importar y exportar, pero digamos que esos son los tres grandes clientes que tenemos.

Entrevistador: ¿Y con eso tiene la capacidad instalada ocupada?

Entrevistada: Toda.

Entrevistador: ¿Qué valora más a la hora de contratar un técnico profesional: sus competencias personales, el tipo de institución, ¿el título obtenido o la experiencia?

Entrevistada: La competencia personal yo creo que es lo más importante. Por eso te digo, si tú ves a una persona, de hecho, si tú contratas a una persona eso es así. Puede que persona no sea muy diestra en el manejo de la máquina, pero si tú le entrevistas a parte humana de la persona, la persona en cómo tú te expresas y cómo tú la centras a hacer una prueba, puede que no sea tan buena porque una persona puede que no sea tan diestra en el momento de la prueba porque se asusta, es que eso es relativo, una persona se puede asustar, se pone nerviosa. Pero si tu le mides su personalidad, su manera de ser, las preguntas que tú le haces, todo eso influye mucho a la hora de contratar a esa persona. Entonces digamos que la parte personal, la parte humana es la variable más importante; allá todas las señoras que tenemos trabajando con nosotras son buenas empleadas y uno aprende a filtrar, el manejo que le da uno la experiencia hace que uno aprenda a filtrar los tipos de empleados que son buenos, que no son tan buenos o que le van a dar problemas. Es decir, la parte humana es la parte importante.

Entrevistador: Claro, y pues, dado que realmente no hay un perfil técnico que atienda a tus necesidades no es como si pudieras escoger entre algunos programas técnicos que lo ofrezcan.

Entrevistada: No por lo que te digo: siempre se ha trabajado de esa manera en el sector de la confección, porque el tema de contratación además en la parte de la confección es más por recomendación que por cualquier otra cosa; si tú pones en una hoja de vida que trabajaste en distintas empresas como Triumph o Chantelle eso es lo que al empresario más le lleva a pensar que esta persona es buena. Es más, por recomendación, por dónde vienes de trabajar.

Entrevistador: ¿En qué medidas crees que se encuentren los egresados para trabajar en este tipo de empresas? En este caso tú me habías dicho que había un programa técnico en el que a veces ofrece algunos practicantes. ¿En qué medida crees que se encuentren preparados para atender los cargos que requiere tu empresa?

Entrevistada: Si se encuentran bien preparados, y de hecho el Sena, que es el caso de la institución con quien nosotros trabajamos tiene un sistema de seguimiento muy chévere. Es decir, ellos por ejemplo van a la empresa, tú debes llenar un formato y en ese tú llenas lo que es la responsabilidad, la actitud en el trabajo, el rendimiento y tú los evalúas también y les das una calificación, pero ellos allá durante la época de ejecución de las pruebas y de la práctica, porque es una época práctica, ellos van ahí, hacen un seguimiento para ver si a niña sí está cumpliendo y aplicando lo que aprendieron allá, no es que las dejen sueltas y entonces usted va a la fábrica y trabaja, no. Ellas allá tienen que estar siendo evaluadas por nosotras y por el Sena también. Entonces digamos que ellas están obligadas sí o sí a cumplir con los compromisos y aplicar lo que han aprendido y eso ya tiene un seguimiento, es más, las niñas que van del Sena tú las tienes más supervisadas porque están aprendiendo, pero tú estás aportando con ellas, tú les pagas un sueldo y aportas salud, pensión y todo. Entonces finalmente tú tienes que asegurarte de que la inversión se justifique, yo creo que lo que nos ha servido con ellas es la parte de la responsabilidad, porque si tú preguntas sobre experiencia y habilidad, la tienen.

Entrevistador: Y, en qué medida se vinculan posteriormente a algunas practicantes.

Entrevistada: Ninguna.

Entrevistador: ¿Ninguna?

Entrevistada: La única que ha continuado con nosotras después de que terminó su parte de práctica es la auxiliar contable, porque repito: son niñas sin experiencia, es un gremio tan inestable y no es fácil para una señora, te pongo en el caso de la confección, sentarte y estar ahí ocho horas en una máquina, entonces digamos que la continuidad no es mucha porque no tiene la experiencia que nosotros esperamos que tengan.

Entrevistador: O la madurez, también.

Entrevistada: Exactamente; no les rinde igual, puede que trabajen bonito, pero no le rinde igual a una aprendiz del SENA que a una operaria que tú tienes desde hace años, es decir, o que tú las contratas con una experiencia en otro lado. No es mismo el rendimiento por el tipo de trabajo.

Entrevistador: Es decir, aquí el técnico lo forma finalmente la práctica.

Entrevistada: Si, la práctica.

Entrevistador: Entonces ¿en qué medida la formación a nivel técnico cubre las necesidades de la empresa?

Entrevistada: Si, en el tema contable porque tú necesitas buscar una persona que tenga nociones de contabilidad, sino no te sirve para el cargo. De hecho, aunque en nuestro caso no lo hemos necesitado, pero otro técnico que se requiere en la parte de la confección o producción es el técnico que maneje el tema de las bodegas y el almacenamiento.

Entrevistador: Como la parte logística.

Entrevistada: Si, la parte logística. Nosotros tenemos una persona que lleva muchos años en eso, pero para manejar la parte logística se requiere tener un entrenamiento, porque las personas que tenemos llevan muchos años y digamos que lo manejan, pero en eso se maneja un software, se maneja un programa especial y se necesita tener cierta organización. Entonces sí es importante, nosotras podríamos ir al Sena y pedir un técnico en bodegaje y nos lo dan, pues esta persona está totalmente capacitada para eso, el asunto es que no lo hemos necesitado, pero se ofrece y es importante porque tú no puedes meter a cualquier persona a que te maneje la bodega.

Entrevistador: Claro, de hecho, una de las entrevistas que hice hace poco fue la del coordinador de gestión logística en la Unipanamericana y el técnico es una carrera por ciclos propedéuticos, entonces la persona empieza el

técnico, sigue con el tecnólogo y, si termina, acabaría con la gestión logística y el primer técnico se llama: “Operario de almacenes y bodegas”.

Entrevistada: Y es importantísimo, se necesita, pero que en nuestro caso no lo utilizamos. Hay otro cargo que es súper importante: nosotros tenemos un cortador de tela, porque eso no es solamente cortar, tú necesitas sacar unos cálculos, tú necesitas unos trazos y cuando tu trazo es manual hay dos tipos de trazos: el manual y el digital que se hace en un plotter, que para ese se necesita un técnico, de hecho nosotros ahora vamos a comprar el diseño computarizado y ese es un curso que voy a tomar yo porque como nuestra empresa es más familiar la idea es que nosotras tratamos de abarcar lo que más podamos de funciones, pero en la parte de corte y de diseño se maneja un plotter, que ya no lo haces manual, pero que si lo hace el técnico manual también requiere tener un estudio y un entrenamiento que no cualquier persona puede hacer, porque eso se necesita para manejar una máquina cortadora o si tu manejas la tela también. Es decir, que el título es muy importante cuando necesitas contratar a una persona para un cargo específico, es importante y sí se necesita tener en ese tipo de trabajo una formación porque no cualquiera lo puede hacer.

Entrevistador: Relacionado con la anterior pregunta, ¿existe disponibilidad suficiente en la ciudad de Bogotá, en el recurso humano, capacitado para atender esas necesidades técnicas de la empresa?

Entrevistada: Sí y de hecho en la parte de la confección son muchas las señoras que se ofrecen para trabajar. Hay mucha gente que maneja telas, hay mucha modista, hay mucha gente que opera la máquina de hecho, hay gente que tenía su máquina en la casa y realmente sí hay y en el SENA también una muy buena demanda de personas, es decir, es uno se los trabajos que...

Entrevistador: Sí, que se reconoce y que de alguna manera también entiendo que pueda ser una formación empírica pues hay muchas personas que pueden acceder a formarse trabajando con la mamá, qué se yo.

Entrevistada: Claro, ahora lo ideal realmente sería que uno pudiera capacitar a su gente en el tema de la confección no sé, pero me imagino que la gente que maneja u opera máquinas especiales, por ejemplo, la que hace los hilos o la que hace la tela salen con procedimientos distintos porque las máquinas van quedando obsoletas, en el tema de la confección no, porque es un proceso tan repetitivo y no cambia, lo que cambia es el modelo y el diseño. Es decir, tú puedes estar trabajando en una referencia dos o tres días y luego entra otra referencia completamente nueva. ¿A quién más se debe estar capacitando? A los contadores y al auxiliar contable, se tiene que estar capacitando

al auxiliar de recursos humanos, porque siempre van saliendo leyes, decretos, manejos, pero la parte operaria como tal no tiene ninguna necesidad de ese estilo.

Y digamos que, si nosotros quisiéramos, porque eso ocurre, hay señoras que no sólo pueden manejar una sola máquina, sino que te pueden manejar dos o tres al tiempo, eso se podría hacer. Esas señoras tienen un sueldo más alto porque están manejando esas máquinas al tiempo y son muy hábiles. Normalmente cuando uno tiene un empleado y tú ves que tiene la facilidad, tú mismo lo entrenas. Entonces tú le dices: “después de las tres y media que es la hora de la salida, usted se queda manejando tal máquina” y por eso son señoras que manejan dos o tres máquinas al tiempo, es decir, hacen diferentes operaciones.

Entrevistador: Entonces prácticamente tú atiendes a sus necesidades de formación.

Entrevistada: Si, de hecho, en la fábrica las niñas ascienden. Tú puedes recibir, por ejemplo, una persona para empaque, que manejar empaque es complicado porque cada cliente tiene unas necesidades diferentes y si exportas, pues mucho más, pero, hay gente que se dedica a pasar el producto de una máquina a otra, y va cortando y va pasando la máquina de un módulo a otro; nosotros manejamos las máquinas por módulos, no es que haya diez o quince máquinas regadas sino que tú trabajas por módulos y tú tienes diez o quince máquinas por módulo donde comienza la primera máquina la operación y cuando termina la paso la segunda y así. Es decir, tú le das el trabajo al siguiente y al siguiente: eso es un módulo y tenemos tres de ellos, entonces ¿qué hace la patinadora? para que la persona no se separe de la máquina operaria entonces esta corta, saca cincuenta o sesenta prendas a armar y se la pasa a la siguiente, esas son las patinadoras. Luego la patinadora aprende a revisar, después de revisar aprende a empacar, después de empacar se sienta en la máquina y ahí se empieza a formar la persona.

Entrevistador: Claro, es un proceso de capacitación interna.

Entrevistada: Si, tú mismo lo puedes hacer.

Entrevistador: Y eso se articula con tu idea de que lo más importante son las capacidades personales: si tú ves que una persona es confiable, puede ir ascendiendo y capacitándose en la empresa misma.

Entrevistada: Claro, y la base de nuestros empleados es esa. Nosotros teníamos una empleada que llevaba trabajando veinte años y es una persona que empaca y revisa, pero somos incapaces de sacarla de la empresa porque nunca ha faltado un día y la hemos ido capacitando. Es decir, la parte humana es muy importante, la parte de

responsabilidad, la parte de los valores de la persona es muy importante en la empresa. Entonces hay gente joven que tal vez no saque la cantidad de trabajo, porque hay personas que simplemente no sacan tanta cantidad de trabajo, pero sin señoras que tienen buena actitud.

Entonces si tú me preguntas yo puedo ya entrarme a la planta también y una mira qué sale y en qué módulo, revisando cómo está la producción. Y la supervisora si requiere un manejo técnico porque la supervisora saca tiempos y movimientos y para eso se requiere una formación. De hecho, nosotros contratamos una niña para que sacara lo de los tiempos, para mejorar un poquito más la productividad y la supervisora que lleva años le da sopa y seco a esta niña.

Entrevistador: Pues claro, conoce mucho más a fondo todo.

Entrevistada: De esta forma todo el mundo necesita aprender y empezar, pero en una fábrica al nivel de nosotras donde necesitamos que todo se mueva, porque nosotros tenemos fechas de entrega y tenemos que cumplir y cuando tenemos una exportación y damos una fecha de entrega nosotros no nos podemos pasar de esa fecha porque si tú no cumples con eso te ponen multas. Eso se requiere también mucho, no probar tanto.

Entrevistador: Sí, sino que necesitas que alguien llegue y sepa hacerlo.

Entrevistada: Claro, tanto que hubo dos años, porque esto de la ley de las aprendices lleva mucho tiempo, donde nosotros estuvimos pagando el aporte sin tener las empleadas. Preferíamos pagar, porque si tú no las contratas igual tienes que hacer el aporte, porque hacer lo contrario era lidiar con errores, con prendas dañadas, no les rendían entonces trancaban el módulo por lo mismo, si a la china no le funciona, como es un módulo, tranca todo.

Entrevistador: Y todo se queda quieto.

Entrevistada: Sí, así que fueron dos años que estuvimos así.

Entrevistador: ¿Cuáles son los aspectos que usted considera que un programa técnico debería cumplir para que sea de calidad? ¿qué sería lo ideal?

Entrevistada: Que las niñas tengan más experiencia no solamente técnica o en papel, sino que tuvieran un poco más de experiencia para que en el momento de contratarlas que la eficiencia sea mejor, porque la mayoría de las

niñas que llegan tienen un poco de experiencia, pero tampoco tienen el entrenamiento necesario allá para rindan lo suficiente y lo que uno necesita. Sería otro poco más de aprendizaje y de trabajo allí, que la persona que los está orientando, el técnico o el profesional, les tenga un poquito más allá, porque a mi parecer hay niñas que salen sólo con lo mínimo, nunca he visto una niña que haya salido de un programa y que me haya sorprendido en la calidad.

Entrevistador: ¿Recuerdas alguna institución superior que se destaque?

Entrevistada: Pues nosotras la verdad únicamente trabajamos con el SENA y los técnicos son muy buenos. Yo te digo el caso de estas niñas por la experiencia, pero por lo mismo que te digo de que allá le hacen un seguimiento entonces ellos tienen que cumplir. Y no solamente por nuestra fábrica, sé por otras empresas que requieren técnicos que los técnicos del SENA salen muy bien capacitados.

Entrevistador: En términos de desarrollo económico y social para la ciudad de Bogotá, ¿cuáles consideras que son los aportes de la educación técnica?

Entrevistada: No, digamos en el tema de los técnicos que salen, tú normalmente prefieres eso, y da más empleo porque una persona técnica es lógico que, salga de una institución y un nivel más bajito y pues, digamos que la carga salarial es un poquito más baja a que si tú contrataras a alguien de universidad. Entonces digamos que en ese sentido se mueve más el perfil de ese tipo de trabajadores técnicos que los estudiantes que tengan un título universitario.

Entrevistador: Es decir, tú crees que hay una relación entre la demanda y la expectativa salarial de los técnicos, en ese caso hay más demanda de técnicos porque su expectativa salarial es menor.

Entrevistada: Claro, es menor y son más. Son más los técnicos que salen que las personas universitarias, que hoy día, por la situación económica, un universitario busca trabajo demandando un sueldo igual que el de un técnico. Y te cuento un caso de una mujer que salió de diseñadora de los Andes y le rogaba a mi mamá que la contratara así era lo que fuera porque estaba meses parada sin trabajo, entonces digamos que sí, eso da más trabajo, entonces tienes más personas que están incluidas en el régimen de todos los aportes: salud, pensión, porque todas las personas que entran a trabajar a la fábrica desde el primer día, así estén en prueba, entran al régimen. De hecho, siento que ha cerrado mucha empresa así. Inclusive este año ha sido uno de los años donde más personas han pedido venir a trabajar.

Entrevistador: ¿Y eso está relacionado con las importaciones o con qué?

Entrevistada: No, yo creo que la situación económica, todo esto que está pasando, la elección del presidente tiene a la economía muy quieta. De hecho, nosotros porque exportamos no se ha sentido tanto el impacto político porque se siente en el momento de tú tener que hacer ya lo que es el cambio de divisas, entonces con el tema del dólar no afecta, porque como es un tema político, si el dólar está bajo a nosotros no nos conviene. Pero, por ejemplo, si te pongo los casos de los almacenes Only, pues esta empresa vende millones y millones, tú no sabes el cliente que son los almacenes Only, es impresionante a pesar de que a nosotros nos compran mucho, hay muchas empresas que han salido, es decir, no les vuelven a cobrar y tienen mercancía quieta esperando a que toda esta situación pase para ver si reactivan o no. Como la gente no está gastando, la gente ahorita se está cohibiendo, no está invirtiendo, entonces si hay personas que antes en un mes podían comprar una o dos prendas de ropa interior ya no lo hacen o compran solamente una y eso se ve reflejado ahí. Pero a nosotros nos ha ido bien por el tema de las exportaciones, seguimos exportando y eso ha sido bueno para nosotros, pero si nosotros tuviéramos sólo clientes nacionales la situación sería mucho más complicada.

Entrevistador: Mil y mil gracias. Cuando tenga un poco más avanzado el proceso te voy a mostrar los resultados de la investigación.

Facultad de Educación Maestría en Educación Línea de Investigación: Políticas y Gestión de Sistemas Educativos	
<u>PROTOCOLO DE ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA DIRIGIDA A EMPRESARIOS O</u> <u>COORDINADORES DE OPERACIÓN EN EL SECTOR EMPRESARIAL</u>	
1. DATOS GENERALES:	
Fecha:	Junio 20, 2018
Lugar:	Carrera 7 No 82 -66 – Of 320
Hora de Inicio:	4:00 pm
Hora finalización:	5:00 pm
2. DATOS DE LA EMPRESA DONDE SE REALIZA LA ENTREVISTA	
Actividad Económica (Código CIU):	Construcción e intervectoría de construcción 7110, 4111, 4112.
Nombre de la Empresa:	Arco consultoría y construcción.
Sector:	Terciario
Tipo de organización Jurídica:	S.A.S
Tamaño:	Mediana Empresa.
Ámbito	Nacional
Cargo que ocupa el Entrevistado:	Gerente
3. DATOS DE LA TRANSCRIPCIÓN:	
Código asignado a la entrevista:	Em_No2_Construc.
4. PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	
ESTUDIO SOBRE LA PERTINENCIA Y CALIDAD DE LOS PROGRAMAS DE NIVEL TÉCNICO PROFESIONAL EN BOGOTÁ	
5. OBJETIVOS DE LA ENTREVISTA	
<ul style="list-style-type: none"> • Establecer la pertinencia entre la oferta de programas técnico-profesionales y las necesidades de desarrollo de los sectores industrial, empresarial y de servicios. 	
6. DESARROLLO DE LA SESIÓN	
<ul style="list-style-type: none"> • Saludo, información sobre el propósito del proyecto de investigación y objetivo de la entrevista, y firma de consentimiento informado. • Desarrollo de la entrevista conforme a la guía de preguntas incluidas en el ítem 7. • Agradecimientos. 	
7. GUÍA DE PREGUNTAS	
<p>28. ¿Cuáles son las necesidades de recurso humano de nivel técnico profesional en su empresa? ¿Para qué cargos contrata técnicos profesionales?</p> <p>29. ¿Qué características se tienen en cuenta para definir el perfil de los cargos de carácter técnico profesional que requiere su empresa?</p> <p>30. ¿Qué valora más en el momento de contratar un técnico profesional, las competencias personales, el tipo de institución del egresado, el título obtenido o la experiencia? ¿por qué? ¿prefiere técnicos egresados de instituciones específicas? ¿Si/No? ¿De qué instituciones y por qué?</p> <p>31. ¿En qué medida se encuentran preparados los egresados de programas técnicos profesionales para atender a los cargos que requiere su empresa?</p> <p>32. ¿En qué medida las titulaciones que ofrece actualmente el sistema de educación superior a nivel de técnico profesional cubren las necesidades de su empresa? ¿existen titulaciones pertinentes para las necesidades de recurso técnico de su empresa?</p>	

33. ¿Existe disponibilidad suficiente en la ciudad de Bogotá de recurso humano capacitado para atender las necesidades de carácter técnico de su empresa? ¿Si/No? ¿por qué?
34. ¿Cuáles son los aspectos que para Usted caracterizan un programa técnico profesional de calidad?
35. En Bogotá ¿Qué instituciones de educación superior ofrecen programas técnicos que usted reconoce como de calidad? ¿Por qué?
36. En términos del desarrollo social y económico de Bogotá ¿Cuáles considera que son los aportes de la educación técnica profesional?

8. RECURSOS

- Grabadora Digital

7. TRASCRIPTIÓN DE LA ENTREVISTA

Entrevistador: Bueno, como le venía diciendo el contexto de esta entrevista es ver cuál es la articulación que existe entre el sector industrial y empresarial, y los programas que se ofrecen de carácter técnico profesional. Entonces, primero un par de preguntas sobre su empresa ¿Cuál es la actividad económica de acuerdo al código SIU?

Entrevistado: Pues, no me sé el código, pero nosotros lo que hacemos es en construcción e interventoría de proyectos de construcción.

Entrevistador: Le podría recomendar después, bueno, si no yo lo busco, pero si algo de pronto después enviarme el código.

Entrevistada: Ahorita, se lo envío.

Entrevistador: Interventoría de construcción, ¿verdad?

Entrevistado: Sí, interventoría de construcción.

Entrevistador: ¿Eso pertenecería al sector secundario, ¿verdad? Hay transformación de materias primas.

Entrevistado: El primario es.

Entrevistador: El terciario son los servicios.

Entrevistado: En su mayoría es el terciario.

Entrevistador: El tamaño de la empresa es... ¿micro- empresa, pequeña empresa, mediana empresa o gran empresa?

Entrevistado: Mediana empresa.

Entrevistador: El tipo de organización jurídica...

Entrevistado: Esta es una SAS.

Entrevistador: Y el ámbito sería ¿local, regional, nacional o multinacional?

Entrevistado: Nacional.

Entrevistador: La primera pregunta es ¿Cuáles son las necesidades de recurso humana de nivel técnico que hay en su empresa?

Entrevistado: Bastantes, son altas, en general nosotros trabajamos en el sector de la construcción y el grueso de los proyectos que desarrollamos tienen un componente que no necesariamente es la mano de obra dura, pero sí, la mano de obra que se encarga de hacer la supervisión y la inspección, y digamos que la guía en campo de esos que son los trabajadores propios de la construcción que son obreros, pero también son los trabajadores de la construcción. Entonces, para nuestra empresa es muy importante que los maestros, contra-maestros, inspectores, los supervisores en los temas de salud y seguridad en el trabajo, todos tengan formación de tecnólogo en algún área que sea a fin con lo que estamos haciendo. La mayoría tienen o tecnólogo en construcción o un técnico en salud y seguridad en el trabajo. Y la idea es también impulsarlos a ellos para que en la medida en que puedan, pues se profesionalicen, varios lo han hecho, pero ese es el grueso de personal que nosotros necesitamos para el tipo de servicios que nosotros prestamos de carácter técnico. Ya tenemos otro que es el profesional, pero que ese no es el objeto de esta entrevista.

Entrevistador: Es decir, incluso la persona que ejecuta las labores, ustedes le exigen un tipo de certificado.

Entrevistado: Al que ejecuta las labores no porque el que ejecuta las labores es... hay digamos 3 perfiles: están los ayudantes de construcción, que es el nivel más básico es gente que no tiene a veces ni siquiera el bachillerato y es gente que carga el ladrillo, o la arena, o mezcla, o le pasa las herramientas al que tiene un poquito más de formación, a él no le exigimos nada; el que sigue es el oficial de construcción es que tenga experticia en un área técnica, entonces yo soy un mampostero o sé pegar enchape o soy pintor, al cual tampoco le pedimos ningún tipo de certificado; y está el que los controla a ellos dos que está por encima de ellos dos que es el contra-maestro que a veces, dependiendo del tipo de obras, también le pedimos una formación técnica como técnico de construcción, como tecnólogo en construcción.

Entrevistador: Sí porque, digamos, haciendo un análisis muy somero, realmente no fue a profundidad, pero, primero es una industria que es más o menos el 7% de lo que se ve, digamos, de toda la economía bogotana con un crecimiento anual más o menos del 3.5% o un poquito más y; sin embargo, en todas las ciudades solo existen 5 programas técnicos: uno en construcción de obra, y otros relacionados con redes hidráulicas. Entonces, digamos, esa era una de las preguntas, sí, digamos que desarrollémosla, pero sí tiene un poco que ver con eso porque la preocupación es que no existan programas que atiendan directamente a las necesidades, en este caso, en el sector de construcción.

Entrevistado: Sí, normalmente, mire los que son técnicos electricistas, técnicos en instalaciones hidrosanitarias, o técnicos mecánicos, sí hay programas, entonces de esa naturaleza y normalmente, por ejemplo nosotros pedimos un soldador, entonces que el soldador sea certificado como soldador; ese es un programa técnico y eso sí lo exigimos, pero las labores más básicas que son las que usted haría en su casa normal, común y corriente que es pegar un ladrillo o pintar o poner un enchape o pegar un tapete; esas no tienen en su mayoría programas certificados. Hay un programa que ahora está desarrollando CAMACOL que, no recuerdo el nombre exactamente, pero sí lo puedo conseguir ahorita, donde lo que está es invitando a las empresas a que inscriban a esos trabajadores y les hacen un programa de formación, les entregan un certificado, pero el certificado, pues hasta donde entiendo no es un certificado, pues avalado por el Ministerio de Educación, ni nada por el estilo, sino solamente es un certificado que presentó el curso.

Entrevistador: Es un técnico laboral, no un técnico profesional. Profesional implica un proceso por lo menos de dos años.

Entrevistado: Sí, este es diferente.

Entrevistador: Correcto. ¿Cuáles son los principales criterios que se tienen en cuenta en su empresa para vincular personal de carácter técnico, es decir, qué valora más: la experiencia profesional, las competencias personales, el tipo de institución del egresado, ¿el título obtenido o la experiencia?

Entrevistado: Yo le diría que el título obtenido, cuando necesito ese requisito, pero las capacidades personales en mi empresa son muy importantes la persona como tal. Que sea una persona que permita evolucionar. Aquí hemos recibido

desde empacadores de Carulla, por ejemplo, que hoy son ingenieros civiles, los hemos sacado como ingenieros civiles; mensajeros que hoy están cursando diferentes tipos de programas. Tenemos uno en particular que hizo un técnico inicial en Sistemas y ahora es el Director de Proyectos de la compañía, o sea, para mí, es mucho más importante que la persona. Y, si me toca presentarlo para una licitación, que es importante en mi medio, a veces me exigen que en la hoja de vida tenga un Tecnólogo en Construcción, con mínimo 5 años de experiencia, entonces ahí es importante el título; son como los dos criterios más importantes.

Entrevistador: Perfecto, y digamos en cuanto a la mano de obra, el obrero raso, ¿cuál sería como la variable que se tiene en cuenta para contratarlo?

Entrevistado: No, en este caso como lo hacemos a través de subcontratistas, casi nunca contrato directamente al ayudante o al oficial, lo hago a través de un subcontratista. Básicamente la variable de fondo es que ese personaje esté habilitado, tenga su certificado de trabajo en altura, su examen médico ocupacional que lo califica como apto para trabajar y que el subcontratista se haga cargo de él, pues eso es más o menos.

Entrevistador: Es decir, ahí la variable sería más para los supervisores.

Entrevistado: Para los supervisores y para algunos técnicos de control que tenemos que no son supervisores formalmente, pero algunos técnicos de control.

Entrevistador: ¿En qué medida las titulaciones que se ofrecen actualmente en el Sistema de Educación Superior cubren las necesidades de las empresas?

Entrevistado: Por el momento, yo creo que los que tenemos son suficientes, yo no me he visto como falto de programas en el mercado para el grueso del sector, creo que es al único que le hace falta la industria colombiana porque aquí en construcción es muy artesanal, entonces usted se encuentra a un maestro que le pega baldosas de una forma y otro de otra, y una es correcta y la otra no, y no hay como una escuela en ese sentido, es como la escuela de la vida. Esa, si se pudiera implementar, sería clave para poder hacer mejores construcciones.

Entrevistador: Observo de las entrevistas en otros sectores que, la variable siempre termina siendo más la experiencia y que puedan certificarla demostrándola. El técnico, a ver, es una persona que sabe hacerlo, y de alguna manera entiende el proceso, pero no tiene que tener una formación científica para describirlo o para analizarlo, es el que sabe hacer. Entonces lo que yo he visto, por ejemplo, en el sector textil, en el sector de eventos, es que lo que ellos buscan realmente es una persona que haya tenido una experiencia, más que esté certificado por un título.

Entrevistado: Sí, en ese caso, digamos que para mis necesidades hoy es perfecto lo que hay, pero si usted me pregunta un sueño es el que le digo, que ojalá se pudiera tecnificar un poco más el tema de la mano obra, incluso eso permitiría que estas personas mejoren sus ingresos.

Entrevistador: Y que tengan un filtro.

Entrevistado: Sí claro, que tengan un filtro y que entreguen cosas con mejor calidad, usted no sabe lo que sufrimos nosotros a veces en la obra porque es que llegó el que va a pañetar y volvió nada el piso, el techo, eso cuesta mucho en tiempo, en plata, en esfuerzo y después en problemas de postventa. Yo no sé si usted alguna vez ha visto cuando le quitan el techo a un apartamento y usted mira qué es lo que hay detrás, ve tablas, puntillas, todo allá metido, es un tema de falta de calidad en la misma mano de obra y eso nos pasa aquí en Colombia, así por montones, pues casos extremos como Space, como el puente Chirajara, bueno el puente Chirajara fue un problema de diseño y Space también, pero hay extremos, pero en la mayoría de construcciones hay muchos problemas...

Entrevistador: Es más de estética ¿no?

Entrevistado: Sí, sí.

Entrevistador: Porque digamos una de las falencias que nosotros vemos es que aquí tiene que haber una articulación a través de convenios donde los que se forman para ser técnicos lo hagan dentro de la empresa; primero, para que a la empresa no le cueste, que es lo que usted me está diciendo, es decir, no lo tengan que pagar a un obrero para que aprenda, sino que se forme, aprenda sin que le cueste, sino que esta persona o está pagando o de alguna manera, el estado lo ayuda a formarse, pero dentro de la empresa. Digamos esa es la diferencia entre los programas técnicos en Colombia y, por ejemplo, en Alemania. O sea, las escuelas son las fábricas, sale una persona que se ha preparado durante dos años, dos años y medio, y ya sabe hacer las cosas como se necesitan en la fábrica, digamos esa es una de las problemáticas que yo estoy empezando a dilucidar.

Entrevistado: ¡Aquí sería clave que lo pudiéramos hacer! y es que tenemos las obras hechas a la medida para que la persona pueda ir y pueda explicar cómo se hace la cosa bien, y se puedan capacitar en campo, y eso irradia a todo su círculo...

Entrevistador: Exacto, ese es el modelo que yo quisiera dejar esbozado un poco acá sobre la problemática.

Entrevistado: Exacto, y lo otro, no por estar aprendiendo, entonces, tenga que ocupar la mitad de su jornada aprendiendo y la otra trabajando porque es que aquí el tema de rendimientos, como en todo lo que es producción, digámoslo, es muy importante. Yo no puedo permitir que en una obra me rindan a la mitad porque pues eso implica en su extensión y eso tiene un costo brutal.

Entrevistador: Claro, ¿en qué medida se encuentran preparados los egresados de los programas técnicos para atender los cargos que requiere su empresa?

Entrevistado: Sabe que en los que yo he tenido, bastante, y lo que tengo de técnicos, bastante bien. Por lo menos los que he recibido, saben bastante bien hacer su trabajo, yo creo que los programas técnicos, de hecho, a veces me gusta más contratar al técnico que al profesional recién egresado de una universidad porque el técnico sale sabiendo hacer, eso no, pues no sé, el de salud y seguridad del trabajo, le enseñaron los formatos, le enseñaron cómo es la cosa, lo llevaron, le hicieron una práctica, y cuando llego acá, él mismo me dice: “mire ingeniero, se hace esto, se hace de esta manera, 1, 2, 3, cómo es su programa de calidad”.

Entrevistador: ¿Existe disponibilidad suficiente en Bogotá del recurso humano capacitado para atender las necesidades de carácter técnico?

Entrevistado: Sí existe, pero depende del ciclo económico por el cual esté atravesando el país entonces. Hace dos años, tuvimos un pico, un boom de construcción, entonces era súper difícil conseguir la gente porque toda estaba ocupada. En este momento, otra vez empiezan a salir las vacantes, yo puedo conseguir ese personal técnico, lo consigo fácilmente, pero depende es del ciclo del mercado, entonces yo creo que la gente sí está, es que cuando hay mucho trabajo, la gente está ocupada.

Entrevistador: Y ¿existe alguna manera sistematizada de acceder a estas personas capacitadas? ¿Cómo funciona?

Entrevistado: No, en general; por ejemplo, nosotros a veces le pedimos al SENA que nos mande posibles candidatos o cuando tenemos una licitación o algo así, ponemos un anuncio en el periódico y aquí llegan 150 hojas de vida, pero esto Computrabajo y esas páginas Web, uno pone el requerimiento y le van llegando las hojas de vida, que ya haya como una gran base de datos a donde yo pueda entrar, no.

Entrevistador: Pero no hay escasez, no es como que en algún momento no pueda atender la demanda de su empresa porque no cuenta con la mano de obra requerida.

Entrevistado: A nivel técnico, no lo he sufrido.

Entrevistador: ¿Y a nivel del obrero de la construcción?

Entrevistado: Menos. Ese sí se consigue más.

Entrevistador: ¿Y en cuanto a calidad?

Entrevistado: Ahí es donde sí tenemos la queja. Yo puedo traer muchas personas, y generalmente se presentan, pero cuando empezamos a ver que la persona no rinde, normalmente ese filtro lo hace es el subcontratista que tiene uno, entonces si al tipo no le está rindiendo suficiente para que en la quincena el corte de mano de obra, él va reemplazando al personal.

Entrevistador: En términos de desarrollo social y económico, esta es más una pregunta conceptual ¿cuáles considera que pueden ser los aportes de la educación técnica profesional?

Entrevistador: Mire, el aporte es un tema, desde mi punto de vista, un tema de educación, de mejorar la cultura y mejorar el ingreso general de las personas. Yo no sé si usted se ha dado cuenta cuando usted se encuentra, por ejemplo, no sé en un aeropuerto, la persona que le indica hacia dónde tiene que desplazarse, esa persona sabe perfectamente lo que usted le está preguntando, es una persona a la cual usted le cree cuando habla; o cuando lleva su carro al taller, si es un taller el de concesionario, el técnico que lo recibe, le dice: “su carro tiene esto, le pasa esto, lo vamos a manejar de esta manera” usted no tiene que entenderse con el gerente del taller; entonces esa persona le está brindando soluciones a usted. A mí me gustaría que en la construcción fuera algo parecido, yo muy poca interacción tengo con el personal de construcción; primero, porque no tiene ni siquiera el bachillerato, entonces es difícil que a nivel intelectual nos entendamos, él entiende de una manera diferente las cosas; y segundo, pues es una persona que hace lo que digan, no es una persona que se pueda parar en la raya y diga: “ingeniero, no, perdón, esto lo vamos a hacer de esta manera porque lo vamos a manejar así”; cosa que sí me pasa con los que llevan más experiencia, a veces los ingenieros, cuando estamos empezando, e incluso ingenieros mayores, le aprendemos mucho a los maestros de construcción, a los maestros de obra, le aprendemos un montón porque saben el oficio y ya tienen credibilidad.

Entrevistador: Cuando se trata de programas técnicos hay una dificultad, y es que para que alguien pueda enseñar en un programa técnico, tiene que ser profesional. O sea, si es un técnico, y es un técnico bueno, debería poder enseñarles a otros técnicos que están en formación.

Entrevistado: Y eso también pasa un poco al interior de las obras pasa un poco entre el mismo personal entonces, por ejemplo, hay una cuadrilla de mamposteros que tiene un oficial y su ayudante; una cuadrilla por lo general la compone un oficial y un ayudante, o un oficial y dos ayudantes; hay uno que es muy bueno, entonces a veces él les enseña al interior de la obra, pero es un proceso netamente informal, él dice: “no, venga para que le rinda poniendo la mampostería, use esto para alinearla y más bien la mezcla póngala en este lado y súbala de esta manera y verá que se ahorra media hora”, pero eso lo aprende la gente es con la experiencia; finalmente es como el artesano que puede hacer relojes o zapatos, que enseñó a su hijo y que de ahí para adelante con la técnica.

Entrevistador: Muchas gracias por sus aportes.

Facultad de Educación Maestría en Educación Línea de Investigación: Políticas y Gestión de Sistemas Educativos	
<u>PROTOCOLO DE ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA DIRIGIDA A EMPRESARIOS O COORDINADORES DE OPERACIÓN EN EL SECTOR EMPRESARIAL</u>	
1. DATOS GENERALES:	
Fecha:	Agosto 2, 2018
Lugar:	Calle120 a N 7 - 33
Hora de Inicio:	11:00 am
Hora finalización:	12:00 m
2. DATOS DE LA EMPRESA DONDE SE REALIZA LA ENTREVISTA	
Actividad Económica (Código CIU):	Alojamiento en Hoteles, Hostales y Apartahoteles Hoteles, restaurantes y bares 5511, 5500
Nombre de la Empresa:	Hoteles de Convivencia S.A.S
Sector:	Terciario
Tipo de organización Jurídica:	S.A.S
Tamaño:	Mediana Empresa.
Ámbito	Nacional
Cargo que ocupa el Entrevistado:	Gerente General
3. DATOS DE LA TRANSCRIPCIÓN:	
Código asignado a la entrevista:	Em_No5_Hoteles.
4. PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	
ESTUDIO SOBRE LA PERTINENCIA Y CALIDAD DE LOS PROGRAMAS DE NIVEL TÉCNICO PROFESIONAL EN BOGOTÁ	
5. OBJETIVOS DE LA ENTREVISTA	
<ul style="list-style-type: none"> • Establecer la pertinencia entre la oferta de programas técnico-profesionales y las necesidades de desarrollo de los sectores industrial, empresarial y de servicios. 	
6. DESARROLLO DE LA SESIÓN	
<ul style="list-style-type: none"> • Saludo, información sobre el propósito del proyecto de investigación y objetivo de la entrevista, y firma de consentimiento informado. • Desarrollo de la entrevista conforme a la guía de preguntas incluidas en el ítem 7. • Agradecimientos. 	
7. GUÍA DE PREGUNTAS	
37. ¿Cuáles son las necesidades de recurso humano de nivel técnico profesional en su empresa? ¿Para qué cargos contrata técnicos profesionales?	
38. ¿Qué características se tienen en cuenta para definir el perfil de los cargos de carácter técnico profesional que requiere su empresa?	
39. ¿Qué valora más en el momento de contratar un técnico profesional, las competencias personales, el tipo de institución del egresado, el título obtenido o la experiencia? ¿por qué? ¿prefiere técnicos egresados de instituciones específicas? ¿Si/No? ¿De qué instituciones y por qué?	

40. ¿En qué medida se encuentran preparados los egresados de programas técnicos profesionales para atender a los cargos que requiere su empresa?
41. ¿En qué medida las titulaciones que ofrece actualmente el sistema de educación superior a nivel de técnico profesional cubren las necesidades de su empresa? ¿existen titulaciones pertinentes para las necesidades de recurso técnico de su empresa?
42. ¿Existe disponibilidad suficiente en la ciudad de Bogotá de recurso humano capacitado para atender las necesidades de carácter técnico de su empresa? ¿Si/No? ¿por qué?
43. ¿Cuáles son los aspectos que para Usted caracterizan un programa técnico profesional de calidad?
44. En Bogotá ¿Qué instituciones de educación superior ofrecen programas técnicos que usted reconoce como de calidad? ¿Por qué?
45. En términos del desarrollo social y económico de Bogotá ¿Cuáles considera que son los aportes de la educación técnica profesional?

8. RECURSOS

- Grabadora Digital

7. TRASCIPCIÓN DE LA ENTREVISTA

ENTREVISTA

Entrevistador: La idea de la entrevista es establecer cómo se articulan los programas técnicos que se ofrecen en Bogotá con las necesidades del sector de acuerdo a las necesidades específicas del sector, qué tipo de empleados están necesitando y si ya han tenido algunas experiencias con los programas técnicos, en este caso los de hotelería y turismo. Primero unas preguntas sobre la empresa en general.

¿Tu de casualidad me puede conseguir o tienes el código CEO? ¿Y la actividad económica como tal cuál es?

Entrevistado: Realmente somos una cadena hotelera, prestamos servicios de alojamiento, gastronomía, eventos y reuniones y servicios complementarios.

Entrevistador: ¿Qué tipo de organización son?

Entrevistado: Somos una empresa tipo S.A.S.

Entrevistador: ¿El ámbito es local, nacional o internacional?

Entrevistado: Es nacional.

Entrevistador: Como me venías diciendo, tu eres el Gerente General.

Entrevistado: Si, el Gerente General de la cadena.

Entrevistador: ¿Cuáles son las necesidades de recurso humano de nivel técnico que hay en su empresa? No necesariamente que se necesite una titulación, sino la personas que están en el quehacer diario.

Entrevistado: Digamos que una organización hotelera tiene un sin número de cargos que se pueden dividir en dos grupos: los administrativos que tiene toda compañía, contabilidad, servicios de mercadeo, servicio en general, incluso de dirección y el otro grupo serían los operativos, la gente que trabaja en alimentos y bebidas, la gente que trabaja en banquetes, la gente que trabaja en cocina, la gente que trabaja en habitaciones, específicamente. En el país hay un buen número de entidades que forman tecnológicamente a muchachos en dirección hotelera, en gerencia de hoteles, en administración hotelera y evidentemente nosotros para diferentes cargos, siempre preferimos gente que venga con esa formación, porque nos ahorramos un tiempo importante en entrenamiento, la formación hotelera es muy integral entonces el personal viene formado para ser muy versátil y reaccionar a diferentes cosas, normalmente en los hoteles se cruza mucho la gente haciendo muchas cosas entonces el mesero tiene que eventualmente el mesero tiene que ayudarnos a hacer estibora (gente que lava la loza), igual un asistente de cocina, un auxiliar de cocina, un chef etc.

Hay muy buenas entidades de formación en el país y nosotros normalmente recurrimos a ellas. Hay una que es por excelencia fantástica, que es el SENA (Servicio Nacional de Aprendizaje), y adicionalmente, es obligatorio para las compañías hoteleras, tener una cuota de aprendices SENA, entonces uno normalmente cubre la cuota porque debe hacerlo y son muchachos que están alternando su formación académica con su experiencia práctica en las empresas.

Entrevistador: ¿Y las experiencias con los aprendices del SENA en términos de calificación cómo ha sido, es decir, están preparados para ejercer las labores?

Entrevistado: Sí, sin duda, el SENA es muy bueno en hotelería, en gastronomía, todos los aspectos que tengan que ver con cocina, alimentos y bebidas, mesa y bar, forma camareras y el SENA también hace mucha cosa administrativa, entonces hay mucho personaje contable y de apoyo a la administración que viene del SENA. El SENA creo yo, si tu maestría lo que busca es mejorar el sistema educativo del país, el SENA tiene algo fantástico y es que tiene hotel escuela, entonces la gente está en las aulas y hay aulas de práctica, hay habitaciones de práctica para aprender a hacer cosas en habitaciones, hay cocinas de práctica para cocinar allí, tener un hotel escuelas es maravilloso, que de eso adolecen los demás. Al SENA le va muy bien por eso.

Entrevistador: ¿Cuándo ustedes definen el perfil de los cargos técnicos, qué características tienen en cuenta? Para los diferentes cargos, ¿ustedes valoran más el tipo de persona, sus características personales, sus habilidades blandas o tienen en cuenta más el título que tiene o de dónde sale?

Entrevistado: Depende el cargo específicamente que vayamos a tener, si queremos suplir el cargo de recepcionista en un hotel, pues allí su actitud de servicio y su don de gente pues es muy importante. Nosotros vemos la formación técnica más como el requisito de conocimientos mínimos que debe tener, creemos que sus habilidades, el talento y su pericia la consigue ya con la práctica. Entonces para nosotros el título es más una garantía de que tiene un nivel de conocimientos mínimo.

Entrevistador: Para ustedes qué es más importante, ¿la formación dentro de la empresa o la formación con la que llega la persona a iniciar un cargo?

Entrevistado: Sin duda alguna la formación que la persona trae de la universidad es la semilla central, pero es fundamental que se forme en la compañía porque empieza a respirar el lenguaje cultural de una empresa específica. Tiene que formarse en la compañía, por lo menos la nuestra patrocina mucho la permanencia de la gente, hay mucha empresa que le da miedo que la gente permanezca por muchos años, por antigüedad y demás, creemos nosotros que una persona cuando permanece mucho tiempo en la compañía adquiere unas habilidades extraordinarias y un dominio de su trabajo.

Entrevistador: ¿En qué medida se encuentran preparados los egresados de los programas técnicos para atender a los cargos que se requieren?

Entrevistado: En un hotel o una cadena como la nuestra, cuando buscamos esta formación, la buscamos más de carácter técnico, no profesional, porque a los profesionales habría que darles cargos importantísimos, normalmente un profesional en hotelería tiene cargo de Gerente General o dirige un área, entonces nos dedicamos a los técnicos y también nos dedicamos a cultivar la gente desde pequeña para que se vaya formando en la compañía, de tal suerte que tenemos muchos funcionarios que paralelo a su trabajo que ya tienen con nosotros, está constituyendo todo su récord académico en una universidad. ¿Cómo calificaría yo esta formación? Creo que es muy básica, llegan con conocimientos básicos y nos ahorra un entrenamiento, pero nos falta mucho por mejorar en educación en hotelería en el país. Creo yo que lo que hace el SENA con su hotel escuela pues si tiene una ventaja muy grande versus otros, de pronto me gustaría que todos los estudiantes técnicos tuvieran un nivel de prácticas en empresas hoteleras más grandes que lo eminentemente exigido que son de 3 a 6 meses, algo que estamos haciendo muy regular, en el tema de competitividad que es el tema que estás trabajando, es que en las actividades como la hotelería y el turismo, el bilingüismo debería ser algo extremadamente imperativo, entonces sale un profesional en hotelería que no habla inglés y entonces debería un programa darte esa garantía ara que tu me digas, estudié en tal universidad y yo te diga, no hay nada qué hacer, este muchacho cumple con lo que necesito, pero si hay falencias y tenemos que trabajarlas.

Entrevistador: ¿Sería para ustedes interesante que existiera una línea transversal entre los programas de educación del sector que sea exclusivamente bilingüismo? Todos en algún momento tienen una interacción con el cliente y los clientes pues generalmente son visitantes.

Entrevistado: Claro, y Colombia está en un momento donde a raíz de la firma de la paz y todo este tipo de cosas de cese al conflicto, pues se está abriendo al mundo y cada vez más extranjeros vendrán. Es una necesidad imperativa, no solo en hotelería sino en todo el turismo, agencias de viajes, guías de turismo, tenemos que prepararnos para ser un país competitivo, por supuesto.

Entrevistador: En una de las lecturas que hice sobre el sector decía que a pesar de que está creciendo, la capacidad instalada no está aumentando y asume la problemática a los programas de economía solidaria como Air B&B y todo esto. ¿Qué tanto los está afectando a ustedes?

Entrevistado: Bueno, existía hasta el año pasado, un estímulo tributario para quien invirtiera en hotelería, eso hizo que en los últimos 15 años, la capacidad hotelera instalada creciera a unas tasas importantísimas, paralelo a eso, también el país ha venido creciendo en demanda, es decir, la gente que utiliza hoteles ha venido creciendo, de suerte tal que la tasa media de ocupación no se ha visto perjudicada en absoluto. Qué va a pasar de aquí en adelante es lo que consideramos, uno, la tasa a la que ha venido creciendo la oferta va a disminuir, porque el estímulo tributario terminó, es decir, la cantidad de hoteles y de camas que saquemos al mercado nuevas, pues irán a un menor ritmo que lo que pasó en los 15 años anteriores y por otra parte vemos muy buenos escenarios para que la demanda crezca más porque estamos mejorando mucho la imagen pública del país en el exterior. Eso qué significa, vemos con muy buenos ojos el crecimiento de nuestra industria en los próximos 5 a 10 años. Qué pasa con estas nuevas plataformas solidarias que han venido saliendo como Air B&B, bueno, generan una complicación porque es una oferta de hotelería que hay que regular para que no sea marginal al fisco y que no sea para hotelería, en determinados destinos en Colombia ha pesado mucho más esta competencia que en otros, en la costa atlántica por ejemplo, Santa Martha, Cartagena, ha venido llenándose de apartamentos y todos con una modalidad como esa y significa una competencia muy importante en la actividad hotelera de la ciudad, yo creo que el futuro de esto es más regularlo que impedirlo, hay destinos donde incluso, la oferta de apartamentos es mayor que la oferta de camas oficiales, entonces pues si tu lo quitas pues se acaba el destino turístico, entonces yo creo que el tema es regularlo, verificar cómo se invitan a que trabajen de una manera regulada por el Estado y pues funcionará porque también tienen un producto interesante, hay mucha gente que le gusta el concepto de independencia, de ir a un apartamento, él mismo atenderse, hace sus alimentos y demás y no ir a un hotel que seguramente le sale un poco más costoso, pero es parte de la infraestructura montada.

Entrevistador: ¿Sin embargo para ustedes la demanda ha venido incrementando?

Entrevistado: Sí.

Entrevistador: ¿Y Bogotá sigue siendo un portal para los negocios supremamente importante, verdad?

Entrevistado: Sí, digamos que si dividimos la actividad hotelera en negocios y placer, negocios ha sido lo preponderante en los últimos años, y de hecho, Bogotá es el epicentro de los negocios del país, el 75% de los negocios del país se hacen en la ciudad de Bogotá, además, por regularidad aérea y por frecuencias de vuelos, Bogotá es como un “hope”, entonces si vienen muchos turista que quieren terminar en Medellín o en Cartagena, entonces normalmente llegan a Bogotá primero, entonces es muy interesante, también salen de Bogotá cuando se van del país, y eso le pasa a muchas ciudades pequeñas, que tiene que pasar por Bogotá primero antes de llegar a su destino, entonces creemos que Bogotá tendrá un crecimiento importante también.

Entrevistador: ¿En qué medida las titulaciones que ofrece actualmente el sistema, atiende a las necesidades de la empresa? ¿Las titulaciones son pertinentes?

Entrevistado: Digamos que no te sabría decir con exactitud qué tan pertinentes sean en este momento, mi percepción es la que te digo, normalmente una persona que sale titulada, viene con conocimientos muy básicos, menos profundos, pero me alienta la pregunta a decirte que debería haber mucha más interacción entre las universidades y la empresa, para que la pertinencia sea más alta, es decir, si te hubiera contestado yo de entrada que no, que es muy poco pertinente, me hubiera hecho yo la pregunta también, ¿y qué están haciendo para que sea pertinente? Yo creo que los hoteleros podrían acercarse a las instituciones educativas y decir, necesito gente que sepa esto, esto y esto, y que en el pensum sí o sí vengan estos cinco conceptos, creo que sería una muy buena oportunidad.

Entrevistador: En países como Alemania, la formación se desarrolla dentro de las empresas, los programas técnicos se desarrollan dentro de la empresa, entonces la persona paga por aprender y no al contrario, que es lo que termina pasando en Colombia en muchos sectores, o lo que yo he visto, es que los técnicos llegan con unos conocimientos pero requieren un periodo de preparación dentro de la empresa muy largo y estos son costos para las empresas, mientras que si el modelo fuera distinto, la persona o está pagando, o está en el proceso de aprendizaje aportándole a la empresa y sale con su titulación conociendo dinámica de la empresa, es mucho más beneficioso en ambos sentidos, tu preparas a tus técnicos de acuerdo a tus necesidades y la persona está pagando por aprender y no la empresa pagándole para que aprenda.

Entrevistado: No conocía el modelo, suena muy interesante y de pronto se forma más a la gente, no sé si en un país débil como el nuestro, los muchachos estén dispuestos a pagar por ese conocimiento, seguramente también están pagando la institución, definitivamente me quedo con la frase de que, si tú sumas la academia pura de conseguir conocimientos con la práctica de cómo despertar ese talento y esa pericia, ese es el ideal.

Entrevistador: Es decir, ¿periodos de práctica más amplios dentro de los programas?

Entrevistado: Periodos de práctica más amplios, o lo que hace el SENA, el SENA tiene un modelo donde tu apadrinas a un muchacho, él viene, trabaja 6 meses en su periodo productivo, luego se va, tu sigues pagándoles, estudia 6 meses en su periodo electivo, luego viene 6 meses trabaja en su periodo productivo, luego se va 6 meses estudia en su periodo académico, no es como en la mayoría de formación académica, que tu estudias tres años y al final te piden en una práctica. Esta va acompañando la práctica con el conocimiento. También cuando hago hincapié a que el SENA tiene un hotel escuela, pues me parece muy bacano que si estás aprendiendo algo específico de recepción, pues mañana lo pedas practicar o tengas mañana una clase dentro de la recepción y puedas de una vez entender el tema, más que llenarte de conocimiento y más tarde ir a hacer una práctica en otra parte.

Entrevistador: Y poder llevar dudas del sector real.

Entrevistado: A mí me parece que la simultaneidad entre academia y práctica puede generar un must muy chévere.

Entrevistador: ¿En términos de recurso humano, existe la suficiente disponibilidad en la ciudad de Bogotá para atender las necesidades de su empresa?

Entrevistado: Sí, es más, hay en exceso, tu pones un anuncio de que necesitas a una persona y efectivamente llegan muchísimas hojas de vida, no se sufre por gente, de pronto en otras ciudades es más evidente, es más complejo, pero en Bogotá no, en Bogotá se tiene gente.

Entrevistador: Si se agregara la variable del bilingüismo, se correría el peligro de no encontrar el personal, ¿verdad?

Entrevistado: Se corre el riesgo, el nivel de bilingüismo es muy bajo, desde todos los cargos, desde el nivel gerencial hasta todos los operativos. Ahora, tú tienes razón en algo, en la hotelería, así sea un cargo muy pequeño, el botones, que te abre la puerta y te recibe la maleta, pues tiene contacto con un cliente y si ese cliente no habla sino inglés pues necesitamos evidentemente el inglés a todos los niveles.

Entrevistador: Para usted, ¿qué caracteriza un programa técnico de calidad?

Entrevistado: Evidentemente un programa que esté a la vanguardia de lo que hoy la industria necesita, te doy una idea, el PMS que es el software central que maneja el hotel, tiene versiones, nosotros estamos trabajando en toda la cadena con un software muy conocido a nivel nacional que se llama Zeus, y Zeus lo enseñan en las universidades, si tu vas a estudiar recepción, de alguna manera te enseñan Zeus, pero si te enseñan la versión 5 y vamos en la 9, o al revés, te enseñan la última y el hotel no la tiene, yo creo que compaginar eso para que se haga sería lo de mayor calidad posible, creo que a mayor interacción entre la academia y la empresa me parece que puede ser una muy buena cosa también.

Entrevistador: De manera que los microcurrículos sean flexibles, no sé como se llamará la asignatura, pero en la medida en que cambie el sector real, debe poderse articular con el microcurrículo.

Entrevistado: Claro, y se me ocurre con lo que me preguntabas hace un rato, que si la hotelería, los empresarios hoteleros estuviéramos muy cerquita de la academia, pues podría ser muy interesante porque formamos a la gente para nosotros.

Entrevistador: Si, con sus estándares de calidad, con sus necesidades y que haya una articulación, digamos que un poco hacia eso apunta todo lo que he visto en los diferentes sectores, sería ideal que no sólo existiera una comunicación que no la hay, es decir, la academia va por un lado y los sectores reales van por el otro, sino que se pudieran formar las personas dentro del sector real.

Entrevistado: Incluso, casi que fuese imperativo que la empresa fuera su sede práctica, igual la academia, que maravilla que una universidad viniera acá y dijera, bueno, voy a inventarme una materia o un currículo para administración hotelera que se va a llamar “enología”, queremos organizar los vinos, entonces, venga empresario, dígame qué quiere y vamos a hacer que lo que usted quiere, lo hagamos en la academia para que cuando estos muchachos salgan, usted los emplee, sería una maravilla.

Entrevistador: Ya han tenido experiencias de aprendices del SENA, así como en términos generales o una idea de cuál es la tasa de empleabilidad posterior de esas personas, ustedes conocen a alguien y ¿existe una mayor probabilidad de que lo contraten posteriormente?

Entrevistado: Es muy alta la tasa de contratación de muchachos que arrancaron siendo pasantes o haciendo prácticas, normalmente, una persona arranca haciendo una práctica y casi siempre se queda en la compañía, casi siempre.

Entrevistador: Realmente la pertinencia de los programas técnicos está en que los estudiantes puedan salir al sector real y ganarse la vida, se reduce a eso.

Entrevistado: es decir, que su contratación laboral sea una realidad, eso ocurre mucho en hotelería, hay un fenómeno unido a esto de la contratación, y es que hay mucha fuerza laboral, sobre todo en mesa y bar, como flotante, hay muchas entidades hoteleras que manejan banquetes y por eso no tienen un staff de meseros permanente, pero como tienen un banquete muy grande un día a la semana, un sábado, ese día necesitan 30 meseros, entonces hay una cantidad de gente volátil que son meseros pero no tienen contratación fija con las empresas, eso también sería algo interesante de ver cómo se soluciona.

Entrevistador: ¿De pronto que exista una base de datos de personas disponibles o algo similar?

Entrevistado: Si, yo creo que hay que articularlo también con un poquito de legislación laboral, no está funcionando bien la estructura de legislación laboral del país, entonces, si yo quiero contratar 20 meseros este sábado, la ley me obliga a que tienen que estar afiliados a seguridad social, pero voy a afiliarlos a seguridad social y la afiliación mínima

es por 30 días, pero tengo que llamar cuatro días antes de afiliarlo y resulta que me entero hoy que el evento es mañana, entonces de alguna manera se complica un poco el tema, han aparecido unas cooperativas de trabajo asociado, donde ellos se vinculan, están asociados y cualquier hotel los puede llamar, pero eso no está funcionando acieitadamente bien, yo creo que ese es un camino también por mejorar.

Entrevistador: En términos del desarrollo social y económico de Bogotá ¿cuál cree usted que es al aporte principal que puede hacer la educación técnica?

Entrevistado: Elevar la competitividad de la ciudad, nosotros en materia de turismo, estamos naciendo, el país desafortunadamente tuvo un problema de orden público por varias décadas y eso hacía que nadie viniera por miedo, entonces ¿de qué vivían los hoteles? Pues vivían de hotelería de negocios, gente que tenía que venir a trabajar; con estos fenómenos como la firma de la paz y demás, sin duda alguna, se van a volcar hacia Colombia, una cantidad infinita de turistas a venir a explorar un país, prácticamente virgen, vemos el turismo casi que naciendo y si nos cogen mal parados o poco competitivos, el tema de no hablar inglés, el tema de no conocer nuestro país, el tema de que vamos a crear guías turísticos para Caño Cristales y ni siquiera hay gente que conozca Caño Cristales, hay que empezar a formarlos, que tengamos una infraestructura montada, los mismos hoteleros en Bogotá no conocemos nuestros atractivos, entonces usted le pregunta a un recepcionista, ¿a qué hora cierran el museo del oro? Nos toca prepararnos, ¿qué creo yo que puede hacer la formación tecnológica por Bogotá? Darnos competitividad, prepararnos para una avalancha extraordinaria de gente que vendrá, que si no nos preparamos nos van a coger descuidados. Está creciendo a muy buenas tasas la llegada de turistas, incluso de negocios, es decir, también en negocios desde afuera nos están viendo como un país relativamente atractivo y eso es muy interesante.