

INVESTICGA

Revista de Investigación en Gestión Administrativa y
Ciencias de la Información



SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE

REGIONAL DISTRITO CAPITAL

CENTRO DE GESTIÓN ADMINISTRATIVA

Avenida Caracas 13 - 80 Bogotá D. C, Colombia

Teléfono 5461500 ext 16078

grupodeinvestigacioncga@misena.edu.co





INVESTICGA

Vol.1, Núm.1
Enero - Diciembre 2017

ISSN: 2590-7662
Periodicidad Anual

Revista de Investigación en Gestión Administrativa y Ciencias de la Información

Centro de Gestión Administrativa
Servicio Nacional de Aprendizaje -
SENA

Bogotá D. C, Colombia

MARÍA ANDREA NIETO ROMERO
Directora General SENA

ENRIQUE ROMERO CONTRERAS
*Director Regional Distrito Capital -
SENA*

WAINE ANTONY TRIANA ALBIS
*Subdirector Centro de Gestión
Administrativa - SENA*

EMILIO ELIÉCER NAVIA ZÚNIGA
*Cordinador Grupo de Investigación
Innovación y Producción Académica*

Diseño, diagramación e impresión
Imprenta Nacional de Colombia
www.imprenta.gov.co

COMITÉ CIENTÍFICO

Julio Roberto Gómez Esguerra
*Presidente Confederación General
del Trabajo - CGT - Bogotá D.C*

Iván Darío Arenas Jaramillo
*Maestría en Administración de Empresas
Especialista en Gerencia de Recursos Humanos
Presidente ACRIIP - Bogotá D. C.*

Jorge Enrique Cifuentes Bolaños
*Maestría en Ciencias Económicas, Maestría en
Administración de Negocios - Especialista en
Gerencia Financiera - Cordinador Misional
Centro de Servicios Financieros - SENA Bogotá D. C.*

Nury Patricia Maldonado Zárate
*Maestría en Planeación Socioeconómica Maestría
en Administración de Negocios. Cordinadora
Académica de Gestión del Talento Humano -
Centro de Gestión Administrativa - SENA - Bogotá D. C.*

Martha Rocío Peña López
*Maestría en Administración de Negocios.
Cordinadora Misional - Centro de Gestión
Administrativa - SENA - Bogotá D. C.*

COMITÉ EDITORIAL

Jairo Salazar Cervantes
*Comunicador social y Periodista - Gerente Zona Sur
Federación Nacional de Comerciantes - FENALCO
Bogotá D. C.*

Cecilia Aitken de Ramos
Especialista en traducción - Traductora oficial - Bogotá D. C.

Francisco Barón Rodríguez
*Periodista - Líder Formación Complementaria,
Centro de Gestión Administrativa - SENA - Bogotá D. C.*

Gabriel Chemas Escandón
Periodista - Caracol Radio - Bogotá D. C.

EQUIPO EDITORIAL

René Alexánder Guerrero Vergel
*Editor - Maestría en Ingeniería de Sistemas y
Computación - Líder SENNOVA - Centro de Gestión
Administrativa - SENA - Bogotá D. C.*

Estefanía Sandoval Cruz
*Co-editora - Especialista en Alta Gerencia
Administradora de Empresas - Centro de Gestión
Administrativa - SENA - Bogotá D. C.*

Nury Patricia Maldonado Zárate
*Maestría en Planeación Socioeconómica Maestría en
Administración de Negocios. Cordinadora Académica
de Gestión del Talento Humano - Centro de Gestión
Administrativa SENA - Bogotá D. C.*

Cecilia Aitken de Ramos
*Corrector de estilo - Especialista en Traducción -
Traductora oficial - Bogotá D. C.*

Luis Fernando Sierra Escobar
*Doctorando en Educación y Sociedad - Maestría en
Docencia - Especialista en Sistemas de Información y
Gerencia de Documentos - Centro de Gestión
Administrativa - SENA - Bogotá D. C.*

Nicole Dayan Arias Monsalve
*Diseñadora Auxiliar. Aprendiz en Práctica, Centro de
Gestión Administrativa. Tecnóloga en Producción
Multimedia - Centro para la Industria de la
Comunicación Gráfica - SENA - Bogotá D. C.*

CONTENIDO

EDITORIAL.....	5
INNOVACIÓN EN MIPYMES MEDIANTE LA IMPLEMENTACIÓN DE LA METODOLOGÍA DE INNOVACIÓN ABIERTA, TALLERES EMPRESARIALES DE INNOVACIÓN Y CREATIVIDAD APLICADA (TEICA) ELIZABETH TUBERQUIA VANEGAS LUIS FERNANDO SIERRA ESCOBAR	9
ANÁLISIS DEL IMPACTO SOCIAL DE CONTRATO DE APRENDIZAJE EN LOS APRENDICES DEL CENTRO DE GESTIÓN ADMINISTRATIVA (CGA) ESTEFANÍA SANDOVAL CRUZ	29
E-GESTIÓN DOCUMENTAL: LÍNEAS DE TRABAJO PARA SU IMPLEMENTACIÓN LUIS FERNANDO SIERRA ESCOBAR	41
CARACTERIZACIÓN DE LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE EN AMBIENTES DE FORMACIÓN VIRTUAL RENÉ ALEXÁNDER GUERRERO VERGEL	55
MEDIACIÓN POLICIAL COMO HERRAMIENTA PARA LA RESOLUCIÓN DE CONFLICTOS ESTEFANÍA SANDOVAL CRUZ LIYAN GINNET VALDERRAMA MEDINA.....	75
EVALUACIÓN DEL PROGRAMA DE ARTICULACIÓN A PARTIR DE HISTORIAS DE VIDA DE ESTUDIANTES DE UNA IED DE LA LOCALIDAD DE BOSA SANDRA JULIANA BARRERA DUITAMA VALENTINA LÓPEZ HERNÁNDEZ LEIDY KATERINE OCAMPO ARÉVALO LAURA GINETTE PERICO LÓPEZ JEIMY JULIETH AGUANCHÁ VARGAS NATALIA ANDREA SANABRIA BOCANEGRA	89
INSTRUMENTO DE DETECCIÓN TEMPRANA DE RIESGO PSICOSOCIAL, ASOCIADO A TCA MARTHA CECILIA VALBUENA QUIÑÓNEZ.....	101

MECANISMOS ALTERNATIVOS DE SOLUCIÓN DE CONFLICTOS PARA EL POSCONFLICTO EN LA ORGANIZACIÓN ALEXANDRA CATALINA FAJARDO COLMENARES	121
ANÁLISIS DE VALORACIÓN DEL USO DE LAS NTIC EN LA GESTIÓN ESCOLAR JHONIS ENRIQUE BERMÚDEZ DE ARMAS	131
IMPLICACIONES DE LA IMPLEMENTACIÓN DE LAS NIIF EN LAS PYMES EN COLOMBIA JASLEIDY ASTRID PRADA SEGURA	141
IDENTIFICACIÓN DE CATEGORÍAS QUE PERMITAN IMPLEMENTAR LA MEMORIA ORGANIZATIVA EN SDIP SAS. HIRÁN JOSÉ HERAZO ROMERO	149
REQUISITOS PARA PUBLICAR	163

EDITORIAL

Buscando lograr una inmersión con nuestros aprendices en la investigación, considerada como una actividad dirigida a la obtención de nuevos conocimientos y su aplicación para la solución de problemas o interrogantes de carácter científico, iniciamos una labor en el Centro de Gestión Administrativa de la Regional Distrito Capital hace tres años con las coordinaciones académicas, instructores y algunos aprendices voluntarios de un semillero, para incentivar que las inquietudes técnicas o científicas de nuestros educandos sean la base para despertar su iniciativa.

Tomamos como base para este escrito varias de las intervenciones del Papa Francisco, en su visita a Colombia y le damos relevancia a la expresión de su Santidad en la forma espontánea y libre que tiene nuestra juventud para emprender grandes proyectos: *“Los voluntariados del mundo entero se nutren de miles de ustedes que son capaces de resignar tiempos propios, comodidades, proyectos centrados en ustedes mismos para dejarse conmover por las necesidades de los más frágiles y dedicarse a ellos”*. Este pronunciamiento, hecho en el encuentro en la Plaza de Bolívar de Bogotá con los jóvenes, lo tomamos para invitar a nuestros aprendices a que acudan de esta manera para que con su investigación logren la obtención de nuevos conocimientos.

Tener soluciones innovadoras para problemas nuevos que se dan día a día es uno de los retos que afronta la sociedad con el desarrollo tecnológico y de las redes sociales, la internacionalización del conocimiento y la labor en unos espacios cada vez más globales.

“También ustedes, chicos y chicas, que viven en ambientes complejos, con realidades distintas, con situaciones familiares de lo más diversas, se han habituado a ver que en el mundo no todo es blanco ni tampoco es negro; que la vida cotidiana se resuelve en una amplia gama de tonalidades grises, es verdad, y esto los puede exponer a un riesgo, cuidado, con el riesgo de caer en una atmósfera de relativismo, dejando de lado esa potencialidad que tienen los jóvenes, la de entender el dolor de los que han sufrido”. Con

estas palabras el Papa Francisco llama la atención de nuestros muchachos para que no caigan en un conformismo, sino por el contrario se potencialicen y saquen a nuestra sociedad del letargo y nos lleven ahora a interrogantes técnicos y científicos que nos den el desarrollo del país.

Los grandes obstáculos para el desarrollo de la investigación siempre han sido: falta de una cultura creada desde el hogar e incentivada en la formación; pereza de leer libros, escritos, revistas científicas o bibliotecas para obtener unos nuevos criterios, ideas o conocimientos; temor de fallar o fracasar en nuevos conceptos o teorías creadas como fruto de algunos estudios.

Ante esto también el Santo Padre destaca: *“Ustedes tienen la capacidad no solo de juzgar, señalar desaciertos –porque se dan cuenta enseguida–, sino también esa otra capacidad, hermosa y constructiva: la de comprender. Comprender que incluso detrás de un error –porque hablemos claro, el error es error y no hay que maquillarlo–, y ustedes son capaces de comprender que detrás de un error hay un sinnúmero de razones, de atenuantes...*

Los resultados obtenidos en unos ambientes en los que nuestros aprendices se forman en competencias transversales han sido muy importantes. Mostrar cómo podemos mover un robot en forma inalámbrica, detallar nuevos productos tangibles que han sido creados con creatividad e innovación, degustar de una nueva receta culinaria con la transformación de materias primas producidas en forma orgánica o navegar por novedosas plataformas de software que ofrecen grandes soluciones, pueden ser los más vistos y destacados; asimismo, queremos resaltar que en la Gestión Administrativa la obtención de nuevos conocimientos y las soluciones a los problemas o a interrogantes científicos no es tan tangible, pero aunque sea abstracta no le resta importancia al resultado de un proceso de investigación.

Como un buen producto de los primeros años incentivando la investigación y los semilleros en el CGA, a finales del 2016 se logró la implementación del primer proyecto de investigación que ayudó a la modernización de nuestras instalaciones para mejorar la formación de los aprendices, apoyado en herramientas tecnológicas actuales. Esta modernización les permite estar a la vanguardia del sector productivo. Hoy contamos con un

Laboratorio de Análisis Cuantitativo y Cualitativo de Investigación Aplicada “Cámara Gesell”, es un ambiente de formación que... para nuestros aprendices en formación así como para las empresas que reciben nuestros servicios, les entrega habilidades identificadas y desarrolladas en pro de una mejor calidad de vida a la sociedad y a las personas.

Lo más destacable de estos procesos, realizados por nuestros aprendices, es que cada grupo de semilleros nos enseña nuevas realidades aunque sean encaminadas con las mismas metodologías. Esto fue reseñado y engrandecido por el Papa Francisco con el siguiente pronunciamiento: *“Ustedes pueden enseñarnos a los grandes que la cultura del encuentro no es pensar, vivir, ni reaccionar todos del mismo modo –no, no es eso–; la cultura del encuentro es saber que, más allá de nuestras diferencias, somos todos parte de algo grande que nos une y nos trasciende, somos parte de este maravilloso país. Ayúdenos a entrar, a los grandes, en esta cultura del encuentro que ustedes practican tan bien”*.

Definitivamente la entidad más querida por los colombianos, como nos han elegido en los últimos años, necesita, para seguir teniendo esta categoría, el concurso de los aprendices porque transformar en algo sus vidas hace que estos jóvenes nos lleven a tener un país mejor, porque ya son el presente de esta nación, en manos de ellos dejamos la consolidación de la paz y el desarrollo basados en la investigación, la innovación y la creatividad, unido a la calidad y calidez de nuestros jóvenes.

Finalmente, sea este el motivo para presentarles a ustedes la revista *Investicga*, en la que destacaremos resultados que sensibilicen y promuevan mejoras en los procesos productivos, siempre recordando que está abierta al público que desee participar con la intención de aportar.

WAINE ANTONY TRIANA ALBIS
*Subdirector Centro de Gestión
Administrativa - SENA*



INNOVACIÓN EN MIPYMES MEDIANTE LA IMPLEMENTACIÓN DE LA METODOLOGÍA DE INNOVACIÓN ABIERTA, TALLERES EMPRESARIALES DE INNOVACIÓN Y CREATIVIDAD APLICADA (TEICA)

ELIZABETH TUBERQUIA VANEGAS
eli0800@misena.edu.co

LUIS FERNANDO SIERRA ESCOBAR
Lfsierra17@misena.edu.co

FECHA DE RECEPCIÓN: 30-06-2017 FECHA DE ACEPTACIÓN: 19-08-2017

RESUMEN

La innovación es una alternativa a la que recurren muchas empresas para posicionarse en el mercado y sobrevivir a las dosis permanentes de globalización que tienden a opacar su gestión, productos y servicios con la salida constante e innovadora de la competencia en los diferentes campos de producción. No obstante, siendo una rueda que gira en torno a nuevas oportunidades, las pequeñas y medianas empresas mueren tempranamente ante su impotencia para competir con los gigantes de la industria. No lo hacen porque no conozcan su mercado, lo hacen porque existe un temor generalizado a innovar, temor fundado en el desconocimiento, la falta de apertura a nuevas ideas, la imposibilidad de invertir o el miedo a perder sus esfuerzos o por la falta de visión, iniciativa y creatividad de quienes las conforman. Este estudio se realizó para conocer el grado de apertura a la innovación que tienen las empresas que patrocinan a los aprendices del Centro de Gestión Administrativa mediante la aplicación de dos instrumentos online tanto a empresarios como a colaboradores y sobre sus resultados, ofrecer alternativas de gestión académica y administrativa para favorecer procesos innovadores en las organizaciones.

Palabras clave: Innovación, TEICA, innovación en pymes.

Elizabeth Tuberquia Vanegas
Psicóloga y Magister en Calidad de la Educación Superior
Luis Fernando Sierra Escobar
Profesional y Magister en Sistema de Información, Bibliotecología y Archivística
Magister en Docencia

ABSTRACT

Innovation is an alternative to which many companies turn to position themselves on the market and survive the permanent doses of globalization that tend to overshadow their management, products and services with the constant and innovative launch of competition in the different fields of production. Nevertheless, being a wheel that revolves around new opportunities, the small and medium companies die early in their impotence to compete with the giants of the industry. They do not do it because they do not know their market, they do it because there is a widespread fear to innovate, fear based on ignorance, lack of opening to new ideas, inability to invest or fear to lose their efforts or lack of vision, initiative and creativity of those who make them up. This study was carried out to understand the degree of opening to innovation the companies that sponsor the trainees of the Center of Administrative Management have by applying two online instruments to both entrepreneurs and collaborators and based on their results offer academic and administrative management alternatives to favor innovative processes in organizations.

Key Words: Innovation, TEICA, innovation in SMEs

INTRODUCCIÓN

Las organizaciones tienen un propósito, una misión que no es otra cosa que su razón de ser. Sin embargo, cualquier idea de negocio requiere conocimientos y gestiones de carácter administrativo. Por lo general, esas áreas administrativas son conocidas como las áreas de apoyo dentro de la red de procesos que desarrollan.

Cuando se habla de innovación, existe la tendencia a creer que esta solo es posible en las empresas dedicadas a las tecnologías duras, es decir, aquellas que ofrecen bienes tangibles, con un alto componente tecnológico, mientras que las tecnologías blandas son asociadas a la gestión administrativa de las empresas y donde no se visionan procesos innovadores. Sin embargo, somos conscientes de que los procesos de gestión administrativa han variado con el tiempo, minimizado tiempos, estableciendo nuevos sistemas

de información y conservación de esta, la oportunidad de generar redes de colaboradores, los sistemas de calidad, la gestión del talento humano; en fin, su evolución se ha dado y no podemos negarnos a ello. Entonces ¿por qué no se piensa en innovación cuando se hace referencia a estos procesos?

De otro lado, uno de los grandes paradigmas en innovación es que esta solo es posible en las grandes empresas porque cuentan con el capital humano formado y necesario para ello, la infraestructura les es más favorable, cuentan con recursos financieros suficientes para arriesgarlos en procesos cuyo resultado se desconoce.

Partiendo de estas premisas sustentadas en el acervo teórico consultado, fue posible proponer que se indague sobre

las necesidades de innovación en pequeñas y medianas empresas en las áreas administrativas o de gestión y que adicionalmente patrocinara a los aprendices del CGA del SENA Regional Distrito Capital, yendo un poco más allá, adaptar la metodología de Talleres Empresariales de Innovación y Creatividad Aplicada (TEICA) utilizada hasta el 2015 por la Red Tecnoparque del SENA (SENA. Red Tecnoparque, 2014) en empresas de gran tamaño y con producción de bienes de base tecnológica.

Se realizó un estudio de caso múltiple de enfoque cualitativo. La muestra se basó en los criterios de adecuación y suficiencia tomando en cuenta que estos grupos o fuentes de información podrían responder mejor y lograr una buena descripción de la innovación abierta (IA) en las mipymes.

La selección de los 34 participantes se realizó por medio de la técnica de selección ideal típico que Babbie (1996) precisa como una forma de muestreo no probabilística. Los parámetros que se tuvieron en cuenta para elegirlos fueron estar ubicados en la categoría de pequeña o mediana empresa (contar con máximo 70 trabajadores), ser una mipyme patrocinadora de aprendices del SENA y tener definidos los procesos administrativo, de talento humano, gestión comercial, de gestión documental y gestión financiera y contable.

Los instrumentos utilizados fueron de dos tipos. El primero consistió en una encuesta (Bediaga Escudero, 2008) por vía *online* a representantes legales o gerentes de las

empresas y otra a un colaborador de cada una de ellas. El segundo instrumento fue la metodología TEICA (SENA, 2014), definida como una metodología para la identificación de oportunidades y necesidades de proyectos de innovación de base tecnológica.

Los resultados muestran que existe la disposición de las mipymes para desarrollar procesos de innovación en el apoyo y aporte de recursos físicos, económicos y tecnológicos, el otorgamiento de incentivos para clientes internos y externos y el trabajo colaborativo en redes con otras organizaciones e instituciones. Sin embargo, pervive el temor por la competencia desleal, la propiedad intelectual y la pérdida de recursos ante proyectos cuya utilidad no ha sido probada.

Como oportunidad de desarrollar un proyecto de innovación en la empresa que participó en la metodología TEICA, se concluyó que el área de mercadeo y negocios requiere innovar la forma como desarrolla su gestión para encontrar elementos diferenciadores en un nicho de mercado marcado por la alta especialidad, los controles rigurosos en materia de seguridad y cumplimiento de estándares nacionales e internacionales y la estrecha movilidad del mismo, agravado por la práctica de comportamientos no éticos por la competencia para lograr con éxito los negocios que en general son abiertos mediante licitaciones públicas para el sector.

En conclusión, fue posible evidenciar que hay una gran necesidad de generar

propuestas de gestión innovadora para las áreas administrativas en las mipymes, las cuales muestran cómo, en una empresa, el seguimiento de los procesos establecidos y las innovaciones deben tener marcadas diferencias con respecto a la competencia, ya que pueden convertirse en una poderosa razón para que estas entren en un riesgo importante de pérdidas económicas ante la demarcación en su nicho de mercado.

No obstante, la investigación tuvo presente la posibilidad de incluir más empresas, especialmente en la aplicación de la metodología TEICA. Los resultados arrojados por una sola empresa pueden verse desestimados, por lo que se considera importante por parte de los investigadores desarrollar esta propuesta en otras organizaciones. De igual forma, es importante continuar el estudio con la empresa participante a fin de generar la propuesta de innovación para el área de mercadeo y negocios, comprobando su eficacia en la conquista de nuevos negocios.

1. REFERENTES TEÓRICOS

Los referentes teóricos contextualizan al lector en conceptos básicos e importantes para la comprensión del estudio, sus resultados y la propuesta que a partir de estos se genera.

La innovación fue abordada desde hace muchos años. Desde los inicios de Ford y Walt Disney, en los años treinta, hasta el desarrollo de propuestas de valor agregado por las empresas de telecomunicaciones actuales, se ha visto a diferentes culturas

organizacionales transformarse en referentes que desarrollan herramientas y estrategias de cómo se debe realizar el trabajo necesario para atacar el mercado con productos o servicios diferenciadores y no ser solo una empresa más que vende solo sus excedentes al final del mes. Esto puede suceder cuando las empresas permiten espacios a sus empleados para que desarrollen sus ideas. No es sólo un espacio con acceso a la tecnología, debe darse también en términos de procesos, contextos y estrategias que motiven la creatividad, facilitando la participación para la innovación en estrategias, modelos de negocio, productos, procesos.

La creación de valor agregado a través de la innovación ha dejado de ser percibida como un "chispazo", por el que solo los artistas e inventores eran catalogados como grandes representantes de esta área tanto por el talento como por sus conocimientos. En el mundo actual, las empresas generadoras de éxito son aquellas que se arriesgan en la innovación junto con sus proveedores, distribuidores, capital humano y todo aquel que esté asociado en el desarrollo de su producto o servicios.

La innovación ha dejado de ser una moda para pasar a ser el eje sobre el cual giran hoy las empresas que quieren mantenerse vivas en este mundo globalizado. Pueden captarse nuevas ideas dentro y fuera de la organización o del escenario local donde se ubiquen. Igualmente, la innovación ha abierto sus puertas para permitir que las ideas no solo surjan y se desarrollen en las empresas, sino que, en su defecto, se involucren otros actores.



Que, de acuerdo con las necesidades innovadoras de aquellas, se encuentren valiosas propuestas que puedan activarse y generar, a partir de ellas, nuevos productos, mercados, servicios, procesos o cualquier otra categoría empresarial. En este sentido, Birkinshaw y Barsoux precisan que cada vez en mayor medida, la innovación se considera como la aplicación de nuevos servicios, modelos de negocio, planes de tarificación y vías de acceso al mercado, así como nuevas prácticas de gestión. Existe en la actualidad un mayor reconocimiento de los procesos de innovación en el entendido que estos pueden transformar cualquier parte de la cadena de valor y que los productos y servicios representan tan solo la punta del iceberg de la innovación. (Birkinshaw Julian, 2011)

Varios estudios han mostrado que lo que hoy llamamos (IA) no se da solo por traer o importar a la organización, de manera exclusiva, ideas innovadoras; más bien se entienden como procesos mixtos donde la innovación puede generarse en las empresas y requerir, en un momento dado, apoyarse en agentes externos o por el contrario, buscar ideas externas y desarrollarlas en dichas entidades, dándose así procesos de innovación más de carácter mixto que propiamente abierta o cerrada. Así por ejemplo, Sales & García afirman que innovar hoy implica no solo la designación de recursos internos, sino también el involucrar a proveedores, centros tecnológicos, universidades, empresas especializadas, *start-ups* o *spin-off*, entre otros (Sales & García, 2008).

La definición comúnmente aceptada de la IA es el uso por parte de las organizaciones de las entradas y salidas de conocimiento con el objeto de acelerar la innovación interna y expandir el mercado para el uso externo de la misma. En otras palabras, es el paradigma que asume que las empresas pueden y deben hacer uso tanto del conocimiento externo como del interno, y deben utilizar los diferentes medios de acceso al mercado si esperan desarrollar su tecnología (Chesbrough, 2006, citado por González Sánchez y García Fernando).

Varios estudios sobre innovación en las pymes coinciden en que existen factores relacionados con la estructura de la empresa, los mecanismos de comunicación, el liderazgo, la cooperación, la cultura organizacional, la gestión del conocimiento y el capital intelectual como variables intervinientes y determinadoras del éxito en los procesos que realicen las empresas, así como el tamaño de estas. Terán, Rodríguez y Bucci (2015) resaltan como elementos fundamentales para la incorporación de la IA el compromiso gerencial del sector industrial, la mejora en los canales de comunicación con el entorno, la consolidación de una cultura de la innovación potenciando el trabajo en equipo, la motivación y la capacitación de recursos humanos considerando las fuentes tanto internas como externas. En el estudio realizado por Castillo, son elementos comunes en las empresas que deciden adelantar procesos de innovación la cultura y el liderazgo, entendida como el escaso conocimiento que existe en sus miembros; la mayoría cree que la innovación es solamente tecnológica,

encontrando así dificultades para que los empleados entiendan la innovación y se comprometan con ella.

De la misma manera, González Sánchez y García Muila *et al.* (2011) concluyen en su estudio que factores internos, como los puestos de enlace, las rutinas de búsqueda, el establecimiento de sistemas de incentivos que fomenten la cultura de proactividad y cultura organizativa, determinan el éxito de los procesos de innovación. López y García analizaron algunos problemas que desde el punto de vista de la coordinación y los incentivos supone la IA. En cuanto a coordinación, se identificaron dos problemas: de red y de divergencia de objetivos de los participantes. Los primeros surgen del incremento en el número de contactos externos y de la dificultad inherente de establecer mecanismos de cooperación eficientes. Mayor dificultad mientras más participantes hay y mayor sea la complejidad del proyecto.

Los problemas de divergencia de objetivos surgen como consecuencia de la dificultad para articular la trayectoria tecnológica del producto al ceder parte de ese control a otros participantes, lo que provoca costes en la coordinación de actividades. En relación con los problemas de incentivos, se describen cuatro problemas.

El primero, relacionado con las ideas olvidadas en la empresa, haciendo referencia a aquellas que no son adoptadas por la organización en sus procesos de innovación y que son puestas en ejecución por algunos de sus

miembros que deciden abandonarla y se convierten en sus directos competidores. Un segundo problema está relacionado el temor a perder el valor de la información que se revela a otros agentes.

Los problemas de equipo son vistos como otro factor importante, máxime si la colaboración de sus miembros es insuficiente o no óptima en los procesos de innovación. Se advierte sobre problemas que puedan surgir por la comercialización de las nuevas tecnologías o de licencias de propiedad intelectual. Finalmente, la alternativa que se plantea es la inclusión de cláusulas contractuales que prevean el manejo de estos problemas.

En todo caso, en la innovación, sea abierta o mixta, siempre influirán factores que pueden favorecer y facilitar los procesos si son bien administrados o pueden ser un elemento que influya de manera negativa si se permite que dichos factores se desborden por la ausencia de liderazgo, conocimiento y habilidad para su manejo. Así, esto podría llevarnos al tercer componente de esta aproximación sobre la innovación relacionado con el capital intelectual.

El capital intelectual es considerado, entre otros, como un elemento determinante en la innovación. Con ello se hace referencia al conocimiento que poseen los líderes y miembros de los equipos que se atreven a hacer innovación en las empresas, e incluso al conjunto de sus trabajadores. Martín de Castro, Alama y otros (2009) estudiaron la importancia del capital intelectual en la innovación tecnológica en las empresas de servicios profesionales

españolas; mostraron que tiene una gran influencia estadísticamente positiva y significativa sobre la innovación en la empresa. Dicha importancia indicaría que el éxito en las innovaciones para este sector proviene fundamentalmente de las relaciones interorganizativas, es decir, de la forma como se realice el trabajo colaborativo con otros agentes o empresas. Una segunda conclusión indica la necesidad de establecer más y mejores acuerdos con el fin de aprender y mejorar los resultados de la innovación.

En este intento por aportar definiciones, la literatura sugiere Brooking (1996), Edvinsson y Malone (1997, CIC, 2003) que existen diferentes bloques de capital intelectual o tipos de fondos de conocimiento organizativos, en torno a los cuales hay cierto consenso en señalar los siguientes: i) capital humano o conocimientos, habilidades, experiencias y actitudes que poseen los miembros de una organización (CIC, 2003; Subramaniam y Yound, 2005); ii) capital estructural, que incluye el conocimiento responsable de dotar de coherencia e hilo conductor a toda la organización (Edvinsson y Malone, 1997); y iii) capital relacional, que surge de los procesos de relación que mantiene la organización con los agentes externos que la rodean (CIC, 2003; Reed *et al.*, 2006, citados por Martín de Castro y otros, 2009). No obstante, el Modelo Intellectus (Bueno y otros, 2011), uno de los modelos de mayor aplicación en el mundo hispano, reconoce no solo estas tres categorías, sino que deriva de cada una de ellas factores más específicos y los desglosa en diversos elementos a fin de facilitar su gestión y medición, que, en

todo caso, abarcan los expuestos por los autores citados.

Por otra parte, la forma como se gestione este conocimiento, interno y externo, se convierte en una fortaleza de quienes deciden realizar procesos de innovación, ya que de nada valdría contar con numerosas ideas generadas por ese potencial intelectual si no se cuenta con mecanismos adecuados para organizar y explotar dicho conocimiento en favor de la empresa. Bien sugiere Castillo (2013) al concluir en su trabajo la necesidad de sistematizar y compartir los conocimientos obtenidos. No basta pues con contar con sendas bases de datos como forma de apoyar la generación de conocimiento si no se cuenta con las herramientas adecuadas que promuevan la generación del conocimiento, su gestión y divulgación.

Ahora bien, son muchos los estudios adelantados en temas de innovación y últimamente surgen cada vez más investigaciones que tratan de entender y apoyar los procesos de IA en las mipymes. Estos factores enunciados en cada componente identificado permiten tener un referente de las ventajas y problemas que se presentan cuando se desarrollan procesos de innovación.

En ese contexto, es válido conocer las características que bordean los procesos de innovación, prever los posibles problemas identificados en otros estudios y potenciar aquello que se consideren fortalezas en las empresas en las que se va a intervenir.

Los profesores Medina, López, Guerrero, Canibe & Jaramillo (2014) de la UA de C, realizaron un estudio para analizar las variables que afectan la competitividad de las pymes en la ciudad de Torreón, en el Estado y la Comarca Lagunera; la importancia del estudio residió en la necesidad de fortalecer el entorno empresarial a partir del conocimiento a fondo de las organizaciones y de los factores o variables que se muestran decisivos para su éxito competitivo en el entorno local.

Haciendo énfasis en la estrategia y organización, el estudio analiza si las empresas realizan planeación estratégica formal y el plazo de esta, las alianzas y acuerdos de cooperación, los departamentos formales que tienen las empresas y tecnologías e innovación. El estudio también explica la posición tecnológica predominante en las empresas analizadas, su impacto en relación con los sectores, el tamaño de las empresas y el uso de las tecnologías de la información y la comunicación.

De modo similar, el estudio de Cardona & Gutiérrez (2010) formula tres temas fundamentales en su proyecto de investigación: i) el de las instituciones; ii) las redes; y iii) la producción de conocimiento, que se relacionan de forma directa con las pequeñas y medianas empresas (pymes) en Colombia. Estas han emergido como una categoría intermedia que articula el mundo de la producción en torno a los procesos innovativos que se desprenden de la flexibilidad estructural de las firmas. Estas unidades productivas son hoy un motor de crecimiento y se

vislumbran como el sector que genera dinamismo al sistema económico.

El desarrollo de actividades innovativas constituye una condición necesaria, pero insuficiente para garantizar un buen comportamiento económico, especialmente de las unidades productivas. En la estructura organizativa de las firmas, el desarrollo de innovaciones y la forma como se aprovechan sus resultados van constituyendo un patrimonio específico de tipo dinámico, influido por la capacidad de gestión y planeamiento estratégico.

Por último, el estudio de caso de Parra & Milenka (2013) afirma que en el área de emprendimiento y empresarialidad las fuentes de información de estadísticas e investigaciones que se basan en la caracterización del tejido empresarial están aún en proceso de desarrollo, con contadas excepciones, como el caso del proyecto Global Entrepreneurship Monitor (GEM) a nivel mundial.

METODOLOGÍA

Tipo de investigación

El estudio es de enfoque cualitativo, centrado en la comprensión de una realidad considerada desde sus aspectos particulares como fruto de un proceso histórico de construcción y vista a partir de la lógica y el sentir de sus protagonistas, es decir, desde una perspectiva interna (subjetiva) que subraya a su vez las acciones de observación, el razonamiento inductivo y el descubrimiento de nuevos

conceptos desde una perspectiva holística (Quintana, 2006). En tal sentido, busca identificar qué tan cercano o tan lejano se encuentran las mipymes patrocinadoras de los aprendices del CGA en temas de IA como objeto de estudio a partir de la voz de los representantes legales y otros colaboradores de la organización.

Es un estudio de caso múltiple, pues permitió conocer temas propios de la innovación, como identificar, comunicar, eliminar las barreras, incentivar y habilitar procesos, que actualmente están siendo utilizados por las mipymes seleccionadas en la muestra.

Población y muestra

Esta investigación tuvo en cuenta dos elementos que de acuerdo con Fossey (Bonilla-Castro & Rodríguez, 2005) son importantes para la definición de la muestra: la adecuación, es decir, las personas que conforman los grupos, se consideró muy representativa para el estudio y la suficiencia, tomando en cuenta que estos grupos o fuentes de

información podrían responder mejor y lograr una buena descripción de la IA en las mipymes.

La escogencia de los participantes para el diligenciamiento de los cuestionarios se realizó por medio de la técnica de selección ideal típica, que Babbie (1996) precisa como una forma de muestreo no probabilística. En esta se elige una muestra basándose en el conocimiento de la población, su naturaleza y los objetivos de la investigación; los criterios para preferir un informante de otro en la investigación cualitativa son criterios de comprensión, de pertinencia y no de representatividad estadística. Los parámetros que se tuvieron en cuenta para elegir los 34 participantes fueron estar ubicados en la categoría de pequeña o mediana empresa (contar con máximo 70 trabajadores); ser una mipyme patrocinadora de aprendices del SENA; ser el representante legal de la compañía y, finalmente, ser un colaborador delegado por la alta dirección.

Las empresas participantes finalmente se caracterizaron como se observa en la siguiente tabla:

Tabla 1. Empresas participantes

Encuestados	Tamaño		Sector			
	Pequeña	Mediana	Comercio	Comunicación	Transporte	Financiero
Gerentes/ representantes legales	50%	50%	71%	12%	10%	7%
Colaboradores	50%	50%	54%	38,50%	7,70%	

La aplicación de la metodología de los Talleres Empresariales de Creatividad e Innovación (TEICA), la unidad de análisis de acuerdo con la metodología seleccionada, no responde a criterios estadísticos, sino estructurales, es decir, a su representatividad, para lo cual se tomó como referente las mipymes que respondieron el cuestionario. A la invitación solo respondió una de las empresas por la disposición y disponibilidad de los colaboradores para participar en el taller.

INSTRUMENTOS

Se aplicaron dos instrumentos. El primero, conformado por dos cuestionarios diseñados por Aitor Berdiaga Escudero (Aitor, 2008), aplicado *online* a los representantes legales y colaboradores de las empresas para medir el grado de apertura de las organizaciones al tema de la innovación. El segundo instrumento fue la metodología TEICA.

El cuestionario dirigido a los gerentes de las empresas permitió identificar 5 variables en un total de 18 preguntas con opción de respuesta variada: 7 de respuesta múltiple, 5 de respuesta cerrada, 2 tipo Likert, 4 preguntas abiertas y un campo de observaciones referentes a la IA en las organizaciones:

Identificar: Brinda información sobre el conocimiento que tiene el empresario de sus clientes y trabajadores.

Comunicar: Con esta variable se indaga sobre el tipo y calidad de la comunicación con sus usuarios internos y externos.

Eliminar las barreras: Busca identificar si existen en la organización barreras que impidan el flujo de información con los usuarios y la posibilidad de obtener ideas innovadoras de ellos.

Incentivar: Busca establecer la capacidad de la empresa para reconocer incentivos a los usuarios que provean ideas innovadoras.

Habilitar: Con esta variable se pretende determinar la capacidad de la organización para brindar soporte a los innovadores.

En el segundo cuestionario, aplicado a los colaboradores de las empresas, indagó 32 categorías en un total de 160 preguntas en escala Likert, que apuntan a identificar las fortalezas internas y externas de la organización:

- Utilización de fuentes externas de innovación (B)
- Colaboración con universidades (B)
- Colaboraciones en proyectos de I+D (B)
- Expertos externos (B)
- Utilización de agentes externos (S)
- Participación en redes tecnológicas (B)
- Uso de intermediarios en la búsqueda de oportunidades (B)
- Uso de intermediarios en la búsqueda de compradores (S)
- Relaciones con los proveedores (B)
- Estructuras de gestión organizacional (B)
- Equipos multidisciplinarios a la hora de evaluar oportunidades (B)
- Asignación de recursos a ideas externas (B)
- Evaluación de oportunidades (B)
- Sistemas de transferencia de conocimiento (B)

- Gestión de la propiedad intelectual (B)
- Gestión de la propiedad intelectual (S)
- Acuerdos de colaboración (S)
- Receptividad (B)
- Apertura a nuevas ideas (B)
- Incentivos (B)
- Formación (B)
- Venta de tecnología (S)
- Revisión de proyectos de I+D (S)
- Análisis de competidores (S)
- Evaluación del mercado (S)
- Conocimiento de las necesidades del cliente/usuario (S)
- Modelos de negocio (S)
- Valoración de innovaciones (S)
- Optimización del valor de las innovaciones (S)
- Marketing de producto (S)

La encuesta fue tipo Likert, con una asignación de 1 a 5 a la afirmación establecida, donde 1 es en menor grado y 5 en mayor grado.

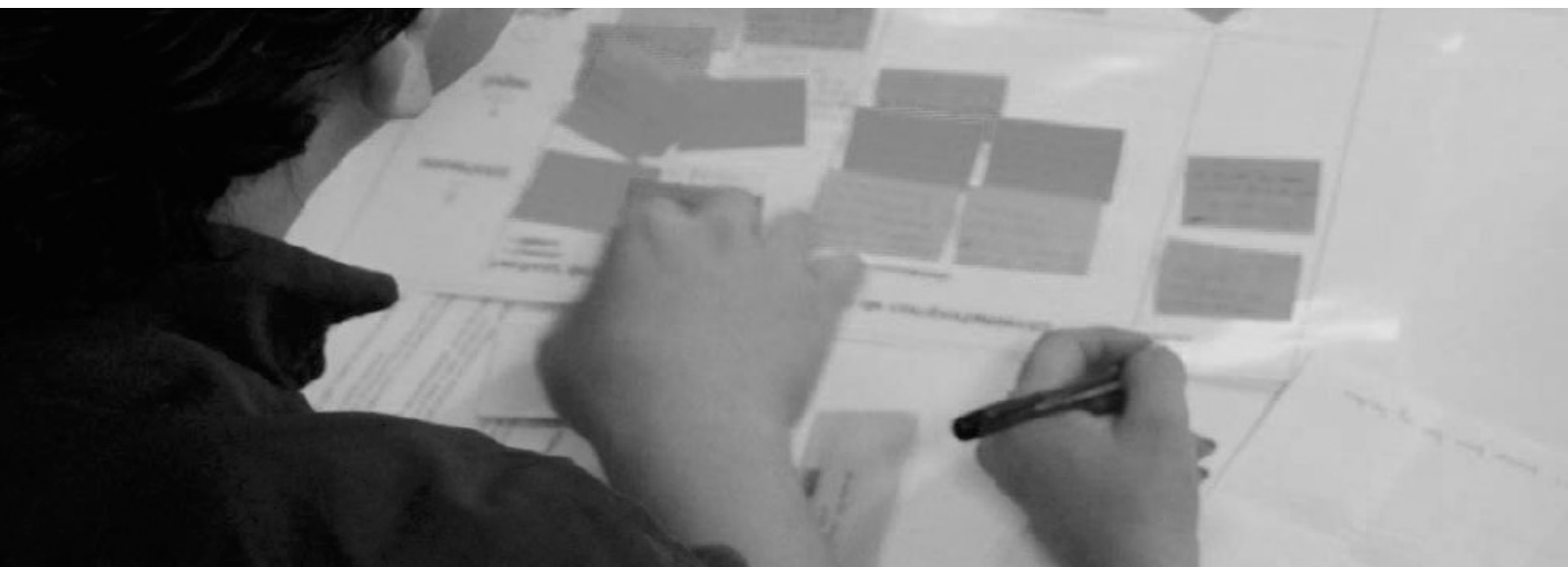
Los TEICA son una metodología del SENA empleada por la Red Tecnoparque para la identificación de necesidades

y oportunidades de proyectos de innovación de base tecnológica en la que se desarrollan cinco etapas y que ha sido adaptada para este propósito de identificar proyectos innovadores en las áreas administrativas de las mipymes que patrocinan aprendices del CGA en sus diferentes programas de formación.

DESARROLLO

La investigación desarrolló dos fases. La primera, relacionada con la aplicación del instrumento de las encuestas y la segunda con la realización de los TEICA.

Fase 1. Con fundamento en la teoría y método expuestos, se remitió por vía *online* a una base de datos de 200 empresas ubicadas en la ciudad de Bogotá que patrocinan aprendices de los programas de formación que ofrece el CGA en Gestión del Talento Humano, Gestión Administrativa, Gestión Empresarial y Gestión Documental.



Paralelamente, se realizaron llamadas a las empresas para contarles del proyecto y solicitar su colaboración en el diligenciamiento de los instrumentos.

El cuestionario dirigido a los empresarios, gerentes o representantes legales fue respondido por 18 empresas, y el que estuvo dirigido a los colaboradores fue contestado por 16. Los cuestionarios estuvieron disponibles durante 2 meses.

Con las respuestas, se procedió a llamar a las empresas que habían contestado los dos cuestionarios y se realizaron visitas a tres de ellas. Finalmente, Aeroestructuras de Colombia fue la única que mostró interés en que se realizara el TEICA con sus empleados. El propósito de este fue trabajar en varias fases para establecer si era posible innovar en algunas de las áreas administrativas de la empresa mediante la participación de colaboradores de todas las áreas.

 usuario(s)  lugar  fecha	hechos/ descripciones/ detalles > Contexto > Objetos	análisis de comportamiento > Obvio > Oculto > Evidencia contradictoria	ideas
	¿Qué debemos investigar?		Nuevas observaciones

Canvas # 1 : Uso / Observación
Fase de Inspiración. Iniciativa Yo Crea.

1. Describir los hechos.
2. Identificar comportamientos.
3. Generar ideas.
4. Aterrizar las conclusiones.

Fuente: Création d'un Produit Innovant. Roadbook CIL


SENA
Sistema de Investigación
Desarrollo Tecnológico Avanzado
Red Tecnoparque Colombia

Fase 2. Aplicación de la metodología TEICA

Los TEICA son una metodología aplicada por el Tecnoparque del SENA para identificar oportunidades y necesidades en proyectos de innovación de base tecnológica, adaptada para efectos

de esta investigación para las áreas administrativas. La metodología contempla el desarrollo de un proceso a través de

- a) **Observación:** En esta etapa se realizó una visita guiada por parte de los expertos de la empresa con

el fin de captar la mayor cantidad de información y lograr su descripción en la plantilla Canvas.

Esta plantilla permite hacer una descripción de los hechos, identificar comportamientos claves, generar ideas y aterrizar las conclusiones.

- b) **Lluvia de ideas:** A través de esta actividad, los empleados escriben las ideas sobre las problemáticas, necesidades o situaciones que consideren que se deben mejorar.
- c) **Clasificación:** Una vez se obtuvieron las ideas, se categorizaron y clasificaron de acuerdo con el área y tipo de problemática, situación o necesidad por mejorar.
- d) **Focalización:** En un ejercicio por grupos, los empleados ubicaron el tema que consideraban constituía el foco central en el diagrama de Flor de Loto.
- e) **Priorización:** Los focos y temas centrales fueron socializados con todos los participantes para identificar el de mayor relevancia. Los participantes sustentaron las razones por las cuales consideraron que era el que más impacto generaba en la empresa.
- f) **Análisis de resultados:** Registradas las conclusiones del taller, se llevó a cabo un análisis de los resultados, los cuales fueron presentados en reunión con la alta dirección de la empresa.



- g) **Definición de la problemática:** Se definió una sola problemática, que fue recogida y aceptada por la alta dirección de la organización.

RESULTADOS

La investigación arrojó resultados importantes a la luz de los instrumentos aplicados. De un lado, fue posible establecer que existen algunos paradigmas frente al tema de innovación en las mipymes que respondieron los cuestionarios en relación con las variables internas y externas que medían los instrumentos.

De las 18 empresas que respondieron el cuestionario 1, dirigido a los representantes legales o gerentes y frente a las variables que indagaba, se puede concluir que:

Existe escaso conocimiento de los clientes y lo que estos pueden aportar

a la organización, así como son pocas las empresas que conocen las preferencias de sus trabajadores para identificar usuarios frecuentes de sus productos.

Se mantiene una comunicación estratégica con los clientes a fin de conocer sus ideas acerca de sus productos o servicios. Esta comunicación se desarrolla en el lenguaje de los usuarios, en su mayoría promovida por la misma empresa.

Para la mayoría de las empresas no existen barreras que impidan la apropiación de ideas innovadoras de sus usuarios o clientes. Sin embargo, no disponen de sistemas que les permitan identificar los riesgos potenciales en el momento de innovar basados en sus ideas. Las empresas en general están dispuestas a otorgar incentivos no económicos y a hacer reconocimiento a través de pares de las propuestas innovadoras.

Existe disposición por parte de las empresas para brindar herramientas internas que promuevan la innovación, entre ellas espacios físicos de trabajo, formación continua u ocupacional y herramientas metodológicas que promuevan la innovación.

En contraste con las respuestas de los empresarios, los colaboradores encuentran que el trabajo con organizaciones y la academia en temas de innovación es escasa. Aunque se conoce de oportunidades externas de proyectos innovadores, no es frecuente el acceso a ellos y existe cierta prevención en materia de propiedad intelectual y patentes que se originen de los posibles desarrollos, por lo que en general la participación en proyectos de I+D en colaboración con otras organizaciones no es frecuente. Del mismo modo, el trabajo con expertos externos no es común en las empresas



encuestadas, lo cual suele ocurrir solo cuando no se cuenta con el conocimiento en la organización. En relación con las estructuras de gestión organizacional, se observa que ya hay un interés importante en las organizaciones por adecuar sus estructuras para fomentar y facilitar la IA. Sin embargo, aún se evidencia la rigidez de las empresas para implementar estos procesos.

La mayoría de las empresas no cuentan con personal calificado para gestionar la propiedad intelectual, aunque en algún grado han gestionado la conformación de equipos para que se encarguen de ello. Cuando se implementan nuevas ideas, son protegidas antes de sacarlas al mercado, pero no prevén mecanismos para proteger las innovaciones y el *know-how* en la mayoría de ellas.

En términos de incentivos, la mayoría de las empresas dicen contar con estos para fomentar la IA. En cuanto a formación, las respuestas dejan ver que las empresas ofrecen algún grado de formación en IA para sus empleados. En cuanto a la venta de tecnología, se evidencia que son muy pocas las empresas que obtienen ingresos y expresan estar abiertas a esta posibilidad.

En relación con el seguimiento de proyectos de I+D, no se observa que se haga una evaluación de los beneficios y costos cuando estos se encuentran en ejecución.

Como resultado de la aplicación de los talleres de la metodología TEICA, se pudo observar que existe, de un lado, la

convicción por parte de los empleados y directivos de la empresa de que no es posible hacer innovación en este sector, especialmente por responder a la demanda de empresas nacionales e internacionales del sector de la aviación, regidos por estándares de calidad y certificaciones externas que restringen cualquier tipo de innovación. Sin embargo, y dado que dentro de los objetivos se planteó la necesidad de abordar los procesos administrativos por ser las áreas sobre las cuales se fundamenta la investigación, se procedió a aplicar la metodología con el rigor exigido.

La principal preocupación de los asistentes es que el negocio se ha vuelto un ciclo en el cual la falta de recursos merma la liquidez de la empresa, haciendo que los procesos de compra, adecuación y adquisición de maquinaria, herramientas e insumos de trabajo no se ajusten a los requerimientos de calidad necesarios para mantener oportunidades de negocio, al tiempo que si no se cumple con dichos requerimientos, no hay contratos y, de igual forma, no hay ingresos, reflejado incluso en la oportunidad y justeza de los salarios de los empleados.

Adicionalmente, se considera que la innovación requiere una alta inversión y no existen recursos disponibles para ello, como tampoco la disposición para compartir experiencias exitosas con otras organizaciones del sector por temor no solo a la competencia desleal, sino también porque el mercado es muy cerrado y las oportunidades de negocio se dan bajo la estricta participación de ofertas mediante licitaciones públicas

que obligan, entre otras cosas, a acudir incluso a prácticas poco éticas para lograr hacerse al negocio.

La oportunidad de mejora identificada (el foco) se concentró básicamente en el área de Mercadeo y Negocios, donde se considera necesario implementar estrategias eficaces en el nicho de mercado que posicionen en un nivel más alto a la empresa, la hagan más visible y presenten alternativas novedosas en las ofertas de negocio para generar un mayor valor a sus propuestas y vencer las prácticas no éticas en los negocios nacionales e internacionales, al tiempo que se introducen elementos diferenciadores respecto de otras alternativas presentes en el mismo mercado.

CONCLUSIONES

En conclusión, fue posible evidenciar que hay una gran necesidad de generar propuestas de gestión innovadora para las áreas administrativas en las mipymes y mostrar con una empresa cómo el seguimiento de los procesos establecidos si no se innovan y se muestran con marcadas diferencias frente a la

competencia, pueden convertirse en una poderosa razón para que las empresas entren en un riesgo importante de pérdidas económicas ante la demarcación en su nicho de mercado.

No obstante, la investigación tuvo presente la posibilidad de incluir más empresas, especialmente en la aplicación de la metodología TEICA. Los resultados arrojados por una sola empresa pueden verse desestimados, por lo que se considera importante por parte de los investigadores desarrollar esta propuesta en otras organizaciones. De igual forma, es importante continuar el estudio con la empresa participante a fin de generar la propuesta de innovación para el área de Mercadeo y Negocios y comprobar su eficacia en la conquista de nuevos negocios.

De otro lado, se evidenció que los aprendices del SENA que desarrollan su etapa productiva tanto en la parte administrativa como en el área del taller carecen de conocimientos en procesos de innovación. Considerando la importancia que esta tiene en el mundo actual para toda organización, es recomendable revisar los contenidos curriculares y generar competencias en el tema.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arango, S. Martín, D. Pérez O., Giovanni Gil G. Hermenegildo (2007). *Propuestas de modelos de gestión de capital intelectual*. Una revisión. Medellín Colombia (artículo en revisión).
- Babbie, E. (1996) *Manual para la práctica de la investigación social*. Bilbao.
- Bediaga Escudero, A. (s. f.) *Proyecto fin MBA: La innovación abierta. Mucho más allá de la innovación tradicional*. (2007-2008). Universidad de Mondragón.
- Birkinshaw Julian, Bouquet Cyril & Barsoux J. L. (2011). Los cinco mitos de la innovación. *Winter* vol. 52 (2).
- Bueno Eduardo, Del Real Hermógenes, Fernández Pablo & otros. (2011). *Modelo intellectus de medición, gestión e información del capital intelectual*. Madrid: España. Red Tecnoparque.
- Cano A., María del C., Martínez S., Guillermo, González P., Manuel & Pérez, G. Juan C. (2014). El rol del capital intelectual en la innovación de las empresas. *European Scientific Journal* vol. 10 (28). October 2014 edition. ISSN: 1857-7881 (Print) e - ISSN 1857- 7431 (artículo en revisión).
- García, P. M, Simo, P., Sallan, J. M. (2006). La evolución del capital intelectual y las nuevas corrientes. *Intangible Capital*, año/vol. 2 (003) julio-septiembre, Barcelona, España.
- González-Sánchez, Rocío & García-Muila, Fernando (2011). Innovación abierta: Un modelo preliminar desde la gestión del conocimiento. *Intangible Capital* vol. 7 (1): 82-115.
- Martín de Castro, Gregorio, Alama, Elsa, Navas, José Emilio & López, Pedro (2009). El papel del capital intelectual en la innovación tecnológica: Una aplicación a los servicios de profesionales de España. *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa* vol. 12. España.
- Open, Basque (s. f.). *Innovación abierta. Estado del arte en innovación abierta*. Universidad del país Vasco.
- Quintana, A. & Montgomery, W. (eds.) (2006). *Psicología: Tópicos de actualidad*. Lima: UNMSM.

- Rodríguez, Carlos, Theran Anabel & Bucci, Nunziatina (2011). La innovación abierta como elemento de análisis en las pequeñas y medianas industrias: Caso Sector Metalmecánico. *Revista de Administración e Innovación* vol. 8 (2). Sao Paulo, Brasil.
- Sales, Ricardo & García, Carlos (2008). Innovando la innovación. *Boletín Económico de ICE* No. 2942
- Sánchez Medina, A. J., Melián González, A. & Hormiga Pérez, E. (2007). El concepto del capital intelectual y sus dimensiones. *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa* [en línea] 13 (mayo-agosto): [Fecha de consulta: 27 de agosto de 2017] Disponible en: <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=274120280005>> ISSN 1135-2523.
- Santos-Rodrigues, Helena, Figueroa Dorrego, Pedro & Fernández Jardón, Carlos (2011). El capital estructural y la capacidad innovadora de la empresa. *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa* vol. 17 (3): 069-089, septiembre-diciembre 2011, ISSN: 1135-2523.
- Servicio Nacional de Aprendizaje (2014). *Guía metodológica de acompañamiento a proyectos de innovación y desarrollo tecnológico de la red Tecnoparque*. (Versión 2.0) mayo de 2014.
- Servicio Nacional de Aprendizaje - Red Tecnoparque (2014). *Guía de apoyo talleres empresariales de innovación y creatividad aplicada*.
- Servicio Nacional de Aprendizaje Sena - Red Tecnoparque (s. f.). *Instrumento de evaluación de capacidades empresariales para la convocatoria*.



ANÁLISIS DEL IMPACTO SOCIAL DE CONTRATO DE APRENDIZAJE EN LOS APRENDICES DEL CENTRO DE GESTIÓN ADMINISTRATIVA (CGA)¹

ESTEFANÍA SANDOVAL CRUZ
esandovalc@sena.edu.co

FECHA DE RECEPCIÓN: 10-07-2017 FECHA DE ACEPTACIÓN: 19-08-2017

RESUMEN

En este artículo se busca dar a conocer el significado de contrato de aprendizaje desde las perspectivas humana y social, dejando de lado por un momento la visión del deber para ver la parte sensible de esta figura en el país.

Se mostrarán los resultados de un cuestionario aplicado a los aprendices del CGA, en el que se utilizó el método de investigación inductivo y de observación, debido a que la población tiene características socioeconómicas similares y a que de esta manera se puede llegar a conclusiones objetivas aplicables a la población.

Una vez identificados los aspectos que impactan el escenario socioeconómico de los aprendices con contrato de aprendizaje, se espera que el empresario se sensibilice respecto a la función social que cumple tal contrato, que dista completamente de la obligatoriedad y se entienda como una contribución a cada una de las personas que se encuentran en formación y se genere sentido de pertenencia en los aprendices, abriendo la posibilidad de un relevo generacional y manteniendo a la organización a la vanguardia del mercado en cuanto se refiere a conocimiento y dinámicas.

Palabras clave: *Patrocinio, aprendices, contrato de aprendizaje, etapa lectiva, sector productivo.*

*Tecnóloga en Administración Empresarial
Administradora de Empresas
Especialista en Alta Gerencia*

¹ Uno de los 15 lugares donde se imparte la formación, ubicado en la ciudad de Bogotá.

ABSTRACT

In the following article, the aim is to make the meaning of Learning Contract known from the human and social perspective, leaving aside the vision of duty for a moment to see the sensitive part of this figure in the country.

The results of a questionnaire that was applied to the trainees of the CGA Administrative Management Center will be shown, where the inductive and observational research method was applied, because the population has similar socioeconomic characteristics and objective conclusions applicable to the population may be reached in this way.

Once the aspects that impact the socioeconomic scenario of the apprentices with a learning contract, are identified it is expected that the entrepreneur becomes aware of the social function the Learning Contract has which is far away from being mandatory and is understood as a contribution to each of the people who are being trained as well as: a sense of belonging in the apprentices, is generated opening possibility of a generational relief, and accepting the organization at the vanguard of the market as far as knowledge and dynamics are concerned.

Key words: *Sponsorship, apprentices, learning contract, academic stage, productive sector.*

INTRODUCCIÓN

La Ley 789 de 2002 se expidió para apoyar el empleo, ampliar la protección social y modificar artículos del Código Sustantivo del Trabajo; se toma como sustento jurídico esta ley, que reglamenta el contrato de aprendizaje en Colombia, incluye las generalidades y deroga la Ley 188 de 1959.

El artículo 30 de aquella ley define **"el contrato de aprendizaje como una forma especial dentro del Derecho Laboral mediante la cual una persona natural desarrolla formación teórico-práctica en una entidad autorizada a cambio de que una empresa patrocinadora proporcione los medios para adquirir formación profesional metódica y completa requerida en el oficio, actividad u ocupación y esto le implique desempeñarse dentro del manejo**

administrativo, operativo comercial o financiero propios del giro ordinario de las actividades de la empresa, por cualquier tiempo determinado no superior a dos (2) años, y por esto reciba un apoyo de sostenimiento mensual, el cual en ningún caso constituye salario".

Este tipo de contrato se creó como estrategia del SENA para la inclusión de los colombianos en entornos productivos (Chaves Correal, Germán Alberto, SENA, 2013) ya que le permite al aprendiz tener un espacio de aplicación de competencias adquiridas en su formación teórica, además de tener un primer acercamiento con el sector productivo que en el futuro le pueda permitir la inmersión en el mercado laboral.

Este escrito tiene como objetivo presentar el impacto² del contrato de aprendizaje dentro del escenario socioeconómico, principalmente en los aprendices que tienen este tipo de vinculación con las empresas, lo cual permitirá sensibilizar a los empresarios respecto a la función social de esta contratación como apoyo al proyecto de vida de una persona, pasando a un segundo plano la obligatoriedad en el cumplimiento de la norma vigente.

En la medida que el sector empresarial conozca y reconozca la contribución a la formación de un aprendiz, permitirá que se motive y deje de ver la figura como un requisito impuesto, pues en últimas será un beneficio para ambas partes: el aprendiz afianzará los conocimientos adquiridos y la empresa será más competitiva.

METODOLOGÍA

Para llevar a cabo esta investigación, se tomó como población objeto de estudio 3.144 personas que se encuentran estudiando actualmente en el SENA, CGA, quienes cuentan con un contrato de aprendizaje vigente.

El tipo de estudio que se utilizó para identificar las características de la población y las actitudes frente al tema según su vivencia personal fue el descriptivo, el cual se sustenta con información cualitativa y cuantitativa.

Mediante la observación se identificaron algunos elementos, que fueron tomados como base para la elaboración del instrumento de recolección de información y la identificación de las características socioeconómicas de la población.

Así mismo, el procedimiento que se implementó como método de investigación fue el inductivo (Méndez Álvarez, 2013), “proceso de conocimiento que se inicia por la observación de fenómenos particulares con el propósito de llegar a conclusiones y premisas generales que se pueden aplicar a situaciones similares observadas”.

Las fuentes de recolección de datos fueron primarias, para lo cual se aplicó un cuestionario, toda vez que la población es “homogénea, con niveles similares y problemática semejante” (Méndez Álvarez, 2013).

La encuesta, fue aplicada por correo electrónico y evaluó aspectos como jornada en la que estudia, programa de formación, número de trimestre que cursa, género, tipo de población y estrato. Seguidamente, se hicieron preguntas de selección múltiple sobre el uso que se le da al apoyo de sostenimiento que recibe, percepción sobre el beneficio en su formación y por último una pregunta

2 Los impactos son cambios que se considera que pueden tener una significación ambiental, política, económica o social para la sociedad. Pueden ser positivos o negativos y pueden afectar al medioambiente, las comunidades, la salud humana y el bienestar, los objetivos de sostenibilidad deseados, o la combinación de estos (Partidario, 2012).

abierta sobre experiencias en la que este apoyo le haya ayudado en la vida.

Al total de la población se le aplicó la siguiente fórmula, para la identificación de la muestra:

$$n = \frac{Z_{\alpha}^2 N p q}{e^2 (N - 1) + Z_{\alpha}^2 p q}$$

Se decidió que el nivel de confianza sería del 99% debido a que la población era homogénea, lo cual apuntó a que la incertidumbre fuera menor y la muestra representativa. Por lo tanto, se debía encuestar a 549 personas de la población objetivo (3.144 aprendices con contrato de aprendizaje vigente).

DESARROLLO

No todos los jóvenes que terminan su formación de bachiller y desean continuar una formación profesional para cumplir sus sueños y proyectos de vida tienen la opción de inscribirse en una institución de educación superior, principalmente por falta de recursos económicos, por lo cual el SENA se crea con el fin de formar personas para el trabajo de manera integral, siendo la institución de educación superior pública que brinda formación de manera gratuita, es decir, sin cobrar por matrícula ni pagos trimestrales³. También opta por un modelo incluyente que se centra en poblaciones vulnerables, que permite la

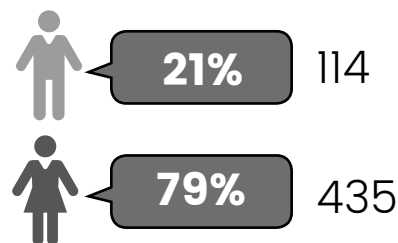
disminución del porcentaje de pobreza (SENA, 2015).

Por lo anterior, se ha desarrollado esta investigación, con el objetivo de dar a conocer los factores sociales y económicos que caracterizan el entorno de los aprendices, y se espera que al vincularse a la formación en el SENA cambien de manera positiva su vida y la de su núcleo familiar.

El contrato de aprendizaje es una razón que los motiva a inscribirse en los programas que se ofertan; adicional a esta formación, pueden contar con una empresa donde desarrollan la etapa productiva, que corresponde a la segunda parte del proceso académico, una vez terminada la formación teórico-lectiva. Sumadas las dos etapas, logran obtener el certificado de técnico o tecnólogo que les permita el ingreso al mercado laboral.

A partir de este momento se presentará el análisis de la información recolectada por medio del instrumento aplicado.

El 79% (435 personas) que respondieron el cuestionario fueron mujeres y el 21% hombres.



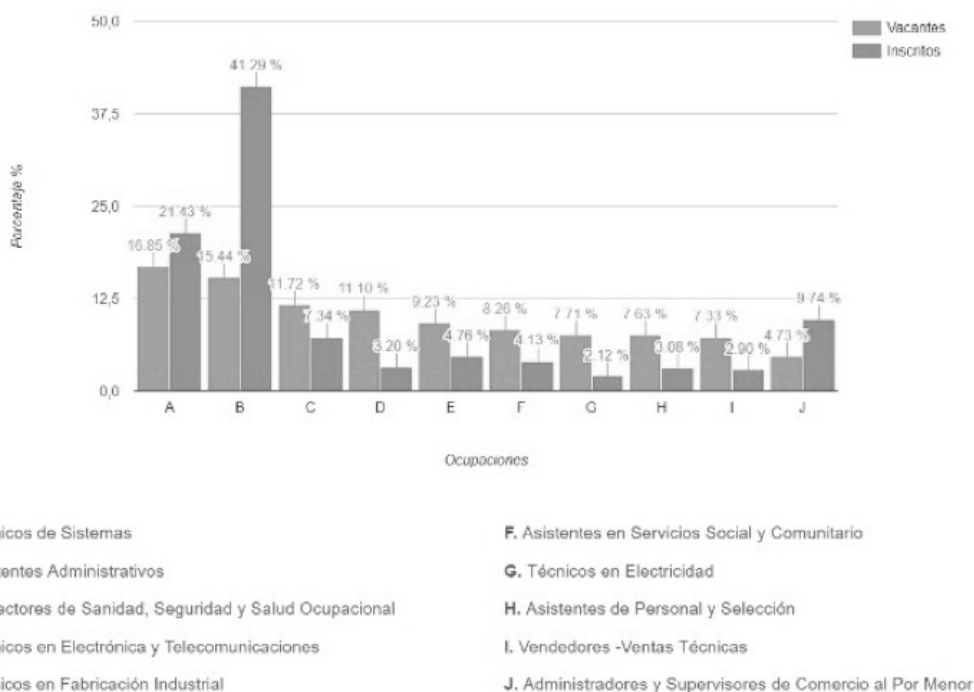
Fuente: Elaboración propia.

³ Periodos de formación que se manejan en la institución.

Lo anterior significa que el género femenino está más presente en este centro de formación, debido a las especialidades que se enseñan en el área administrativa. Según el Observatorio Laboral SENA, es la ocupación que representa el 15,44% de los requerimientos más solicitados por el mercado laboral.

Otro de los factores de estudio es el estrato socioeconómico: el 19,1% pertenece al estrato 1, el 55,7% al 2, el 24,6% al 3; el 0,6% restante se distribuye en los estratos 4 y 5. El grueso de la población pertenece al estrato 2, lo cual nos permite inferir que los aprendices que ingresan a capacitarse no cuentan con recursos económicos suficientes para financiar su educación superior en otro tipo de institución.

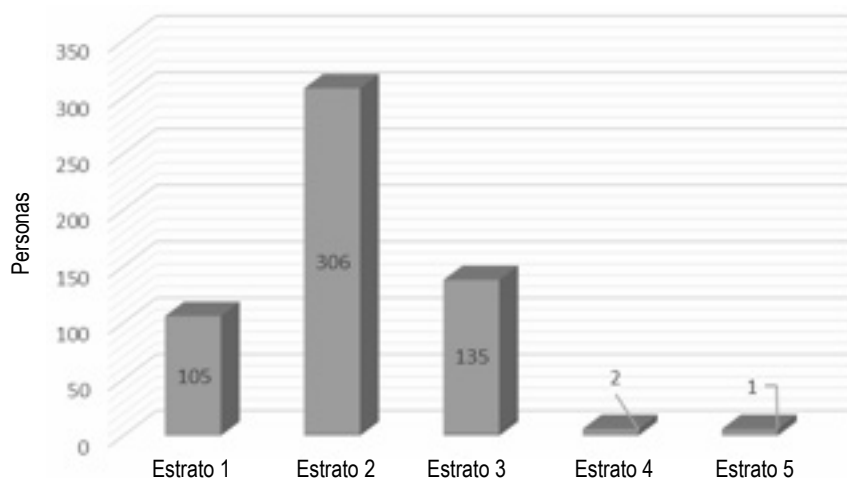
Gráfica 2. Top 10 vacantes. Ocupaciones más solicitadas por los empresarios y por las personas que buscan empleo. Cuarto trimestre 2016.



Fuente: Observatorio Laboral SENA.

Se considera que los aprendices de los estratos 3, 4 y 5 reconocen la calidad de formación que se imparte en el SENA y de manera voluntaria inician su proceso formativo, sin que sea el factor económico el determinante de su permanencia en la institución.

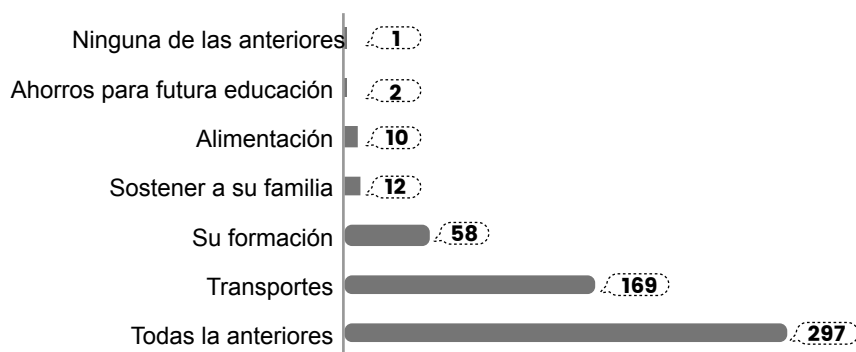
La estabilidad que brinda un contrato de aprendizaje impacta de manera directa a los aprendices y de manera indirecta a su entorno familiar. Para explicar lo anterior, 67 personas indicaron que son cabeza de hogar, 21 viven solos y 16 son desplazados por la violencia, luego

Gráfica 3. Distribución por estrato socioeconómico

Fuente: Elaboración propia.

su sustento y el de sus familias depende de ellos. Hacer esta caracterización desde el primer trimestre de formación permite identificarlos y enfocar hacia ellos las estrategias que les ayuden a una rápida consecución de su contrato de aprendizaje desde la etapa lectiva.

Otro aspecto que se indagó en el presente estudio fue en qué invierte los recursos provenientes del apoyo de sostenimiento, a lo que respondieron: transportes, alimentación, materiales de formación y aportes en sus hogares, como se muestra en la gráfica 4.

Gráfica 4. Uso del apoyo de sostenimiento

Fuente: Elaboración propia.

Al suscribir este tipo de contrato, el aprendiz recibirá un incentivo económico no constitutivo de salario, como lo estipula la Ley 789 de 2002 en el artículo

30: *Durante toda la vigencia de la relación, el aprendiz recibirá de la empresa un apoyo de sostenimiento mensual que sea como mínimo en la fase lectiva el equivalente*



al 50% de un (1) salario mínimo mensual vigente.

El apoyo del sostenimiento durante la fase práctica será equivalente al setenta y cinco por ciento (75%) de un salario mínimo mensual legal vigente.

Reglamentado por el Decreto Nacional 451 de 2008. El apoyo de sostenimiento durante la fase práctica será diferente cuando la tasa de desempleo nacional sea menor del diez por ciento (10%), caso en el cual será equivalente al ciento por ciento (100%) de un salario mínimo legal vigente.

Este apoyo económico que reciben los aprendices de parte de las empresas contratantes es el recurso con el que sustentan sus gastos diarios, así lo respondieron los 549 aprendices en el cuestionario; dinero que anhelan retirar de su cuenta bancaria quincenal o mensualmente para suplir sus necesidades básicas.

Abraham Maslow ilustró dentro de su teoría motivacional la clasificación de las necesidades del ser humano, en ella se visualiza la jerarquía de estas, encontrando que las fisiológicas y de seguridad pertenecen a las de orden inferior, es decir, las necesidades básicas de supervivencia.

La autora (Hernández Ortiz, 2014) indica que “*en una sociedad como la actual, las necesidades son cada vez más numerosas y a veces surgen simultáneamente*”, afirmación que se puede evidenciar en este estudio, porque los aprendices

indican que sus necesidades fisiológicas en algunos casos no son satisfechas en su totalidad, entre otras cosas debido a sus condiciones económicas.

Figura 1. Las necesidades de Maslow



Fuente: Hernández Ortiz, 2014.

A partir del momento en que un aprendiz legaliza el contrato de aprendizaje con una empresa, entra a ser parte de esta y debe ser tenido en cuenta como recurso fundamental que aportará conocimiento y crecerá profesionalmente. Por lo tanto, si la empresa conoce el nivel de jerarquía en el que sus aprendices colaboradores se encuentran, puede motivarlos a continuar con su formación y así cumplir su proyecto de vida (Hernández Ortiz, 2014).

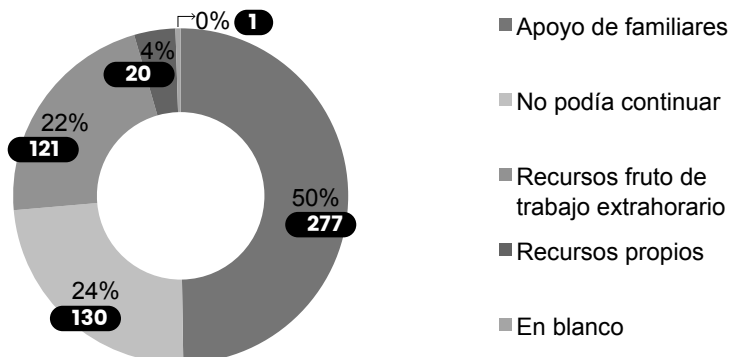
Un alto porcentaje de los aprendices que estudian en los centros de formación del SENA son menores de edad, por lo cual el Decreto 933 de 2003 reglamenta que una persona mayor de 14 años puede celebrar este tipo de contrato; pero no solo se cuenta con menores de edad, también estudian personas mayores, así que no hay una edad límite para aprender

y cumplir sueños. Se debe permitir la inclusión a todas las personas a un mundo laboral desde una corta edad para adquirir la experiencia que las empresas solicitan.

De otro lado, los aprendices perciben el poco interés de algunas empresas en contratarlos desde la etapa lectiva; el común denominador es que

principalmente solicitan aprendices en etapa productiva. Ellos no pierden la esperanza y mientras hacen la búsqueda reciben apoyo económico de diferentes personas. El 50% indicó que recibirían apoyo económico de sus familiares durante su proceso de formación, el 24% que no podrían continuar la formación, y el 22% que buscarían un trabajo extra, fuera del horario de clases.

Gráfica 5. Fuentes de financiación



Fuente: Elaboración propia.

Finalmente, se realizó una pregunta abierta, donde se solicitó dar a conocer una experiencia en la que el contrato de aprendizaje le haya ayudado o mencionar la importancia de gozar de esta opción de práctica.

Las anécdotas que se encontraron llevan inmerso un componente emocional bastante alto; en muchas respuestas se expresó que sin el contrato de aprendizaje no hubieran podido mantener a sus hijos y demás familia, porque el dinero recibido lo invirtieron en ellos, principalmente en su alimentación y vivienda.

Además de la utilización de este apoyo para suplir sus necesidades básicas, con él pueden en algunos casos fortalecer sus relaciones familiares y personales en escenarios de integración y celebración.

Se hace un llamado a la contribución del desarrollo económico y social de Colombia, como lo menciona Hernández Ortiz (2014): "la importancia que el trabajador tiene en el crecimiento personal y autorrealización como elemento motivador", puesto que según el enfoque de Maslow, toda persona está llamada a la autorrealización, lo que rompe con la concepción del ser

económico, en el que los impulsos son básicamente primarios.

CONCLUSIONES

De acuerdo con lo que se analizó durante la investigación, muchos de los aprendices son cabeza de hogar y aportan para que las personas que lo conforman tengan una mejor calidad de vida. Por consiguiente, los aprendices no solo se forman en competencias fuertes (saber-hacer), sino que asumen una responsabilidad ante la sociedad como personas independientes, que aportan y se preparan cada día para pertenecer al sector productivo del país.

Si bien es cierto que el contrato de aprendizaje fue creado como estrategia de gobierno, se consideró importante analizar la perspectiva social de dicho contrato para poner en evidencia que no solo se trata de que las empresas reciban personas capacitadas en las diferentes áreas ocupacionales, sino que se cambiará la vida de los colombianos al crear escenarios incluyentes que humanicen el desempeño de los aprendices y en esa medida su contribución a las empresas pueda ser valorada como lo ha sido durante estos 60 años.

Independiente de la edad, el género y posición socioeconómica de los aprendices, es importante que el empresariado no se limite únicamente a ver el contrato de aprendizaje como un requisito de obligatorio cumplimiento y apoyo de sostenimiento que de este se desprende como un costo más

para la organización. Por el contrario, que reconozca la función social que este proceso cumple al permitirle no solamente suplir las necesidades (cualquiera que sea su tipo) al aprendiz y el aporte de componentes humanistas y emocionales a su proceso de formación, que se traducirá en un compromiso y sentido de pertenencia con el SENA y con la empresa patrocinadora, una real comprensión de la dinámica laboral y una oportunidad para seguir creciendo profesional y personalmente.

A lo anterior se suma la importancia que tiene el apoyo de sostenimiento para aquellos aprendices que no cuentan con otras fuentes de recursos para financiar su proceso de aprendizaje y que por la misma razón se puede ver obstaculizado o, en el peor de los casos, abandonado.

El propósito de este tipo de contratación genera un vínculo entre las empresas y los aprendices donde ambas partes reciben beneficios y contraen deberes y derechos. Sin embargo, debe ser clara la diferenciación entre esta clase de contrato y cualquier otra modalidad de contratación, toda vez que con esta herramienta se busca apoyar la formación de los aprendices y no que se conviertan indirectamente en parte de la planta de personal de la organización y se les asignen actividades que no correspondan al objeto del contrato.

Finalmente, se insta al empresario a que no dude en depositar su confianza en una persona que si bien no conoce, tiene la expectativa de ser apadrinada, es decir, que patrocine sus estudios;

que cultive en ella un vínculo filial con la organización, lo cual permitirá que cuando llegue a las instalaciones, tenga un desempeño sobresaliente y aproveche los beneficios que recibe, siendo una inversión valiosa para la empresa en términos de competitividad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Ley 789

Año: 2002

Normatividad Contrato de Aprendizaje

Decreto 933

Año: 2003

Operatividad de Contrato de aprendizaje

Colombia. Congreso de la República (27 de 12 de 2002). Ley 789 de 2002. Normas para apoyar el empleo y ampliar la protección social y se modifican.

Chaves Correal, Germán Alberto, SENA. (Diciembre de 2013). *Normograma SENA*.

Hernández Ortiz, M. J. (2014). *Administración de Empresas*. Difusora Larousse. Ediciones Pirámide.

Méndez Álvarez, C. E. (2013). *Metodología. Diseño y desarrollo del proceso de investigación*.

México: Limusa.

Nieto Romero, M. A. (junio de 2017). "Tomar decisiones en Bogotá desde la 57 con 8 no tiene sentido". (S. Educación, Entrevistador)

Partidario, M. (abril de 2012). *Asociación Internacional de Evaluación de Impactos*.
Obtenido de http://www.iaia.org/pdf/Fastips_1-Impact-Assessment-Sp.pdf

Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA. (2015). *Plan Estratégico 2015-2018*. Bogotá: SENA.



E-GESTIÓN DOCUMENTAL: LÍNEAS DE TRABAJO PARA SU IMPLEMENTACIÓN

LUIS FERNANDO SIERRA ESCOBAR
Lfsierra17@misena.edu.co

FECHA DE RECEPCIÓN: 30-06-2017 FECHA DE ACEPTACIÓN: 19-08-2017

RESUMEN

En los últimos años, el tema de los documentos electrónicos de archivo ha tomado gran auge para la gestión y administración adecuada de la información en las entidades públicas y privadas. Por tanto, el presente artículo describe las principales líneas de trabajo para la implementación de una política de e-gestión de documentos desde una óptica archivística, respaldada por los discursos rectores de autores de talla internacional y por las buenas prácticas de los aprendices de la especialización tecnológica que participaron en el presente estudio.

La metodología de investigación se sustentó en el enfoque cualitativo, con el uso de la observación participante, como estrategia de investigación, articulado con las competencias, actividades y resultados de aprendizaje propuestos en el proyecto formativo "Gestión de los documentos electrónicos en entidades públicas y/o privadas", desarrollado en el marco de la investigación.

Finalmente, los resultados de la investigación evidenciaron dos categorías: una relacionada con la contextualización de la e-gestión documental y sus nexos y determinantes: e-administración, Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo (SGDEA) y preservación digital. La otra categoría, relacionada con las líneas de trabajo para su implementación: línea 1: e-gestión documental en ausencia de un SGDEA; línea 2: parametrización de un SGDEA a partir de la planeación documental; y línea 3: preservación a largo plazo de documentos electrónicos de archivo.

Palabras clave: Documento electrónico, gestión de documentos, sistema de información, líneas de trabajo.

*Profesional en Sistemas de Información, Bibliotecología y Archivística;
especialista en Sistemas de Información y Gerencia de Documentos;
magíster en Docencia y candidato a doctor en Educación y Sociedad
de la Universidad de La Salle.*

ABSTRACT

In recent years, the subject of electronic archival documents has taken a big rise for the proper management and administration of information in public and private entities. Therefore, the present article describes the main lines of work for implementing an e- document management policy from an archival perspective, leveraged in international authors key speeches, and the good practices of students taking a technological specialization who participated in the present study.

The research methodology was based on the qualitative approach, with the use of participant observation as a research strategy, articulated with the competences, activities and learning outcomes proposed in the training project "Management of electronic documents in public and entities", developed in the framework of the research.

Finally, the results of the research showed two categories: one related to the contextualizing documentary e-management and its links and determinants: e- administration, electronic records management system (ERMS) and digital preservation; and another category related to the lines of work for its implementation: line 1: e-document management in the absence of an ERMS; line 2: parameterization of an ERMS, based on documentary planning, and line 3: long-term preservation of electronic archive documents.

Key words: *Electronic document; document management, information system, lines of work.*

INTRODUCCIÓN

Uno de los grandes problemas documentales que enfrentan la mayoría de entidades tanto del orden público como del privado en Colombia tiene que ver con la idea deformada en cuanto a la organización y conservación de los documentos electrónicos de archivo, dado que se presupone erróneamente que con el uso excesivo de tecnología –*hardware* (máquina) y *software* (aplicaciones informáticas)– se resuelve de manera permanente la problemática asociada a la gestión de documentos y a la administración de archivos, tanto del pasado como del presente y del futuro.

de archivo no puede ni debe ser entendida como un campo de acción exclusivo del área informática, puesto que el trabajo archivístico de manera recurrente interpela a la transdisciplinariedad de conocimientos, para dar respuesta a sus propios cuestionamientos técnicos. De tal modo, la presente investigación buscó dar respuesta a la pregunta: *¿cuáles son las líneas de trabajo que se deben tener en cuenta para la gestión de documentos electrónicos de archivo en entidades públicas y privadas?* y servir de reflexión teórico-práctica para la formación profesional de aprendices en temas archivísticos aplicados al mundo digital.

De acuerdo con lo anterior, la problemática de los documentos electrónicos

Por consiguiente, fue necesario buscar y rastrear referencias bibliográficas y

textos archivísticos especializados que avalaran la fundamentación teórica para gestión de documentos electrónicos de archivo, dado que el proyecto formativo que originó la inquietud por las líneas de trabajo ratifica que “las empresas carecen de mecanismos que les permitan gestionar los documentos que han sido producidos por medios electrónicos, situación que en muchas ocasiones conlleva a una inapropiada toma de decisiones por carecer de información oportuna y confiable”. (SENA, 2015, p. 1)

Ahora bien, en cuanto al componente metodológico, este recurrió al enfoque cualitativo y a las estrategias de investigación documental y observación no participante como camino válido para la indagación, exploración y delimitación de las líneas de trabajo para implementar la gestión de documentos electrónicos de archivo, a partir de la ejecución de la formación integral en el ambiente de formación.

Finalmente, es importante aclarar al lector que este artículo es fruto del proyecto formativo “Gestión de los documentos electrónicos en entidades públicas y/o privadas”, el cual fue ejecutado durante el proceso de formación profesional de la Especialización Tecnológica en Gestión de Documentos Electrónicos ofertada por el CGA del SENA durante el periodo 2015-2016.

• DISCURSOS RECTORES

El abordaje conceptual para el proyecto se fundamentó en los planteamientos de diversos autores de reconocida

trayectoria en el campo archivístico, como es el caso de Serra (2008), Mendoza (2009), Cruz (2009), Heredia (2011), García-Morales (2013), Barnard (2015) y Pulido (2016), los cuales, desde el punto de vista teórico-práctico, sustentan la idea central del texto –líneas de trabajo para su conceptualización–.

En este sentido, el primer discurso rector corresponde a la obra de Antonia Heredia (2011, pp. 49, 95, 120, 171), quien propone la diferencia conceptual para archivo electrónico, documento electrónico de archivo, gestión documental electrónica (e-gestión documental) y SGDEA, respectivamente.

Ahora bien, como segundo discurso, José Ramón Cruz Mundet (2009, pp. 39-48) hace una enumeración general de requisitos para la gestión de los documentos electrónicos partiendo de a) requisitos de diseño, uso y conservación; b) requisitos funcionales en el plano organizacional; c) requisitos funcionales de gestión documental; y c) requisitos funcionales de nivel tecnológico como enclave de la e-gestión documental en las entidades públicas y privadas.

Por otra parte, el tercer discurso rector se encuentra en la obra de Jordi Serra (2008, pp. 19-27), en la cual identifica cuatro problemáticas asociadas a los documentos electrónicos administrativos o de archivo: la disociación o la independencia del soporte, la virtualización o la separación de los componentes, la modificabilidad o el carácter dinámico y la obsolescencia o la dependencia de un interfaz tecnológico en

perpetua evolución. Es más que evidente que este tipo de gestión documental involucra una mirada holística a la problemática del ayer, el hoy y el mañana frente a la creación, organización y conservación de los documentos en un soporte diferente al papel.

El cuarto discurso que se debe tener en cuenta para abordar la problemática de los documentos electrónicos de archivo en las entidades públicas y privadas tiene que ver con la realidad jurídica y su componente práctico. De acuerdo con los Apuntes de clase N.º 117 (Nelson Pulido, 2016, pp. 59-120), es necesario y pertinente tener en cuenta doce contextos: la institucionalidad, las sentencias y los hechos actuales, la información y la intimidad, los datos personales, la propiedad intelectual, ley de transparencia y del derecho de acceso a la información pública nacional, el comercio electrónico, la firma digital, el documento electrónico, la arbitrariedad, la educación tecnológica y las normas, para una adecuada planeación y ejecución de la e-gestión documental.

Con respecto al quinto discurso, se sitúa la percepción sobre temas específicos vinculados con los documentos electrónicos de archivo, como el que se plantea en la obra de Aída Luz Mendoza (2009, pp. 91-108), donde se retoma la idea de que para estructurar un sistema de gestión de documentos de archivo por medios electrónicos se deben tener en cuenta aspectos sensibles como a) el ciclo de vida; b) el modelo del continuo en la valoración documental; c) la valoración funcional y la macrovaloración; d) la base

de datos; e) el correo electrónico; f) el *software*; y g) el *hardware*. Todos ellos como temas específicos indivisibles para la e-gestión documental.

Otro rasgo característico en los discursos rectores es el propuesto por Eliza García-Morales (2013, pp. 49-58), sexto de este recorrido. Afirma que las operaciones relacionadas con la gestión de documentos electrónicos de archivo se sustentan en la gestión por procesos y en la aplicación de dos tipos de análisis: a) análisis funcional –cuadro de clasificación; identificación de series, legislación que afecta, herramientas informáticas, proceso a alto nivel, series relacionadas–; y b) análisis secuencial –identificación de actividades y etapas del proceso que dan lugar al documento e identificación de documentos y sus características–.

Finalmente, el último discurso, que fue de utilidad para el proceso investigativo, es la definición de líneas de trabajo, es el relacionado con los tópicos relevantes en la preservación digital de la autora Alicia Barnard (2015), donde se concluye que son elementos preponderantes para la e-gestión documental las políticas de preservación en archivos digitales, puesto que las entidades públicas y privadas han creado de manera exponencial infinidad de documentos en formatos digitales.

En este sentido, las políticas encajan en dos tipos de principios: a) principios del productor –los procedimientos de producción, los requisitos de producción, un sistema para la elaboración, un sistema

de conservación, los factores inherentes a la preservación, un custodio confiable, todos los procesos de la organización, los derechos intelectuales, las obligaciones de la confiabilidad y las reproducciones que se hacen por el productor-; y b) principios del preservador –archivo histórico– (Barnard, 2015, pp. 75-76).

Como se puede observar en este breve recorrido teórico, existen diversidad de autores e interpretaciones contextuales, lo que permite afirmar que no existe una única solución teórica para la problemática de los documentos electrónicos de archivo, y que esta se constituyó en el punto de partida para el proyecto formativo.

METODOLOGÍA

Para el desarrollo de la investigación, se recurrió al enfoque cualitativo, dado que “tiene como objeto la comprensión e interpretación de los fenómenos sociales, atendiendo al estudio de los hechos basados en la experiencia o vivencia personal de los sujetos que forman parte de la investigación” (Pirela, Pulido y Mancipe, 2016, p. 62). De esta manera, la formulación de las líneas de trabajo para la e-gestión documental se analizó a partir de las experiencias previas de los aprendices y de la actividad académica desarrollada durante la formación profesional en la especialización tecnológica.



Con respecto a la estrategia seleccionada para la investigación, se privilegió la observación participante en la medida que “el investigador pasa todo el tiempo posible con los individuos y toma notas de campo. Este método sirve para obtener las definiciones de la realidad de un grupo de individuos, así como los constructos que organizan su mundo” (Moreno, 2015, p. 37). Lo anterior, debido a que la formación profesional en el SENA se desarrolla desde una doble intencionalidad: a partir del desarrollo de proyectos formativos y del desarrollo y aplicación de competencias laborales.

En este orden de ideas, el caso de investigación se enmarcó en el proyecto formativo “Gestión de los documentos electrónicos en entidades públicas y/o privadas” y en la ejecución de la formación, tomando en cuenta las competencias profesionales 210601008 –organización de documentos electrónicos– y 250601036 –preservación de documentos de archivo electrónicos–.

• SUJETOS DE LA INVESTIGACIÓN

Por ser una investigación de corte cualitativo y del tipo observación participante, “la selección de la muestra no pretende representar a una población con el objeto de generalizar resultados, sino que se propone ampliar el abanico y el rango de datos tanto sea posible, a fin de obtener la máxima información de las realidades que puedan ser descubiertas” (Galeano, 2009, p. 49). En este sentido, se tuvieron en cuenta las realidades de dos fichas –cursos– de aprendices del programa de formación Especialización

Tecnológica en Gestión de Documentos Electrónicos, con el objeto de obtener la mayor cantidad de datos e información posibles de los informantes.

A continuación se describen las fichas seleccionadas para el estudio:

- 1103976, integrada por veintidós aprendices que se encuentran vinculados laboralmente en diversas entidades públicas y privadas y que cuentan con título de tecnólogo en gestión documental.
- 1083397, integrada por veinticuatro aprendices de diversas titulaciones a nivel tecnológico y profesional que laboran en proyectos de gestión documental, algunos de ellos en el SENA, orientando formación profesional en temas de gestión documental y asistencia administrativa.

• ETAPAS DE LA INVESTIGACIÓN

De acuerdo con Galeano (2009, p. 47), “en los enfoques cualitativos de investigación social se plantean tres fases o momentos con relaciones entre sí: exploración, focalización y profundización”. Por tanto, el proceso metodológico de la observación participante para identificar y formular las líneas de trabajo para la conceptualización de la e-gestión documental estuvo permeado por los siguientes pasos y actividades que propone Galeano (2009, p. 48-55) en el ámbito metodológico y por la planeación del proyecto formativo propuesto por el SENA (2015, pp. 3-5) desde el ámbito práctico-. Veamos ahora, las fases propuestas:

Fase 1. Exploración

a) Paso entrada al escenario

- Actividad: Interpretar la normatividad legal vigente, el manejo estratégico y las disposiciones organizacionales aplicadas a la preservación documental electrónica.
- Actividad: Diagnosticar el estado y las condiciones actuales de preservación de los documentos electrónicos y su disposición para el archivo electrónico de acuerdo con su soporte, normas técnicas, políticas de la organización y normas legales vigentes.

Fase 2. Focalización

b) Paso definición de unidades de observación

- Actividad: Interpretar el manejo estratégico de la empresa en relación con la organización de los documentos electrónicos, en el recibo, despacho, archivo y suministro de información teniendo en cuenta la normatividad legal vigente.
- Actividad: Preparar los documentos de archivo para el proceso de la gestión electrónica documental de acuerdo con su ciclo vital, normas legales vigentes y políticas de la organización.

c) Paso diseño preliminar

- Actividad: Desarrollar el programa de gestión documental de los documentos electrónicos de archivo de acuerdo con la normatividad vigente, tecnología disponible y políticas institucionales.

d) Paso proceso de muestreo cualitativo

- Actividad: Proveer la información disponible de acuerdo con los requerimientos y lineamientos institucionales.

e) Paso confrontación con otras fuentes

- Actividad: Aplicar la tabla de retención documental a los documentos electrónicos teniendo en cuenta el ciclo vital del documento electrónico, los soportes documentales, normas técnicas y legales vigentes.

Fase 3. Profundización

f) Paso análisis e interpretación

- Actividad: Elaborar el programa de preservación y conservación de documentos de archivo electrónicos de acuerdo con las políticas institucionales y la normatividad legal.
- Actividad: Almacenar los documentos electrónicos en condiciones de preservación y conservación disponibles para los usuarios del archivo de acuerdo con los lineamientos establecidos, y la tecnología disponible.

g) Paso presentación de resultados

- Actividad: Controlar las principales fuentes de deterioro del soporte y medios de almacenamiento del documento electrónico de acuerdo con la tecnología disponible.
- Actividad: Verificar la aplicación de las tablas de retención documental en los archivos electrónicos de acuerdo

con los tipos de documentales, la normatividad vigente y las políticas institucionales.

RESULTADOS

Fruto de la actividad investigativa –discursos rectores–, de la estrategia metodológica –observación participante– y de la formación profesional –proyecto formativo– se procedió con la identificación, sistematización y descripción de los hallazgos e interpretación de las categorías de investigación. En este sentido, se entiende el concepto de categoría como “cada una de las diez nociones abstractas y generales, es decir, la sustancia, la cantidad, la cualidad, la relación, la acción, la pasión, el lugar, el tiempo, la situación y el hábito” (Moreno 2015, p. 55).

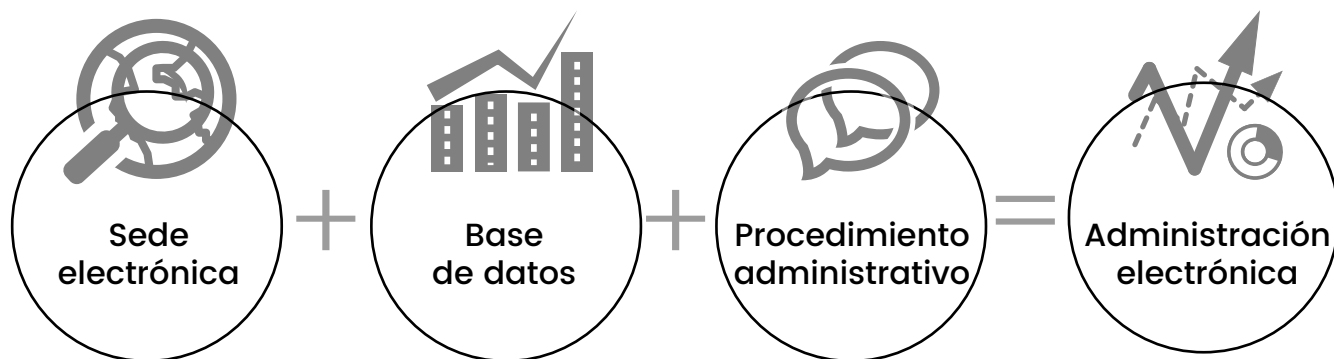
En este caso particular, las categorías emergentes que se identificaron y analizaron fueron:

• E-GESTIÓN DOCUMENTAL

La presente categoría es producto de la observación participante, que se llevó a cabo durante cinco sesiones de formación con los aprendices de la especialización tecnológica, durante el cuarto trimestre de 2015.

Como resultado de las sesiones anteriores, se contextualizaron, analizaron y delimitaron los principales términos asociados a la Gestión Electrónica de Documentos de Archivo. En este sentido, se identificaron los siguientes conceptos, como ejes articuladores para el desarrollo de las líneas de trabajo, para proponer en el siguiente apartado.

- **E-administración:** Uso de tecnologías de la información y las comunicaciones en la Administración Pública, combinado con cambios organizativos y nuevas aptitudes con el fin de mejorar los servicios públicos y los procesos democráticos y reforzar el apoyo de las políticas públicas (Heredia, 2011, p. 41).



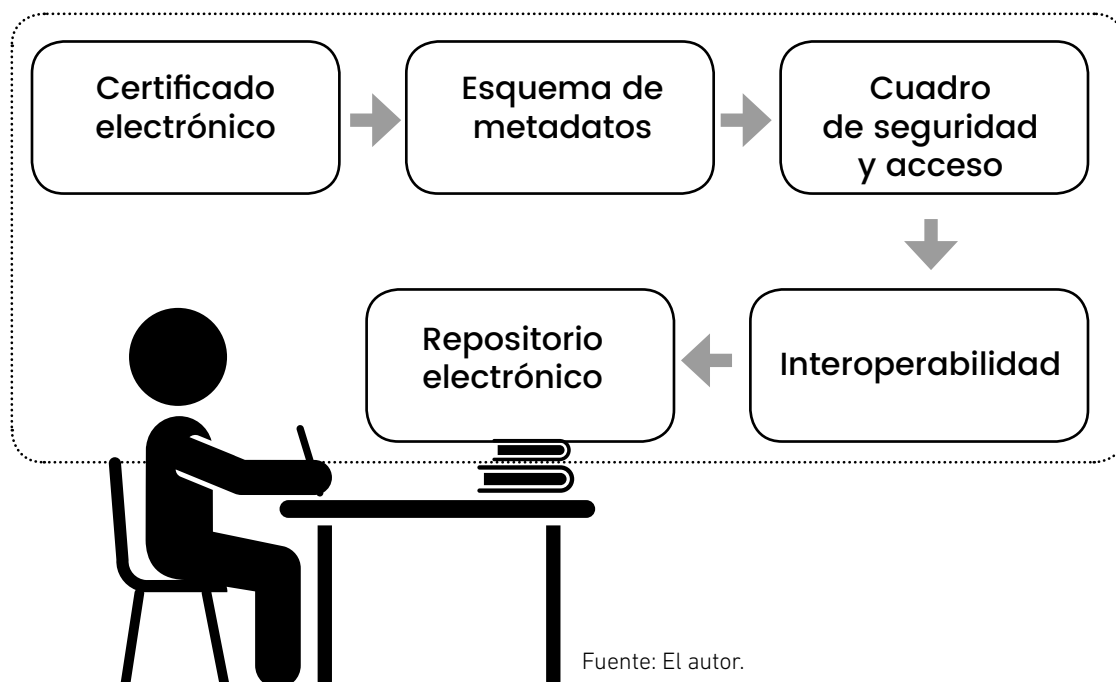
- Fuente: El autor.

- **E-gestión documental:** Todas las funciones, actividades y procesos que en una organización se aplican a los documentos a lo largo de la vida para garantizar su producción, su autenticidad, su integridad, su conservación, su fiabilidad y su disponibilidad, para su mayor uso y mejor servicio (Heredia, 2011, p. 118).
- **Preservación digital:** Procesos de conservación, migración de formatos electrónicos y otros procesos encaminados a la conservación permanente de los documentos electrónicos (Heredia, 2011, pp. 149-150).



Fuente: El autor.

SGDEA: Aplicación informática que en su diseño y desarrollo ha incluido un conjunto de reglas que relacionadas entre sí de forma ordenada permiten automatizar la gestión, captura, almacenamiento, disposición, visualización y accesibilidad de los documentos electrónicos de archivo (Heredia, 2011, p. 171).



Fuente: El autor.

• LÍNEAS DE TRABAJO

La presente categoría es producto de la observación participante que se llevó a cabo durante cuatro sesiones de formación con los aprendices de la especialización tecnológica durante el primer trimestre de 2016.

En este sentido, los resultados evidencian la existencia de algunas líneas de trabajo inherentes a la implementación de la gestión electrónica de documentos (e-gestión documental). Veamos entonces la descripción de cada una de ellas:



Línea 1: E-gestión documental en ausencia de un SGDEA

Esta línea se encarga de introducir en la organización los conceptos y buenas prácticas para la e-gestión documental, sin la necesidad de comprar un SGDEA.

Como principales productos de la línea de trabajo se tienen:

- Implementación de formas documentales electrónicas (plantillas y formularios web) en la intranet de la compañía para desmaterializar la producción de documentos físicos y trámites de apoyo.
- Procedimientos para la creación, recepción y envío de correo electrónico como documento electrónico de archivo.
- Propuestas individuales para la administración, organización, transferencia y conservación de mensajes de correo electrónico en buzones corporativos.
- Acuerdos de conservación de archivos de entrada y salida de los diversos sistemas de información de la organización.

Línea 2: Parametrización de un SGDEA a partir de la planeación documental

El alcance de esta línea se ubica en la adecuada administración y gestión de los documentos electrónicos de archivo en organizaciones que ya cuentan con un gestor documental o gestor de contenidos empresariales (ECM).

Como principales productos de la línea de trabajo se tienen:

- Adopción de la norma ISO 15489-2:2010 como soporte técnico archivístico para la adecuada *gestión* del ECM –captura, registro, clasificación, asignación de acceso y seguridad, identificación de la disposición, almacenamiento y uso y trazabilidad–.
- Adopción de la norma ISO 30301:2013 como soporte técnico archivístico para la adecuada *administración* del ECM –sistemas transaccionales, sistemas analíticos, sistemas de información histórica, archivo físico, sistemas documentales y sistemas colaborativos–.
- Adopción de la norma GTC-ISO/TR 26122:2014 como soporte técnico administrativo para la adecuada *parametrización* del ECM –análisis funcional (separación de funciones en procesos) y análisis secuencial (flujo de transacciones)–.

Línea 3: Preservación a largo plazo de documentos electrónicos de archivo

La línea de trabajo responde a la necesidad latente de las entidades públicas y privadas que cuentan o no con políticas de gestión de documentos electrónicos de archivo y deseen garantizar la conservación de sus documentos a largo plazo.

Como principales productos de la línea de trabajo se tienen:

- Adopción de la norma ISO GTC-ISO-TR 18492:2013 como soporte técnico informático para la adecuada *preservación* de los documentos electrónicos de archivo –elementos y

desarrollo de las estrategias para la preservación a largo plazo–.

- Adopción de la norma NTC-ISO 23081-2:2016 como soporte técnico de preservación a largo plazo para la adecuada *gestión y administración* de los documentos electrónicos de archivo –*metadatos de identidad, descripción, uso, plan de eventos, historial de evento y relación*–.

CONCLUSIONES

La investigación permitió reflexionar e identificar los principales puntos de encuentro y desencuentro entre la gestión de documentos tradicional y aceptada en el ámbito nacional y la propuesta de e-gestión documental, que ha tomado fuerza en los últimos años por el uso progresivo de las TIC en las organizaciones a tal punto que es evidente que principios, funciones y técnicas aplicadas a documentos físicos no pueden ser extrapolados de manera tajante para su aplicación en ambientes informáticos por dos condiciones muy particulares:

1. El uso de *hardware* y *software* de forma masiva en las entidades públicas y privadas es relativamente nuevo, no supera los veinte años de antigüedad, mientras que las técnicas archivísticas aplicadas y aceptadas universalmente para documentos en soporte datan de finales del siglo XIX y principios del XX, lo cual acarrea una diferenciación sustancial entre uno y otro, desde lo procedimental, archivístico y tecnológico.
2. La producción de documentos por medios electrónicos inclinó la balanza de la dimensión archivística que tradicionalmente aceptábamos, pues pasamos de documentos gestados en soporte papel casi en su totalidad a un renovado uso de medios electrónicos –correo electrónico, redes sociales, web, aplicaciones transaccionales–, como si este medio se hubiera pensado como sistema archivístico primigenio –archivo central–, capaz de organizar, conservar y servir en la búsqueda y consulta de información a largo plazo, lo cual está completamente alejado y descontextualizado de la realidad archivística.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Barnard, A. (2015). Tópicos relevantes en la preservación digital. En A. Barnard & A. Delgado. *Los archivos digitales. Una visión integradora* (p. 57-128). Puebla: Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Archivo Histórico Universitario.
- Cruz, J. (2009). La gestión de los documentos electrónicos como función archivística. *Revista del Archivo Nacional de Costa Rica* (LXXIII): 29-56.
- Galeano, M. (2009). *Estrategias de investigación social cualitativa. El giro de la mirada*. Medellín: La Carreta Editores.
- García-Morales, E. (2013). *Gestión de documentos en la E-administración*. Barcelona: Editorial UOC.
- Heredia, A. (2011). *Lenguaje y vocabulario archivísticos. Algo más que un diccionario*. Sevilla: Junta de Andalucía. Consejería de Cultura.
- Mendoza, A. (2009). *Documentos electrónicos de archivo: una visión integradora*. Lima: Biblioteca Nacional del Perú.
- Moreno, P. (2015). *Manual de investigación en educación. Talleres de trabajo*. Bogotá: Universidad de la Salle.
- Pirela, J., Pulido, N. & Mancipe, E. (2016). *Investigación formativa en los estudios de información documental*. Bogotá: Universidad de la Salle.
- Pulido, N. (2016). *Seguridad y ciberseguridad. Realidad jurídica y práctica del documento electrónico* (Apuntes de Clase No. 117). Bogotá: Universidad de la Salle. Facultad de Ciencias Económicas y Sociales.
- Servicio Nacional de Aprendizaje (2015). *Proyecto Formativo gestión de los documentos electrónicos en entidades públicas y/o privadas*. Bogotá: El SENA.
- Serra, J. (2008). *Los documentos electrónicos. Qué son y cómo se tratan*. Gijón (Asturias): Ediciones Trea.



CARACTERIZACIÓN DE LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE EN AMBIENTES DE FORMACIÓN VIRTUAL

RENÉ ALEXÁNDER GUERRERO VERGEL
reneguerrero@misena.edu.co

FECHA DE RECEPCIÓN: 30-06-2017 FECHA DE ACEPTACIÓN: 19-08-2017

RESUMEN

En este trabajo se hace una revisión de los conceptos y los modelos teóricos de identificación de estilos de aprendizaje. Se describen investigaciones sobre el tema de interés, aspectos relativos a los ambientes de formación virtual, la identificación y aplicación de los estilos de aprendizaje. Se presenta la teoría del aprendizaje experiencial y el modelo de estilos de aprendizaje expuesto por David Kolb como alternativa de identificación e implementación de los estilos de aprendizaje en ambientes de formación virtual. Se presentan resultados preliminares sobre los estilos de aprendizaje predominantes (de acuerdo con la teoría de David Kolb) en estudiantes de cursos cortos a distancia y la relación entre los estilos identificados, las actividades y estrategias metodológicas que utilizan para desarrollar sus actividades. Estos resultados permitirán establecer parámetros para tener en cuenta en la construcción de una metodología para la implementación de los estilos de aprendizaje en ambientes de formación virtual.

Palabras Clave: Estilos de aprendizaje, ambientes de formación virtual, Kolb.

ABSTRACT

In this paper a review of the concepts and the theoretical models to identify learning styles is made. Research on the subject of interest, aspects related to virtual training environments, and identifying and applying learning styles are described. The theory of experiential learning and the model of learning styles stated by David Kolb are presented as an alternative to identify and implement learning styles in virtual training environments. Preliminary results are presented on both prevailing learning styles (according to David Kolb's theory) in students taking distance short courses and the relationship between identified styles, activities and methodological strategies used to develop their activities. Results that will allow to establish parameters to be taken into account in building a methodology for implementing learning styles in virtual training environments.

Keywords: Learning styles, virtual training environments, Kolb.

Ingeniero de Sistemas y
Maestría en Ingeniería de Sistemas y Computación

INTRODUCCIÓN

Los ambientes de formación virtual permiten superar las barreras de distancia, tiempo, demanda e infraestructura (Rosenberg, M. J., 2000). No es necesario transportarse a ningún espacio físico y hacen posible armonizar el estudio con las obligaciones laborales y familiares al poder seleccionar el estudiante su propio horario. Se puede seguir un mismo programa formativo con estudiantes que comparten intereses, pero que pueden ser de distintas culturas y procedencias [2]. Sin embargo, a veces es difícil para los instructores de la educación en línea reconocer la importancia de las necesidades individuales del estudiante para adquirir conocimiento, dado que los instructores en línea por lo general no se comprometen con los estudiantes en interacciones directas, sino que están más interesados con el funcionamiento de los cursos que con las características de aprendizaje de los estudiantes (Peña, J., 2010). Por otra parte, los resultados de la investigación no nos aclaran si la construcción de conocimiento en ambientes virtuales es mejor que en programas presenciales; a pesar de que existe un gran número de investigaciones relacionadas con el tema, pocas se centran en la optimización de los ambientes virtuales en cursos cortos (Mcglone, J. R., 2011).

Los estilos de aprendizaje surgen de la experiencia de la educación tradicional [4], de donde se ha identificado que los estudiantes logran el conocimiento de diferentes formas, procesan información, piensan y proceden con características

propias. El estilo de aprendizaje describe las técnicas preferidas por los estudiantes para seleccionar, entender, clasificar y reflexionar sobre la nueva información (Lozano, A., 2000).

En la actualidad existe una tendencia hacia la educación en ambientes de formación virtual que facilita el acceso a la información a nivel mundial. Con el fin de hacer un mejor uso de estos entornos educativos, la adaptabilidad y personalización de los objetos virtuales son una necesidad que permite apoyar la diversidad y la optimización del aprendizaje individual.

La presente investigación tiene como propósito indagar acerca de los estilos de aprendizaje predominantes (de acuerdo con la teoría de David Kolb) en los ambientes de formación virtual y la relación de las estrategias utilizadas por los estudiantes en el desarrollo de las actividades y las características definidas por Kolb en su modelo para cada estilo de aprendizaje. Esto con la finalidad de conocer si en alguna medida las preferencias de aprendizaje de las personas y las características de realización de las actividades virtuales repercuten en la asimilación de los contenidos. El resto del artículo se organiza de la siguiente manera: la sección 2 hace una breve revisión sobre los ambientes de formación virtual; la 3 examina brevemente los trabajos relacionados; la 4 presenta los modelos de clasificación del estilo de aprendizaje planteados por distintos autores; la 5 describe la teoría del aprendizaje experiencial y el modelo de estilos de aprendizaje expuesto por

David Kolb; la 6 hace una descripción general de la metodología utilizada; la 7 muestra los resultados experimentales; la 8, finalmente, ofrece una conclusión y describe de manera general los trabajos futuros en torno a la investigación.

1. AMBIENTES DE FORMACIÓN VIRTUAL

El diseño de ambientes de aprendizaje puede depender del objetivo que se propone para el desarrollo de los cursos, del público a que va dirigido, del acceso (físico, virtual o ambos) y del tipo de contenido [5]. Es importante saber cómo se utiliza el aprendizaje en el medio ambiente, cómo influyen las herramientas y técnicas que permiten distinguir las diferencias en los resultados del aprendizaje y cómo evoluciona la tecnología. Del mismo modo, los conceptos, recursos y campos asociados continúan evolucionando, y los profesionales e investigadores todavía tienen que ponerse de acuerdo sobre definiciones comunes y terminologías utilizadas en la educación virtual.

Por consiguiente, es difícil muchas veces para los investigadores llevar a cabo significativas comparaciones entre estudios debido a que no hay unanimidad en los términos y conceptos utilizados por los distintos autores en sus investigaciones. Esto contribuye a resultados contradictorios acerca de la educación a distancia, e-learning, y ambientes de aprendizaje en línea. Además, los términos a menudo se intercambian sin definiciones significativas (Moore J. L. et ál., 2011). Para esta investigación, tomaremos

como concepto de ambientes virtuales de aprendizaje los manejados por Moore, Stricker y Mueller.

Moore define el ambiente virtual de aprendizaje como un espacio soportado con base en la tecnología que tiene como objetivo establecer relaciones no presenciales entre los estudiantes, los profesores y los contenidos de un programa de formación (Moore J. L. et ál., 2011).

Otra definición es la que da Stricker, que establece que son espacios en la web donde se integran las tecnologías de la información y la comunicación que facilitan el procesamiento, la administración y la distribución de la información. Los considera como un conjunto de herramientas de participación que posibilitan las interacciones entre los usuarios e intervienen en la relación de estos con el conocimiento, con el entorno y con los contenidos programáticos de los cursos (Stricker D. et ál., 2011).

Mueller define los ambientes de formación virtual como una categoría de los sistemas de información para la formación en línea en soporte electrónico y el desarrollo en educación que tienen como características la eficiencia, la individualidad, la ubicuidad, la puntualidad y la orientación a la tarea de aprendizaje (Muelle D. & Strohmeier, 2011).

2. TRABAJOS RELACIONADOS

Son muchos los autores Saadé, Limongelli, Jingwei, Dağ, Joy, Chuang, Graf, Hwa Hu, Logan y otros, quienes han realizado

trabajos de investigación relacionados con los estilos de aprendizaje para la construcción de ambientes virtuales de aprendizaje. Muy pocas investigaciones, sin embargo, se han centrado en la relevancia de los estilos de aprendizaje de cursos basados en Internet, aunque en su gran mayoría sugieren la importancia de implementar los estilos de aprendizajes en la educación virtual.

El modelo de Kolb ha sido evaluado en diferentes formas y por varios autores en torno a la educación virtual, como el trabajo de Akkoyunlu, que hace un estudio que examina a los estudiantes desde la perspectiva de los estilos de aprendizaje definidos por Kolb y sus puntos de vista sobre el aprendizaje mixto con espacios cara a cara (Akkoyunlu B. & Soyly, M. Y., 2008).

Khuzzan en su trabajo propone un instrumento o inventario de estilos de aprendizaje a discusión. Este instrumento identifica un proceso que permite combinar tres de los modelos existentes de estilos de aprendizaje (Kolb, Mumford y Felder & Salomón) en un diagnóstico "Cuestionario de aprendizaje". Este cuestionario permitirá diagnosticar la preferencia de aprendizaje de un alumno para luego incluirlo en un prototipo de PLE (como una estrategia para acomodar una combinación de diferentes estilos de aprendizaje en un entorno de e-learning) (2009).

Shaw hace un estudio que se centra en las relaciones entre los estilos de aprendizaje definidos por Kolb y en los tipos de participación definida por la teoría del

aprendizaje social en torno a un curso de lenguaje de programación en línea. El principal objetivo de este estudio es investigar las relaciones entre los estilos de aprendizaje, la participación foro en línea y el rendimiento de aprendizaje (2012).

Wang en su trabajo investiga los efectos de la evaluación formativa y el estilo de aprendizaje en el rendimiento estudiantil en un ambiente de aprendizaje basado en la web, aunque también determina los estilos de aprendizaje según el modelo de Kolb, se centra en la evaluación de los estudiantes de acuerdo con el estilo de aprendizaje (2006).

Zhou Jingwei analiza el grado de participación, la profundidad de la interacción y el aprendizaje de diferentes resultados de evaluaciones realizadas por estudiantes que pertenecen a diferentes estilos de aprendizaje; utiliza el modelo de Kolb para la clasificación de los estilos de aprendizaje (2011).

En la literatura también existen diferentes trabajos que utilizan la modelización del estudiante, como sistemas adaptativos hipermedia, como el CS383, que fue el primer sistema adaptativo hipermedia para la educación que incorporó el modelo de Felder-Silverman, en 1999. El sistema proporciona adaptación basada en las dimensiones sensorial/intuitiva, visual/verbal y secuencial/global del modelo (Paredes, P., 2008).

El Multimedia Asynchronous Networked Individualized Courseware (MANIC), ideado en 1997, proporciona material de lectura

en formato de diapositivas o archivos de audio. Las diapositivas se construyen de forma dinámica, basándose en el nivel de entendimiento y preferencias de aprendizaje del estudiante. El sistema no está basado explícitamente en ningún modelo de estilos de aprendizaje, pero incorpora diferentes aspectos de diferentes modelos (Paredes, P., 2008).

El Intelligent Distributed Environment for Active Learning (IDEAL) era un sistema adaptativo basado en agentes inteligentes para el apoyo al aprendizaje activo, implementado en 2001. El material de aprendizaje es adaptado a los estudiantes seleccionando, organizando y presentando el material de acuerdo con el conocimiento previo, el estilo de aprendizaje, el lenguaje y la accesibilidad (Paredes, P., 2008).

Por otra parte, se han realizado trabajos que sin ser sistemas aplicados brindan un gran avance en este largo camino de la personalización de la educación a distancia. Trabajos como el de Fathi Essalmi, Leila Jemni, Ben Ayed y Mohamed Jemni, que propone un nuevo enfoque para la personalización de los escenarios de aprendizaje basado en dos niveles: el primero permite la personalización de los escenarios de aprendizaje según una personalización predefinida, y el segundo permite a los profesores seleccionar los parámetros de personalización y combinar diferentes estrategias de enseñanza de conformidad con las características específicas del curso (Essalmi, F. *et al.*, 2010).

Yi-Chun Chang propone un mecanismo de clasificación para aprender, clasificar e identificar la estructura del estilo de aprendizaje del estudiante, que en este caso es de primaria. El mecanismo propuesto mejora la k-vecinos más cercanos (k-NN) de clasificación y se combina con algoritmos genéticos (AG). Para demostrar la viabilidad del mecanismo propuesto, se implementa en un sistema de gestión de aprendizaje abierto (2009).

Ebru Özpolat propone un modelo en el que los estudiantes aprenden automáticamente, basado en el diagnóstico y clasificación de los estilos de aprendizaje mediante el NBTree, junto con un clasificador binario de relevancia. El modelo de aprendizaje propuesto utiliza sólo el contenido de los objetos de datos o temas seleccionados por el alumno, es decir, que los estudiantes se clasifican en función de sus intereses, pero no se tienen en cuenta otras conductas del alumno observables en el tiempo (2009).

Estos trabajos pueden cubrir diferentes aspectos del comportamiento del estudiante y el conocimiento en función de la aplicación que utiliza el modelo de alumno. Los aspectos pueden ser estudiantes, metas y planes, capacidades, estilos de aprendizaje, actitudes o el conocimiento o las creencias. Aunque estos trabajos pueden dar resultados para procesos de formación de larga duración, no son tan significativos en procesos cortos, y muy poco se centran en la importancia de orientar los procesos de formación en estudiantes de cursos

cortos. Este trabajo puede ubicarse en la optimización de la implementación de los estilos de aprendizaje en los ambientes de formación virtual.

3. MODELOS DE CLASIFICACIÓN DE ESTILOS DE APRENDIZAJE

Existen diferentes conceptos sobre los estilos de aprendizaje, por lo cual resulta difícil establecer una definición única que explique adecuadamente aquello que es común a todos los modelos descritos en la literatura. Esta dificultad se debe a que se trata de un concepto que ha sido abordado desde perspectivas muy diferentes. En general, la mayoría de autores admiten

que la definición de estilo de aprendizaje se refiere a características o formas que indican la manera en que aprende un estudiante.

3.1 Estilos de aprendizaje

La definición más clara sobre estilos de aprendizaje es la que propone Keefe (1979), en la que indica que los estilos de aprendizaje "son los rasgos cognitivos, afectivos y fisiológicos que sirven como indicadores relativamente estables de cómo los sujetos perciben, interaccionan y responden a sus ambientes de aprendizaje".



Sobre esto, Honey y Mumford (2002) investigaron por qué en una situación en la que dos personas comparten texto y contexto, una aprende y otra no. Encontraron que la respuesta radica en la diferente reacción de los individuos, que se explica por las diferentes necesidades con las que se exponen al aprendizaje.

Algunas de las definiciones de estilos de aprendizaje más significativas que se pueden encontrar son las siguientes:

Son comportamientos distintivos que sirven como indicadores de cómo una persona aprende de su entorno y se adapta a él (Pask, G., 1976). Preferencias de un modo de adaptación sobre otros; pero estas preferencias no excluyen otros modos de adaptación y pueden variar de tanto en tanto y de situación en situación.

Son compuestos de características cognitivas, afectivas y psicológicas que sirven como indicadores relativamente estables de cómo un estudiante percibe, interacciona y responde al entorno de aprendizaje (Honey A. et ál., 1992).

Son descripción de las actitudes y comportamiento que determina las preferencias individuales en la forma de aprender. Preferencias características en la forma en que un estudiante percibe y procesa la información (Dunn, G. E., 1996).

3.2 Modelos

Se han desarrollado distintos modelos y teorías sobre estilos de aprendizaje, los cuales ofrecen un marco conceptual que

permite entender los comportamientos de los estudiantes frente al proceso de formación. Permiten establecer cómo se relacionan con la forma en que están aprendiendo los alumnos y el tipo de acción que puede resultar más eficaz en un momento dado.

Aun cuando estos modelos contienen una clasificación distinta y surgen de diferentes marcos conceptuales, todos ellos tienen puntos en común que permiten establecer estrategias para la enseñanza a partir de los estilos de aprendizaje.

A continuación se describen algunos de los modelos más aceptados y utilizados durante mucho tiempo en la educación tradicional, con el fin de contextualizar la investigación que se pretende realizar.

3.2.1 Recapitulación

Después de revisar los modelos de clasificación del estilo de aprendizaje, se define como el método más acertado para lo que se desea hacer en la investigación el modelo de Kolb (1984). Este modelo, a diferencia de otras pruebas de estilo de aprendizaje y personalidad utilizados en la educación, expresa que el aprendizaje es el principal factor del desarrollo humano y que los individuos aprenden formas de asimilar el conocimiento en el curso de su desarrollo personal. Kolb afirma que los estilos de aprendizaje se ven influidos por el tipo de personalidad, la especialización educativa, la elección de la carrera, el trabajo actual que se desempeñen y las tareas que ejercen (2005).

Tabla 1. Descripción de los modelos de estilos de aprendizaje

Modelo	Estilos de aprendizaje	Instrumento
Modelo de Myers-Briggs Type [31,32,33,34]	• Extrovertido/introvertido • Sensorial/intuitivo • Racional/emocional y • Calificador/perceptivo	La versión estándar del MBTI es el Formulario M de 93 ítems. La versión anterior es el Formulario G, que incluye 126 ítems, y existe una versión reducida con 50 ítems. El cuestionario incluye una serie de preguntas con respuestas obligatorias, relacionadas con las cuatro dimensiones bipolares, y calcula el tipo basándose en las respuestas.
Modelo de Pask [32,33,34]	• Serialistas • Holísticos o globalizadores • Versátiles	Pask desarrolló algunos test, como el Spy Ring History Test y el Clobbits Test para medir el pensamiento serialista, holístico y versátil.
Modelo de Dunn y Dunn [31,32,33,34,35]	• La variable ambiental • La variable sociológica • La variable emocional • La variable física • La variable psicológica	El Building Excellence Inventory es la versión actual para adultos. Incluye 118 preguntas y emplea una escala de conformidad de 5 puntos. Como resultado, se identifica una preferencia alta o baja para cada factor.
Modelo de Kolb [28,31,32,33,34]	• Convergentes • Divergentes • Asimiladores • Acomodadores	El Learning Style Inventory (LSI) indica la preferencia individual para los cuatro tipos, consta de 40 preguntas con una escala de preferencias de las respuestas de 1 a 4 donde 4 es la opción que mejor define su preferencia y 1 la que menos.
Modelo de Honey y Mumford [31,32,33,34]	• Activo • Teórico • Pragmático • Reflexivo	El Learning Style Questionnaire (LSQ), es un cuestionario para identificar los estilos de aprendizaje basándose en el modelo de Honey y Mumford. En la actualidad existen dos versiones del LSQ, una con 80 ítems y otra con 40.
Modelo de Felder – Silverman [31,32,33,34,36]	• Organizar (inductivo/deductivo) • Procesar (activo/reflexivo) • Percibir (sensorial/intuitivo) • Recibir (verbal/visual) • Entender (secuencial/global)	El Index of Learning Styles (ILS), es un cuestionario con 44 cuestiones (Apéndice A). La preferencia en cada dimensión se expresa como el resultado de las respuestas (\a" o \b") a las 11 preguntas. El resultado es la resta de las respuestas \b" a las respuestas \a".

Por otra parte, el modelo está definido con base en la teoría experiencial, que parte del principio de que las personas asimilan mejor los contenidos cuando existe una interacción directa con las vivencias y las experiencias propias. Kolb (1984) supone

que para adquirir el aprendizaje se debe asimilar o procesar la información que se recibe. Por un lado, se puede iniciar de una experiencia directa y concreta o bien de una experiencia abstracta, que es la que se obtiene cuando se lee sobre algún tema o cuando alguien relata sobre un contenido específico. Las experiencias que se tienen, concretas o abstractas, se transforman en conocimiento cuando se construyen de alguna de estas dos formas: reflexionando y pensando sobre ellas o experimentando de forma activa con la información recibida.

El aprendizaje óptimo requiere las cuatro fases, por lo que será conveniente establecer una metodología que permita la implementación de los estilos de aprendizaje de tal forma que se garantice que las actividades cubran todas las fases del modelo de Kolb. Así, por una parte, se facilita el aprendizaje de todos los alumnos, cualquiera que sea su estilo preferido, y además se potenciarán las fases con los que se encuentran más cómodos.

4. TEORÍA DEL APRENDIZAJE EXPERIENCIAL Y EL MODELO DE ESTILOS DE APRENDIZAJE DE DAVID KOLB

Existen diferentes teorías de cómo aprende la gente. Lo que sigue es una referenciación de la teoría planteada por David Kolb, teoría del aprendizaje experiencial [34] sobre cómo aprenden las personas teniendo en cuenta la experiencia, que servirá como plano general de esta investigación, de la búsqueda de datos y su interpretación. Es útil tener en cuenta su aplicación a la

forma en que los estudiantes aprenden y también cómo se enseña en los programas educativos.

Las actividades de enseñanza y aprendizaje pueden ser diseñadas e implementadas para tomar en cuenta los principios del aprendizaje. Además, es interesante pensar en las diferencias individuales entre los alumnos para trabajar hacia la inclusión de actividades que tienen variedad e interés para todos los alumnos de los procesos educativos.

4.1 Teoría del aprendizaje experiencial

La teoría experiencial nace de una teoría global del aprendizaje y del desarrollo humano realizada con base en el trabajo de destacados eruditos del siglo xx que dieron a la experiencia un papel central en sus teorías. Autores como John Dewey, Kurt Lewin, Jean Piaget, William James, Carl Jung, Paulo Freire, Carl Rogers y otros (2005) le permitieron a Kolb desarrollar un modelo integral del proceso de aprendizaje experimental y un modelo multilineal del desarrollo del estudiante adulto. La teoría se soporta en seis propuestas que son compartidas por estos estudiosos.

1. El aprendizaje se concibe como un proceso, no en términos de resultados. El proceso de aprendizaje de un estudiante debe estar impulsado por la valoración del esfuerzo en el momento de desarrollar las actividades y la relación con la experiencia.
2. Todo aprendizaje es volver a aprender. El aprendizaje debe estar

- facilitado por un proceso que extrae ideas, creencias, comparaciones sobre un tema que ya se conoce y que luego pueda ser integrado con las nuevas ideas que reafirman el conocimiento.
3. El aprendizaje requiere la resolución de conflictos entre los modos dialécticamente opuestos de adaptación al mundo. El aprendizaje está motivado por los conflictos, las diferencias y las discusiones que obligan al estudiante a reflexionar sobre sus ideas o preceptos.
 4. El aprendizaje es un proceso holístico de la adaptación al mundo. Además de ser un proceso cognitivo, el aprendizaje implica un funcionamiento integrado de pensar, percibir, sentir y comportarse.
 5. El aprendizaje es el resultado de las operaciones sinérgicas entre la persona y el medio ambiente. El aprendizaje se concibe a través de la asimilación de nuevas técnicas y experiencias sobre los conceptos existentes y la interacción con el entorno.
 6. El aprendizaje es el proceso de creación de conocimiento. El conocimiento social se genera recreando ideas preestablecidas o ideas fijas que transmiten.

Kolb propone un proceso de aprendizaje de cuatro etapas con un modelo que se refiere a menudo para describir el aprendizaje experiencial. El proceso puede comenzar en cualquiera de las etapas y es continuo, es decir, no hay límite en el número de ciclos que puede haber en una situación de aprendizaje. Esta teoría afirma que sin la reflexión, simplemente se tiende a repetir los mismos errores que impiden el aprendizaje (D. A. Kolb A., Y. Kolb, D. A. Kolb, A. S. Richmond and R. Cummings).

Kolb encontró que las personas aprenden de cuatro maneras, con la probabilidad de desarrollar un modo de aprendizaje más que otro, como se muestra en el modelo de "ciclo de aprendizaje experiencial", en la figura 1.

Figura 1. Estilos de aprendizaje



Fuente: Kolb, 1984.

Experiencias concretas. El modo de experiencias concretas es una característica de los estudiantes que buscan oportunidades para las interacciones interpersonales directas. Prefieren sentir y experimentar en lugar de pensar. Kolb los describe como responsables de las decisiones intuitivas, que valoran las circunstancias e involucran a las personas en el mundo real y en situaciones específicas (D. A. Kolb A., Y. Kolb, D. A. Kolb, A. S. Richmond and R. Cummings).

La observación reflexiva. Este modo se centra en la capacidad de comprender el significado de ideas. Las personas de este modo suelen caracterizarse por darles a las cosas un valor objetivo, con imparcialidad, y caracterizado por la paciencia. Prefieren el entendimiento abstracto sobre las aplicaciones prácticas, y prefieren reflexionar y observar en lugar de actuar (D. A. Kolb A., Y. Kolb, D. A. Kolb, A. S. Richmond and R. Cummings).

Conceptualización abstracta. Las personas orientadas hacia la conceptualización abstracta suelen asistir a las tareas que requieren investigación lógica de las ideas y conceptos. A diferencia de experiencias concretas, este modo de aprendizaje se caracteriza por una preferencia a depender de actividades cognitivas en lugar de las habilidades emocionales. Comúnmente, las personas que prefieren este modo suelen involucrarse con los problemas académicos que requieren la capacidad de construir teorías generales (D. A. Kolb A., Y. Kolb, D. A. Kolb, A. S. Richmond and R. Cummings).

Experimentación activa. Las personas situadas en este modo se centran en influir activamente en las personas y las situaciones cambiantes. En otras palabras, las personas en este modo de aprendizaje prefieren estar involucradas en las interacciones que permiten desempeñar un papel integral en las decisiones tomadas para cada situación. Este modo hace hincapié en las aplicaciones prácticas o soluciones en lugar de comprender el reflejo de un problema. Las personas que utilizan este modo son pragmáticas y se centran más en hacer que en observar, disfrutan y son especialmente eficientes en la capacidad de manipular su entorno para dar resultados productivos (D. A. Kolb A., Y. Kolb, D. A. Kolb, A. S. Richmond and R. Cummings).

La idea de que las personas aprenden de diferentes maneras ha sido explorada en las últimas décadas por investigadores de la educación. Kolb, uno de los más influyentes, argumenta que el aprendizaje es mayor cuando pensamos acerca de nuestro estilo de aprendizaje de manera que podamos construir sobre las fortalezas y trabajar para minimizar las debilidades para mejorar la calidad del aprendizaje (A. S. Richmond and R. Cummings, 2005).

4.2 Modelo de estilos de aprendizaje de Kolb

Kolb creó un instrumento que ha sido muy influyente en el ámbito de la investigación sobre cómo se aprende, el Inventario de Estilos de Aprendizaje (Kolb's Learning

Style Inventory) (A. Y. Kolb, D. A. Kolb, A. S. Richmond, R. Cummings y D. A. Kolb). A través de esta herramienta cada persona puede perfilarse en alguno de los

cuatro tipos de estilos de aprendizaje: el convergente, el divergente, el asimilador y el acomodador.

Tabla 2. Descripción de los estilos de aprendizaje de Kolb

Estilo	Descripción	Características
Divergentes [22, 28]	Combinan experiencia concreta con observación reflexiva. Son individuos con habilidad imaginativa, que ven situaciones desde diferentes perspectivas, emotivos.	Aprenden con el movimiento. Son experimentales, flexibles con las actividades, tienen creatividad, no les gusta las normas, concretos, tienen buenas ideas.
Asimiladores [22, 28]	Combinan conceptualización abstracta y observación reflexiva. Son individuos con habilidad para crear modelos teóricos, con razonamiento inductivo, preocupados más por los conceptos que por el uso práctico de las teorías.	Aprenden analizando, son estudiosos, utilizan el razonamiento deductivo, son individualistas, son pensadores abstractos, tienen capacidad de síntesis, generadores de modelos y teorías, son poco empáticos, herméticos, poco sensibles.
Convergentes [22, 28]	Combinan conceptualización abstracta y experimentación activa. Son personas interesadas en la aplicación práctica de las ideas, buenas en situaciones donde hay más de una respuesta, no son emotivos.	Aprenden solucionando problemas, se les facilita transferir lo aprendido, les gusta las nuevas experiencias, son eficientes en la aplicación de teorías, son buenos con actividades técnicas, son herméticos, imaginativos, deductivos, líderes y poco sensibles.
Acomodadores [22, 28]	Combinan la experiencia concreta y la experimentación activa. Son personas con habilidad para llevar a cabo planes orientados a la acción, son arriesgados, les gusta las nuevas experiencias, se adaptan a las circunstancias inmediatas, son intuitivos y aprenden por prueba y error.	Aprenden observando, tienen capacidad de relacionar diversos contenidos, son imaginativos, extrapolan contenidos, le dan importancia al entorno de trabajo, son sociables y espontáneos, impulsivos, les gusta depender de los demás y tienen poca capacidad analítica.

Kolb señala que es un error creer que el aula representa un hipotético aprendizaje, que el aprendizaje es una actividad especial apartada del mundo real sin vínculos con el entorno personal del individuo. Afirma que en realidad la capacidad de aprender es una destreza que surge de la vida cotidiana; la

evaluación de los estilos de aprendizaje puede ayudar a mejorar los procesos de trabajo en equipo, solución de conflictos y de comunicación. Las ideas teóricas que argumentan este modelo tienen que ver con la consideración del aprendizaje como un proceso de obtener ideas y conceptos teniendo en cuenta que a medida que

se recuerden más conceptos será lo aprendido; los conceptos preexisten de la experiencia (Kolb, A. Y. & Kolb, D. A.). A continuación se hace una descripción de cada uno de los estilos de aprendizaje definidos por Kolb.

METODOLOGÍA

Para desarrollar esta investigación se utilizaron métodos cuantitativos no experimentales, que brindan la garantía de utilizar variables que han sido tomadas de la realidad y no permiten su manipulación. Para esto se ha planeado la recolección de los datos en este estudio aplicando el inventario de estilos de aprendizaje de Kolb y un instrumento de recolección de información (encuesta) a una muestra de alumnos de programas de cursos en formación virtual del SENA, que es la entidad líder en educación superior de carreras técnicas y tecnológicas, además de cursos de formación complementaria en Colombia.

La muestra seleccionada corresponde a 210 estudiantes ($n = 210$) de diferentes grupos que reciben formación de tres cursos virtuales, 85 estudiantes corresponden a un curso de inglés nivel básico, 45 hacen parte de un curso de informática básica y 80 pertenecen a un curso de metodología de la investigación y estadística. La media de las edades de los estudiantes seleccionados es 27,29 años; se establecieron como edades mínima y máxima 20 y 40 años, respectivamente. El 54,76% son hombres y el 45,24 mujeres. Por otro lado, es importante anotar que la muestra seleccionada corresponde a

personas que por lo menos han realizados estudios secundaria.

Tanto el inventario de Kolb de identificación del estilo de aprendizaje como la encuesta fueron enviados a través de correo electrónico. Inicialmente, los estudiantes debían aplicar el inventario de Kolb, identificar el estilo de aprendizaje y devolver el inventario por correo electrónico. Una vez conocieran el estilo de aprendizaje, respondían la encuesta en línea.

La encuesta fue elaborada bajo el paradigma de Churchill (2003). Los ítems del instrumento están estructurados con base en la teoría experiencia de Kolb (1984); el instrumento consta de 18 preguntas enfocadas a identificar las preferencias de actividades de los estudiantes en un ambiente de formación virtual y la relación de estas preferencias con el estilo de aprendizaje.

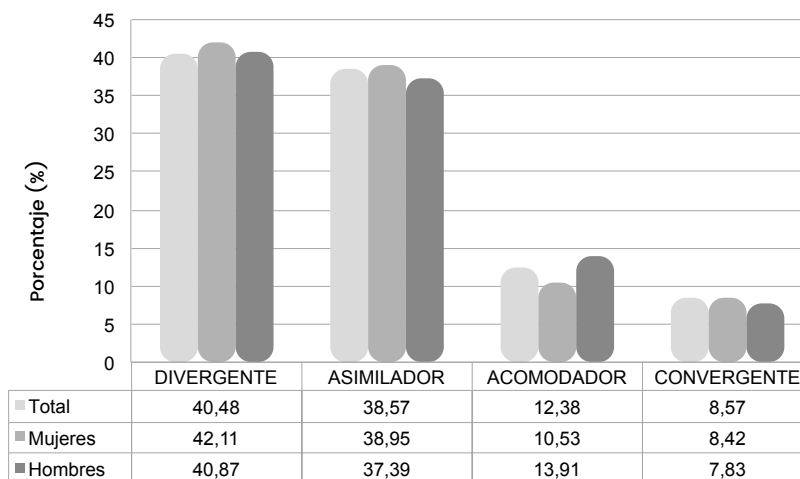
El inventario de estilos de aprendizaje de Kolb es un instrumento constituido por nueve conjuntos de cuatro sentencias cada uno; el estudiante que lo está aplicando debe seleccionar ordenando en cada conjunto (en una escala de 1 a 4, donde 4 es la que mejor define su estilo y 1 con la que menos se identifica) las sentencias que mejor representan su estilo de aprendizaje. Después se realiza una sumatoria de la escala de puntuaciones hecha por el estudiante y se procede a identificar y relacionar en forma gráfica las respuestas con una de las cuatro orientaciones de estilos de aprendizaje: experiencia concreta, observación reflexiva, conceptualización abstracta y experimentación activa.

RESULTADOS EXPERIMENTALES

El estilo de aprendizaje predominante en los estudiantes de formación virtual en la muestra seleccionada es el divergente,

seguido del asimilador, el acomodador y por último el convergente. A pesar de que los grupos muestran un rango de edades diferente, el comportamiento sobre las preferencias del estilo de aprendizaje es muy parecido en los grupos seleccionados.

Figura 2. Preferencia de estilo de aprendizaje



Una vez que se determinó el estilo de aprendizaje en la muestra seleccionada, se puede decir que el orden de preferencia de los estilos de aprendizaje en los ambientes de formación virtual es divergente (40,48%), asimilador (38,57%), acomodador (12,38%) y convergente (8,57%). La estructura resultante se visualiza en la figura 2.

79,05% de la muestra; esta observación permite centrar un grado de importancia en el comportamiento del desarrollo de actividades de los estudiantes que se ven representados por estos dos estilos, buscando relaciones y características de aprendizaje comunes que permitan la implementación de actividades que abarquen estos estilos.

La relación existente entre el género y los estilos de aprendizaje mantiene la tendencia de las preferencias determinadas a la muestra seleccionada. También es importante resaltar que el estilo divergente y el estilo asimilador son los más representativos y caracterizan al

Existen grandes relaciones entre las actividades preferidas por estudiantes con diferentes estilos de aprendizaje, actividades que permitan la interacción en foros sociales e interacciones directas por chat. Los estilos divergente y asimilador comparten preferencias por

Tabla 3. Preferencia de estilo de aprendizaje en muestra seleccionada

Estilo	Divergente	Asimilador	Acomodador	Convergente
Frecuencia	85	81	26	18
Porcentaje	40,48	38,57	12,38	8,57

las actividades que les permitan generar nuevas ideas y asimilación de conceptos, aunque se nota una gran diferencia en el desarrollo de actividades en grupo e individuales. Los divergentes sienten gran interés por la gente y por actividades de interacción grupal, mientras los asimiladores se sienten más cómodos con actividades de desarrollo individual.

Los estilos acomodador y convergente muestran preferencias que permiten agrupar las actividades y los contenidos con características similares. Actividades y contenidos con base en gráficas y mapas facilitan la asimilación de contenidos para estos dos estilos (actividades que obliguen a aplicar técnicas de ensayo y error basadas en guía de instrucciones paso a paso). Las actividades que no los obligan a realizar esfuerzos analíticos son cauterizadas por estos dos estilos.

CONCLUSIONES

La composición de las sentencias básicas de aprendizaje definidas por Kolb da origen a los estilos de aprendizaje. Los resultados permiten observar que en los estudiantes en formación virtual de la muestra seleccionada predomina el estilo de aprendizaje divergente, con un 40,48% del total, seguido del asimilador, con

38,57. A partir de los estudios realizado por Kolb, los resultados de los estilos dominantes en este estudio son los más abstractos. Los estudiantes en su mayoría están influenciados por una orientación de aprendizaje reflexiva y abstracta en relación con una postura más activa y concreta en situaciones de aprendizaje, que está representada por los estilos acomodador y convergente, que tan solo demostraron una preferencia 12,38 y 8,57%, respectivamente.

En lo referente a los cuatro estilos de aprendizaje de Kolb que se detectaron en la muestra de educandos de este estudio, se pudo determinar que presentan entre sí varias similitudes y diferencias en cuanto a las características de cómo desarrollan las actividades en los ambientes de formación virtual; entre las concordancias que destacaron están la utilización de los espacios de interacción social; se destaca la importancia de la representación gráfica de contenidos y actividades. Es importante la generación de actividades con instrucciones paso a paso, sobre todo para los procesos formativos donde los conocimientos que se desean transmitir implican la realización de actividades prácticas.

Se refleja que no existe una diferencia significativa en las preferencias de estilos

de aprendizaje entre los géneros. El preferido es el divergente, seguido del asimilador, del acomodador y, por último, del convergente.

Los estudiantes seleccionados afirmaron identificarse con las características dadas por el inventario de estilos de aprendizaje de Kolb de acuerdo con el estilo de aprendizaje identificado, aunque en la práctica se evidencia que debido a que no tienen todas las habilidades sobre el manejo de la tecnología, utilizan las mismas herramientas para realizar las actividades.

Los resultados obtenidos brindan bases para hacer más trabajos que permitan

establecer una metodología para la implementación de los estilos de aprendizaje en ambientes de formación virtual, teniendo en cuenta que la identificación de las preferencias de aprendizaje no demostró diferencias representativas comparadas con variables como el género.

Para trabajos futuros se plantea la validación de las herramientas virtuales con las que cuentan los ambientes de formación de esta modalidad, para establecer la relación y particularidad de herramientas en torno al estilo de aprendizaje, indicando además, de acuerdo con los resultados obtenidos, qué herramientas tienen con las características de los estilos de aprendizaje y las preferencias de actividades.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Akkoyunlu, B. & Soylu, M. Y. (2008). "A Study of Student's Perceptions in a Blended Learning Environment Based on Different Learning Styles What is Blended Learning ? What is Learning Styles?". *Educational Technology & Society*, vol. 11: 183-193.
- Cassidy, S. (2010). "Educational Psychology: An Learning Styles : An overview of theories, models and measures Learning Styles : An overview of theories, models and measures". *International Journal of Experimental Educational Psychology*, vol. 24 (4): 419-444.
- Chang, Y.-C., Kao, W.-Y., Chu, C.-P. & Chiu, C.-H. (2009). "A learning style classification mechanism for e-learning". *Computers & Education*, vol. 53 (2): 273-285, Sep.
- Chuang, H.-ming & Shen, C.-cheng (2008). "A study on the relationship among learning path, learning style and e-learning performance". *Proceedings of the Seventh International Conference on Machine Learning and Cybernetics*, 12-15, July.
- Churchill (2003) Investigación de mercados. 4th ed. Mexico: Thomsom, p. 46.

- Dağ, F. & Geçer, A. (2009) "Relations between online learning and learning styles". *World Conference on Educational Sciences*, vol. 1 (1): 862-871.
- Dunn, G. E., Dunn, R. & Price, K. (1996). "Learning Style Inventory". *Price Systems*, vol. 23 (2): 66-73.
- Essalmi, F., Ayed, L. J. B., Jemni, M. and Graf, S. (2010). "A fully personalization strategy of E-learning scenarios". *Computers in Human Behavior*, vol. 26 (4): 581-591, Jul.
- Felder, L. K. & Silverman, R. M. (1998). "Learning/Teaching styles in engineering education". *Journal of Engineering Education*, vol. 78 (8): 674-681.
- Graf, S. (2006). "Enabling Learning Management Systems to Identify Abstract : 1 Introduction 2 The Felder-Silverman Learning Style Model". *Conference ICL2006*, vol. 1 (9): 1-9.
- Honey, A. & Mumford, P. (1992). *The Manual of Learning Styles*. (3ª Ed.). Maidenhead.
- Honey, A. & Mumford, P. (2002). *Using Your Learning Styles*. Maidenhead : Peter Honey Publications.
- Hwa, Hu, P. J., Hui, W., Clark, T. H. K. & Tam, K. Y. (2007). "Technology-Assisted Learning Technology-Assisted Learning and Learning Style : A Longitudinal Field Experiment". *IEEE Transactions on Systems, Man and Cybernetics*, vol. 37 (6): 1099-1112.
- Jingwei, Z. (2011). "Emprical study on online interaction based on learning style differences". 6th International Conference on Computer Science & Education (ICCSE), Iccse, 1023-1026, Aug.
- Joy, S. & Kolb, D. A. (2009). "Are there cultural differences in learning style?". *International Journal of Intercultural Relations*, vol. 33 (1): 69-85, Jan.
- Karagiannidis, C., Adaptation, S. D., Relating, R., Karagiannidis, C. & Sampson, D. (2004). *Adaptation Rules Relating Learning Styles Research and Learning Objects Meta-data*. 3rd International Conference on Adaptive Hypermedia and Web-based Systems.
- Keefe, J. W. (1979). *Nassp's student learning styles: Diagnosing and prescribing programs. Technical report*. National Association of Secondary School Principals.
- Khuzzan, S. M. S., Alshaw, M. & Goulding, J. (2009). "Learning Styles Inventory: A

Diagnostic Questionnaire for Construction". *Second International Conference on Developments in e-Systems Engineering*, 314-320, Dec.

Kolb A. Y. & Kolb, D. A. (2005). "Learning styles and learning spaces: Enhancing experiential learning in higher education". *Academy of Management Learning and Education*, vol. 4 (2): 193-212.

Kolb, D. A. (1984). *Experiential Learning: Experience as the Source of Learning and Development*, Englewood Cliffs: vol. 6 (2): 289-296.

Kolb, D. A. (1999). "The Kolb Learning Style Inventory Version 3". *Training Resources Group*, vol. 23 (5): 96-103.

Limongelli, C., Sciarrone, F., Vaste, G. Università, D. I. A. & Tre, R. (2011). "Personalized e-learning in Moodle : the Moodle LS System". *Journal of e-Learning and Knowledge Society*, vol. 7 (1): 49-58.

Logan, K., Thomas, P., Logan, K. & Thomas, P. G. (2002). "Learning Styles in Distance Education Students Learning to Program". *14th Workshop of the Psychology of Programming Interest Group*, 5- 15. June.

Lozano, A. (2000). *Estilos de aprendizaje y enseñanza. Un panorama de la estilística educativa*. ITESM Universidad Virtual - ILCE.

Mcglone, J. R. (2011) "Adult learning styles and on on-line educational preference". *Research in Higher Education Journal*, vol. 6 (2): 1-9.

Moore, J. L., Dickson-Deane, C. & Galyen, K. (2011). "E-Learning, online learning, and distance learning environments: Are they the same?". *The Internet and Higher Education*, vol. 14 (2): 129-135, Mar.

Mueller, D. & Strohmeier, S. (2011). "Design characteristics of virtual learning environments: state of research". *Computers & Education*, vol. 57 (4): 2505-2516, Dec.

Özpolat, E. & Akar, G. B. (2009). "Automatic detection of learning styles for an e-learning system". *Computers & Education*, vol. 53 (2): 355-367, Sep.

Paredes, P. (2008). *Una propuesta de incorporación de los estilos de aprendizaje a los modelos de usuario en sistemas de enseñanza adaptativos*. Universidad Autónoma de Madrid.

- Pask, G. (1976). "Styles and strategies of learning". *British Journal of Educational Psychology*, vol. 46 (9): 128-148.
- Peña, J. (2010). E-learning en communautés isolées: le double isoble de l'apprenant. Université de Grenoble.
- Richmond A. S. & Cummings, R. (2005). "Implementing Kolb's Learning Styles into Online Distance Education". *International Journal of Technology in Teaching and Learning*, vol. 1: 45-54.
- Rosenberg, M. J. (2000). E-Learning: Strategies for Delivering Knowledge in the Digital Age. p. 66.
- Saadé, R. G., Morin, D. & Thomas, J. D. E. (2012). "Critical thinking in E-learning environments". *Computers in Human Behavior*, Apr.
- Shaw, R.-S. (2012). "A study of the relationships among learning styles, participation types, and performance in programming language learning supported by online forums". *Computers & Education*, vol. 58 (1): 111-120, Jan.
- Stricker, D., Weibel, D. & Wissmath, B. (2011). "Efficient learning using a virtual learning environment in a university class". *Computers & Education*, vol. 56 (2): 495-504, Feb.
- Wang, K. H., Wang, T. H., Wang, W. L. & Huang, S. C. (2006). "Learning styles and formative assessment strategy: enhancing student achievement in Web-based learning". *Journal of Computer Assisted Learning*, vol. 22 (3): 207-217, May.



MEDIACIÓN POLICIAL COMO HERRAMIENTA PARA LA RESOLUCIÓN DE CONFLICTOS¹

ESTEFANÍA SANDOVAL CRUZ
esandovalc@sena.edu.co

LIYAN GINNET VALDERRAMA MEDINA
lgvalderrama8@misena.edu.co

FECHA DE RECEPCIÓN: 26-06-2017 FECHA DE ACEPTACIÓN: 19-08-2017

RESUMEN

En este artículo se darán a conocer los resultados de la formación complementaria en Gestor de Paz a los policiales de la ciudad de Montería, que el Centro de Gestión Administrativa (CGA) creó con base en cuatro competencias claves que brindan herramientas para resolver de la mejor manera posible y más rápida las situaciones de conflicto que pueden surgir en la convivencia diaria, evitando de esta forma que acabe en largos y penosos procesos, tanto penales como administrativos.

El tipo de investigación es cualitativo-descriptivo y las técnicas de recolección de información fueron por medio de la observación y un cuestionario que logró identificar las características de los aprendices policiales, trabajadas por diferentes estrategias pedagógicas, que permitieron ser moldeadas y orientadas a promover la paz dentro de una comunidad.

De acuerdo al impacto generado en Montería y evidenciado por la ciudadanía, se insta a las diferentes entidades que están comprometidas por la construcción de una paz verdadera, a la implementación de esta formación a nivel nacional, principalmente a la Policía Nacional de Colombia, basada en el nuevo Código de Policía, donde la mediación toma fuerza como acción preventiva en la comunidad.

Palabras clave: *Mediación, formación complementaria, gestor de paz, competencias, policiales.*

*Estefanía Sandoval Cruz, Especialista en Alta Gerencia –
Administradora de Empresas - Tecnóloga en Administración Empresarial*

Liyann Ginnet Valderrama Medina, Psicóloga - Instructora Mediadores Policiales de Montería

¹ Art. 231. Mecanismos alternativos de solución de desacuerdos y conflictos de convivencia. Los desacuerdos y los conflictos relacionados con la convivencia pueden ser objeto de conciliación y de mediación, solo en relación con derechos renunciables y transigibles y cuando no se trate de situaciones de violencia. Código de Policía.

ABSTRACT

This article will present the results of the complementary training in Peace Manager for the police members of the city of Montería, which the CGA Administrative Management Center created based on four key competences that provide tools to solve in the faster and best possible way the situations of conflict that can arise in daily coexistence, avoiding in this way to end in long and painful criminal and administrative proceedings.

The type of research is qualitative - descriptive and the techniques of data collection used were observation and a questionnaire that was able to identify the characteristics of the police trainees, worked by different pedagogical strategies that allowed to be molded and oriented to promote peace within a community.

According to the impact generated in Montería and evinced by the citizens, the different entities that are committed to building a true peace are urged to implement this training at a national level, mainly the National Police of Colombia based on the new Police Code, where mediation takes force as a preventive action in the community.

Key words: *Mediation, complementary training, peace manager, skills, police.*

INTRODUCCIÓN

La investigación propuesta busca, mediante la transferencia de conocimientos de parte de la formación complementaria, identificar el impacto positivo que ha recibido la comunidad de la ciudad de Montería, con respecto a la disminución de conflictos que se pueden presentar día a día, promoviendo así la paz en espacios donde la violencia ha dejado secuelas que aún se evidencian en la misma interacción diaria, comprendiendo la importancia que la paz no significa la ausencia de conflictos.

Este tipo de formación está orientada a actualizar los conocimientos, habilidades y destrezas de las personas en oficios y ocupaciones requeridas en los diferentes niveles de formación, con el propósito de mejorar su desempeño o permitir su movilidad, estén o no vinculados al mercado laboral (Compromiso, 2017).

Para lograr el objetivo de esta investigación, se creó un cuestionario electrónico que permitió conocer las características de la población, similitudes, impacto de la formación y resultados de aprendizaje; factores que hacen parte de técnicas de recolección de información, Asimismo, el proceso de observación que fue importante desde el momento que se puso en marcha la formación en mediación policial.

La finalidad del programa de formación, es contribuir a la construcción de paz que permita ver resultados satisfactorios en corto plazo, comprobando que el trabajar con los futuros mediadores sus propios conflictos, el aprender a perdonar así mismo y al prójimo, entre otras habilidades, se logran abordar y mediar conflictos de los ciudadanos; esto se debe a que se ataca en primera instancia las debilidades de la persona mediadora y así podrá realizar su trabajo con mayor compromiso por un mejor país.

METODOLOGÍA

La población² objetivo de esta investigación es la Policía Metropolitana de Montería, donde a mayo de 2017 se han formado 184 policiales en el curso de Gestor de Paz.

El tipo de muestreo utilizado es el muestreo aleatorio simple, que hace parte de un tipo de muestreo probabilístico utilizado para poblaciones con características similares de interés para la investigación (Méndez Álvarez, 2013, pág. 285).

La muestra como lo dice (Méndez Álvarez, 2013, pág. 281) “comprende el estudio de una parte de los elementos de una población”. Para identificar la muestra se utilizó la siguiente fórmula:

Al realizar la fórmula, el resultado apuntó a elegir una muestra de 79 policiales que han tomado la formación.

El tipo de investigación es cualitativo-descriptivo, el cual según (Méndez Álvarez, 2013) indica que este tipo de estudio permite identificar las características del universo de investigación, se señalan formas de conducta y actitudes del total de la población investigada, se establecen comportamientos concretos y por último, se descubre y comprueba la asociación entre variables de la investigación.

Las fuentes y técnicas que se utilizaron para la recolección de la información fueron entrevistas, encuestas, cuestionarios y la observación; por lo tanto, se implementaron fuentes primarias y secundarias.

Ilustración 1. Fórmula para encontrar la muestra.

$$n = \frac{z^2(p \cdot q)}{e^2 + \frac{z^2(p \cdot q)}{N}}$$

Ecuación Estadística para Proporciones poblacionales

- n= Tamaño de la muestra
- Z= Nivel de confianza deseado
- p= Proporción de la población con la característica deseada (éxito)
- q= Proporción de la población sin la característica deseada (fracaso)
- e= Nivel de error dispuesto a cometer
- N= Tamaño de la población

Fuente: http://www.corporacionaem.com/tools/calc_muestras.php

² Constituida por el número total de personas o elementos que son miembros del grupo, empresa, región, país u otra forma de asociación humana que se constituye en objeto de conocimiento en la investigación. (Méndez Álvarez, 2013, pág. 288).

La observación fue directa, ya que hizo parte activa del grupo observado y se toman sus comportamientos (Méndez Álvarez, 2013), por lo tanto, se realizó desde el inicio y durante todo el proceso

de formación un diario de campo, el cual fue creado y ejecutado por las instructoras Cielo Adriana López, Liyan Ginnet Valderrama, Yurany Vega y el Líder de Formación Complementaria Francisco Barón, ya que desde su profesión facilitaba la comprensión de comportamientos que a medida que avanzaba la formación, muchos de ellos fueron modificándolos para su bien y el de la comunidad.

Las personas entrevistadas, fueron los actores y beneficiarios de diferentes entidades de este proyecto, donde dan a conocer su percepción del cambio en las áreas donde los policiales prestan atención en la ciudad de Montería.

Para identificar las características similares entre la muestra, se aplicó una encuesta virtual, en la que se solicitó información como edad, estado civil, tiempo en la institución, área de trabajo y también preguntas abiertas y de selección múltiple, acerca de la formación, con el fin de conocer qué temas se deben profundizar y cuáles de ellos no requieren de mayor tiempo, aportes necesarios para la construcción del programa de formación complementaria.

Finalmente, los cuestionarios son aplicados a los policiales aprendices, de manera física, donde se pidió evaluar lo siguiente: la pertinencia e impacto de la formación, la calidad y dominio del tema por parte del instructor y por último los recursos que dispone la organización para el buen desarrollo de la formación.

DESARROLLO

La investigación se produce fruto de la formación complementaria que adelantó el Centro de Gestión Administrativa, inicialmente en Cundinamarca, a solicitud del Coronel Carlos Humberto Rojas Pabón, quien se encontraba como Subcomandante del departamento de Cundinamarca y en su principio de capacitar continuamente a sus policiales creó una estrategia policial³ basada en el nuevo Código de Policía - Ley 1801 de 2016, y solicitó al SENA hacer presencia en las instalaciones de la Policía para así emprender un proyecto que beneficiaría a sus subalternos, a las instituciones y en especial a la comunidad.

La solicitud fue aceptada por la Regional Distrito Capital, precisamente por el CGA⁴, quien dispuso de instructores que contaban con el conocimiento y la experiencia que se requería para el desarrollo del curso. Dentro de este proceso de aprendizaje, se establecieron las siguientes competencias pertinentes para alcanzar los resultados de aprendizaje como Gestor de Paz: Servicio al cliente en la organización, liderazgo, motivación y trabajo en equipo, resolución de conflictos, por último comunicación asertiva y efectiva en equipos de trabajo.

3 Son los planes, programas, actividades, acciones y proyectos que la institución establece para la conseguir la convivencia y seguridad ciudadana y el cumplimiento al artículo 218 de la Constitución Política de Colombia. (Policía Nacional de Colombia, s.f.).

4 Centro de Gestión Administrativa.

La formación realizada en Cundinamarca en 2016 dejó 80 policiales formados con un total de 160 horas y 60 comandantes con un total de 40 horas. Seguidamente, el Coronel Rojas, realiza una segunda solicitud para llevar a cabo esta formación en la capital de Córdoba, donde el Coronel asume el rango de Comandante de la Policía Metropolitana de Montería, a lo cual el Centro de Formación de Gestión Administrativa, responde positivamente y confirma su participación en esta segunda fase.

La etapa inició en febrero de 2017 donde las instructoras dan inicio a la formación de los policiales que hacen parte de esta ciudad, trabajando continuamente con el propósito de que la mediación sea una palabra clave en sus quehaceres diarios y tome fuerza en la ciudad, con el objetivo principal de fortalecer vínculos más cercanos con los ciudadanos.

“La mediación es una nueva herramienta que verdaderamente permite fortalecer la convivencia entre la comunidad”, así lo mencionó el Coronel Carlos Rojas, en la entrevista realizada durante el desarrollo del programa; de igual manera, se puede observar que la Policía Nacional en su misión ha establecido lo siguiente: *“el fin primordial es el mantenimiento de las condiciones necesarias del ejercicio de los derechos y libertades públicas, y para asegurar que los habitantes de Colombia vivan en paz”* (Constitución Política de Colombia, 1991). El término está siendo utilizado con mayor profundidad en la Policía Nacional, por esto se ha establecido dentro del nuevo Código de Policía como eje central para el cumplimiento del deber

policial, la Ley 1801 de 2016 informa en el artículo 233. *Mediación. La mediación permite que el mediador escuche a las personas que se encuentran en situación de conflicto de convivencia y facilite un camino para encontrar una solución equitativa.* (Código Nacional de Policía y Convivencia para Vivir en Paz, 2016).

Para llevar a cabo la teoría a la práctica, lo que se pretende es capacitar en las competencias genéricas⁵ a los policiales que en su diario vivir deben atender las quejas de la comunidad, permitiendo que desde su rol de patrullero, intendente, subintendente entre otros, sean el puente para la resolución de conflictos, evitando que estos problemas escalen a otras instancias jurídicas para obtener una conciliación por medio de la mediación policial⁶.

Se realizó una encuesta virtual donde se solicitó información a los aprendices policiales para identificar las características demográficas y

5 Conjunto de conocimientos técnicos, habilidades, actitudes, motivaciones y atributos personales, que les permite a los integrantes de la Institución ejecutar de manera exitosa la labor policial. Son a saber: servicio a la comunidad, trabajo en equipo, resolución de conflictos, efectividad en el servicio, aprendizaje continuo, adaptabilidad, liderazgo, relaciones interpersonales y condición física. (Policía Nacional de Colombia, s.f.).

6 Código de Policía artículo 154. Mediación policial. Es el instrumento que nace de la naturaleza de la función policial, cuyas principales cualidades son la comunitariedad y la proximidad, a través de la cual la autoridad es el canal para que las personas en conflicto decidan voluntariamente resolver sus desacuerdos armónicamente.

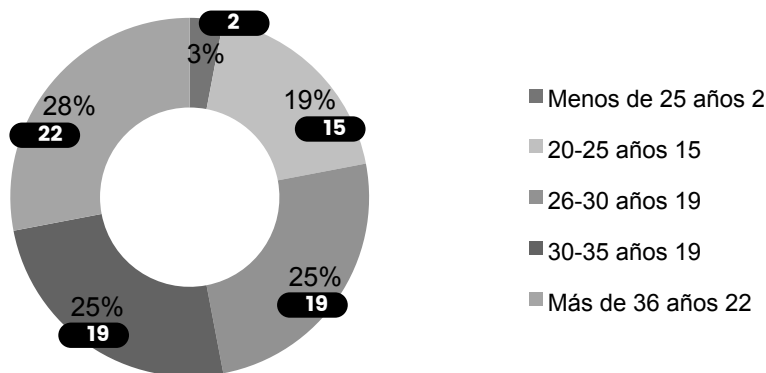
comportamientos concretos de la muestra con respecto a su profesión.

En las primeras cinco preguntas de la encuesta se quiso conocer sobre estado civil, si tienen hijos y cuántos, si la familia vive en la misma ciudad donde labora y por último el nivel de formación, que corresponden a particularidades de la muestra.

Dentro de las respuestas obtenidas se encontró lo siguiente:

Cuando se pregunta sobre la edad se logra confirmar que la Policía Metropolitana de Montería cuenta con policiales tanto hombres como mujeres en edades entre los 26 a los 35 años con un 50%, seguidamente se ubican las personas mayores de 36 años, con un 28% del total de los encuestados, esto significa que la población con la que cuenta la institución es joven para llevar a cabo las responsabilidades que reciben en su trabajo policial.

Ilustración 2. Edad



Fuente: Elaboración propia

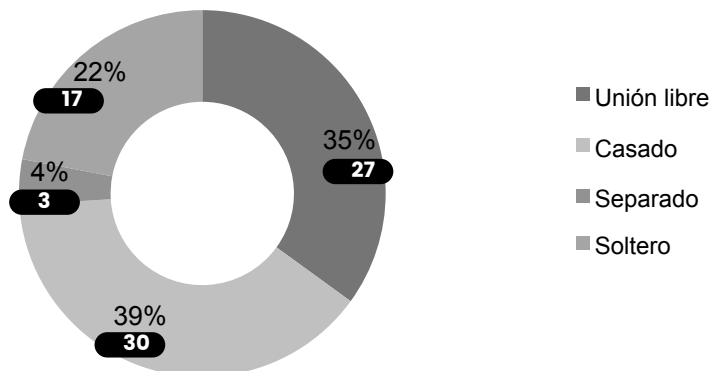
Otra variable que se quería conocer en esta investigación es el estado civil de los policiales; en este se identificó que el 39% se encuentra casado, el 35% en unión libre y por último el 22% es soltero, esto se traduce a que el 74% del total de los encuestados cuentan con una familia conformada por esposa(o) e hijo(s), relación que se ajusta a la edad de las personas formadas.

Seguidamente, se consulta el número de hijos que tienen, donde hay una representación de 59 policiales, en el

que el 77% ya tiene hijos, el 52% de ellos indica que cuenta con uno, el 28% con dos, el 16% con tres y por último el 4% con más de tres.

Dentro del proceso de observación que fue realizado por las instructoras, se analizó la dinámica familiar, debido a que el equipo de instructores contó con la participación de una Psicóloga, los aprendices aprovechaban para tener espacios conversacionales y sacar a flote algunas situaciones familiares; ellos refieren que debido a la carga laboral y a

Ilustración 3: Estado civil

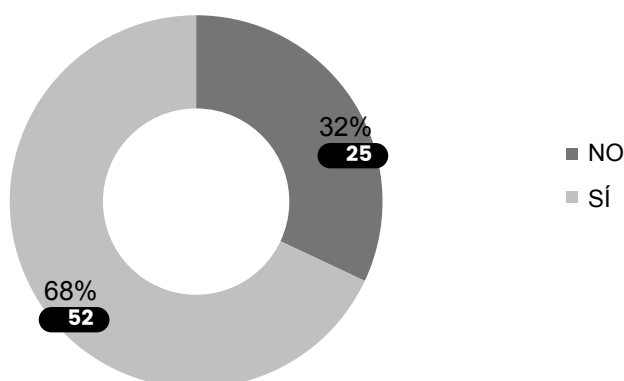


Fuente: Elaboración propia.

la presión social han tenido que alejarse de sus familias por largos periodos, y, por lo tanto, no las han sabido manejar al punto de llevarlas a su entorno familiar.

al sentir que su familia no se encuentra cerca para respaldarlo y apoyarlo emocionalmente en su trabajo diario. Lo anterior lo afirma (Jiménez Figueroa &

Ilustración 4: Residencia de la familia



Fuente: Elaboración propia.

La consulta si la familia vive en el mismo lugar donde labora, el 32% de ellos respondió que no, factor que afecta el bienestar⁷ del policía al no vivir cerca a su hogar; así lo hacen saber los aprendices

Moyano Díaz, s.f.) al indicar que según Greenhaus, Collins y Shaw (2003), se necesita lograr el ajuste y equilibrio en tres componentes: tiempo (dedicar similar cantidad de tiempo al trabajo y a los papeles familiares); niveles de compromiso (un nivel similar de compromiso psicológico con la familia y el trabajo) y lograr un equilibrio en la satisfacción (similar nivel de satisfacción en ambos dominios).

⁷ Se entiende que una persona es más feliz cuando en su vida predomina la experiencia afectiva positiva sobre la negativa. (García Martín, s.f.).

El pilar en el que fue creada la formación de Gestor de Paz, fue tomado desde el Constructivismo como modelo pedagógico SENA y según el Acuerdo 008 de 1997 donde dice: *La formación profesional dirigida a la acción, que se sintetiza en el modelo basado en competencias, busca a través del proceso de aprendizaje, proporcionar situaciones abiertas para aplicar los conocimientos y procedimientos de manera autónoma, a nivel individual y grupal.* Asimismo, se une a la Teoría Humanista de Carl Rogers, quien afirma que la formación debe ser centrada en las personas, logrando su desarrollo personal y social constante, además que adquiera herramientas para ser más proactivo, como se cita en (Escuela de Cadetes de Policía General Francisco de Paula Santander, 2016).

Uno de los objetivos de esta teoría, es que el educando pueda adquirir todos los conocimientos que se requieran para la resolución de sus conflictos y puedan ser capaces de adherirse fácilmente y con inteligencia a situaciones problemáticas, así lo menciona (Escuela de Cadetes de Policía General Francisco de Paula Santander, 2016).

Por otro lado, la formación más común que se encontró en las personas formadas, como se puede evidenciar en la tabla son 50 personas a nivel técnico, 15 a nivel bachiller. Es por esto que la formación complementaria está diseñada para todas las personas, precisamente para fortalecer competencias y habilidades, tanto empíricas como nuevas para el aprendizaje.

Tabla 1 Nivel de formación.

Técnico	50
Bachiller	15
Profesional	8
Especialización	2
Tecnólogo	2
TOTAL GENERAL	77

Fuente: Elaboración propia

El programa de formación complementaria creado por el CGA como Gestor de Paz, es un curso que consta de 160 horas y obtiene la certificación de 5 cursos en las habilidades como:

- Liderazgo-motivación y trabajo en equipo
- Solución de conflictos en la unidad administrativa
- Servicio al cliente
- Comunicación efectiva y asertiva en equipos de trabajo
- Gestor de Paz

Con el objetivo de que en este tiempo la persona primero reconozca sus debilidades, fortalezas, pero lo más importante es aprender sobre el perdón, la reconciliación, el proyecto de vida, manejo de los temores y la inteligencia emocional, entre otros factores, enmarcados dentro de las dimensiones del ser humano, que se deben conocer para trabajar en un constante crecimiento de la persona. (Escuela de Cadetes de Policía General Francisco de Paula Santander, 2016).

La mayor participación de las personas que se han beneficiado de los cursos cortos adelantados por el CGA, son los

patrulleros, situación que aprovechan a cabalidad, debido a que en su mayoría cuentan con una formación básica.

Tabla 2 Rango en la institución

Patrullero	54
Intendente	18
Subteniente	3
Comisario	1
Intendente Jefe	1
TOTAL GENERAL	77

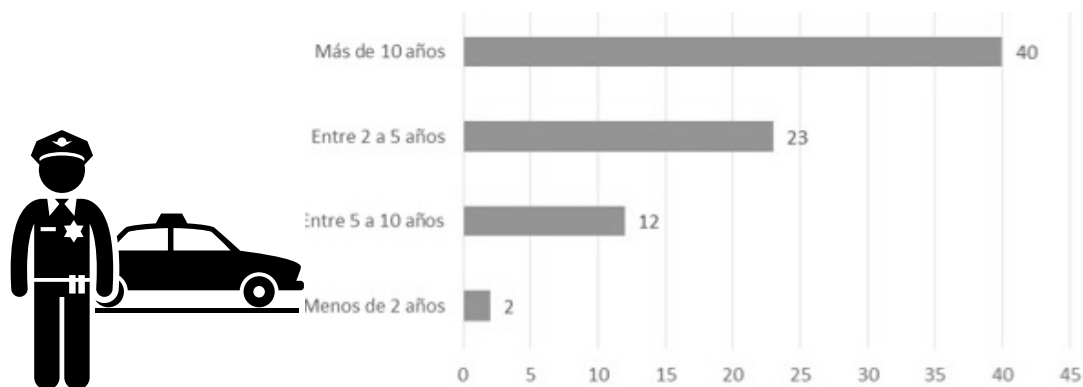
Fuente: Elaboración propia.

Durante el proceso de la observación, se evidencia en el primer encuentro con los

policiales la falta de empatía que existe entre ellos mismos, no existe mucha proximidad, las instructoras lo relacionan por la presencia del capitán que se sienten un poco intimidados, se ven algunos lazos de amistad y algunos de ellos, era la primera vez que trabajaban.

Se puede concluir que en esta categoría, los individuos tenían inicialmente dificultades para generar empatía; por tal razón, se evidencia el trabajo realizado con el fin de mejorar las relaciones interpersonales en los policiales aprendices, agregando que 40 de ellos llevan en la institución más de 10 años.

Ilustración 5. Tiempo en la Policía Nacional



Fuente: Elaboración propia.

En algún espacio del proceso formativo generaban resistencia a las actividades que se les asignaba, primaba la falta de tolerancia a tal punto de no participar o ser parte de un grupo, mas no de un equipo; con el paso de los días el equipo obtuvo un cambio significativo y aumentó su umbral de tolerancia.

Es muy particular encontrar en los diferentes grupos formados la existencia

de una presión, debido a los diferentes dificultades en el ambiente laboral, e indican que ven la mediación como una mayor carga laboral. Al transcurrir de los días, los aprendices logran comprender el alcance de la mediación policial en la metropolitana, y afirman su deseo de formarse y poder ser parte del equipo de mediadores, mencionando que la vigilancia en algunos momentos es repetitiva, y es el área de desempeño

de la mayoría de los policiales, por esto aspiran a ser parte del cambio que se está adelantando en la institución, como se puede ver en la ilustración 6.

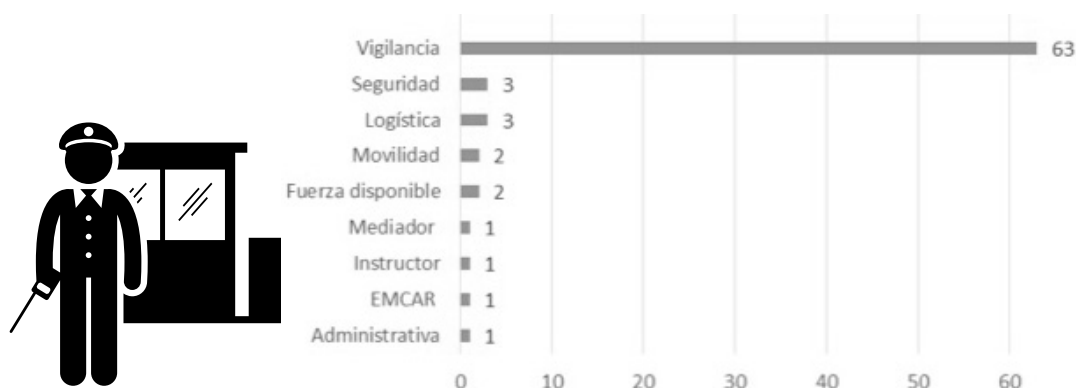
Para finalizar, dentro de las entrevistas realizadas a las diferentes entidades, sobre ¿Cómo les ha parecido el curso sobre mediación policial?, así respondieron:

Comisario Nelson Acosta: “el proceso de formación impartido por el CGA ha sido la herramienta fundamental para lograr un cambio y fortalecimiento del servicio de

policía, no tradicionalmente como lo hemos hecho, con más motos, más carros, más armas, se busca a partir del crecimiento personal del hombre y la mujer policía”.

Leymer Pacheco - Coordinador de la Casa de Justicia: “soy un convencido de que los mecanismos alternativos de resolución de conflictos, conciliación, libre arbitraje y jueces de paz, son la forma para resolver el problema, cuando se ataca el problema con violencia o demandas e interviene un juez, la mayoría de estos problemas no se resuelven a fondo”.

Ilustración 6: Área en la que trabaja



Fuente: Elaboración propia.

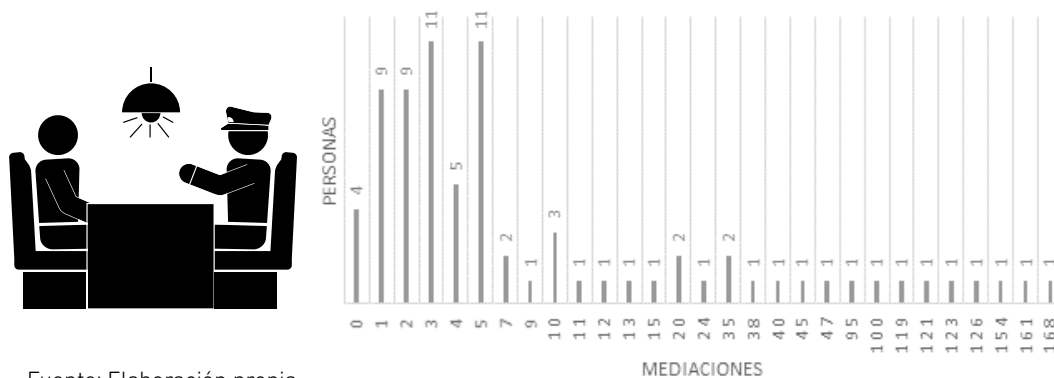
RESULTADOS

Se realizó una pregunta sobre el número de las mediaciones realizadas por parte de los aprendices formados, y se encontró un resultado muy positivo, el total de las mediaciones realizadas por las 79 personas encuestadas fueron 1.550, de estas solo 42 de ellas no fueron exitosas, es decir, en un 97,2% del total de las mediaciones han sido realizadas y llevadas a feliz término; así lo indica

el patrullero Oswaldo Zapa al decir: “*me siento satisfecho porque he logrado que las personas que visitan la oficina salgan con sus discordias resueltas*”.

El patrullero José Suárez quien perteneció al primer curso, afirma que ha implementado la mediación en su diario vivir, iniciando por el núcleo familiar y además, que no se pueden solucionar los

Ilustración 7: Mediaciones exitosas por los policiales



Fuente: Elaboración propia.

problemas de los ciudadanos si no se han sanado los propios.

La forma de evidenciar el impacto⁸ de esta formación complementaria en la ciudad de Montería, es la reducción de índices de violencia en un indicador⁹.

La Policía Metropolitana de Montería hizo una medición¹⁰ para comparar el número de denuncias realizadas entre enero a julio de 2016 y enero a julio de 2017 en 5 municipios de Córdoba (Montería, Cereté, Ciénaga de Oro, San Carlos y San Pelayo),

lugares donde han hecho presencia los policías del proceso de mediación, confirmando una reducción del 50.4%, en los diferentes ámbitos de actuación como escolar, social, vecinal y familiar.

Ratificando lo anterior, diferentes entidades beneficiadas del programa, indican que han disminuido las estadísticas de procesos penales, logrando así descongestionar el sistema, ya que con la mediación se busca identificar las causas del conflicto y solucionarlo, información que corrobora la señora Ana Hernández - Asistente del Fiscal URI¹¹ Fiscalía-Receptora de denuncias.

8 El cambio logrado con la implantación de una estrategia. Consecuencias que puede ocasionar a la organización, la materialización de un riesgo.

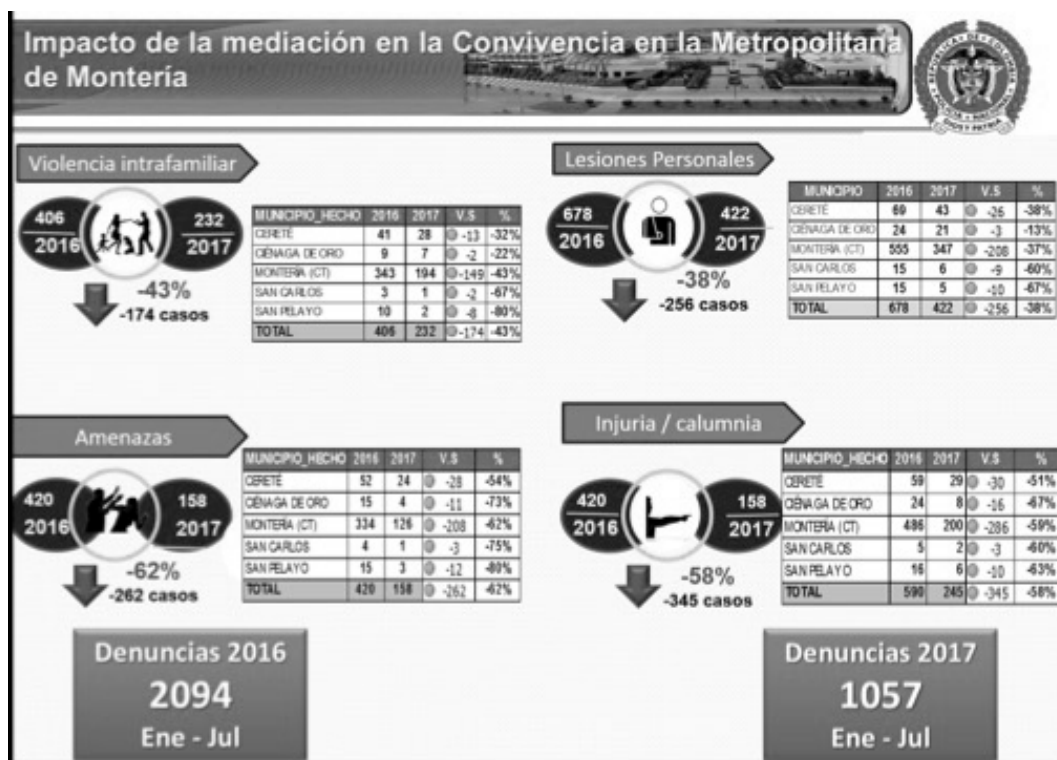
9 Criterio de medición de una gestión. Son instrumentos útiles para medir el logro de las metas, así como para el logro del objetivo. Un indicador es una señal que se puede observar y medir fácilmente. (Policía Nacional de Colombia, s.f.).

10 Comparar una unidad con respecto a otra previamente establecida o una magnitud con respecto a otra. Es comparar un logro alcanzado frente a un logro esperado. (Policía Nacional de Colombia, s.f.)



11 Unidad de Reacción Inmediata.

Ilustración 8: Comparativo ene.-jul. 2016 vs. ene.-jul. 2017



Fuente: Policía Metropolitana de Montería.

CONCLUSIONES

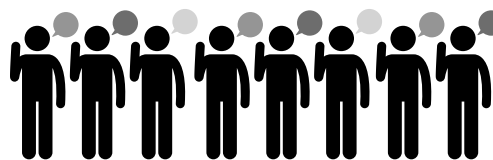
Teniendo en cuenta que los conflictos hacen parte de nuestra cotidianidad, todos estamos llamados a la construcción de una paz duradera; de esta manera podemos evidenciar que al cambiar algunos comportamientos se puede llegar a tener otra perspectiva frente a la forma de resolver los conflictos.

La imagen institucional de la Policía Metropolitana de Montería ha cambiado, porque están viendo al policial como un mediador, como un apoyo inmediato de la comunidad, así lo afirma el Coronel Carlos Rojas en la graduación del grupo número 5 como Gestor de Paz: “El mediador es

el punto de equilibrio, da ideas para que esas personas las puedan ver”. Y agrega: “gracias al SENA por el apoyo y respaldo institucional, porque se evidencia que van en un camino lento pero seguro, la mejor inversión que se pueda realizar en la construcción de la sociedad es la inversión que se le hace al ser humano, lo demás viene por añadidura”.

Ante los resultados descritos por el Coronel Rojas, se hace evidente que la Policía Nacional de Colombia puede implementar estos cursos que abarcan la mediación policial que busque un constante cambio en pro de la comunidad, para atacar

de raíz los problemas de la comunicad, pero desde el diálogo y la conciliación¹², evitando así acciones correctivas como comparendos y multas que generan en los ciudadanos un rechazo a la institución.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Congreso de Colombia (1991). *Constitución Política de Colombia*. Bogotá.

Escuela de Cadetes de Policía General Francisco de Paula Santander (2016). *La mediación como herramienta de paz en el servicio de policía*. Bogotá: Imagen Editorial.

García Martín, M. (s. f.). *El bienestar subjetivo*. Universidad de Málaga. Recuperado de: http://www.uma.es/psicologia/docs/eudemon/analisis/el_bienestar_subjetivo.pdf

Jiménez Figueroa, A. & Moyano Díaz, E. (s. f.). *Factores laborales de equilibrio entre trabajo y familia: Medios para mejorar la calidad de vida*. SciELO. Recuperado de: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-23762008000100007

Méndez Álvarez, C. (2013). *Metodología, diseño y desarrollo del proceso de investigación con énfasis en ciencias empresariales*. México: Limusa.

Policía Nacional de Colombia (2016). *Código Nacional de Policía y Convivencia para Vivir en Paz*. Bogotá: Imprenta Nacional.

Policía Nacional de Colombia. (s.f.). *Glosario*. Recuperado de: <https://www.policia.gov.co/glosario>

¹² Artículo 232. Conciliación. La conciliación en materia de convivencia procederá ante la autoridad de Policía que conozca del caso, en cualquier etapa del trámite del procedimiento o en el momento en que se presente el desacuerdo o conflicto de convivencia. Una vez escuchados quienes se encuentren en desacuerdo o conflicto, la autoridad de Policía o el conciliador, propondrá fórmulas de solución que aquellos pueden acoger o no. De realizarse el acuerdo, se suscribirá el acta de conciliación, donde se consignarán las obligaciones a cargo de cada uno de los interesados, lo cual hará tránsito a cosa juzgada y prestará mérito ejecutivo ante las autoridades judiciales competentes. Código de Policía.



OSPINA
PA QUE
SE ACABE
LA VAINA

OSPINA

NAT

EVALUACIÓN DEL PROGRAMA DE ARTICULACIÓN A PARTIR DE HISTORIAS DE VIDA DE ESTUDIANTES DE UNA IED DE LA LOCALIDAD DE BOSA¹

SANDRA JULIANA BARRERA DUITAMA
sbarrerad@sena.edu.co

APRENDIZAS SEMILLERO: VALENTINA LÓPEZ HERNÁNDEZ
LEIDY KATERINE OCAMPO ARÉVALO
LAURA GINETTE PERICO LÓPEZ
JEIMY JULIETH AGUANCHÁ VARGAS
NATALIA ANDREA SANABRIA BOCANEGRA

FECHA DE RECEPCIÓN: 30-06-2017 FECHA DE ACEPTACIÓN: 30-08-2017

RESUMEN

Dentro del programa de articulación del CGA se ha venido adelantando una investigación que busca evaluar la incidencia que este ha tenido para los estudiantes que hacen parte del proceso. En este contexto surge el siguiente artículo, que tiene como propósito presentar las historias de vida de las estudiantes de una institución educativa distrital (IED) de la localidad de Bosa en relación con la experiencia de formación impartida tanto por su colegio como por el SENA. Este documento toma las ventajas del enfoque cualitativo, sistematiza la información recogida a través de la técnica de historias de vida. Con el propósito de cumplir con el objetivo planteado, el desarrollo del texto es el siguiente: introducción; presentación de la metodología y de los autores citados; descripción de los hallazgos y las categorías; finalmente, se presentan las conclusiones, que permiten reconocer el papel de la formación técnica en este contexto en particular.

Palabras clave: *Historias de vida, administrativos, aprendizas, instructores, ambientes de formación.*

Magister en educación y Licenciada en idiomas modernos

¹ Artículo de reflexión a propósito de la investigación que se adelanta dentro del Grupo de investigación GICGA del CGA.

ABSTRACT

Within the articulation program in the CGA there has been some research that aims to evaluate the impact of this program on students who received this technical education. This article arises in this context and it is going to present the life stories of technical students who attend a public institution in Bosa related to the experience of education they have been receiving from their school and from SENA. This text takes the advantages of qualitative approach, it systematizes the information collected by the life stories technique. For achieving the aim, the article is going to be divided into: introduction, methodology and the authors quoted; a description of the most important findings and its categories; and finally, the conclusion that allow to recognize the role played by technical training in this particular context.

Key words: *Life stories, administrative, learners, instructors and training environments.*

INTRODUCCIÓN

A partir de la firma del convenio 001 del 2005 entre la Secretaría de Educación Distrital (SED) y el SENA, el proyecto de articulación adquirió vigencia; muchas fueron las instituciones públicas y privadas que decidieron articularse y ofrecer formación técnica a los estudiantes que adelantan su formación en los grados décimo y undécimo. En la actualidad, el CGA de Bogotá cuenta con 32 instituciones educativas articuladas, 13 instituciones distritales y 19 instituciones privadas, con un promedio de 3.349 aprendices activos.

El programa de articulación con la educación media se creó con el fin de contribuir al fortalecimiento de la educación ofrecida en los grados décimo y undécimo, formar jóvenes en un nivel técnico para facilitarles su inserción en el mundo laboral y profesional. En este sentido, la investigación que se viene adelantando, cuyo enfoque es mixto y tiene en cuenta la estrategia de análisis de la información, tiene como objetivo evaluar la incidencia que ha tenido este programa

en todos los involucrados en el proceso (administrativos, docentes, estudiantes, instructores, líderes de articulación). En este artículo se tiene en cuenta, desde el enfoque cualitativo, puntualmente, la percepción de los estudiantes que hacen parte del semillero de investigación y que a la vez adelantan su formación técnica en la IED.

Dicha institución ha brindado el programa de articulación a sus estudiantes desde hace varios años; previo al 2015 este se daba junto con el Centro Industrial y de Desarrollo de Soacha. A partir del 2015 el CGA continuó la articulación en el Programa Técnico en Asistencia Administrativa. En la actualidad, cuenta con 62 aprendices: 34 de grado décimo y 28 de undécimo.

Dentro del proceso investigativo adelantando se ha evidenciado que este proyecto ha recibido fuertes críticas, entre ellas la de profesores como Jorge Enrique Celis y Claudia Milena Díaz, quienes

señalan que la presencia del SENA en las instituciones educativas, específicamente en los cursos de educación media vocacional, no ha traído consigo efectos positivos debido a que “estas iniciativas parecen estar reemplazando el nivel medio por capacitación laboral...” (Díaz Ríos & Celis-Giraldo, 2010). Para estos autores, la formación laboral, en lugar de cerrar la brecha de desigualdad social, la consolida, haciéndola aún más visible. Se fortalece la idea de que la articulación es para colegios y estudiantes de bajos recursos, a los que se les ofrece capacitación para oficios de baja calificación por parte del SENA (Díaz Ríos & Celis-Giraldo, 2010).

Ante esos planteamientos, este artículo presenta otra visión, a saber: desde la mirada de aprendizas directamente involucradas en el proceso, escuchar sus voces más allá de las críticas hechas desde afuera y de la pretensión de querer controvertirlas, está la evaluación de un proceso que permite evidenciar debilidades y fortalezas y que ofrece a la institución una capacidad de autocritica para el constante mejoramiento de sus programas.

METODOLOGÍA

La sistematización de la información de la cual se da cuenta en el presente texto parte del enfoque cualitativo centrado en las vivencias de personas particulares, en sus relaciones y actuaciones frente a situaciones reales (Strauss, 2002). Para Vasillachis (2006), la investigación cualitativa es “multimetódica, natura-

lista e interpretativa. Es decir, que las investigadoras e investigadores cualitativos indagan en situaciones naturales, intentando dar sentido o interpretar los fenómenos en los términos del significado que las personas les otorgan” (Gialdino, *Estrategias de investigación cualitativa*, 2006).

La estrategia utilizada fue el análisis de las historias de vida de cinco aprendizas que en la actualidad están realizando su formación como técnicos en Asistencia Administrativa en una IED, cursan grado undécimo y hacen parte del semillero de investigación del GICGA (Grupo de Investigación Centro de Gestión Administrativa). Dicho análisis fue orientado teniendo como enfoque su experiencia en el proceso de formación.

En este sentido, teniendo en cuenta que el investigador dentro del enfoque cualitativo influye en la percepción y permite la construcción de la realidad que estudia y que, en otras palabras, también es fuente de datos (Gialdino, 2006), las aprendizas involucradas decidieron dar a conocer su experiencia a propósito de su vivencia tanto como receptoras del proceso como evaluadoras de él. Fue así como cada una de ellas relató su historia, en clave en su proceso de aprendizaje con la formación técnica, permitiéndose hacer una reflexión a partir de sus experiencias.

Las historias fueron leídas e interpretadas teniendo en cuenta el aporte teórico y metodológico planteado por Pedro Santander, quien se basa en la teoría del discurso de Van Dijk y reafirma que ningún discurso es inocente y que debe

ser tratado desde la realidad contextual en que se produce (Santander, 2011).

En esta medida, todo discurso posee, en términos generales, dos niveles, el nivel superficial y su desarrollo profundo, que emerge en el ejercicio de su interpretación (Van Dijk, 2008), pero que siempre pertenece a un contexto y es en él donde se despliega su sentido. Ello invita a un análisis crítico donde no solo se toma el sentido superficial de una idea, discurso o narración, sino además su carácter profundo.

Para comprender mejor lo anterior, debemos remitirnos a un ejemplo, tomando apartes de la historia de vida de una de las aprendizas, quien señala:

Me di cuenta que este proceso me ayudaba bastante a madurar y ser una persona más responsable. Este proceso me ha enseñado a conocer las diferentes oportunidades, considero que sin este seguiría siendo indecisa (...) he adquirido experiencias que algunos de mis compañeros decidieron no tomar por falta de responsabilidad, espero que este siga siendo un proceso formativo de calidad y de vital importancia para el inicio de mi vida en la educación superior.

La aprendiz da cuenta de su proceso, en un primer nivel. En un segundo nivel evidencia cómo el proceso ha contribuido en su formación personal a la hora de tomar decisiones. Muestra una conciencia de sí y de los otros en lo que refiere al proceso; lo hace aparecer como una opción, que así como para unos es muy

provechoso, para otros es indiferente o no cumple con sus expectativas, o todavía falta mejorar procesos a nivel de acompañamiento. En su caso particular es absolutamente revelador, socialmente hablando, que lo vea como el inicio de su educación superior y no como la meta. De este modo, su proceso de formación con el SENA se ve como uno de los momentos de su vida, pero no como el único. Ciertamente, como uno de los que le permiten alcanzar sus objetivos personales y sociales².

Como consecuencia, las categorías empleadas en este artículo no aparecen necesariamente *a priori* a la realización de la investigación, sino en el concurso y la consecución misma de ella, en el sentido de que se desarrollan y son encontradas como parte misma de los discursos analizados en las historias de vida, en clave de los procesos de formación del SENA.

En suma, esto nos ayuda a comprender una de las tesis principales de Van Dijk, seguidas por Santander, donde

El análisis crítico del discurso es un tipo de investigación analítica sobre el discurso que estudia primariamente el modo en que el abuso del poder social, el dominio y la desigualdad son practicados, reproducidos, y ocasionalmente combatidos, por los textos y el habla en el contexto social y

2 Por falta de espacio en el presente artículo, no es posible profundizar en todos los elementos que acá aparecen, de los cuales se podría seguir haciendo análisis.

político. El análisis crítico del discurso, con tan peculiar investigación, toma explícitamente partido, y espera contribuir de manera efectiva a la resistencia contra la desigualdad social. (Dijk, 1999).

Población y contexto

Como se ha dicho, los relatos dan cuenta de la experiencia de cinco aprendizas de una IED, colegio ubicado en la localidad séptima de Bosa, en el suroccidente de la ciudad. Limita por el norte con la localidad de Kennedy, por el sur con la localidad de Ciudad Bolívar y el municipio de Soacha, por el oriente con las localidades de Kennedy y Ciudad Bolívar, y por el occidente con el municipio de Mosquera. Esta localidad tiene una extensión total de 2.394 hectáreas (ha) con un total de 800.000 habitantes. (Secretaría Distrital de Planeación, 2011).

Las aprendizas se encuentran entre los 15 y 17 años, son de estratos 2 y 3; tres son parte de familias nucleares y dos de familias monoparentales. Hacen parte de la población de una institución educativa pequeña que cuenta con 580 estudiantes en la jornada de la tarde, de los cuales 90 corresponden a grado décimo y 84 a grado undécimo. De este grupo, 62 reciben formación técnica en Asistencia Administrativa, los otros reciben formación en Técnico en Sistemas; algunos optaron por no participar en ninguno de los programas.

En relación con la descripción física de las instalaciones, se puede decir que el colegio cuenta con 13 aulas, en las cuales

se da formación académica en ambas jornadas. Para la formación técnica, la institución está dotada, para utilizar en contrajornada, de una sala de sistemas y biblioteca. Al no haber suficientes salones, los directivos decidieron destinar tres días para las clases del programa técnico (miércoles, viernes y sábado), dictadas por instructores del SENA.

En relación con los funcionarios administrativos encargados de apoyar el proceso de ejecución de la formación, es necesario señalar que cuenta con una líder de enlace y una docente de apoyo, quienes son las encargadas de facilitar el desarrollo del plan operativo según convenio (SED y SENA, 2005).

Las cinco estudiantes de grado undécimo que hacen parte del semillero de investigación han venido realizando desde hace un año entrevistas, observaciones participativas, encuestas y charlas tanto en instituciones públicas como privadas de la ciudad de Bogotá. Todo este proceso les ha permitido tener un panorama más amplio sobre el programa y de esta manera realizar una evaluación más concienzuda frente a la formación que les brinda su institución.

Hallazgos y análisis

Después de la lectura y revisión de cada uno de los relatos presentados por las cinco aprendizas fue posible señalar que el proyecto de articulación ha tenido una incidencia en sus vidas. De hecho, cada uno de sus sueños, intereses y emociones tiene una relación estrecha con su proceso de formación, aspectos que se definieron

a partir de su vivencia del proceso. Ante esta realidad, a continuación se presenta una descripción a partir de las siguientes categorías:

Proceso administrativo

En manos de la institución educativa, en compañía del SENA, está realizar el proceso de sensibilización que les permita a los estudiantes conocer cuáles son las especialidades con las que cuenta y, de esa manera, sean ellos quienes de acuerdo con sus posibles intereses puedan elegir el programa que más se acerque a sus expectativas. De igual manera, es la institución la que de acuerdo con sus condiciones y en medio de su autonomía establece los horarios y las condiciones tanto evaluativas como administrativas que involucrarán en el proceso. En relación con este aspecto, dentro de los relatos las aprendizas señalaron:

- La institución no realizó un proceso de sensibilización óptimo que les permitiera escoger una de las especialidades a partir del conocimiento y de sus implicaciones. El proceso de elección de modalidad la llevaron a cabo después de una reunión dirigida a padres de familia y estudiantes. Cuatro de las aprendizas eligieron el Técnico en Asistencia Administrativa porque el nombre sonaba interesante y una porque tenía un amigo que le había hablado del proceso y como ya sabía lo que implicaba, le pareció bien.
- La institución, dentro de su proyecto institucional, no tenía articulado el

programa de formación, aspecto que se evidenció en la falta de conocimiento por parte de los padres de familia y estudiantes de la oferta técnica y sus implicaciones académicas.

- Durante la ejecución de la formación, los funcionarios administrativos adelantaron ajustes en relación con horarios, de manera que les permitiera cumplir con la intensidad horaria planteada para el técnico.

Ambientes de formación

Ofrecer programas técnicos dentro de una IED en articulación con el SENA tiene implícita una serie de compromisos que están contemplados en el convenio del 7 de febrero de 2005, en el cual se especifica que tanto la SED como el SENA son los encargados de garantizar que la formación impartida sea de calidad y cuente con todo lo necesario para lograrlo.

En relación con las instalaciones y los ambientes con los que cuenta la IED para impartir la formación, las estudiantes manifestaron:

- La IED no cuenta con las condiciones óptimas para impartir formación técnica, y las instalaciones que tomó en alquiler la SED para apoyar en este aspecto no son las adecuadas. Por lo tanto, los funcionarios administrativos debieron pensar en una serie de estrategias de horarios y aspectos locativos que permitieran que las aprendizas recibieran la formación en las mejores condiciones posibles.

Aprendizas-Estudiantes

En la mayoría de los relatos, las aprendizas evidenciaron no solo su proceso, sino el que adelantaban sus otros compañeros de grado en el que se encontraban y cómo a medida que pasaba el tiempo se presentaban opiniones encontradas, algunos de los compañeros de clase manifestaban interés y compromiso, mientras que otros se mostraban decepcionados, cansados y preferían desertar. En los relatos se puede concluir que:

- La deserción de los aprendices se hizo mayor a medida que el proceso avanzaba y que se veían envueltos en una serie de compromisos que desde el inicio no sabían que iban a tener.
- Los compañeros de las aprendizas que permanecían en la formación eran quienes se habían caracterizado durante todo su proceso por ser responsables,

juiciosos, comprometidos y dedicados.

- Se evidenciaba que la formación técnica no estaba hecha para todos; solo quienes estaban a gusto con el proceso emprendido permanecían y asumían su formación de una manera madura y responsable.
- Los cambios de horarios y de reglas de juego en la ejecución del proceso incidieron en la mirada y en la actitud que las aprendizas tenían del programa. Estos factores, en algunos casos, llevaron a la deserción.

Docentes e instructores

Las aprendizas en cada uno de sus relatos expresaron que la formación que estaban recibiendo era amena o aburrida, dependiendo del docente que orientara las competencias. En ocasiones se sentían a gusto y cumplían con los compromisos adquiridos, pero a otros preferían no asistir.



- La metodología utilizada por los docentes e instructores incidió positiva o negativamente el proceso de formación que adelantaron los aprendices. En algunas ocasiones se evidenció que la formación era orientada sin pautas claras. Se hizo latente la necesidad de que la formación técnica fuera asumida totalmente por instructores técnicos. En ocasiones, la SED realiza nombramientos provisionales a profesionales que no conocen formación por competencias.
- La formación técnica contribuyó a que se sintieran más seguras de sí mismas, de sus conocimientos, de sus aptitudes y de cómo fortalecerlos para ser más integrales en el campo de acción en el que se quisieran desempeñar.

Proceso de aprendizaje

En medio de los altibajos que se han presentado en el proceso de formación, las aprendizas dentro de sus historias de vida dan cuenta de un proceso que les ha permitido fortalecer no solo sus competencias técnicas, sino sociales y comunicativas. Comparan su proceso con el de los estudiantes que desertaron y han manifestado:

- La formación técnica ayudó madurar, a asumir de una manera más responsable los compromisos adquiridos con todas las implicaciones que esta traía.
- Las competencias técnicas y básicas adquiridas han sido útiles para su desempeño dentro y fuera del ambiente académico.
- Para tres de ellas lo administrativo no es el campo en el cual les gustaría desempeñarse; sin embargo, reconocen que la formación que han recibido les ha fortalecido sus bases para enfrentarse de una manera más asertiva a su proceso de formación profesional.
- La formación técnica recibida hizo

pensar a una de ellas que después de culminar su capacitación profesional iba a tener la posibilidad de ser independiente y consolidar su propio negocio.

- La formación técnica contribuyó a que se sintieran más seguras de sí mismas, de sus conocimientos, de sus aptitudes y de cómo fortalecerlos para ser más integrales en el campo de acción en el que se quisieran desempeñar.

CONCLUSIONES

El proceso de análisis de las historias de vida de las cinco aprendizas involucradas tanto en el proceso de formación como en el investigativo permitió conocer, desde su experiencia y su realidad, la situación propia de una IED, la cual, en compañía del SENA, ha venido realizando una serie de ajustes administrativos que le permita desarrollar cada vez mejor el programa de articulación. Las conclusiones, a partir de lo analizado, se encontrarán divididas en dos aspectos: aquellas que competen a los intereses y el futuro de las estudiantes y aquellas que competen a los intereses y el futuro de las instituciones.

De los intereses y el futuro de las estudiantes

Tanto el alto grado de responsabilidad y de compromiso de las estudiantes como la apropiada compañía de sus padres son algunos de los factores que logran que un proceso de enseñanza-aprendizaje sea exitoso. La formación técnica les permitió a las aprendizas fortalecer este aspecto y adquirir conciencia de que es una

formación que les servirá en el campo que deseen desempeñarse.

La formación en técnico en Asistencia Administrativa permitió que las aprendizas no solo conocieran y desarrollaran las competencias propias del programa, sino que fortalecieran las competencias transversales. En esta medida se estarían logrando los objetivos de la inclusión de la formación técnica dentro de la media vocacional, los que se encuentran en los lineamientos del programa de articulación, donde se señala que

El objetivo de la articulación es mejorar la calidad y pertinencia de la educación a lo largo de la vida y promover la continuidad de los estudiantes en el sistema educativo mediante su acceso a cadenas de formación. Así mismo, la articulación facilita el mejoramiento de las competencias básicas que se desarrollan en la educación media, favorece el tránsito de los estudiantes hacia la educación superior y la educación para el trabajo, mediante el desarrollo de competencias específicas. (MEN, 2010).

La formación técnica es vista por las aprendizas como una oportunidad tanto en el ámbito académico como en el laboral, puesto que las experiencias de formación por competencias y el desarrollo de una práctica empresarial son factores que han incidido en su crecimiento integral, el cual les permite no solo un acercamiento al ambiente laboral, sino al desarrollo de una profesionalización.

Contar con la opción de formarse en un programa técnico permitió que las estudiantes adquirieran las bases suficientes para tomar una decisión más acertada en relación con su futuro profesional; si bien es cierto que tres de las cinco aprendizas no desean continuar con la cadena de formación, sino profesionalizarse en un campo distinto, manifiestan que la formación en Asistencia Administrativa les ayudó a acortar la brecha entre la formación de colegio y la universitaria. Valdría la pena hacer un seguimiento en el futuro de las historias de las aquí involucradas.

De los intereses y el futuro de las instituciones

El proceso administrativo que adelante una institución es fundamental a la hora de conseguir excelentes resultados por parte de sus estudiantes. Cuando no se plantean de forma precisa, asertiva y oportuna las incidencias de un proyecto, con el paso del tiempo los involucrados van a mostrar su insatisfacción.

El perfil de los docentes e instructores que impartan la formación técnica en las IED debe tenerse muy en cuenta, puesto que son ellos los encargados, principalmente, de que la formación se lleve a cabo de una manera asertiva y significativa.

Al ofrecerse formación técnica en una IED, es necesario cumplir a cabalidad con las exigencias locativas, administrativas y académicas que esta implica. Tanto la IED como el SENA han venido trabajando en estos aspectos; es necesario continuar

ahondando en esfuerzos para brindar una formación de calidad.

Es importante que las instituciones educativas tengan presente que la formación técnica no es para todos los estudiantes; por lo tanto, es necesario que al emprender un proyecto de esta magnitud se haga un sondeo inicial que tenga en cuenta la opinión de los directos involucrados en el proceso. Esto va a incidir favorablemente en la ejecución de la formación que se lleve a cabo.

El acompañamiento del SENA tanto en el proceso de ejecución de la formación como en el seguimiento de la etapa práctica es necesario y fortalece la concepción que el aprendiz tiene de la formación técnica del programa que está recibiendo.

La IED de la cual hacen parte las aprendizas que relataron su historia de vida en relación con la formación técnica que reciben ha venido realizando la ejecución de la formación de acuerdo con sus posibilidades.

A partir de las historias de vida de las aprendizas y su respectivo análisis, es posible hacer énfasis a las críticas hechas al proceso, en virtud de que se muestra cómo este, más allá de ser una forma de adoctrinamiento o la capacitación para dar al mercado laboral mano de obra barata, aparece como una opción de vida viable, capaz de contribuir a la realización de los proyectos de los y las aprendices en medio de contextos difíciles, siempre y cuando sean capaces, como afirma el mismo Van Dijk, de una actitud crítica ante sí mismos y ante el mundo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Díaz Ríos, C. M. & Celis-Giraldo, J. E. (2010). Efectos no deseados para la formación para el trabajo en la educación media colombiana. *Educ.Educ* vol. 13 (2): 199-216.

Dijk, T. A. (1999). El análisis crítico del discurso. *Anthropos*, 22-36.

Fr, I. V. (s. f.). *Estrategias de Investigación Cualitativa*.

Gialdino, I. V. (2006). *Estrategias de Investigación Cualitativa*. Barcelona: Gedisa.

Hernández Sanpieri, R., Fernández, C. & Baptista, P. (2006). *Metodología de la investigación*. Cuarta Edición. México. McGraw-Hill.

Ministerio de Educación Nacional Colombia (2010). *Lineamientos para la articulación con la educación media*. Consultado en 2016. Recuperado de http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles_archivo_pdf_Lineamientos.pdf

- Corbin, A. S. (2002). *Bases de la investigación Cualitativa*. Medellín: Universidad de Antioquia.
- Pretto, A. (2011). Analizar las historias de vida: Reflexiones metodológicas y epistemológicas. *Tabula Rasa*, 171-194.
- Ministerio de Educación Nacional – Grupo Articulación del SENA Sistema Educativo (2012). *Articulación de la educación media con la educación superior, la formación profesional integral y la educación para el trabajo y el desarrollo humano*. Proyecto Mejoramiento Media y Articulación. Febrero 2016.
- Secretaría de Educación y Servicio Nacional de Aprendizaje. (7 de febrero de 2005). Convenio Interadministrativo para el desarrollo del Programa de Articulación. Bogotá D. C., Colombia.
- Strauss, A. (2002). *Bases de la investigación cualitativa técnicas y conocimientos para desarrollar la teoría fundamentada*. Medellín: Universidad de Antioquia.
- Secretaría Distrital de Educación – SED (2009). *Lineamientos para la articulación entre la educación media y superior en Bogotá*. Bogotá. SED.
- Secretaría Distrital de Planeación (2011). *21 Monografías de las localidades*. Bogotá, D. C.: Secretaría Distrital de Planeación.
- Servicio Nacional de Aprendizaje (1994). *Guía para la articulación de la educación media técnica y la formación profesional*. Bogotá.
- Servicio Nacional de Aprendizaje (2004). *Guía metodológica para el programa de articulación del SENA con la educación media técnica*. Bogotá: Dirección Nacional del Sistema de Formación para el Trabajo, SENA.



INSTRUMENTO DE DETECCIÓN TEMPRANA DE RIESGO PSICOSOCIAL, ASOCIADO A TCA

MARTHA CECILIA VALBUENA QUIÑÓNEZ
marthacvq@misena.edu.co

FECHA DE RECEPCIÓN: 29-05-2017 FECHA DE ACEPTACIÓN: 21-08-2017

RESUMEN

El fenómeno de la anorexia, la bulimia y los TCANE (trastornos de la conducta alimentaria no especificados) ha evolucionado a través de los cambios en los hábitos sociales y de la aparición de factores socioculturales que favorecen la belleza del cuerpo como ideal social, con alteraciones conductuales tanto de ingesta como de imagen corporal. Una herramienta importante para evitar los trastornos de la conducta alimentaria (TCA) es la prevención, pues al controlar los factores de riesgo de esta enfermedad y teniendo en cuenta que no se dispone de una herramienta estandarizada en Colombia, se diseñó un instrumento psicométrico compuesto por 124 ítems para detectar el nivel de riesgo psicosocial asociado al desarrollo de TCA, sustentado en una metodología cuantitativa que se aplicó a una muestra poblacional femenina de 603 personas distribuidas entre la ciudad de Bogotá, D. C., y Chía (Cundinamarca), con un rango de 11 a 18 años de edad, no diagnosticadas. Posteriormente los resultados fueron analizados en SPSS, obteniendo un Alfa de Cronbach de $\alpha = 0.951$, en prueba piloto, ratificando la validez y confiabilidad del instrumento, con el fin de otorgar un concepto probabilístico de nivel de riesgo con fines preventivos y de sensibilización en las adolescentes.

Palabras clave: Riesgo psicosocial, anorexia, bulimia, TCA, detección, adolescentes.

Psicóloga – Licensed Master Practitioner of Neuro-Linguistic Programing avalada directamente por Richard Bandler, cocreador de La PNL y The Society of Neuro-Linguistic Programing. Magíster en Formación en Educación Superior

Coautora del proyecto: Marcela Rodríguez Camargo

Asesoría: Ps. Mg. Carlos Garavito Ariza. Universidad Piloto de Colombia, 2015

ABSTRACT

The phenomenon of anorexia, bulimia and TCANE, non specified food conduct disease food conduct disorders, has evolved across the changes in social habits and the appearance of sociocultural factors that favor the beauty of the body as social ideal, with behavioral alterations both of ingestion and corporal image. An important tool for disorders (TCA) is prevention, since it contributes to control the factors of risk of this disease and bearing in mind that there is not a standard tool in Colombia, a psychometric tool of 124 items was desiged to detect the psychosocial risk level associated with the development of food conduct disorders supported by a quan methodology applied to a femenine undiagnosed population sample of 640 people distributed between the city of Bogotá D.C. and Chía - Cundinamarca, who were 11 - 18 years old. Later the results were analyzed in SPSS, obtaining Cronbach's Alfa $\alpha = .951$, a pilot test, ratifying the validity and reliability of the instrument, in order to grant a probabilistic concept of level of risk to teenagers with preventive and of awareness purposes.

Key words: *Risk psychosocial, anorexia, bulimia, TCA, detection, teenagers.*

INTRODUCCIÓN

El fenómeno de la anorexia, la bulimia y no especificado TCANE, como TCA, ha evolucionado a través de los cambios en los hábitos sociales y de la aparición de factores socioculturales que determinan o generan patrones a la belleza del cuerpo como ideal social con alteraciones conductuales tanto de ingesta como de imagen corporal (Raich, 2000). La anorexia es un trastorno sociopsicobiológico de creciente trascendencia sanitaria cuyo estudio requiere un indudable valor formativo que permita la promoción y predicción de factores de riesgo (Toro y Vilardell, 1989, citados por Echeburúa & Marañón, 2001, p. 513). Para fines de esta investigación, se pretende hacer un aporte sociocultural a través del diseño y validación de un instrumento psicométrico para la detección del riesgo psicosocial asociado a los TCA en adolescentes de Bogotá y Cundinamarca (Chía), con el fin de prevenir a tiempo

desórdenes alimenticios, mejorando así la calidad de vida de quienes presentan síntomas que afectan directamente el cuerpo (Crispo, 1997).

En un estudio realizado por Ballester (2003) se evidencian conductas alimentarias de riesgo en niños españoles entre 11 y 14 años. Habitualmente, el 40% de los niños evita comer alimentos que engordan, el 68% controla su peso, el 4% toma laxantes, el 7% intenta vomitar cuando ha comido mucho y el 17% ha llegado a llorar como consecuencia de su figura física. Los indicadores antes mencionados evidencian una problemática acerca de los TCA y la repercusión que tienen. Iniciando con tratamientos largos, complejos y que pueden ocasionar sufrimiento personal y familiar e incluso llevar a la muerte, en países como México, las estadísticas de la Secretaría de Salud reportan que

un 40% de personas anoréxicas se curan totalmente, del 1% al 3% fallecen por desnutrición, fallo cardíaco o suicidio y las restantes convierten su anorexia en un padecimiento crónico al no conseguir una curación total (Gálvez, 2010). En un estudio realizado por Grant & Cash (1995) con 23 mujeres estudiantes de peso normal y sin trastorno alimentario, en 11 sesiones de 90 minutos cada una, se trabajaron factores como imaginación de áreas corporales que desagradan y situaciones de alteración relacionadas con la apariencia física. En relación con lo anterior, el estudio realizó una comparación tanto grupal como individual, de las cuales el 52% de las 23 mujeres mejoraron notablemente en medidas cognitivas y afectivas de la imagen corporal en autoestima, depresión y ansiedad social.

Para concluir, según el estudio realizado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) en el año 2003, denominado Encuesta mundial de la salud mental (EMSM) en Colombia, se observó prevalencia de trastornos mentales. Dicho estudio se basó en población no institucionalizada con edades entre los 18 y 65 años con residencia en áreas urbanas. La tasa ponderada de respuesta fue de 87,7%. Lo anterior indica que los trastornos de la conducta alimentaria no solo se presentan en población escolarizada, sino también en población no institucionalizada. Adicionalmente, se puede presentar en un rango amplio de edad (Posada y colaboradores, 2003).

Por otro lado, instituciones educativas como el SENA han generado estrategias

de prevención a través del Centro Agroecológico y Empresarial de Fusagasugá, iniciando con una campaña denominada "Tú eres más que una imagen". En Colombia las cifras sobre anorexia y bulimia no son contundentes, pero según estudios de la Universidad de Antioquia y de la Universidad Nacional de Colombia, realizados con 474 jóvenes entre 14 y 19 años, el 0,78% reúne los criterios para el diagnóstico de anorexia (SENA, 2011, citado por Rubio Rodríguez, 2014). En el caso de la bulimia, el mismo estudio reportó que de las 474 jóvenes encuestadas, el 2,3% tenía criterios diagnósticos de bulimia; otro estudio, realizado en la Universidad de Antioquia con 972 estudiantes de cinco colegios de la ciudad de Medellín, encontró que al 77% le aterra subir de peso, el 46% practica actividad física por estética, el 33% se siente culpable después de comer, el 16% siente que la comida controla su vida y el 8% se induce el vómito.

La prueba permite evaluar a las adolescentes bogotanas y de Chía (Cundinamarca), teniendo en cuenta los factores predisponentes (PD), precipitantes (PC) y mantenedores (M). Factores PD como genética, edad (11 a 18 años), género femenino, obesidad o sobrepeso premórbido, déficit de empatía, perfeccionismo y antecedentes familiares (Trallero, 1987). Factores PC como dieta, cambios corporales adolescentes, dificultades familiares, aumento de peso, críticas acerca del cuerpo, enfermedad adelgazante y actividad física elevada.

Factores M como consecuencias cognitivas, actividad física en exceso,

interacción con las familias y aislamiento social. Finalmente, factores de riesgo psicosocial RP, como insatisfacción de las necesidades psicológicas básicas (autoafirmación, independencia), presión social por parte del entorno escolarizado y funcionamiento familiar inadecuado (roles, interacción, contingencias).

En conclusión, el instrumento diseñado tiene como objetivo la detección temprana de riesgo psicosocial asociado a los TCA con una serie de criterios y contenidos que permiten establecer la relación de la medición en las adolescentes con anorexia, bulimia y TCANE, identificando así las causas y los factores.

TCA

En la clasificación de alteraciones relacionadas con la conducta alimentaria o de ingestión de alimentos se encuentran aspectos con una etiología multicausal relacionados entre ellos, los factores genéticos, familiares, socioculturales, psicológicos y ciertos patrones considerados como de alto riesgo (Saucedo & Santocini, 2009).

Anorexia nerviosa (AN)

En la AN se encuentran algunas características diagnósticas que consisten en el rechazo a mantener un peso corporal mínimo normal, miedo intenso a ganar peso y una alteración significativa de la percepción de la forma o tamaño del cuerpo. Además, las mujeres sufren amenorrea. El diagnóstico de los trastornos de la alimentación se debe realizar según los criterios recopilados en el DSM-IV - V y CIE10.

Bulimia nerviosa (BN)

Según el manual DSM-V TR (2013), se representan los atracones como una cantidad anormal de comida ingerida, de los que el individuo oculta los síntomas, generalmente avergonzado de su conducta, los realiza a escondidas y cada episodio puede o no haberse planeado con anterioridad. El estado de ánimo disfórico, las situaciones interpersonales estresantes, el hambre intensa secundaria a una dieta severa o los sentimientos relacionados con el peso, la silueta y los alimentos pueden desencadenar simultáneamente este tipo de conducta, en la cual los atracones pueden reducir la disforia de manera transitoria, lo que suele provocar sentimientos de autodesprecio y estado de ánimo depresivo (Font y Martínez, 2003).

En contextos como el colombiano, describe Bahamón (2012) que el recorrido investigativo sobre el tema es limitado, y los estudios de carácter epidemiológico aportan significativamente en la visibilización del fenómeno, aunque no se constituyen en productos suficientes para el abordaje de la problemática. Teniendo en cuenta lo anterior, es importante señalar que las investigaciones encontradas sobre el tema en nuestro país se remiten a estudios realizados en población escolar de bachillerato y universidad, frecuentemente con muestras de género femenino y que exploran los TCA de manera generalizada. Según Jáuregui (2006), tanto la anorexia como la bulimia han sido consideradas nerviosas como resultado de un malestar

mental. También se califican como el resultado de una cultura moderna en la cual los estándares de delgadez son una norma por cumplir, convirtiéndose en sinónimos de éxito, aceptación y logro. A continuación, los trastornos de la conducta alimentaria que no tienen los criterios para ningún trastorno.

TCANE

En el TCANE según Pedreira (1999), en su revisión menciona que el trastorno se caracteriza porque el promedio de peso es adecuado, no hay episodios de voracidad o no son frecuentes, pero existe temor a ganar peso y hasta se pueden llegar a presentar amenorrea o síntomas de bulimia. Es un cuadro que puede desembocar en un trastorno alimentario severo. Finalmente, en esta categoría el manual diagnóstico DSM-TR (2013) se refiere a los trastornos de la conducta alimentaria que no cuentan con los criterios para ningún trastorno de la conducta alimentaria específica.

Evaluación de TCA

Los trastornos alimentarios han recibido atención en las últimas décadas por su gravedad y prevalencia. Sin embargo, son escasos los trabajos que intentan detectar conductas alimentarias problemáticas en la infancia temprana que pudieran constituir signos de alarma respecto al posible futuro desarrollo de trastornos más serios. Según Ballester (2003), en su estudio con niños de 11 y 14 años ya se evidencian en los resultados conductas alimentarias de riesgo en estas edades. En la construcción de

instrumentos de evaluación de los trastornos de la conducta alimentaria se encuentran cuestionarios y autoinformes que inciden en su gran mayoría en la década de los ochenta. En México es diseñado en el año 2002 un cuestionario breve de conductas alimentarias de riesgo por Unikel-Santoncini (2002), contiene diez ítems de autoaplicación y mide conductas definidas por el DSM IV con respuestas de tipo Likert. Cuando la puntuación es menor de once, se califica sin riesgo. Esta prueba es de carácter privado, es una publicación interna del Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz, ejemplo que se acerca a la estandarización requerida por las características culturales, de desarrollo social, económico y político de Colombia.

De acuerdo con el contexto social, académico, disciplinar, epidemiológico y caracterización de los trastornos de la conducta alimentaria que se desarrollan a nivel científico con base en los Manuales Diagnósticos DSM-V, CIE10; la revisión en organismos internacionales como la Organización Internacional del Trabajo (OIT) y la Organización Mundial de la Salud (OMS), entre otros aspectos relacionados, se evidencia la presencia del riesgo psicosocial en las adolescentes que en la actualidad en Colombia aún no cuentan con instrumentos que permiten la detección temprana del trastorno, que acompañan procesos de promoción y prevención en el sistema de salud del país. Por lo anterior, surge la necesidad de contar con instrumentos válidos a través de los cuales sea posible tamizar adolescentes en riesgo de desarrollar un trastorno

alimentario, que permitan diseñar intervenciones preventivas y eficaces de promoción de la salud (Santocini, 2010). De acuerdo con el contexto histórico que se desarrolla respecto a los trastornos de la conducta alimentaria, la anorexia y la bulimia nerviosa, la vigorexia, la ortorexia, las conductas como obsesión, compulsión, ansiedad, depresión, lipofobia y dismorfobia como indicadores de riesgo o asociación a diagnósticos superiores. En Colombia, a lo largo del territorio, se hace continua la presencia de los TCA, por lo tanto es necesario generar estrategias de intervención acompañadas de evaluación psicométrica, en la cual es pertinente el diseño y validación de un instrumento que integra las características socioculturales, las variables y propiedades de medición adecuadas a la necesidad de la población. Por lo anterior, el interés de la presente investigación consiste en identificar las variables que influyen en la conducta alimentaria de las adolescentes escolarizadas, teniendo en cuenta el riesgo psicosocial y estrategias de afrontamiento en el ser humano.

Riesgo psicosocial

Según MacMahon (1996), un factor de riesgo es cualquier característica o circunstancia detectable de una persona o grupo de personas que es asociada con un aumento en la probabilidad de padecer, desarrollar o estar especialmente expuesto a un proceso mórbido. Los factores de riesgo (biológicos, ambientales, de comportamiento, socioculturales, económicos, entre otros) pueden ir sumándose unos a otros,

aumentar el efecto aislado de cada uno de ellos y producir un fenómeno de interacción. Dichos factores hacen referencia al contexto del sujeto que puede tener circunstancias personales, obteniendo como resultado un TCA, anorexia, bulimia y no especificado TCANE.

De acuerdo con las estrategias de afrontamiento que cada persona posea, hay una amplia clasificación que permite un análisis detallado del comportamiento de cada individuo, se encuentran factores de riesgo en los aspectos individual, emocional, familiar, social y cultural. Siguiendo a Kazdin (1993), cuando se habla del término "riesgo" se hace referencia a la presencia de una característica o factor que aumenta la posibilidad de consecuencias desfavorables. En tal sentido, el riesgo constituye una medida de probabilidad estadística de que en un futuro se produzca un acontecimiento, por lo general no deseado. En relación con el objetivo del diseño y validación de un instrumento psicométrico, esta investigación se sustenta en una metodología cuantitativa que permite detectar los riesgos psicosociales asociados a trastornos de la conducta alimentaria, como anorexia, bulimia y no especificado TCA-NE. Los factores incluidos en la prueba son PD, PC, M y de RP. En los primeros se incluyen las subdimensiones edad, género, nivel de escolaridad, obesidad o sobrepeso, autoestima, pautas alimentarias, evitación en la ingesta de alimentos, medición de las partes del cuerpo, déficit de empatía, antecedentes familiares, modelamiento de prácticas de dieta o control alimentario. En los segundos factores se incluyen las subdimensiones cambios

corporales, dieta, aumento de peso, registro de peso, verificación de contenido de la comida, cuidado alimenticio, actividad física, registro diario de peso-comida-calorías, dificultades familiares, críticas acerca del cuerpo, grupo de pares e intereses alimentarios en común. En los terceros factores, mantenedores o permanentes, se incluyen las subdimensiones consecuencias cognitivas, imagen, tolerancia a la frustración, peso ideal, actividad física en exceso, manejo de emociones, estrategias de afrontamiento, interacción familiar, aislamiento social, registro de peso. En los últimos se incluyen las subdimensiones insatisfacción de las necesidades psicológicas básicas (autoafirmación, independencia), presión social por parte del entorno escolarizado, funcionamiento familiar inadecuado (comunicación, roles, interacción, contingencias). En cada factor intervienen tres dimensiones: autopercepción (AP), conductas (C) y entorno familiar y relaciones interpersonales (ER).

METODOLOGÍA

Diseño: Probabilístico. Este procedimiento desconoce la probabilidad que tienen los elementos de la población para integrar la muestra a través de

Muestreo estratificado: "Consiste en dividir la población en subconjuntos cuyos elementos poseen características comunes aunque son homogéneos internamente" (Fidias, 1999).

Instrumento: Diseño y validación de un instrumento de detección temprana

de riesgo psicosocial en adolescentes escolarizadas de la ciudad de Bogotá y Chía (Cundinamarca).

Tabla 1. Diseño IDTCA

Diseño	Factores	Dimensiones
Instrumento de Detección Temprana de Riesgo Psicosocial Asociado a TCA (IDTCA)	PD PC M RP	AP C ER

Fuente: Elaboración propia.

Participantes: Estudiantes escolarizadas de Bogotá y Chía (Cundinamarca), mujeres de 11-18 años de edad. Muestra estimada para la aplicación piloto y la prueba final, correspondiente a 603 personas. Estudiantes de primero a undécimo grado de secundaria pertenecientes a instituciones femeninas de carácter religioso.

Procedimiento: El plan de prueba se clasifica en tres fases: I) de revisión conceptual, definición y descripción de variables; II) diseño y aplicación del instrumento; y III) resultados y análisis de resultados.

Fase I. De revisión conceptual, definición y descripción de variables: Esta fase se fundamenta en la revisión documental, consolidación de la situación actual, ajustes en el planteamiento del problema de acuerdo con las limitaciones y antecedentes de la investigación. Se revisa la construcción de diseños de prueba relacionados con los TCA,

diseños implementados a nivel nacional e internacional, validación de plan de prueba y finalmente selección de categorías y fundamentación conceptual de factores y dimensiones del diseño.

Fase II. Diseño y aplicación del instrumento: El diseño de la prueba unifica los criterios de las bases teóricas, relaciones factor-dimensión; culmina posterior a la selección y validación de ítems realizada por profesionales expertos. En la aplicación es de gran importancia la actividad previa-durante-después del procedimiento. Requiere alistamiento de material, participación de recurso humano y financiero. Se lleva a cabo por medio de la planeación y ejecución del cronograma, por lo que es fundamental el trabajo en equipo con los colegios Maria Auxiliadora, a través de la coordinación de convivencia y el área de psicología de cada institución académica (Valbuena & Rodríguez, 2015).

Fase III. Resultados y análisis de resultados: De acuerdo con el proceso de recolección de información, a partir de la aplicación se organiza el material con la información del personal de apoyo, los aplicadores de cada jornada de aplicación de la prueba, y se digitalizan las respuestas de cada uno de los participantes. De acuerdo con los

registros de respuestas, se ingresan al *software* SPSS Statistics (2010), se tratan los datos por medio del análisis de consistencia interna con el Alfa de Cronbach, unidad que da cuenta de la validez y confiabilidad de la prueba. Los resultados del pilotaje evidenciaron un comportamiento psicométrico adecuado fundamentado en altos niveles de consistencia interna y una varianza explicada alta (Valbuena & Rodríguez, 2015).

De igual manera, como menciona Urzúa (2009), en la revisión de las propiedades psicométricas del Test EDI Eating Disorder Inventory se cuenta con un análisis de ítems que permite mejorar sustantivamente los valores que pueden ser equilibrados. Este diseño de investigación documental depende del manejo amplio de información y síntesis, en todas las fases de actividad. Por ejemplo, en la construcción de ítems se parte de un nido base de 720, para llegar a una versión de prueba final de 124 ítems.

Diseño de reactivos. Ítems dicotómicos: De acuerdo con el carácter de respuesta, el sujeto registra en el "formato de registro", según el número y criterio de respuesta que le identifique entre dos tipos de respuesta, F "*falso*" o V "*verdadero*".

Tabla 2. Plan de Prueba IDTCA

Dimensión	AP	C	ER	TOTAL
Factor				
Factores (PD)	PD -AP • Edad, género, nivel de escolaridad, obesidad o sobrepeso • Autoestima 13%: 15 PREGUNTAS	PD -C • Pautas alimentarias • Evitación en la ingesta de alimentos • Medición de las partes del cuerpo 6%: 8 PREGUNTAS	PD - EF • Déficit de empatía • Antecedentes familiares • Modelamiento de prácticas de dieta o control alimentario 6%: 8 PREGUNTAS	25% 31 PREGUNTAS
Factores (PC)	PC -AP • Cambios corporales • Dieta • Aumento de peso • Registro de peso 13%: 15 PREGUNTAS	PC- C • Verificación de contenido de la comida • Cuidado alimenticio • Actividad física • Registro diario de peso-comida-calorías 6%: 8 PREGUNTAS	PC- ER • Dificultades familiares • Críticas acerca del cuerpo • Grupo de pares e intereses alimentarios en común 6%: 8 PREGUNTAS	25% 31 PREGUNTAS
Factores (M)	M -AP • Consecuencias cognitivas • Imagen • Tolerancia a la frustración • Peso ideal 13%: 15 PREGUNTAS	M -C • Actividad física en exceso • Manejo de emociones • Estrategias de afrontamiento 6%: 8 PREGUNTAS	M- ER • Interacción familias • Aislamiento social 6%: 8 PREGUNTAS	25% 31 PREGUNTAS
Factores de (RP)	RP - AP • Insatisfacción de las necesidades psicológicas básicas (autoafirmación, independencia) 13%: 15 PREGUNTAS	RP- C • Presión social por parte del entorno escolarizado 6%: 8 PREGUNTAS	RP- ER • Funcionamiento familiar inadecuado (comunicación, roles, interacción, contingencias) • Presión social familiar 6%: 8 PREGUNTAS	25% 31 PREGUNTAS
				100% 124 preguntas

Fuente: Elaboración propia.

**Análisis de reactivos procedimiento
tipificación y definición de estándares
diseño de criterio**

"El sujeto se compara contra un estándar". De acuerdo con la cantidad total de ítems para asignar respuesta, se clasifica como

Alto nivel de RP para sufrir TCA: Si la puntuación sobrepasa la media de ítems con puntuación 1.

Medio nivel de RP para sufrir TCA: Si la media de respuestas a los ítems corresponde a 0 y 1 en proporción equivalente.

Bajo nivel de RP para sufrir TCA: Si la media de respuestas a los ítems corresponde a 0.

Recolección de datos procedimiento

Estandarización poblacional: Estratificado 95%, probabilístico, representativo. Muestra $n =$ total de 640 personas, total de la muestra y no probabilístico: 603 participantes a las que se les aplicó la prueba.

Este es registrado a través de la prueba diseñada; esta consiste en una sección de información personal y específica de reconocimiento de peso y contextura corporal con elementos para contestar de acuerdo con el nivel con dos únicos criterios de respuesta: Falso "F" y Verdadero "V".

**Estimación: propiedades psicométricas
de la prueba**

Validez y confiabilidad: A partir del contexto desarrollado en el marco de la presente investigación y de la salud mental para el panorama nacional en Colombia, se pretende diseñar un instrumento psicométrico de tipo deductivo, a través de la documentación, así como de tipo inductivo, a partir de la comprobación de la prueba. Según Anastasi y Urbina (1998), los procedimientos más utilizados para que el instrumento tenga el nivel de confiabilidad apropiado son:

**Herramientas de evaluación:
instrumento**

El programa SPSS Statistical Product and Service Solution con el instrumento de análisis cualitativo de datos, junto con el BMDP, son los más utilizados en investigación aplicada a las ciencias sociales. Se ha de señalar que aunque se destaca por su utilidad, facilidad de manejo y facilidad de comprensión, se usa en un periodo determinado.

En el desarrollo de la psicometría, para la evaluación de adolescentes, con este instrumento se tiene por ejemplo a Álvarez (2013), con la validación de un cuestionario sobre fracaso escolar para el análisis factorial, validar el constructo y el análisis de fiabilidad del cuestionario según la consistencia interna del instrumento.

RESULTADOS

Teniendo en cuenta el marco teórico y la metodología, se diseñó el plan de prueba conformado por las dimensiones autopercepción, conductas, entorno familiar y relaciones interpersonales. Catalogadas en factores predisponentes, precipitantes, mantenedores y de riesgo psicosocial, divididos en doce subdimensiones: En los factores PD encontramos tres dimensiones. La primera (PDAP), factor predisponente dimensión autopercepción, con subdimensiones como edad, género, nivel de escolaridad, obesidad o sobrepeso y autoestima, La segunda (PDC), factor predisponente dimensión conductual, con subdimensiones como pautas alimentarias, evitación en la ingesta de alimentos, medición de las partes del cuerpo. La tercera y última (PDER), factor predisponente dimensión entorno familiar y relaciones interpersonales, con subdimensiones como déficit de empatía, antecedentes familiares, modelamiento de prácticas de dieta o control alimentario.

Se diseñaron 720 ítems. Después de delimitarlos, se consignaron en el formato de validación de contenido, conformado por cuatro criterios de evaluación: redacción, pertinencia, estructura y lenguaje. Los jueces expertos en psicometría clínica y psicología de la salud analizaron y calificaron en un rango de 1 a 4 para cada criterio, siendo 1 el valor mínimo y 4 el máximo asignado a cada uno de los reactivos. Los criterios de evaluación fueron cuatro, concedieron a cada ítem 4 y la máxima

de 16. Adicionalmente, efectuaron las observaciones generales de los reactivos.

Después de la validación de contenido, se determinó la puntuación por número de frecuencia en relación con los jurados de evaluación. El puntaje asignado por cada experto fue de 22 a 32, se eliminaron los ítems que estaban por debajo de este promedio, los cuales correspondieron a 420 ítems, dejando 300 para aplicación piloto, distribuidos así: Predisponente - Autopercepción (PDAP) 28, Predisponente - Conducta (PDC) 25, Predisponente - Entorno Familiar y Relaciones Interpersonales (PDER) 10, Precipitante - Autopercepción (PCAP) 22, Precipitante - Conductas (PCC) 30, Precipitante - Entorno Familiar y Relaciones Conductas (MC) 10, Mantenedores - Entorno Familiar y Relaciones Interpersonales (MER) 17, Riesgo Psicosocial - Autopercepción (RPAP) 34, Riesgo Psicosocial-Conductas (RPC) 55, Riesgo Psicosocial - Entorno Familiar y Relaciones Interpersonales (RPER) 15. El instrumento piloto constaba de un cuadernillo, hoja de respuestas y un asentimiento informado diligenciados por cada participante, que realizó la prueba.

Posterior a la aplicación de la prueba piloto se analizaron, por medio de ítem-prueba y Alfa, los resultados obtenidos a través del programa de estadística Statistical Package for the Social Science (SPSS) Statistics (2010), versión 21, desarrollados por Statistical Product and Service Solutions (SPSS). Después de realizar el análisis del comportamiento de los reactivos y con base en la

consistencia interna, se delimitaron los 124 ítems finales, organizados así: Predisponente - Autopercepción (PDAP) 15, Predisponente - Conducta (PDC) 8, Predisponente - Entorno Familiar y Relaciones Interpersonales (PDER) 8, Precipitante - Autopercepción (PCAP) 15, Precipitante - Conductas (PCC) 8, Precipitante - Entorno Familiar y Relaciones Conductas (MC) 8, Mantenedores - Entorno Familiar e Psicosocial - Autopercepción (RPAP) 15, Riesgo Psicosocial - Conductas (RPC) 8, Riesgo Psicosocial - Entorno Familiar y Relaciones Interpersonales (RPER) 8. De otra parte y teniendo en cuenta las características de la población femenina (homogénea), conformada por 603 participantes con nivel de escolaridad de sexto a undécimo, con edades entre los 11 y 18 años, se eliminaron 55 hojas de respuestas por encontrar ausencia de respuestas (formato incompleto), para una muestra poblacional total de 548 participantes.

Resultados de la prueba piloto

Aplicado el instrumento con 300 ítems, estos se sometieron a un análisis de fiabilidad por medio del coeficiente de Alfa de Cronbach (α) en el programa estadístico SPSS, obteniendo como resultado $\alpha = 0,965$, media ($\bar{X}$) = 102,9, varianza $\sigma^2 = 1410,8$ y desviación típica $s = 37,6$. Seguidamente, los datos se sometieron al coeficiente de correlación de Pearson, también a través del programa SPSS Statistics, con motivo de la existente correlación entre ítem-ítem e ítem-prueba, aquellos reactivos superiores a $\alpha =$ Predisponente - Autopercepción (PDAP)

$\alpha = 0,515$, Predisponente - Conducta (PDC) $\alpha = 0,787$, Predisponente - Entorno Familiar y Relaciones Interpersonales (PDER) $\alpha = 0,240$, Precipitante - Autopercepción (PCAP) $\alpha = 0,765$, Precipitante - Conductas (PCC) $\alpha = 0,775$, Precipitante - Entorno Familiar y Relaciones Interpersonales (PCER) $\alpha = 0,701$, Mantenedores - Autopercepción (MAP) $\alpha = 0,819$, MC $\alpha = 0,605$, MER $\alpha = 0,255$, RPAP $\alpha = 0,775$, RPC $\alpha = 0,934$, RPER $\alpha = 0,842$. Por lo anterior, se eliminaron los ítems superiores a estos valores. Sin embargo, aquellos ítems que tenían al menos alguna de las correlaciones fueron tenidos en cuenta para la aplicación final. Como resultado, los ítems 1, 4, 8, 10, 15, 19, 29, 30, 37, 38, 44, 55, 58, 62, 63, 70, 76, 80, 81, 82, 83, 87, 89, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 102, 104, 106, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 115, 118, 120, 122, 123, 124, 126, 127, 129, 130, 131, 132, 134, 137, 139, 140, 144, 147, 148, 151, 155, 157, 159, 162, 163, 170, 171, 172, 173, 175, 180, 181, 182, 183, 191, 193, 195, 198, 199, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 211, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 220, 222, 223, 224, 225, 226, 228, 229, 230, 232, 233, 235, 236, 237, 239, 240, 241, 242, 243, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 278, 280, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 297, 298, 299 y 300 fueron eliminados.

Resultados de la prueba final

El instrumento con 124 ítems se sometió a un análisis de fiabilidad por medio del coeficiente de Alfa de Cronbach (α) en el programa estadístico SPSS, obteniendo como resultado $\alpha = 0,951$.

Tabla 3. Resultados Prueba Final IDTCA

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
0,951	124

Fuente: SPSS.

Tabla 4. Análisis Alfa de Cronbach de la prueba IDTCA

Case Processing Summary			
		N	%
Cases	Valid	548	100,0
	Excluida	0	,0
	Total	548	100,0

Fuente: SPSS.

De acuerdo con los registros que estadísticamente presentan los TCA, arrojan un resultado entre el 10% y el 12% para Bogotá y del 17,7% para Antioquia, según estudio realizado por las universidades de Antioquia y Nacional. Por lo anterior, este porcentaje se podrá disminuir si se implementa el Instrumento de Detección Temprana de Riesgo Psicosocial Asociado a TCA, de forma intensiva a la comunidad, con el fin de identificar a tiempo factores que den paso a la evolución de la enfermedad e implementar campañas de prevención y promoción. En cada factor intervienen tres dimensiones: autopercepción, conductas y, por último, entorno familiar y relaciones interpersonales (Valbuena & Rodríguez, 2015).

En los factores PD encontramos tres dimensiones. La primera, PDAP, factor predisponente dimensión autopercepción, con subdimensiones como edad, género,

nivel de escolaridad, obesidad o sobrepeso y autoestima, para la cual se obtuvo como resultado un Alfa de Cronbach de 0,596, que evidencia una confiabilidad y validez alta para esta dimensión, para la cual fue diseñada. La segunda, PDC, factor predisponente dimensión conductual, con subdimensiones como pautas alimentarias, evitación en la ingesta de alimentos, medición de las partes del cuerpo, para la que dio como resultado un Alfa de Cronbach de 0,624, que evidencia una confiabilidad y validez alta para esta dimensión, para la cual fue diseñada. La tercera y última, PDER, factor predisponente dimensión entorno familiar y relaciones interpersonales, con subdimensiones como déficit de empatía, antecedentes familiares, modelamiento de prácticas de dieta o control alimentario, dio como resultado un comportamiento normal en relación con los resultados estadísticos (Alfa de Cronbach de 0,393), que evidencia una confiabilidad y validez alta para esta dimensión.

En conclusión, para el total del factor se obtuvo un comportamiento normal en relación con los resultados estadísticos (Alfa de Cronbach de 0,777), que evidencia confiabilidad y validez alta para este factor, para lo cual fue diseñado. En el análisis de este factor y de acuerdo con el resultado obtenido, la población indica que el nivel más alto de incidencia coincide con los ítems 7, 8, 5 y 6.

En los factores PC encontramos tres dimensiones: la primera (PCAP), factor precipitante dimensión autopercepción, con subdimensiones como cambios

corporales, dieta, aumento de peso, registro de peso. Resultado: un Alfa de Cronbach de 0,819, que evidencia una confiabilidad y validez alta para esta dimensión, para la cual fue diseñada. La segunda, PCC factor precipitante dimensión conductual, con subdimensiones como verificación de contenido de la comida, cuidado alimenticio, actividad física, registro diario de peso-comida-calorías, obtuvo un Alfa de Cronbach de 0,648, que evidencia una confiabilidad y validez alta para esta dimensión, para la cual fue diseñada. La tercera y última (PCER), factor precipitante dimensión entorno familiar y relaciones interpersonales, con subdimensiones como dificultades familiares, críticas acerca del cuerpo, grupo de pares e intereses alimentarios en común, obtuvo un comportamiento normal en relación con los resultados estadísticos (Alfa de Cronbach de 0,616), que evidencia una confiabilidad y validez alta para esta dimensión.

En conclusión, para el total del factor se obtuvo un comportamiento normal en relación con los resultados estadísticos, dando como resultado un Alfa de Cronbach de 0,860, que evidencia una confiabilidad y validez alta para este factor, para lo cual fue diseñado. En el análisis de este factor y de acuerdo con el resultado obtenido, la población indica que el nivel más alto de incidencia coincide con los ítems 4, 7, 6, 9 y 5.

En los terceros factores mantenedores (M) encontramos tres dimensiones: la primera, MAP, factor mantenedores dimensión autopercepción, con subdimensiones como consecuencias cognitivas, imagen,

tolerancia a la frustración, peso ideal, consiguió un Alfa de Cronbach de 0,716, que evidencia una confiabilidad y validez alta para esta dimensión, para la cual fue diseñada. La segunda, MC, factor mantenedor dimensión conductual, con subdimensiones como actividad física en exceso, manejo de emociones, estrategias de afrontamiento, alcanzó un Alfa de Cronbach de 0,689, que evidencia una confiabilidad y validez alta para esta dimensión, para la cual fue diseñada. La tercera y última, MER, factor mantenedor dimensión entorno familiar y relaciones interpersonales, con subdimensiones como interacción familiar y aislamiento social, registró un comportamiento normal en relación con los resultados estadísticos, dio como resultado un Alfa de Cronbach de 0,648, que evidencia una confiabilidad y validez alta para esta dimensión.

En conclusión, para el total del factor, se obtuvo un comportamiento normal en relación con los resultados estadísticos (un Alfa de Cronbach de 0,812), que evidencia una confiabilidad y validez alta para este factor, para lo cual fue diseñado. En el análisis de este factor y de acuerdo con el resultado obtenido, la población indica que el nivel más alto de incidencia coincide con los ítems 9, 8, 15, 11 y 13.

Por último, el factor RP. Encontramos tres dimensiones: la primera, RPAP, factor riesgo psicosocial dimensión autopercepción, con subdimensiones como insatisfacción de las necesidades psicológicas básicas (autoafirmación, independencia), obtuvo un Alfa de

Cronbach de 0,777, que evidencia una confiabilidad y validez alta para esta dimensión, para la cual fue diseñada. La segunda, RPC, factor riesgo psicosocial dimensión conductual, con subdimensiones como presión social por parte del entorno escolarizado, presentó un Alfa de Cronbach de 0,774, que evidencia una confiabilidad y validez alta para esta dimensión, para la cual fue diseñada. La tercera y última, RPER, factor riesgo psicosocial dimensión entorno familiar y relaciones interpersonales, con subdimensiones como funcionamiento familiar inadecuado (comunicación, roles, interacción, contingencias), dio un comportamiento normal en relación con los resultados estadísticos, el Alfa de Cronbach fue 0,776, que evidencia una confiabilidad y validez alta para esta dimensión.

En conclusión, para el total del factor, se obtuvo un comportamiento normal en relación con los resultados estadísticos (un Alfa de Cronbach de 0,896, que evidencia una confiabilidad y validez alta para este factor, para lo cual fue diseñado. En el análisis de este factor y de acuerdo con el resultado obtenido, la población indica que el nivel más alto de incidencia coincide con los ítems 5, 3 y 6.

CONCLUSIONES

A partir del planteamiento del problema, que pretende establecer las características de un instrumento psicométrico para la detección del nivel de riesgo psicosocial asociado al desarrollo de TCA, al establecer la confiabilidad

obtenida mediante los reactivos de la prueba y la validez de 0,951 resultante del Coeficiente de Alfa de Cronbach, se consolida como un instrumento firme y constante.

Examinando las limitaciones metodológicas, empíricas y teóricas, se lograron establecer los factores asociados al desarrollo de TCA para la construcción de un instrumento psicométrico estandarizado que además de alcanzar los objetivos específicos propuestos sea utilizado como una herramienta útil en el campo clínico, relacionándola con el área psicológica.

Adicional al producto objetivo de esta investigación, se creó un perfil cuantitativo a través de los baremos, que permite confrontar nuevos resultados con la muestra poblacional diferente a la aplicación piloto, con el fin de generar un concepto probabilístico de nivel de riesgo asociado a la evolución de TCA.

De otra parte, se deriva un producto llamado Cartilla de Prevención de Riesgo Psicosocial en Trastornos de la Conducta Alimentaria, que incluye en su contenido qué es TCA, qué es riesgo psicosocial y tipos de trastornos, cómo saber si estoy en riesgo, posibles situaciones que provocan el riesgo de sufrir el trastorno, cómo prevenir el trastorno (jóvenes, padres o acudientes, docentes, instituciones educativas interesados en la problemática), cuidados a largo plazo y créditos.

Posteriormente se diseña un manual de prueba llamado Instrumento de

Detección Temprana de Trastornos de la Conducta Alimentaria con el fin de evaluar cuatro factores relacionados con los trastornos de la conducta alimentaria y el riesgo psicosocial, con baremos originales en percentiles.

Finalmente, el diseño de este instrumento psicométrico permitió el avance en la prevención y evolución de trastornos de la conducta alimentaria, como anorexia, bulimia y TCANE, a través del diseño y validación de un instrumento psicométrico para la detección de riesgo psicosocial asociado a los trastornos de la conducta alimentaria en adolescentes de Bogotá y Chía (Cundinamarca), con el fin de prevenir a tiempo desórdenes alimenticios, mejorando así la calidad de vida de quienes presentan síntomas que afectan directamente al cuerpo (Crispo, 1997).

Definitivamente, los aportes a la Psicología a partir de esta investigación permitieron la identificación a tiempo

de factores de riesgo psicosocial en adolescentes escolarizadas a través de un instrumento con propiedades psicométricas consistentes, para la aplicación a la población bogotana y cundinamarquesa (Chía). Lo anterior, con el fin de implementar programas de promoción y prevención en relación con los TCA en el contexto colombiano en diversos escenarios en los aspectos clínico, social y académico a través de la sensibilización ante la evolución de riesgo de factores psicosociales con origen en la distorsión de la imagen corporal y hábitos alimenticios (Serrato, 2001).

Posterior a la presente investigación, se mantiene la puerta abierta para su continuación, lo cual permite ampliar a profundidad tanto el análisis de comportamiento de los componentes de la prueba, como el análisis comparativo entre instituciones y poblaciones participantes en las jornadas de aplicación.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Álvarez, C. S. (2013). Diseño y validación de un cuestionario sobre fracaso escolar en alumnado de educación secundaria de un centro de formación de personas adultas. *Revista Electrónica Actualidades Investigativas en Educación*, 13(1): 1.
- Anastasi y Urbina, C. P. (1998). Estandarización de la escala de motivación en el deporte (EMD) de Brière NM, Vallerand RJ, Blais Mr y Pelletier Lg en deportistas mexicanos. *Motricidad. European Journal of Human Movement*, 6.
- Association, A. P. (1994). *Diagnostic criteria from DSM-IV*. Washington, D. C.
- Bahamon, C. (2012). De la academia. *Revista Científica*, 35(1).
- Baile Ayensa, J. I. (2012). ¿Anorexia nerviosa en el siglo XIV?: el caso de Santa Catalina de Siena. *Revista Mexicana de Trastornos Alimentarios* 3(2): 80-88.
- Ballester, R. G. (2003). Detección de conductas alimentarias de riesgo en niños de once a catorce años. *Psicothema* vol. 15 (4): 556-562. Universidad Jaime I de Castellón.
- Cabetas Hernández, I. (2004). Anorexia nerviosa: la melancolía como sustrato psicopatológico de la enfermedad.
- Calvo R. citado por Behar, R. (2010). Funcionamiento psicosocial en los trastornos de la conducta alimentaria: Ansiedad social, alexitimia y falta de asertividad. *Revista Mexicana de Trastornos Alimentarios* 1(2), 0-0.
- Cantó, M.S. (2010). Validez de un instrumento multidimensional para medir factores de riesgo asociados a trastornos de la conducta alimentaria en púberes mexicanos. *Revista Chilena de Nutrición*, 37(1): 60-69.
- Chinchilla, C. P. (1994). *Anorexia y bulimia nerviosas*.
- Crispo, R. F. (1997). *Anorexia y bulimia: Lo que hay que saber*. Gedisa.
- Fernández & Probst, C. P. (2006). Autopercepción en anoréxicas restrictivas. *Psiquiatría.com*, 10(2).
- Firburn, C. P. (1998). Algunos datos parecen mostrar que la anorexia y la bulimia afectan a muchas adolescentes y que la población de riesgo crece. *An Esp Pediatr*, 48: 229-232.

- Flores & Alarcón citados por Vera-Villarroel, P. CRA (2009). Optimismo versus autoestima. *Revista Argentina de Clínica Psicológica*, 18: 21-30.
- Font y Martínez, C. P. (2003). La composition corporelle des adolescentes. La mode et quelques répercussions cliniques. *Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris* 15 (1-2): 123-130.
- Garner y Garfinkle, C. P. (1982). *Distorsión de la imagen corporal: Un estudio en adolescentes*.
- Grant & Cash, C. P. (1995). *Indicadores de ortorexia en estudiantes de una universidad privada de la ciudad de Medellín*.
- Guadarrama, R. G. (2013). Anorexia y bulimia y su relación con la depresión en adolescentes. *Psicología y Salud*, 18(1): 57-61.
- Hernández, C. P. (2004). Antecedentes familiares y sintomatología en mujeres con Trastorno de la Conducta Alimentaria. *Revista Mexicana de Trastornos Alimentarios* 1(2): 112-118.
- Jáuregui, C. P. (2006). *La imagen de una sociedad enferma: anorexia, bulimia, atracones y obesidad*.
- MacMahon, C. P. (1996). Candida prosthetic valve endocarditis: prospective study of six cases and review of the literature. *Clinical Infectious Diseases*, 22(2): 262-267.
- Manual de Psiquiatría del Niño y del Adolescente, C. P. (2010). *Trastornos del comportamiento*. Formación Alcalá.
- Manual Diagnóstico CIE 10, C. P. (1992). Validación de la encuesta Scoff para tamizaje de trastornos de la conducta alimentaria en mujeres universitarias. *Biomédica*, 25(2): 196-202.
- Molina & Santocini, C. P.-M.-T.-C. (2010). Análisis de la relación entre las conductas alimentarias de riesgo, el acceso a servicios preventivos de salud y la formación disciplinar con el nivel de conocimientos nutricionales de un.
- Moreno & colaboradores (2006). Trastornos de la conducta alimentaria: opiniones y expectativas sobre estrategias de prevención y tratamiento desde la perspectiva de diferentes actores.

- Olmsted & Polivy (2004). Una perspectiva desde la psicología de la salud de la imagen corporal. *Avances en Psicología Latinoamericana* 22(1): 15-27.
- Portela, D. S. (2011). [Epidemiology and risk factors of eating disorder in adolescence: a review]. *Nutrición Hospitalaria* 27(2): 391-401.
- Quiles & Teron (2008). The dissimilarity between patients 'and relatives' perception of eating disorders and its relation to patient adjustment. *Journal of Health Psychology* 14(2): 306-312.
- Raich (2000). *Imagen corporal. Conocer y valorar el propio cuerpo*. Madrid: Pirámide.
- Santocini, G. (2010). Imagen corporal en mujeres de tres zonas rurales de México: percepción y deseo. *Salud Pública de México* 52(2): 111-118.
- Saucedo & Santocini - RPADA (2009). Imagen corporal y trastornos de la conducta alimentaria. *Revista de Salud Pública* 11(4): 568-578.
- Serrato, C. P. (2001). Anorexia y bulimia: trastornos de la conducta alimentaria.
- Servicio Nacional de Aprendizaje (2011). Citado por Rubio Rodríguez, K. L. (2014). *Plan de negocios para una empresa que fomenta la autoestima de la mujer*.
- SPSS Statistics, (2010). Desarrollo y validación de un instrumento en español para evaluar el desempeño de docentes clínicos a través de las percepciones de sus estudiantes. *Revista médica de Chile*.
- Sucedo & Santocini, - RPADA. (2009). Imagen corporal y trastornos de la conducta alimentaria. *Revista de Salud Pública* 11(4): 568-578.
- Sue & colaboradores, L. A. (2010). Influencia sociocultural y los trastornos de la conducta alimentaria en adolescentes. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala* 18, 1.
- Toro & Villardell, citados por Echeburúa & Marañón. (1989-2001). Comorbilidad de las alteraciones de la conducta alimentaria con los trastornos de personalidad. *Psicología conductual*.
- Unikel-Santoncini, C. - BCVB (2002). Conductas alimentarias de riesgo en población estudiantil del Distrito Federal: tendencias. *Revista de Investigación Clínica*.
- Way, C. P. (1996). *El cuerpo como delito: anorexia, bulimia, cultura y sociedad*. Ariel.



MECANISMOS ALTERNATIVOS DE SOLUCIÓN DE CONFLICTOS PARA EL POSCONFLICTO EN LA ORGANIZACIÓN

ALEXANDRA CATALINA FAJARDO COLMENARES

alexafa@misena.edu.co

FECHA DE RECEPCIÓN: 06-07-2017 FECHA DE ACEPTACIÓN: 25-08-2017

RESUMEN

La resolución de conflictos es un mecanismo cotidiano y desde hace más de dos décadas está tomando relevancia dentro de las organizaciones en el mundo. En Colombia, la academia inició la inclusión de temáticas como resiliencia, clima organizacional y comunicación asertiva, en los diseños curriculares desde hace más de diez años.

El propósito de este estudio consistió en identificar cómo los métodos de resolución de conflictos son preponderantes para lograr un armónico clima organizacional desde el posconflicto, por las competencias que adquieren los aprendices del área de Gestión de Talento Humano y en su ejercicio profesional. Por lo tanto, este estudio plantea de manera metodológica un estudio de tipo exploratorio-descriptivo.

Para tal fin, se elaboró y aplicó una encuesta online a 120 aprendices en formación, en práctica o egresados que están ejerciendo su labor en el área de talento humano.

Palabras claves: *Mecanismos alternativos de solución de conflictos, resiliencia, clima organizacional, posconflicto, organización.*

ABSTRACT

Conflict resolution is a daily mechanism and for more than two decades has been gaining relevance within organizations in the world, in Colombia just a decade ago, since the academy began to include such topics resilience, Organizational climate and assertive communication, within the curricular designs.

The purpose of this study is to identify how conflict resolution methods are preponderant for a harmonious organizational climate from post conflict, from the competences acquired by

*Abogada especialista en Derecho Administrativo,
coordinación de Gestión de Talento Humano*

apprentices in the area of Human Talent Management and their professional practice. The methodology proposes an exploratory - descriptive study with a correlational scope since it hopes to understand the role of human talent managers in the resolution of conflicts in the organization in the current post - conflict.

To this purpose, an poll was drafted and implemented for 120 apprentices in and graduates who are working in the area of human talent.

Key words: *Conflict Resolution Mechanism, Resilience, Organizational Climate, Post – Conflict, Organization.*

INTRODUCCIÓN

Cada día la comunidad académica se enfrenta en las aulas y ambientes de formación con aprendices que no tienen control de sus emociones, por ello la institución educativa superior formula didácticas activas para que el estudiante desarrolle habilidades comportamentales de resolución de conflictos para contribuir con un clima y cultura organizacional armónico que genere alto grado de productividad y satisfacción. Ahora bien, en la actualidad con los avances tecnológicos y los modelos económicos globalizados, especialmente, el colaborador de las empresas colombianas debe ser constructor de paz; ya que no solo es la paz que inició con el fin del conflicto armado en Colombia; sino su necesidad en el posconflicto; es decir, cómo el sector productivo va a contribuir a la reinserción de los guerrilleros.

Las fuentes primarias y secundarias consultados consisten en artículos científicos, libros y bases de datos nacionales e internacionales. La revista *Suma de Negocios* publicó en el 2014 un artículo de reflexión titulado “Desarrollo

del talento humano como factor clave para el desarrollo organizacional, una visión desde los líderes de gestión humana en empresas de Bogotá D.C.” de Claudia Esmeralda Pardo Enciso, Olga Lucía Díaz Villamizar. Además Edilberto J. Rodríguez Rivero, Aurora E. Rabazo, Martín David Naranjo Gil publican su investigación “Evidencia empírica de la adquisición de la competencia de resolución de problemas”, asimismo la revista *Elservier* publicó “Competencias emocionales desde la Universidad para la mejora de la empleabilidad” del estudiante de Jorge Cáceres Muñoz, todos estos estudios sirven de sustento teórico en el presente trabajo.

Este estudio se apropió de la investigación cualitativa y exploratoria. La información se obtuvo de la elaboración y aplicación de una encuesta online a 120 personas entre aprendices en formación, en práctica o egresados que están ejerciendo su labor en el área de talento humano. El presente artículo tiene como objetivo primordial describir acciones de solución de conflictos e impacto en la organización desde el posconflicto;

¿cómo los Mecanismos Alternativos de Solución de Conflictos (en adelante MASC) inciden en la vida laboral de los aprendices del programa de Tecnólogo en Gestión del Talento Humano para el posconflicto?

En el capítulo I se tratarán los diferentes mecanismos alternativos de solución de conflictos en Colombia que estableció la Constitución Política, y que el Ministerio de Justicia, Trabajo y de Educación los han fortalecido como políticas de Estado para contribuir en el clima y cultura organizacional en el posconflicto.

Asimismo en el capítulo II se abordará el concepto y las características de resiliencia y su utilidad dentro de la empresa.

Por otro lado, en el capítulo III se analizará cuáles son las competencias que deben desarrollar los jefes y colaboradores del área de Talento Humano para que los Mecanismos Alternativos de Solución de Conflictos (MASC) sirvan como herramienta para la reinserción de guerrilleros en la organización desde el posconflicto.

METODOLOGÍA

El enfoque es la investigación cualitativa que hace referencia al procedimiento numérico que despeja variables y formula hipótesis desde la práctica, un análisis de los antecedentes de la situación, por medio de la recolección de datos, desde la perspectiva de Hernández Sampien.

Por consiguiente, el método utilizado es la encuesta online consistió en el envío de una invitación a una base de datos de e-mails, que contiene un link a través del cual se ingresa a una encuesta diseñada online. Las personas contestan este instrumento y se almacenan en una base de datos que luego se descarga para su procesamiento y análisis.

Se tomó una muestra de 120 aprendices en formación, práctica o egresados del Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), Centro de Gestión Administrativa de la Coordinación de Gestión de Talento Humano que están ejerciendo su labor en el área de talento humano para evaluar cómo se resuelven los conflictos por parte de los tecnólogos de Gestión de Talento Humano para fortalecer la competencia comportamental desde la resiliencia, autocontrol y la comunicación asertiva.

Además, el cuestionario es de construcción simple con preguntas abiertas, el cual consta de tres preguntas que evalúan el manejo de emociones, las habilidades desarrolladas en la formación profesional de los MASC y cómo impactan en la organización desde el posconflicto.

Se determinó la cantidad de encuestados y se agruparon según el tipo de población a la que pertenecen por aprendices, egresados y aprendices en etapa práctica, al igual se categorizó por niveles de resiliencia, tolerancia y aplicación de los MASC.

DESARROLLO

Los resultados de la investigación cuantitativa justifican las hipótesis planteadas, ya que se asevera que en las empresas los gestores de talento humano deben desarrollar la competencia de resolverse conflictos desde el diálogo y para ello las instituciones educativas se han preocupado por incluir teorías y conceptos legales y psicológicos en los diseños curriculares que se ajustaron a lo establecido por la Constitución Política de 1991, frente a los MASC estos mecanismos fueron regulados en las leyes 23 de 1991 y 446 de 1998 según el marco legal de las empresas el Estado expidió la Ley 1010 de 2006 en la cual se trata acerca el acoso laboral; es así que las áreas de gestión de talento humano trazan políticas, principios, valores y objetivos orientados a fortalecer la cultura del buen trato desde el direccionamiento estratégico.

Ahora se puede decir que la cultura organizacional en los colaboradores se forja en el sentido de pertenencia, estudios recientes han definido que de esta forma la productividad individual mejora y el posicionamiento del producto o servicio en el mercado, porque logra altos niveles de calidad permitiendo que todo fluya por el manejo de las emociones y las herramientas adquiridas para la resolución efectiva de situaciones problemáticas.

"Sobre los MASC, diversos autores han realizado su estudio desde las siguientes perspectivas: los Mecanismos Alternativos de Solución de Conflictos como:

- a) Un Instrumento para la convivencia;
- b) Desde el punto de vista procesal se han analizado sus alcances y límites;
- c) Se han estudiado como los mecanismos de acceso a la justicia;
- d) Existen algunas posturas sobre los MASC como política pública y, finalmente, se han realizado análisis desde una perspectiva cultural".

Para Patricia Rodríguez Santana (2001), de acuerdo con el informe final a Colciencias sobre las decisiones administrativas y la conciliación como mecanismo alternativo para la solución de conflictos, se concluye que el conflicto es parte fundamental del cambio social; no obstante, es deber de la sociedad y del Estado convertir los conflictos destructivos, entendidos estos como aquellos en los cuales las partes en litigio resuelven sus diferencias mediante el uso de la violencia, por constructivos, como aquellos en los cuales las partes optan por la solución pacífica del conflicto a través del consenso. Para lograr esto y por la gran congestión que aqueja a la justicia estatal, se hace necesario el recurrir a los MASC. En el caso de la conciliación se debería tomar como parte de la solución, si se realizan los respectivos estudios de conflictividad en las zonas en las cuales operan los centros encargados de dicha tarea, para atender de la manera más conveniente las necesidades de la sociedad.

Para Mauricio Solórzano y Andrés Felipe Stapper (2004), según su monografía de grado, "Mediación comunitaria", la resolución de conflictos consiste en examinar las dificultades y diferencias de los miembros de la comunidad en

disputa, con el propósito de llegar a una solución satisfactoria para las partes y fomentar la integración de la comunidad. En la resolución es importante que todas las partes se sientan involucradas en el proceso y en un plano satisfactorio para cada una de ellas por separado.

En este sentido, la cartilla *Mecanismos alternativos de solución de conflictos*, elaborada por el Ministerio de Justicia (1998), está basada en la descripción de los diversos medios generadores de justicia, los cuales les permiten a los particulares resolver los conflictos con más persistencia en la sociedad, facilitando a la comunidad, el acceso a procedimientos cortos, sencillos y de bajo costo, promoviendo además un acercamiento de las personas a la autosolución de sus conflictos y a la ley, fuente y principal origen de los MASC". Asimismo, se expone en el artículo científico publicado en la revista *Iusta* (volumen 1 número 26 año 2007) Estado del arte de los mecanismos alternativos de solución de conflictos en Colombia publicado por Rosembert Ariza Santamaría.

Los MASC son la mediación, negociación, el arbitraje, amigable componedor la conciliación en derecho y equidad, la justicia de paz, entre otros. Es así que las empresas deben conocerlos, acudir a ellos según el caso y aplicarlos para que estar conforme a la ley y una forma diferente de dar respuesta a los conflictos laborales de forma ágil, eficaz, en donde la balanza no se incline hacia ninguna de los sujetos inmersos en el problema, sino a generar equidad.

EMPRESA Y RESILIENCIA

Los psicólogos en los últimos años han permeado las organizaciones con la necesidad de contar con un personal que, además de calificado desde lo técnico y científico, sea un ser humano que cuente con un pensamiento resiliente en el momento que se le presenten situaciones de tensión significativas, adversidades o episodios de estrés, ya sean generados en el cumplimiento sus tareas o por la cotidianidad. Debe ser una persona capaz de realizar planes realistas y no desfallezca al primer obstáculo, un positivo autoconcepto con pensamiento estratégico para el manejo de sus emociones en momentos de dificultad. Así el desarrollo normal de la actividad económica del negocio donde trabaja no tendrá afectación y podrá conseguir una red de apoyo para solucionar en el menor tiempo posible su conflicto y no menoscabar su salud ni sus relaciones interpersonales.

Esta hipótesis se correlaciona con la investigación *Evidencia empírica de la adquisición de la competencia de resolución de problemas* de Edilberto J. Rodríguez Rivero. En este estudio afirma "La competencia de resolución de problemas se encuadra dentro de la categoría de competencias genéricas, la cual se identifica con los elementos compartidos que pueden ser comunes a cualquier titulación" y se clasifican en instrumentales, interpersonales y sistémicas. La resolución de problemas se incluye dentro de las instrumentales, ya que es la que recopila las habilidades cognoscitivas, las capacidades metodo-

lógicas para manejar el entorno y las destrezas tecnológicas y lingüísticas (González y Wagenaar, 2003: 34)".

El desafío del Tecnólogo del Gestor de Talento Humano es apropiarse conscientemente de la teoría y conceptos orientados por sus docentes dentro de su formación profesional integral, debe ser resiliente y en su entorno laboral cultivar en sus compañeros su sentido de

pertenencia y pertinencia con la empresa en la cual trabajan y para esto pueden diseñar programas de bienestar laboral, plan de beneficios, plan de carrera, programa de salud ocupacional. Estos contribuyen sustancialmente a disminuir reclamos y demandas laborales que acarrearán un desgaste económico por las indemnizaciones que deben las empresas pagar a un empleado insatisfecho o pensionado por invalidez profesional.

Figura 1. Los agentes generadores de cambio para impactar las organizaciones en el posconflicto. Autoría propia.



EMPRESA COLOMBIANA Y REINSERCIÓN A LA VIDA LABORAL DE LOS GUERRILLEROS (POSCONFLICTO)

La investigación *Perspectivas y aportes empresariales para la construcción de paz* de la Cámara de Comercio de Bogotá planteado por Rafael Grasa (ICIP) se afirma que "Luego de realizar este ejercicio, se identificaron cuatro líneas de acción

para desarrollar procesos de construcción de paz; una política, una económica, una sociocultural y otra en gobernanza. La línea política se caracteriza por emprender acciones que priorizan el diálogo y la participación de múltiples actores, fomentan iniciativas en reconciliación e incluyen sectores de la población históricamente excluidos. La línea económica se caracteriza por desarrollar acciones

encaminadas a la generación de ingresos para poblaciones vulnerables y la reintegración socioeconómica de excombatientes. La línea sociocultural impulsa iniciativas en educación, valores comunitarios y sentidos de pertenencia. Por último, la línea en gobernanza se enfoca en el fortalecimiento institucional, la articulación entre el ámbito nacional y local en las estrategias de construcción de paz”.

Mediante este instrumento, la Cámara de Comercio de Bogotá tiene como objetivo conocer la percepción de los empresarios frente a los diálogos que se adelantan entre las Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia (FARC) y el Gobierno de Colombia. La encuesta tiene preguntas relacionadas con el apoyo que los empresarios dan a los diálogos, las perspectivas del sector privado en la construcción de la paz y, por supuesto, el conocimiento de los programas y políticas del Gobierno nacional con respecto a los procesos de reintegración en el país.

¿Su empresa participaría en su proceso de reintegración? El 84% estaría dispuesto, siempre y cuando existieran beneficios directamente relacionados con el fortalecimiento de su negocio, por ejemplo, oportunidades de visibilidad, comerciales y de garantizar el acceso a la tecnología con menores costos. Los incentivos como proveer ayuda económica por parte de terceros en los salarios de excombatientes tienen menor incidencia en la decisión de apoyar un proceso de reintegración de excombatientes. Base: 1.328 empresas encuestadas (Encuesta de Riesgos Empresariales, Cámara de Comercio de Bogotá, 2014).

Como lo define la Fundación Ideas para la Paz: “Una empresa, una asociación gremial, una fundación empresarial o cualquier otro actor del sector privado, pueden impactar positivamente en la sostenibilidad de la paz cuando crea condiciones socioeconómicas, socioambientales y sociopolíticas pacíficas, justas e inclusivas. Su gestión y acciones deben ser atentas a la acción sin daño y fomentar relaciones de confianza y solución pacífica de diferencias”.

Por otra parte, Jonas Borglín insistió en que la construcción de paz tiene que ser parte del día a día de la operación de las empresas colombianas, de “su saber hacer negocios”, a pesar de lo difícil de los entornos. También María Victoria Llorente, Directora Ejecutiva de la Fundación Ideas para la Paz, destacó que “aunque el sector privado sea una parte de la sociedad colombiana tiene un papel especial en el posconflicto, y limitar ese papel a lo económico resulta equivocado.

“Hay muchas experiencias a nivel internacional que confirman la importancia del sector privado en la construcción de la paz. La invitación de la FIP es empezar a pensar en la importancia de la presencia empresarial en los territorios”, algo que para Llorente no solo depende de las empresas.

RESULTADOS

Es importante señalar que el resultado del ejercicio descriptivo, en relación con los MASC y su impacto en las organi-

zaciones desde el posconflicto, se muestra en la Tabla 1. Allí se refleja cómo los diseños curriculares apuntan a la resolución de conflictos desde el desarrollo de las competencias de tolerancia y resiliencia para el aminorar el impacto en las organizaciones después del posconflicto.

La tabla permite inferir que la mayoría de aprendices que ingresan no cuentan con herramientas adecuadas para el manejo de las emociones, pero en el estudio de las competencias o materias del tecnólogo en Gestión de Talento Humano y las carreras universitarias administrativas a fines a esta área generan hábitos que integran a su ámbito laboral los MASC.

En cuanto a reclutar en sus procesos de selección y posiblemente con el fin de contratar guerrilleros desmovilizados, reconocen que es una obligación constitucional y legal, pero que hay un gran desconocimiento de cómo realizar esa inserción a la vida laboral y afirman que el escenario perfecto para que se realice una sensibilización y capacitación acerca de la actualidad del posconflicto es la institución académica que puede dirigir un debate objetivo y honesto.

Por otro lado, la puesta en marcha de políticas públicas en educación en la primera infancia, compromiso del Estado para la formación en valores y principios desde el hogar y metodologías pedagógicas vivenciales que identifiquen y formen ciudadanos del mundo que posean una cosmovisión desde el diálogo la paz y la convivencia sin discriminar por tendencias ideológicas ya que

Colombia se encuentra en un escenario histórico denominado el posconflicto.

Tabla 1. Tendencia de resiliencia, tolerancia y aplicación de métodos de resolución de conflictos 2014-2017
Tecnólogos de Gestión de Talento Humano. Autoría propia.

Población	Resiliencia	Tolerancia	Aplicación métodos alternativos de solución conflictos pacíficos
Aprendices (40)	35	38	40
Aprendices (etapa práctica) (30)	28	25	29
Egresados (50)	49	47	50

CONCLUSIONES

El objeto de esta investigación es analizar la necesidad de generar procesos de selección incluyentes para la contratación de desmovilizados del proceso de paz, y en la aplicación de la encuesta se evidenció que se acepta y se reconoce como una obligación constitucional y legal, pero que hay un gran desconocimiento de cómo realizar esa inserción a la vida laboral ya que se afirma que el escenario perfecto para sensibilizar y capacitar acerca de la actualidad del posconflicto es la institución académica porque puede dirigir un debate sin ningún sesgo.

El artículo respondió al interrogante planteado, pero también se demuestra lo importante que es fomentar investigaciones de la implementación

y repercusiones de los procesos de gestión humana en el posconflicto y su impacto en el sector empresarial con diversas variables que complementen los esfuerzos de lograr un proceso sostenible en el tiempo, y más aún dar herramientas al gobierno para que establezca una política pública en la cual se alinee el tema tributario al favorecer con disminución de retención

de impuestos fiscales a los empresarios que promuevan esta buena práctica en sus organizaciones.

Actualmente, existe literatura e interés desde la academia, el sector productivo y el Estado de profundizar en el tema central del artículo, el planteamiento de como los MASC serán herramientas útiles en el posconflicto.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Santamaría Rosembert Ariza (2007). Estado del arte de los mecanismos alternativos de solución de conflictos en Colombia. *Revista Iusta* vol. 1 (26).

Cáceres Muñoz Jorge (s. f.). Competencias emocionales desde la Universidad para la mejora de la empleabilidad de los estudiantes. *Revista Elservier*.

Grasa, Rafael (ICIP) *La investigación perspectivas y aportes empresariales para la construcción de paz*. Cámara de Comercio de Bogotá.

Pardo Enciso, Claudia Esmeralda, Díaz Villamizar, Olga Lucía (s. f.) *Desarrollo del talento humano como factor clave para el desarrollo organizacional, una visión desde los líderes de gestión humana en empresas de Bogotá D. C.*

Rodríguez Rivero, Edilberto, J. Rabazo Martín Aurora E., Naranjo Gil, David (s. f.). *Evidencia empírica de la adquisición de la competencia de resolución de problemas*. Proyecto de investigación.



SENA
GESTION
ADMINISTRATIVA



SENA
GESTION
ADMINISTRATIVA

ANÁLISIS DE VALORACIÓN DEL USO DE LAS NTIC¹ EN LA GESTIÓN ESCOLAR

JHONIS ENRIQUE BERMÚDEZ DE ARMAS
bermudez_jhonis@misena.edu.co

FECHA DE RECEPCIÓN: 08-07-2017 FECHA DE ACEPTACIÓN: 19-08-2017

RESUMEN

En el siguiente artículo encontrarán los resultados de la investigación realizada en la ciudad de Bogotá D. C., luego de aplicar el instrumento de medición “Matriz de valoración de las nuevas tecnologías de la información y comunicación (NTIC) en la gestión escolar”. La investigación se enfoca en analizar la aplicabilidad de las NTIC en la gestión administrativa y académica de una muestra de instituciones de educación ubicadas en Bogotá, D. C., Colombia.

El artículo de investigación se aborda de la siguiente manera:

Capítulo 1. Introducción, perspectiva de la investigación en la gestión escolar.

Capítulo 2. Metodología, se aborda la temática investigada desde el sustento teórico.

Capítulo 3. Resultados obtenidos al culminar la investigación sobre aplicabilidad de valoración del uso de las NTIC en la gestión escolar.

Capítulo 4. Conclusiones, visión del investigador frente a los resultados obtenidos en la investigación.

Capítulo 5. Bibliografía, sustento teórico de la investigación.

Los aspectos analizados son gestión académica, gestión administrativo-financiera, gestión de la comunidad y gestión directiva. La investigación busca evidenciar factores que se deben fortalecer para aplicar correctamente las NTIC en las instituciones educativas analizadas, ubicadas en la ciudad de Bogotá, Colombia.

Palabras clave: NTIC, gestión escolar, Min-TIC, competencias, Bogotá.

*Ingeniero de sistemas con maestría en Direccionamiento
Estratégico en Ingeniería de Software (MDEISW)*

¹ Nuevas tecnologías de la información y la comunicación.

ABSTRACT

In the following article you will find the results of the research carried out in the city of Bogotá D. C., after applying the measurement instrument "Matrix of assessment of new technologies of information and communication (NTICs) in school management". The research focuses on the applicability of NTICs in the administrative and academic management of educational institutions in Bogotá, Colombia.

The research article is addressed as follows:

Chapter 1. Introduction, research perspective in school management.

Chapter 2. Methodology, addresses the subject researched from the theoretical support.

Chapter 3. Results obtained at the end of the research about the applicability of assessment of the use of NTICs in school management.

Chapter 4. Conclusions, the researcher's view of the results obtained in the research.

Chapter 5. Bibliography, theoretical support of research.

The aspects analyzed are academic management, administrative-financial management, community management and direction management. The research seeks to evidence factors that must be strengthened to correctly apply NTICs in the educational institutions analyzed, located in the city of Bogotá, Colombia.

Key words: *NTICs, school management, Min-TIC, competences, Bogotá.*

INTRODUCCIÓN

Las NTIC han permeado todos los contextos de la sociedad, han llegado para quedarse y, sobre todo, para modificar hábitos y costumbres que hasta hace pocos años eran impensables, para generar cambios de mentalidad y permitir el fortalecimiento de la visión innovadora en el mundo.

Los contextos educativos no han sido ajenos a esta transformación tecnológica, por lo cual cada día se implementan estrategias que permiten gestionar mejor su quehacer diario; las instituciones de educación se encuentran adoptando

patrones tecnológicos que les permiten impactar de forma pertinente las necesidades del sector educativo del país y sobre todo fortalecerse internamente para desarrollar una gestión cotidiana cada vez más efectiva y eficiente.

Dichas instituciones, caso Bogotá D. C., país Colombia, donde nos centraremos en esta investigación, cuentan con organismos como Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de Colombia (Min-TIC), que contribuyen soportando la implementación y puesta en marcha del programa Computadores

para Educar (Min-TIC, 2017); el Ministerio de Educación Nacional (MEN), que contribuye con programas como Creativ (MEN, 2013) y Temática's (MEN, 2012); la Secretaría de Educación de Bogotá (SEB), con programas como Humanidades, Matemáticas (SEB, 2014); el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA (SENA, 2016), que aborda aspectos de competencias laborales en el país, insumo importante para la cualificación del trabajador colombiano.

Ante las iniciativas planteadas, se hace necesario identificar fortalezas y debilidades que presentan las instituciones de educación frente al uso de las NTIC en todos los aspectos organizacionales, destacando la aplicabilidad en la gestión académica, que es la que permite medir el impacto de las habilidades de autoaprendizaje, adaptabilidad, autonomía y competitividad conforme a nuevas tendencias pedagógicas que puedan clasificarse como lo definen González & Sánchez (2003) para fortalecer las competencias y ser parte importante en el sector productivo del país.

Las competencias también se entienden como actuaciones integrales para identificar, interpretar, argumentar y resolver con idoneidad y ética problemas del contexto, integrando el saber ser, el saber hacer y el saber conocer (Muñoz, Quintero & Munévar, 2001). Estas permiten enfocar al docente en la aplicabilidad de la NTIC, abordadas como instrumento de representación y comunicación de significados sobre los contenidos o tareas de enseñanza y aprendizaje para el profesor o los

alumnos (Coll, 2004) desde lineamientos investigativos en procesos educativos que den un valor significativo a la formación que suministran las entidades de educación en la ciudad de Bogotá, D. C., contribuyendo e impactando de forma favorable al sector productivo de Colombia.

Como se podrá evidenciar en los resultados que se abordarán más adelante, la adopción y aplicación de las NTIC es parte fundamental para fortalecer los procesos en las áreas de gestión académica, administrativa y financiera, de la comunidad y directiva de la institución de educación, en las cuales se generarán alternativas importantes para potenciar la actividad docente y administrativa que tiene a cargo la adopción de dichas tecnologías como alternativas para optimizar una formación pertinente y de calidad en Bogotá, D. C., Colombia.

METODOLOGÍA

La metodología abordada para efectuar esta investigación se fundamenta en muestra dada por 50 instituciones de educación pertenecientes al sector público de Bogotá, D. C. A estas se les aplicó el instrumento de recolección de información matriz de valoración del uso de las NTIC en la gestión escolar, probado y reconocido por el MEN (MEN, 2016). La investigación se desarrolló con un enfoque mixto, donde sus características se encontraban dadas por la interpretación de hechos y fenómenos sociales; esto desde el enfoque cuantitativo de Taylor & Bogdan (1989),

en el que se consideran alternativas de tipo “aquella que produce datos descriptivos: las propias palabras de las personas, habladas o escritas, y la conducta observable” (p. 20), que fueran ecuanímes para la investigación. Aspectos desde el enfoque cualitativo (Cook, 1986) son abordados y soportados para efectuar el análisis.

El sector educativo colombiano, particularmente la ciudad objeto de estudio, presenta un incremento en el fortalecimiento y aplicabilidad de las TIC. Los alumnos y alumnas de hoy se enfrentan a un mundo medial, global, de alta competitividad y diversificación del conocimiento, caracterizado por rápidos cambios donde prevalece la necesidad de comunicación. En él, los niños y jóvenes interactúan tempranamente con una diversidad de tecnologías de información y comunicación, mientras los docentes se ven desafiados hoy a educar a las generaciones para un presente cambiante y para un mañana incierto, que no conocen e incluso no imaginan (Sánchez, 1999), como lo corrobora el informe emitido por el Min-TIC de Colombia, en el que Bogotá se sitúa como líder con un 21,66% en aspectos de penetración de conectividad (Min-TIC, 2016), siendo considerable el aumento y la aplicabilidad con que cuentan las instituciones de educación, contribuyendo de forma significativa para que los maestros e instituciones de educación adopten en su quehacer diario el uso de las NTIC.

Con el propósito de establecer datos fidedignos en esta investigación, se

recurrió a trabajo de campo significativo para establecer y recolectar datos de forma cuantitativa que facilitarán un estudio estadístico con miras a fortalecer la toma de decisiones en las instituciones de educación objeto de estudio ubicadas en la ciudad de Bogotá, D. C.

Analizando el anterior panorama, la investigación contó con un sector tecnológico creciente fortalecido con planes y compromisos estatales, representado por instituciones como el Min-TIC, el MEN, la SEB y el SENA, que soportan las necesidades de capacitación y actualización que requieren los docentes y las instituciones de Bogotá para soportar y beneficiarse del auge incontenible de las TIC.

DESARROLLO

Para la puesta en marcha de esta investigación se utilizó una muestra de 50 empresas del sector educativo de carácter público de la ciudad de Bogotá, D. C., en el marco de la valoración de las NTIC en la gestión escolar (Min-TIC, 2016), en el cuarto trimestre de 2016, publicado por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de Colombia en marzo de 2017.

La selección se realizó por un muestreo probabilístico, aleatorio simple (Pérez, 2000), de acuerdo con las bases de datos suministradas por el SENA-CGA y la articulación con la media. La recopilación de la información objeto de estudio se efectuó a través de la herramienta matriz de valoración de las NTIC en la gestión

escolar, estrategia de recolección mixta entre entrevista y encuesta estructurada (Sabino, 2014), directamente con el personal que labora en las instituciones de educación: administrativo y docente.

Por otra parte, la investigación estableció, para ser más objetivos en la medición de variables significativas de la investigación, parámetros como los siguientes:

Tabla 1. Aspectos por evaluar

Aspectos	Peso	Umbral	%
Innovación	5	4,0	0,80
Integración	3	2,3	0,77
Exploración	1	0,8	0,75

Fuente: Propia.

A continuación se fija un total de preguntas sobre aspectos por evaluar dentro de la matriz.

Tabla 2. Número de preguntas por criterio - Matriz

Criterios contemplados en la matriz	A	C	F	D	Total
Preguntas	12	10	13	21	56

Fuente: Propia.

Como resultado de la investigación se obtiene:



Tabla 3: Resumen de la investigación

MATRIZ DE VALORACIÓN DEL USO EDUCATIVO DE LAS TIC EN LA GESTIÓN ESCOLAR

Tabla Resumen

I. E.:

DANE:

Rector:

Secretaría de Educación:

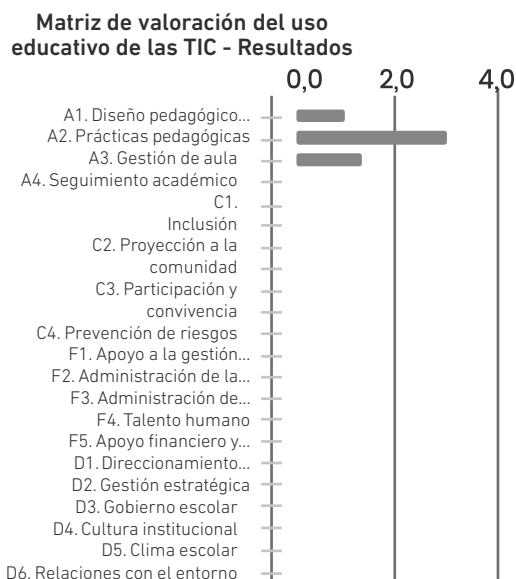
Fecha diligenciamiento:

Área	Proceso	Prioridad	%	Resultado	Ponderado	Clasificación
Gestión académica	A1. Diseño pedagógico (curricular)	4	7,4	1,00	0,07	Exploración
	A2. Práctica pedagógicas	1	1,9	3,00	0,06	Integración
	A3. Gestión de aula	1	1,9	1,33	0,02	Exploración
	A4. Seguimiento académico	2	3,7	0,00	0,00	Sin desarrollar
Gestión de la comunidad	C1. Inclusión	5	9,3	0,00	0,00	Sin desarrollar
	C2. Proyección a la comunidad	3	5,6	0,00	0,00	Sin desarrollar
	C3. Participación y convivencia	5	9,3	0,00	0,00	Sin desarrollar
	C4. Prevención	3	5,6	0,00	0,00	Sin desarrollar

Fuente: Propia.

Gráficamente se evidencia:

Gráfica 1: Consolidado de matriz de investigación



Fuente: Propia.

Allí se pueden apreciar ítems significativos para fortalecer el quehacer diario de las instituciones, soportados por el adecuado uso de las TIC.

RESULTADOS

Ahora examinaremos concisamente las NTIC, las cuales, como se puede apreciar al culminar la investigación, permean toda la gestión de la entidad de educación, pero se demuestra que su aplicabilidad es deficiente, ya que solo el 30% de los procesos de gestión de la organización se encuentran beneficiados por el uso apropiado de aquellas. Se puede observar que actualmente solo se están manejando en procesos netamente académicos, que se encuentran en

estados de exploración e integración, quedando la parte administrativa de forma pasiva en la adopción de NTIC, restándole valor agregado al potencial que podría lograrse si todos apuntan hacia el mismo objetivo institucional, el fortalecimiento tecnológico en su quehacer diario.

Hay que mencionar además que el factor que más se trabaja actualmente por parte de los docentes dentro de las instituciones se centra en las prácticas pedagógicas, siendo este hecho significativo para identificar la importancia que estos le dan al uso de las tecnologías en sus procesos formativos.

Por otro lado, se evidencia un momento importante para implementarlas, haciendo uso efectivo de procesos de capacitación organizacional, convenios y alianzas que permitan el aprovechamiento de *software* de gestión, redes, dispositivos tecnológicos y personal capacitado, para obtener las ventajas competitivas en la utilización de la NTIC que permitan obtener oportunidades inigualables para fortalecer y gestionar con enfoque administrativo moderno, donde las estrategias fortalezcan y permitan el empoderamiento para los procesos académicos y de gestión por parte de las instituciones de educación en la ciudad de Bogotá, D. C., Colombia.

CONCLUSIONES

La investigación permite evidenciar un gran momento para que las empresas del sector de educación implementen



adecuadamente el uso de las TIC, a efectos de prestar mejores servicios y fortalecer aspectos de gran relevancia como son la gestión académica, administrativa y financiera de la comunidad y directiva de la institución, con el fin de generar alternativas de permanencia y oportunidad en el sector productivo del país.

Si bien los beneficios que suministran las NTIC son significativos, dado que permiten automatizar procesos y procedimientos que soportan la toma de decisiones en las entidades de educación, también es de destacar las dificultades que se presentan al tener que realizar inversiones costosas para su implementación y respectiva puesta en marcha, otras causales no menos significativas son, resistencia al cambio por parte de funcionarios de la institución, la carencia de procesos de capacitación adecuados y falta de acompañamiento de entes como Ministerio de Educación

Nacional de Colombia (MEN), Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de Colombia, para fortalecer el uso adecuado de las NTIC en las instituciones de educación en Bogotá D. C.

Teniendo como baluartes la correcta integración en los procesos de gestión, y la convicción de cada uno de los actores que hacen parte de la institución, y cuenten con la correcta asignación de recursos económicos, el empoderamiento individual como colectivo en las áreas directiva, y considerando factores como procesos de capacitación, implementación de políticas NTIC, e investigaciones aplicadas podremos cumplir con objetivos aún no logrados permitiendo asegurar el éxito institucional.

Para terminar, una organización con visión tiende a permanecer en el tiempo; este es el panorama que esta investigación nos permite evidenciar.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Coll, C. (2004). Psicología de la educación y prácticas educativas mediadas por las tecnologías de la información y la comunicación [Separata]. *Sinéctica*, 25, 1-24.
- Cook, T. (1986). *Métodos cualitativos y cuantitativos en investigación evaluativa*. Madrid: Morata.
- González D., Carlos; Sánchez S. Leonardo (2003). El diseño curricular por competencias en la educación médica. *Revista Educación Médica Superior*, Escuela Nacional de Salud Pública, Vol. 17, Núm. 4. 2003. Recuperado de: http://bvs.sld.cu/revistas/ems/ vol17_4_03/ems04403.htm.
- Ministerio de Educación Nacional de Colombia–MEN(2013). *Construyendo Capacidades en Uso de TIC para Innovar en Educación*. Recuperado 19 de junio de 2017, de <http://creatic.colombiaaprende.edu.co/>
- Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – MinTIC (2017). *Plan Estratégico Institucional de Desarrollo Administrativo 2015-2018*. Vol. 3, 31 de enero de 2017, pp. 15-17.
- Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – MinTIC (2016). *Boletín trimestral del sector TIC - Cifras cuarto trimestre de 2016*. 19 de junio de 2017. MinTIC Colombia. Recuperado de: <http://colombiatic.mintic.gov.co/602/w3-article-51235.html>
- Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – MinTIC (2017). *Computadores para Educar (CPE)*. Recuperado 27 de junio de 2017 de: <http://www.mintic.gov.co/portal/604/w3-propertyvalue-6191.html>
- Muñoz, José F.; Quintero C., Josefina; Múnevar M., Raúl (2001). *Cómo desarrollar competencias investigativas en educación*. Tercera Edición, pp. 211-224.
- Pérez López, C. & López, C. P. (2000) *Técnicas de muestreo estadístico: teoría, práctica y aplicaciones informáticas*.
- Sabino, C. (2014). *El proceso de investigación*. Editorial Episteme.
- Sánchez, J. (1999). *Aprendizaje, tecnología y sociedad del conocimiento*. Universidad de Chile, Pág. 90.
- Taylor, S. y R.C. Bogdan (1987). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación*.



IMPLICACIONES DE LA IMPLEMENTACIÓN DE LAS NIIF EN LAS PYMES EN COLOMBIA

JASLEIDY ASTRID PRADA SEGURA
japrada9@misena.edu.co

FECHA DE RECEPCIÓN: 07-07-2017 FECHA DE ACEPTACIÓN: 21-08-2017

RESUMEN

El mundo globalizado genera nuevos modelos de negocios y de expansión de los mercados mundiales, un inminente cambio en la economía, las finanzas y políticas organizacionales y contables de las compañías. La contabilidad y revelación de información financiera no han sido ajenas a este cambio, lo que ha llevado a los países latinoamericanos a implementar nuevos marcos normativos en materia de información financiera.

Durante los años noventa, Colombia incursiona en el mercado mundial a través de la apertura económica, bajo el mandato del presidente César Gaviria. Se habla de globalización, unificación de normas económicas y beneficios arancelarios.

Nacen en el año 1993 los decretos 2649 y 2650, por los cuales se reglamenta la contabilidad en general, se expiden los principios o normas de contabilidad generalmente aceptados en Colombia y el PUC (Plan Único de Cuentas).

La firma de los tratados de libre comercio con países europeos y con Estados Unidos hace fundamental la estandarización del lenguaje contable para la elaboración de estados financieros que favorecen la transparencia corporativa. De ahí la relevancia de la adopción de las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF), pues en más de cien países de la Unión Europea, América y Asia las están aplicando.

Colombia empieza sus primeros pasos con la Ley 1314 de 2009, en la que se establecen algunos parámetros para realizar una convergencia de norma local a norma internacional, determinándose un tiempo de transición o implementación.

Palabras clave: *Apertura económica, tratado de libre comercio, NIIF, transición, implementación, Estados Unidos, Europa, América, Asia, convergencia.*

*Contadora pública, Magíster en Auditoría Internacional y
Gestión Empresarial con Énfasis en NIIF.*

ABSTRACT

The globalized world generates new business models and expansion of world markets, an imminent change in the companies' economy, finances and organizational and accounting policies. The accounting and disclosure of financial information have not been unaffected by this change, leading Latin American countries to implement new financial information.

During the 90's, Colombia entered the world market through economic opening, under the presidency of César Gaviria. There is talk of globalization, unification of economic norms and tariff benefits.

Decrees 2649 and 2650 were born in 1993; they regulated accounting in general, accounting principles and standards were issued being generally accepted in Colombia and appears the PUC (Single Plan of Accounts).

Signing of the Free Trade Agreements with European countries and with the United States makes standardization of accounting language fundamental for elaboraty financial statements that favor the corporate transparency. Hence the importance of adopting the International Financial Reporting Standards (IFRS), since more tan one hundred countries of the European Union, the Americas and Asia are applying them.

Colombia takes its first steps with Law 1314 of 2009, which establishes some parameters to make a convergence of local norm to international standard, determining a time of transition or implementation.

Key words: *Economic opening, free trade agreement, IFRS, transition, implementation, United States, Europe, America, Asia, convergence.*

INTRODUCCIÓN

La implementación de las NIIF en Colombia ha tenido efectos tanto contables como tributarios en las organizaciones, especialmente en las pymes. Por la estructura económica, social y política de Colombia, el 90% de sus empresas son pymes, donde se evidencia la influencia de un modelo de empresa familiar.

Como menciona Emilio (2013) en su artículo de la revista *Cuadernos de Contabilidad*, La mayoría de las entidades que participan en la economía corresponde a pequeñas y medianas empresas, pymes.

Los requerimientos de contabilidad e información financiera generan importantes cargas económicas y administrativas para estas entidades que pueden limitar su competitividad. Lo anterior implica que tales requerimientos deben ser considerados por los reguladores, de manera que no se conviertan en un obstáculo para el desarrollo y el crecimiento de las empresas. El Grupo de Trabajo Intergubernamental de Expertos en Normas Internacionales de Contabilidad y Presentación de Informes (Intergovernmental Working Group of Experts on International Standards of Accounting and

Reporting, ISAR) ha estudiado el tema de la contabilidad para las pequeñas y medianas empresas en sus reuniones anuales. Este organismo reconoció en 1998 la importancia de emitir normas de contabilidad para las pymes y propuso iniciar un estudio sobre este tema. En su sesión número 17, ISAR (2002) reconoció que – en su mayoría– los estándares contables (nacionales e internacionales) han sido elaborados para las grandes empresas y, por tanto, las pequeñas y medianas entidades enfrentan diferentes problemas para cumplir tales estándares. Por esa razón, acordó trabajar en la identificación de posibles soluciones para la contabilidad de la pequeña y mediana empresa.

Emilio (2013) dice que en Colombia la Ley 1314 de 2009 dispuso la modernización de las normas contables para mejorar la productividad, la competitividad y el desarrollo armónico de la actividad empresarial por medio, entre otras cosas, de la convergencia hacia estándares internacionales reconocidos, las mejores prácticas y en armonía con la rápida evolución de los negocios, y encargó al Consejo Técnico de la Contaduría Pública (CTCP) elaborar propuestas de normas y someterlas a consideración del Ministerio de Hacienda y Crédito Público y al de Comercio, Industria y Turismo.

Este artículo describe las implicaciones tanto en materia contable como tributaria que ha traído la convergencia de la norma local a la norma internacional en las pymes colombianas.

En los antecedentes se analiza cada una de las variables que llevaron a la

implementación de las NIIF en Colombia, realizando una breve descripción de la transición de los decretos 2649 y 2650 hasta la actualidad, teniendo en cuenta las implicaciones de la implementación de las NIIF en Colombia, tanto en materia financiera como tributariamente.

METODOLOGÍA

La metodología utilizada es cualitativa, teniendo en cuenta la técnica de análisis de contenido. El análisis de contenido se basa en la lectura (textual o visual) como instrumento de recolección de información, lectura que, a diferencia de la lectura común, debe realizarse siguiendo el método científico, es decir, debe ser sistemática, objetiva, replicable, y válida. En ese sentido es semejante en su problemática y metodología, salvo algunas características específicas, al de cualquier otra técnica de recolección de datos de investigación social, observación, experimento, encuestas, entrevistas, etc. No obstante, lo característico del análisis de contenido y que lo distingue de otras técnicas de investigación sociológica es que se trata de una técnica que combina intrínsecamente, y de ahí su complejidad, la observación y producción de los datos y la interpretación o análisis de estos (Abela, 2008).

Berelson (1952, p. 18) afirma que el análisis de contenido es “una técnica de investigación para la descripción objetiva, sistemática y cuantitativa del contenido manifiesto de la comunicación”. Según esta definición, el análisis de contenido ha de someterse a ciertas reglas. La

“objetividad” se refiere al empleo de procedimientos que puedan ser utilizados por otros investigadores de modo que los resultados obtenidos sean susceptibles de verificación. La “sistematización” hace referencia a pautas ordenadas que abarquen el total del contenido observado (J. Andréu, 1998). En realidad, estos dos elementos, como indica Krippendorff (1990), confluyen en el requisito de “reproductividad” de todo instrumento de investigación científica, es decir, que las reglas que lo gobiernen sean explícitas (objetivas) y aplicables a todas las unidades de análisis (sistemáticas).

1. Antecedentes de la implementación de las NIIF en las PYMES colombianas

En el año 1993, teniendo en cuenta el contexto económico, político y social que atravesaba el país, se implementan los decretos 2649 y 2650, dando respuesta a la apertura económica bajo el gobierno del presidente César Gaviria. En ese momento, la norma contable establecida se adaptaba a los estándares internacionales de contabilidad e información financiera, pero el mercado internacional evoluciona, aparece la globalización y el contexto colombiano en general cambia, va perdiendo vigencia esa norma contable, ya que los decretos 2649 y 2650 no presentan características adaptables al vertiginoso cambio que traen los requerimientos internacionales, por lo que Colombia se fue quedando atrás con respecto a las dinámicas del mercado internacional.

En Colombia, la decisión de adoptar este modelo de los decretos 2649 y 2650

se produjo luego de que una política proteccionista dominó el intercambio comercial con otros países durante varias décadas. Como resultado del proteccionismo, el mercado nacional se había saturado con productos locales, el poder de compra era inferior a la oferta. Además, los precios de los productos nacionales habían aumentado con el tiempo, y el control de calidad se había deteriorado por falta de competencia (Banco de la República, 2015).

Con el Decreto 2784, que reglamenta la Ley 1314 de 2009, se establece el régimen normativo para los preparadores de información financiera. A partir de este año, Colombia inicia el proceso de adopción de las NIIF, reto importante que tienen que asumir todos los actores involucrados. ¿Esto qué significa? Que el país debe comenzar la preparación, implementación y adopción de estos estándares internacionales que le traerán mayor competitividad y le permitirán, entre otras facilidades, el acceso al mercado de capitales, la reducción de costos financieros y presentar información transparente, consistente y comparable con empresas del mismo sector a nivel global (Olave, 2013).

De acuerdo con Emilio (2013), la emisión de normas contables para pequeñas y medianas empresas parece ser un asunto relativamente reciente. El caso de la IASB puede ilustrar este tema de mejor manera. En su creación, en junio de 1973, el International Accounting Standards Committee (IASC), que fue el antecesor de la IASB, que en 2001 se estableció como parte del International Accounting

Standards Committee Foundation, IASCF), no se ocupó de la emisión de normas contables para las pequeñas y medianas entidades. Sin embargo, en 2000 reconoció la demanda existente de normas contables para pequeñas y medianas entidades. En el borrador de discusión Accounting Standards for Small and Medium Sized Entities, la IASB cambió su posición respecto a la enunciada en el año 2000 e indicó las razones por las cuales se inclinaba por emitir normas de contabilidad e información financiera para pymes:

- Los usuarios de los estados financieros de las pymes podrían necesitar información que no es presentada generalmente en los reportes financieros de las entidades que cotizan en mercados públicos de valores.
- Las consideraciones de costo-beneficio de la información son especialmente importantes para reducir requerimientos de contabilidad a las pymes.
- El desarrollo de un conjunto de normas contables para pyme es consistente con la misión de la IASB de desarrollar, sobre el interés público, un conjunto único de estándares contables de alta calidad.

Con la reforma 1607 de 2012, bajo el gobierno del presidente Juan Manuel Santos, se define un periodo de transición de cuatro años para la implementación de las NIIF. Debido a los cambios en materia de seguridad, economía y más firmas de TLC con países europeos, el ejecutivo decide que es necesario implementar de

inmediato las NIIF; la reforma armoniza el sistema tributario con las nuevas normas contables aplicables a todas las empresas (Normas Internacionales de Información Financiera - NIIF). Así, la ley actualiza el lenguaje contable del Estatuto Tributario, que ahora se referirá a las NIIF. Las empresas pasarán entonces de cuatro sistemas contables (Decreto 2649 de 1993, NIIF, Conciliación Fiscal y libro tributario) a un sistema que realiza la conciliación fiscal directamente a partir de la contabilidad NIIF (DIAN, 2017).

La adopción de las NIIF genera en muchas de las organizaciones empresariales Inconformismo, puesto que es necesario realizar no solamente la reclasificación y ajuste de muchas cuentas contables, sino que también se deben modificar las políticas contables, teniendo en cuenta que la mayoría de las pymes llevan una contabilidad básica.

Al realizar el estado de situación financiera de apertura bajo norma internacional, trasladando cuentas del activo que según el Decreto 2649 se reconocían en ese grupo al patrimonio, se evidencia la disminución del patrimonio en más de un 50%, problemática que lleva a las pymes a determinar estrategias para no ser liquidadas por insolvencia financiera. El reconocimiento de partidas como algunos activos fijos que estaban totalmente depreciados, pero que bajo las NIIF deben tener un valor de salvamento, evidencia una preocupación en cuanto a implicaciones fiscales y tributarias.

Las diferentes entidades de vigilancia contable y tributaria han permanecido

atentas al proceso de convergencia, realizando seguimiento al cumplimiento de la nueva normatividad.

CONCLUSIONES

El constante cambio en la economía y las políticas mundiales llevan a que los países menos desarrollados, como Colombia, adopten normas que generen aceptación en el mercado internacional, determinando la competitividad frente a países industrializados, como China o Japón.

Unas 26.000 compañías del sector real, pues ya todas las financieras están bajo NIIF, deberán presentar ante las autoridades su situación financiera medida bajo nuevos parámetros, que buscan más claridad para sus

accionistas, acreedores y público en general.

No obstante, la aplicación de las NIIF no ha sido fácil y ha traído retrasos y muchas dudas, pues para algunos expertos la transición hacia las nuevas normas contables se ha prestado para distintas interpretaciones en temas como las depreciaciones, que al final afectan el patrimonio o los resultados (*Revista Dinero*, 2017).

Incursionar en el mercado internacional enfrenta a las pymes colombianas a grandes retos. Sin desconocer que la alta carga tributaria del país es uno de los mayores enemigos del crecimiento y fortalecimiento empresarial, la armonización contable pretende traer una estandarización contable y normativa que genere confianza inversionista en Colombia.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abela, D. J. (2008). *Las técnicas de Análisis de Contenido*. Recuperado de <http://public.centrodeestudiosandaluces.es/pdfs/S200103.pdf>
- Andréu, J. (1998). *Los españoles: Opinión sobre sí mismo, España y el mundo. Análisis longitudinal escala de Cantril*. España: Ed. Universidad de Granada.
- Banco de la República (2015). *Subgerencia cultural del Banco de la República*. Recuperado de <http://www.banrepcultural.org/blavirtual/ayudadetareas/economia/apertura-economica>
- Berelson, B. Y. (1948). *The analysis in Communications Content*. Chicago: University of Chicago and Columbia University.
- Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (enero de 2017). *ABC Reforma Tributaria 2016*. Recuperado de http://www.dian.gov.co/descargas/centrales/2017/Abece_Reforma_Tributaria_2016.pdf
- El dilema en la aplicación de las normas NIIF. Revista *Dinero*. 2017.
- Emilio, S. B. (2013). Efectos de la implementación de la NIIF para las PYMES en una mediana empresa ubicada en la ciudad de Bogotá. *Cuadernos de Contabilidad*, 395-414.
- Krippendorff, K. (1990). *Metodología de análisis de contenido. Teoría y Práctica*. Piados Comunicación.
- Olave, J. C. (27 de febrero de 2013). La adopción de las NIIF en Colombia. Revista *Portafolio*.



CERVANTES
Don
Quijote
de la Mancha

SENA
GESTIÓN ADMINISTRATIVA

IDENTIFICACIÓN DE CATEGORÍAS QUE PERMITAN IMPLEMENTAR LA MEMORIA ORGANIZATIVA EN SDIP SAS

HIRÁN JOSÉ HERAZO ROMERO
hherazo@misena.edu.co

FECHA DE RECEPCIÓN: 7-07-2017 FECHA DE ACEPTACIÓN: 25-08-2017

RESUMEN

En el CGA del SENA existe la estrategia pedagógica de formación de los aprendices del tecnólogo de gestión de talento humano (GTH) por medio del desarrollo de proyectos formativos. Dentro de esta estrategia pedagógica se enmarcan las unidades de proyecto llamadas “Empresas didácticas de GTH”, cuyo objetivo es elaborar propuestas de mejora en la GTH en las pymes bogotanas. Con esta estrategia se busca que los aprendices se formen con altos estándares de calidad, y a la vez, se impacte positivamente la gestión de las pymes que reciben estas propuestas de mejora en la gestión mencionada. Mediante esta estrategia es factible que se beneficien cerca de 300 pymes cada dos años. El presente análisis se circunscribe a la unidad de proyecto formativo “Sistemas de Información para Pymes (SDIP SAS)”, el cual busca generar propuestas de mejora en GTH desde la perspectiva de los sistemas de información y la automatización de estas funciones en las pymes a las que se les generan las propuestas.

Palabras clave: Memoria organizativa, gestión de talento humano, repositorio, formación para el trabajo.

ABSTRACT

In the SENA Management Center (CGA) there is a pedagogical strategy of training the trainees of the human talent management technologist (GTH) through the development of training projects. Within this pedagogical strategy are framed the units of project called “Didactic companies of GTH”. The objective of these units is to elaborate proposals for improvement in the management of human talent in Bogotan SMEs. This strategy seeks to train apprentices with high quality standards while positively impacting the management of SMEs that receive these proposals for improvement in the management already mentioned. This strategy impacts about 300 SMEs every two years. The present analysis is limited to the training unit “Information Systems for SMEs (SDIP SAS)”, which seeks to generate proposals for improvement in GTH from the perspective of information systems and the automation of these functions in SMEs to which are generated the proposals.

Key words: Organizational memory, human talent management, repository, training for work.

Ingeniero industrial, Magíster en Economía. SENA-CGA

INTRODUCCIÓN

En el CGA del SENA existe la estrategia pedagógica de formación de los aprendices del tecnólogo de GTH por medio del desarrollo de proyectos formativos. Dentro de esta estrategia pedagógica se enmarcan las unidades de proyecto llamadas “Empresas didácticas de GTH”, cuyo objetivo es elaborar propuestas de mejora en la gestión de talento humano en las pymes bogotanas. Con esta estrategia se busca que los aprendices se formen con altos estándares de calidad a la vez que se impacta positivamente la gestión de las pymes que reciben estas propuestas de mejora en la gestión ya mencionada. Mediante esta estrategia es factible que se beneficien cerca de 300 pymes cada dos años. El presente análisis se circunscribe a la unidad de proyecto formativo “Sistemas de Información para Pymes (SDIP, SAS)”, el cual busca generar propuestas de mejora en GTH desde la perspectiva de los sistemas de información y la automatización de estas funciones en las pymes a las que se les generan las propuestas.

La memoria organizativa se ha definido como la información almacenada que soporta la toma de decisiones (Anderson & Sun, 2010). Se han establecido relaciones entre ella y la GTH; se sabe por ejemplo que pueden combinarse para gestionar los riesgos de una empresa, en particular los laborales (Griffin *et al.*, 2014). El presente artículo busca identificar las categorías pertinentes a la hora de implementar la memoria organizativa (MO) en una institución mediante la

técnica del análisis de contenido. Identificar estas categorías permite establecer lineamientos que se acomoden a la especificidad de la empresa didáctica SDIP, SAS, de la Coordinación Académica GTH del CGA.

Al buscar en bases de datos, desde el punto de vista del avance disciplinar y desde el contexto latinoamericano, se encuentra que la relación entre la GTH y la MO no ha sido suficientemente explorada en entornos de formación para el trabajo. Por lo anterior, se hace necesario tipificar las relaciones entre estos dos conceptos en el contexto mencionado. Por otro lado, para SDIP es relevante identificar la forma en que puede incorporar la MO en sus labores cotidianas; esto permite mejorar la pertinencia de los servicios que ofrece a sus aprendices y a las empresas a las cuales se les presentan las propuestas de mejora en GTH.

METODOLOGÍA

El estudio se circunscribe a una investigación de tipo cualitativo, porque busca encontrar las cualidades del objeto de estudio, de forma que este involucre la complejidad social de un fenómeno dado (Creswel, 2014). Complejidades que en SDIP, SAS, están relacionadas con la naturaleza de la formación para el trabajo, la formación por competencias laborales, las técnicas activas de aprendizaje, el perfil de entrada de los aprendices, entre otros aspectos (SENA, 2016). Contar con lo anterior permite hacer un análisis a la medida de la organización, porque da la oportunidad de adaptar correctamente la MO en SDIP, SAS.

La técnica por utilizar es el análisis de contenidos, que toma artículos de referencia en el campo de estudio como información primaria, con base en lo cual define las categorías que se buscan en la investigación cualitativa. En el presente estudio, los artículos se seleccionan de acuerdo con una revisión sistemática de la información que prioriza una serie de artículos de un corpus de información (cienciometría); posteriormente, basados en la lectura de los resúmenes de los artículos, se escogen los que el autor considera relevantes. Además de lo anterior, se seleccionan una serie de artículos que son la esencia de la cátedra Gestión de Conocimiento de la maestría en Administración de la Universidad Nacional de Colombia. Con lo anterior se busca que los artículos seleccionados sean relevantes.

La oportunidad de conocimiento se presenta en el contexto de la formación para el trabajo en el SENA; si bien existen experiencias para implementar la MO en otros contextos como en el sector productivo (De la Hoz et al., 2014), en el entorno del CGA es novedoso y, hasta donde se pudo establecer, es poco tratado en el entorno de la formación para el trabajo. El SENA invierte en el desarrollo social y técnico de los trabajadores colombianos mediante los programas de formación (SENA, 2013). Desarrolla su función por medio de proyectos de formación que permiten mediante una didáctica activa teórico-práctica la competencia laboral de los aprendices (SENA, 1985).

MATERIALES Y MÉTODOS

El análisis de contenido permite combinar referencias secundarias con información primaria (Ruiz, 2004), lo cual es aconsejable cuando se quieren conocer cualidades que permitan tratar una temática y adaptarla al entorno social. En la presente investigación se toma como referencia el modelo de Ruiz porque entre muchas aproximaciones posibles tiene la bondad de estar documentado y porque establece una secuencia de fases que se adapta a las necesidades del presente estudio. A continuación se desarrolla cada paso que permite llegar a las categorías que se busca identificar.

La primera fase consiste en identificar los artículos que hacen parte del análisis; esta selección se hace con base en uno de los posibles enfoques cienciométricos que existen en el entorno local (Castellanos *et al.*, 2011). Esta aproximación es rigurosa y permite hacer un barrido sistemático de la información que se encuentra en las bases de datos, de manera que se da la oportunidad de tener una visión completa de la forma en la cual se relaciona la MO con la GTH en la actualidad.

La ecuación buscada usada fue:

(TITLE-ABS-KEY-AUTH (“Organizational memory”)) and (“Human resource management”) and (training or academy).

Scopus	61 (8 de mayo)	1992-2017
WOS	2	2001-2017
Science Direct	133	1997-2017
Informe académico	9	Sin restricción de tiempo

La combinación de distintas bases de datos busca tener un enfoque integral entre el avance disciplinar con las bases de datos Scopus, WOS y Science Direct. El contexto local se toma con la base de datos Informe académico. La información se procesa con base en el *software* libre Vosviewer (gráfica 1).

Gráfica 1. Construcción propia utilizando la herramienta Vosviewer, con base en resultados de Scopus



Se puede afirmar que la MO y la GTH poseen cercanías en conceptos con los términos

- Organizational learning
- Knowledge acquisition
- Capabilities

Después de leer los resúmenes de los artículos relevantes, se escogen los artículos a los cuales se les aplica la

técnica de análisis de contenidos, con base en lo que el autor considera relevante para definir las categorías por utilizar en la empresa SDIP SAS. Los artículos A1, A5 y A9 (tabla 1) se seleccionaron de la cátedra Gestión de Conocimiento de la maestría en Administración de la Universidad Nacional; los demás (tabla 1) provienen de la revisión sistemática de la información.

**Tabla 1. Artículos seleccionados para hacer el análisis de contenido,
seleccionado del Corpus de artículos**

Código	Título	Autores	Fecha
A1	Building conceptual relations between organizational learning, knowledge and memory	Steil, Andrea Valéria Silva Santos, Jane Lucia	2012
A2	Mémoire organisationnelle, technologies de l'information et capacité organisationnelle de traitement de l'information	El Louadi, M. Tounsi, I. Ben Abdelaziz, F.	2003
A3	Examining organizational innovation and knowledge management capacity. The central role of strategic human resources practices (SHRPs)	Afacan Findikli, M. Yozgat, U. Rofcanin, Y.	2015
A4	Human resources management in the system of organizational knowledge management	Lendzion, J. P.	2015
A5	A conceptual framework and practical guide for assessing fitness-to-operate in the offshore oil and gas industry	Griffin, Mark A. Hodkiewicz, Melinda R. Dunster, Jeremy Kanse, Lisette Parkes, Katharine R. Finnerty, Dannielle Cordery, John L. Unsworth, Kerrie L.	2014
A6	Triturados y concretos, Ltda.	Medina Ospina, Catalina Sanz Gómez, Jhon A. García Acevedo, Jhónatan	2013
A7	Competencias laborales de los gerentes de talento humano	Calderón Hernández, Gregorio Naranjo Valencia, Julia Clemencia	2004
A8	El profesional de recursos humanos	Paredes León, Karelly C.	2015
A9	Memoria organizacional en la retroalimentación de clientes	De la Hoz Freyle, Javier E. Carrillo Rincón, Elberto Gómez Flórez, Luis Carlos	2014

Además de lo anterior, se adiciona el artículo "Authentic leadership and knowledge management", el cual no proviene de la revisión sistemática de la información ni de los artículos correspondientes a la cátedra Gestión de

Conocimiento (tabla 2), porque analiza el liderazgo que debe tenerse para implementar la MO en las unidades productivas y porque adiciona aspectos del comportamiento humano en el análisis.

Tabla 2. Artículos provenientes del corpus del autor, información extraída de temáticas de innovación en Pymes

Código	Título	Autores	Fecha
B1	Authentic leadership and knowledge management	Besen, Fabiana Tecchio, Edivandro Fialho, Francisco Antônio Pereira Santos, Silva	2017

La segunda fase consiste en analizar la información de cada una de las fuentes seleccionadas; se busca contemplar el contexto de cada estudio y relacionarlo con la situación que puede presentarse en SDIP SAS. (tabla 3).

Tabla 3. Sistematización de los documentos guía seleccionados

Código	Principales contenidos
A1	Muestra el vínculo existente entre aprendizaje organizacional, conocimiento y memoria organizacional. La idea es poder aplicar estos tres elementos en SDIP, de manera que se recobre el conocimiento en un proceso de aprendizaje en una empresa que busca la formación. Después de la experiencia de la cátedra, las mype sí deben tener un conocimiento mayor que les permita mejorar sus capacidades e innovar. El aprendizaje es alimentado y alimenta la memoria institucional. Aborda el tema, como “research traditions”, refiriéndose a enfoques académicos. Es clave que el repositorio esté codificado y que permita la recuperación de la información de manera sencilla; no es solo tener un cúmulo de cosas a las que no se puede acceder. La idea es que los conceptos de aprendizaje organizacional, conocimiento y memoria solo pueden entenderse de manera integral. EN SDIP sería algo como aprendizaje en cómo hacer propuestas de mejora a las empresas de modo que les sean útiles y ayuden a formar mejores aprendices; conocimiento es el conocimiento organizativo que tenga la empresa en este sentido; y el repositorio condensa información histórica que ayuda a solucionar problemas actuales con base en la experiencia. En la pyme se aplicaría respecto a su misión o razón de ser. Según las autoras, el conocimiento organizacional es un proceso que busca que los pensamientos, habilidades, etc., de las personas y grupos cambien y se lleven a la empresa. El aprendizaje y el repositorio son ciclos permanentes, que se motivan mutuamente. Esto solo tiene sentido en la medida que se almacena el conocimiento de las empresas medido como lo hemos visto en el curso. Las tablas 1 y 2 nos muestran definiciones de repositorios de memoria organizacional y cómo se relacionan con aspectos de la empresa que se apoyan en ellos o que contienen los conocimientos. Los tres conceptos –aprendizaje, conocimiento organizativo y memoria organizativa– tienden a entenderse por separado, pero hacen parte del mismo sistema tanto en fines prácticos como teóricos. Las cuatro aproximaciones del documento son las bases para sustentar el ejercicio de la memoria organizativa que se está planeando en SDIP. El primero menciona que todo conocimiento organizativo es por definición parte de la memoria organizativa.

Código	Principales contenidos
A2	Este es un artículo proveniente del material de la cátedra Gestión del Conocimiento, explica un análisis de la memoria organizativa acorde con los tipos de memoria: declarativa (qué), procedimental (cómo), juicio (por qué). Muestra una tipología por seguir en la que se especifican temáticas de repositorios y el tipo de memorias organizativas.
A3	Es un artículo que sale del corpus inicial de la documentación; explica cómo las prácticas de talento humano pueden favorecer la innovación y la gestión del conocimiento. Relaciona las prácticas de talento humano (competencias) con la gestión del conocimiento. Dentro de la identificación de categorías, esta información es relevante porque explica cómo el quehacer de la empresa didáctica es un insumo del mismo repositorio de información que se está construyendo.
A4	Se explica cómo quiere llegarse al capital intelectual y cómo la GTH debe ayudar a formar un trabajador del conocimiento. Define una serie de aspectos del perfil del trabajador que pueden gestionarse desde GTH. El autor manifiesta que la GTH hace parte de la gestión del conocimiento y debería priorizarse en las actividades de desarrollar trabajadores conforme a los lineamientos del artículo. La idea es tratar la forma en que los trabajadores generan conocimiento desde el área de GTH. Se definen siete aspectos específicos en los que la GTH debe evolucionar para lograr estos trabajadores de conocimiento. Se requiere tener trabajadores con capital intelectual; esto se logra cuando la GTH prioriza el conocimiento, y con base en lo anterior se organiza la gestión de las competencias.
A5	Esto mismo podría hacerse en la empresa didáctica con potencial de aprendizaje para tratar los riesgos, generando cultura en los tres ámbitos que define el presente documento. Uno de los campos de relación con el entorno aplicado que guía esta investigación es el de las capacidades de seguridad. Es apropiado para la salud laboral, donde debe tenerse un registro de los eventos históricos, el cual ayuda a construir un capital habilitante. Esto es útil en todo tipo de entornos y apropiado cuando hay regulaciones estrictas. Las regulaciones determinan lo que debe cumplirse. A nivel mundial se pasa de modelos prescriptivos a modelos que logran conseguir objetivos. Dentro de este enfoque, un caso de éxito bien documentado es importante; el enfoque es llevar los accidentes al mínimo deseable para poder operar. Robens en el 72 es el seminal en este campo de estudio. Pero los factores que dependen de acciones humanas y de las culturas que forman no se pueden contemplar en un caso de estudio. El capital habilitador en lugar de la capacidad es interesante porque puede formar y hacer seguimiento y no depende de hechos fatales. En el contexto de esta investigación se menciona que para tipificar las rutinas se necesita conocer la MO. Poderoso fundamento de esta.
A6	Es un estudio de caso de una pyme. Explica cuáles son las prácticas que se tienen en las áreas de talento humano, financiera y mercadeo. Aparte de explicar lo que se tiene en cada área, con base en ello determina el perfil funcional de cada una. Es una gran combinación entre teoría e historia de la empresa. Deja el mensaje de que en cada competencia de talento humano debería hacerse un repositorio que permita definir apropiadamente su funcionamiento. Esto hace parte de la memoria procedimental sugerida por El Louadi et ál., 2003).

Código	Principales contenidos
A7	Interesante artículo. La gestión del conocimiento ayuda a la GTH a salirse de un entorno operativo mecánico en donde hace parte de las competencias que debe tener una persona en GTH. Se explica que esta tiene funciones que le ayudan a cumplir con el día a día, a interpretar el negocio, a generar cambios. El aprendizaje es clave desde esta perspectiva, y la memoria organizativa apoya este proceso. ¡Contribuye a la autonomía! Explica cómo la gestión del conocimiento es necesaria en la gerencia del talento humano de una empresa en el entorno actual. Por un lado, explica que dicha gerencia requiere tener conocimiento de la labor de la empresa; esto puede lograrse por medio de la gestión del conocimiento. De igual forma, se explica que es una competencia que se debería tener en cuenta cuando se forma a una persona en el oficio de GTH. Entre otras, ayuda al tema de la autonomía y aprendizaje de los trabajadores.
A8	Explica que el profesional de talento humano debe cumplir roles diferentes al operativo, entre estos administrador, adalid de los empleados.
A9	El artículo resalta que la MO es un soporte para el presente y para la toma de decisiones en la organización. La referencia de los sistemas de información es importante. Alavi (2001) es una referencia de lo que incluye la MO en una empresa. Se utilizaron las herramientas en la nube para tener la MO. Las principales actividades de un sistema de información en GTH son almacenamiento y recuperación. Es un estudio de caso de una situación comparable a la de SDIP, SAS, cuando estructura su MO.
B1	Se documenta el hecho de que el liderazgo desde los directivos para que todos hagan caso se queda corto cuando se habla de entornos con dinámicas emergentes complejas. Se requiere cooperación, intercambio, delegación de responsabilidades en redes inter- e intrainstitucionales. En el artículo se presentan las diversas teorías que explican el liderazgo organizacional. El estudio se centra en el liderazgo auténtico. ¡El conocimiento es una actividad humana! Hay un ciclo del conocimiento en la organización; claramente, este ciclo es uno de los pilares de la MO. Debe hacerse un seguimiento a los motivadores e inhibidores del ciclo del conocimiento de manera que puedan gestionarse. Menciona que el liderazgo es clave para gestionar los desencadenantes e inhibidores de la gestión del conocimiento y que no se le ha dado la suficiente importancia. El liderazgo se entiende como la capacidad de influir en otros de manera que se generen relaciones que permitan llegar a un fin común. Ahora se fluye hacia un individuo que es motivado con fortaleza mental, que inspira a otros; una persona que guía con valores y una escala ética. Se entiende que un líder guía en cosas que son positivas para la empresa. En las citas seleccionadas se explican las características del líder auténtico. Llega Heidegger a definir qué es un individuo auténtico. El liderazgo auténtico es inspirador y es ético. Es una combinación perfecta de Heidegger y el autor de qué es el hombre. Delegan y guían con actitudes éticas y con el corazón. Suena muy soñador, pero es en realidad lo que se logra cuando los agentes son guiados por sí mismos. Esto solo lo logra el líder auténtico utópico del presente artículo. El líder predica con su ejemplo. Pareciera que todo lo que riñe con lo anterior o la intermediación innecesaria, dificulta el logro de los objetivos de la empresa. La parte final del documento expresa que el verdadero líder deja que las personas se encarguen de su trabajo y brindan condiciones para tal fin, por medio de un entorno favorable.

Fase 3. Ordenar las afirmaciones a partir de criterios de afinidad (unas dicen prácticamente lo mismo que otras) o por criterios de diferenciación (unas dicen cosas completamente distintas e incluso contrarias a otras). En este sentido se toma el artículo A9 como la base de definición de categorías por aplicar en SDIP, S. A. S.; esto se hace porque documenta un caso de implementación de memoria organizacional en una institución comparable a SDIP. Los demás documentos se utilizan como soporte para alimentar la información para contemplar en cada una de las categorías que este artículo base documenta.

Las categorías seleccionadas son:

- Realimentación de conocimientos de clientes.
- Transferencia de conocimientos al personal directivo.
- Aplicación de conocimientos en los procesos de gestión de la calidad.

Fase 4. Identificar rasgos en común de la información:

- Rol de la gestión humana en las empresas.
- Trabajadores en la era del conocimiento.
- Gestión humana como apoyo a la estrategia de la empresa.
- Aprendizaje.
- Autonomía de los trabajadores.
- Labores del conocimiento.

Fase 5. Estrategia de delimitación extensiva que solicita especificar un número de artículos para ser usados como fuente primaria en el análisis

de contenido; fueron los diez artículos tomados como referencia.

Fase 6. El criterio de la organización de la información. Como la razón de ser del SENA es la formación para el trabajo; se tienen dos vectores principales:

- Formar con calidad a los aprendices que hacen parte de la empresa didáctica SDIP, SAS, del SENA-CGA.
- Elaborar propuestas de mejora en la GTH acordes con las necesidades de las mype asesoradas por la empresa didáctica SDIP, SAS.

Fase 7. Definición de las categorías del estudio, que normalmente se convierten en los títulos y subtítulos en nuestros informes escritos

- Realimentación de conocimientos de clientes.
- Transferencia de conocimientos al personal directivo.
- Aplicación de conocimientos en los procesos de gestión de la calidad.
- Rol de la gestión humana en las empresas.
- Trabajadores en la era del conocimiento.
- Gestión humana como apoyo a la estrategia de la empresa.
- Aprendizaje.
- Autonomía de los trabajadores.
- Labores del conocimiento.
- Formar con calidad a los aprendices que hacen parte de la empresa didáctica SDIP, S. A. S., del SENA-CGA.
- Elaborar propuestas de mejora en la GTH acorde con las necesidades de las Pyme asesoradas por la empresa didáctica SDIP, S. A. S.

DISCUSIÓN Y RESULTADOS

Fase 8. Descripción de los títulos y subtítulos seleccionados

- Realimentación de conocimientos de clientes: Se debe conocer el punto de vista del cliente interno (instructores, aprendices) y del cliente externo (empresarios de las PYME), a quien se le elaboran las propuestas de mejora.
- Transferencia de conocimientos al personal directivo: Con base en las retroalimentaciones anteriores se pueden redefinir las rutinas que se llevan en la empresa didáctica SDIP, SAS.
- Aplicación de conocimientos en los procesos de gestión de la calidad: Conforme a la política de calidad del SENA fijada por el sistema compromiso de esta entidad que opera a nivel nacional.
- Rol de la gestión humana en las empresas: Funciones de apoyo que presta el tecnólogo en GTH en las empresas.
- Trabajadores en la era del conocimiento: Se debe buscar tener a los trabajadores con mayor competencia en cada uno de los puestos de trabajo de SDIP, SAS.
- Aprendizaje: Cada cual debe gestionar su aprendizaje, dependiendo del rol que desempeñe en la empresa.
- Autonomía de los trabajadores: Autogestión en las actividades que correspondan a su rol.
- Labores del conocimiento: Por definir.
- Formar con calidad a los aprendices que hacen parte de la empresa didáctica SDIP, SAS, del SENA-CGA.

- Elaborar propuestas de mejora en la GTH acordes con las necesidades de las mype asesoradas por la empresa didáctica SDIP, SAS.

El producto que se obtiene en el estudio son las categorías para utilizar en la empresa didáctica SDIP, SAS, la cual tiene la especificidad de estar en un entorno formativo. Se encuentra que la relación es en doble vía. La MO es insumo para GTH porque permite llevar la gestión de los trabajadores a un escenario que trasciende lo operativo, lo vincula con la estrategia de la empresa por alguna razón, lo lleva al estadio de adalid por determinada razón y lo lleva al otro escenario por cierta razón. También se identifica que la GTH es previa a la MO, porque se entiende que los departamentos de personal son según la revisión entes idóneos en las empresas para gestionar la gestión de conocimiento y por tanto la MO.

En los documentos seleccionados se infieren aproximaciones de causalidad de diverso orden entre la MO y la GTH. Una primera aproximación documenta que la MO es insumo de la GTH (Steil *et al.*, 2012; Griffin *et al.*, 2014; Medina *et al.*, 2013); su lógica es que la memoria permite un nivel de conocimiento mayor en los empleados y por tanto debe soportar la GTH. Una segunda aproximación ve a la GTH como un insumo de la MO y de la gestión del conocimiento en general; desde esta óptica, los esfuerzos que se lleven a cabo para implementar la MO en una unidad productiva deben ser gestionados desde la GTH. Así, toda la gestión del conocimiento debe ser

administrada por las áreas de recursos humanos (Afacan *et al.*, 2015; Lendzion, 2015).

El presente trabajo se alinea con posturas en donde hay una doble causalidad, en donde la MO y la GTH son insumo la una de la otra (Calderón y Naranjo, 2014; Paredes, 2015), enfatizan el tema del desarrollo del personal, que se logra teniendo el mayor capital intelectual en los trabajadores y el desarrollo de estos desde las áreas de talento humano.

Desde el punto de vista metodológico, se tiene que es una investigación de tipo cualitativo instrumentalizada mediante la técnica de análisis de contenidos. Contempla además la revisión sistemática de la literatura (cienciometría) como una opción para encontrar los artículos que se van a utilizar en el análisis de contenido. Hacer esta combinación, aun cuando no es algo inédito, es poco común. Sin embargo, permite combinar elementos de la investigación cuantitativa en lo referente al procesamiento del corpus de información con elementos de la investigación cualitativa que permiten definir las categorías relevantes para un objeto de estudio. En el marco del presente trabajo, esta combinación permite identificar las categorías por utilizar en el estudio de caso mediante el cual se busca implementar la MO en la empresa didáctica SDIP SAS.

CONCLUSIONES

Las categorías encontradas, aun cuando deben ser aplicadas a la medida de las necesidades de una entidad de formación para el trabajo como lo es el SENA, son coherentes con las categorías de estudios de otro tipo de actividades, como lo es por ejemplo el entorno productivo.

Una vez identificadas las categorías que deben incluirse en el estudio de caso de la empresa SDIP, S. A. S., se debe pasar a desarrollar el estudio de caso como tal. De esta forma se podrán complementar las rutinas que se llevan a cabo en la empresa didáctica con las temáticas provenientes de la MO.

LIMITACIONES

Aun cuando se definieron las condiciones específicas del proyecto de formación y la formación por proyectos de la forma más general posible, la reproducibilidad de los resultados se aplica específicamente para el entorno de formación para el trabajo que se presenta en el SENA; en otras entidades educativas se sugiere hacer un estudio particular de forma que se encuentren especificidades que permitan definir de manera apropiada las categorías por utilizar en un estudio de caso.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Afacan Findıklı, M., Yozgat, U. & Rofcanin, Y. (2015). Examining Organizational Innovation and Knowledge Management Capacity The Central Role of Strategic Human Resources Practices (SHRPs). *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 181, 377-387. Recuperado de <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.04.900>.
- Calderón Hernández, G. & Naranjo Valencia, J. C. (2004). Informe Académico - Documento - Competencias laborales de los gerentes de talento humano. *Innovar*, 23, 79. Recuperado de <http://go.galegroup.com.bdigital.sena.edu.co/ps/retrieve.do?tabID=T002&resultListType=RESULTIST&searchResultsType=SingleTab&searchType=AdvancedSearchForm¤tPosition=3&docId=GALE%7CA146500464&docType=Article&sort=Relevance&contentSegment=&prodId=IFM>
- Cuesta Santos, A. & Valencia Rodríguez, M. (2010). Informe Académico - Documento - Labor productivity of the knowledge worker/ La productividad del trabajo del trabajador del conocimiento/A produtividade do trabalho do trabalhador do conhecimento. *Gestau USP*, 17(4), 421. Recuperado de http://go.galegroup.com.bdigital.sena.edu.co/ps/retrieve.do?tabID=T002&resultListType=RESULT_LIST&searchResultsType=SingleTab&searchType=AdvancedSearchForm¤tPosition=2&docId=GALE%7CA340424690&docType=Article&sort=Relevance&contentSegment=&prodId=IFM
- De la Hoz Freyle, J. E., Carrillo Rincón, E. & Gómez Flórez, L. C. (2014). Memoria organizacional en la retroalimentación de clientes. *AD-Minister*, (25): 121-138. Recuperado de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1692-02792014000200006&lang=pt
- Griffin, M. A., Hodkiewicz, M. R., Dunster, J., Kanse, L., Parkes, K. R., Finnerty & D., Unsworth, K. L. (2014). A conceptual framework and practical guide for assessing fitness-to-operate in the offshore oil and gas industry. *Accident Analysis & Prevention*, 68, 156-171. Recuperado de <https://doi.org/10.1016/j.aap.2013.12.005>
- Lendzion, J. P. (2015). Human Resources Management in the System of Organizational Knowledge Management. *Procedia Manufacturing*, 3: 674-680. Recuperado de <https://doi.org/10.1016/j.promfg.2015.07.303>
- Louadi, M. El, Tounsi, I. & Ben Abdelaziz, F. (2003). Mémoire organisationnelle, technologies de l'information et capacité organisationnelle de traitement de l'information. In *XIIème Conférence de l'Association Internationale de Man-*

agement Stratégique Mémoire (p. 24). Les Côtes de Carthage. Recuperado de <http://www.strategie-aims.com/events/conferences/11-xieme-conference-de-l-aims/communications/898-memoire-organisationnelle-technologies-de-linformation-et-capacite-organisationnelle-de-traitement-de-linformation/download>

Medina Ospina, C., Sáenz Gómez, J. A. & García Acevedo, J. (2013). Informe Académico - Documento - Triturados y Concretos Ltda. *Gráficas Disciplinarias de la UCPR*, 23, 21. Recuperado de http://go.galegroup.com.bdigital.sena.edu.co/ps/retrieve.do?tabID=T002&resultListType=RESULT_LIST&searchResultsType=SingleTab&searchType=AdvancedSearchForm¤tPosition=4&docId=GALE%7CA361713229&docType=Perspectiva+general+de+compañia&sort=Relevan

Paredes León, K. C. (2015). Informe Académico - Documento - El profesional de recursos humanos. *Visión General*, 14(2): 265-268. Recuperado de http://go.galegroup.com.bdigital.sena.edu.co/ps/retrieve.do?tabID=T002&resultListType=RESULT_LIST&searchResultsType=SingleTab&searchType=AdvancedSearchForm¤tPosition=1&docId=GALE%7CA451000092&docType=Editorial&sort=Relevance&contentSegment=&prodId=I

Ruiz Silva, A. (2004). *La práctica investigativa en ciencias sociales*. Bogotá, D. C: Universidad Pedagógica Nacional, Departamento de Ciencias Sociales. Recuperado de <http://biblioteca.clacso.edu.ar/gsdh/cgi-bin/library.cgi?e=d-11000-00--off-0co%2FcoZz-014--00-1----0-10-0---0---0direct-10---4-----0-0l--11-es-Zz-1---20-about---00-3-1-00-0--40-0-01-00-0utfZz-8-00&a=d&cl=CL3.2&d=D7844.1>

Servicio Nacional de Aprendizaje - Dirección de F. Profesional e Integral (2013). Proyecto educativo institucional. Recuperado de www.sena.edu.co

Servicio Nacional de Aprendizaje-Unidad Técnica (1985). *Acuerdo número 12 de 1985*.

Steil, A. V., Lucía, J. & Santos, S. (2012). Building conceptual relations between organizational learning, knowledge, and memory. *International Journal of Business and Management Tomorrow*, 2(2): 9.

Cámara Gesell

Laboratorio de análisis cualitativo y
cuantitativo de investigación aplicada



REQUISITOS PARA PUBLICAR

ALCANCE

La Revista de Investigación en Gestión Administrativa y Ciencias de la Información INVESTICGA es una publicación anual impresa y en línea, creada por el Centro de Gestión Administrativa de la Regional Distrito Capital, con el fin de que la comunidad educativa (aprendices, instructores, administrativos, empresarios y externos) tengan un espacio para publicar artículos de reflexión, investigación y revisión, producto de los trabajos adelantados que generen conocimientos que aporten al desarrollo práctico.

POLÍTICA EDITORIAL

Misión: Es divulgar artículos de toda la comunidad educativa, principalmente promoviendo la participación de aprendices que despierte el espíritu investigativo y genere reconocimiento a su labor académica.

Visión: Es convertirse en un referente académico para los aprendices del SENA a nivel nacional así mismo, para las empresas de nuestro país al impactar en resultados que ayuden a la productividad.

Dirigida a: Toda la comunidad SENA y empresarios en general para dar a conocer los avances científicos que realiza el Centro de Formación, que contribuyen a la competitividad, desarrollo económico y productivo del país.

Temática: Ciencias Sociales y Administración.

Esta temática está enfocada en el desarrollo de proyectos de investigación aplicada que apunten a la generación de conocimiento y su gestión integral, desde una perspectiva multi y transdisciplinaria, en áreas como:

- Gestión Administrativa
- Gestión Empresarial
- Gestión del Talento Humano
- Gestión Documental
- Gestión Bibliotecaria

NORMAS PARA LA ELABORACIÓN DE ARTÍCULOS

Se dan a conocer las reglas para la producción y presentación de los artículos.

1. Tipos de artículos que se pueden escribir para publicar en la Revista, según Colciencias¹:
 - Artículo de investigación científica y tecnológica: Documento que presenta, de manera detallada, los resultados originales de proyectos terminados de investigación. La estructura generalmente utilizada contiene cuatro

¹ Clasificación tomada del documento "Orientaciones generales de la actualización del índice de publicaciones seriadas científicas y tecnológicas colombianas", Colciencias, 2002.

aportes importantes: introducción, metodología, resultados y conclusiones.

- Artículo de reflexión: Documento que presenta resultados parciales de investigaciones en curso, desde una perspectiva analítica, interpretativa o crítica del autor, sobre un tema específico, recurriendo a fuentes originales.
- Artículo de revisión: Documento académico y/o de investigación donde se analizan, sistematizan e integran los resultados de investigaciones publicadas o no publicadas, sobre un campo en ciencia o tecnología, con el fin de dar cuenta de los avances y las tendencias de desarrollo. Se caracteriza por presentar una cuidadosa revisión bibliográfica de por lo menos 50 referencias.

2. Estructura del artículo

Los artículos que se publiquen deben ser inéditos según el modelo establecido por el comité editorial.

Los siguientes elementos son los que deben tener en cuenta para escribir el artículo, según el orden que se presenta.

- Título: Contiene entre 5 a 10 palabras máximo, el cual debe ser claro y entendible para el lector, permitiendo identificar el tema que trata.
- Información de autores: Nombre y los apellidos, si son varios autores deben estar uno debajo del otro y centrados, para los aprendices debe aparecer el Centro de formación, la especialidad, coordinación a la que pertenece y jornada. Los instructores

deben informar el título, profesión o posgrado, cargo que actualmente desempeña y si hace parte de un Grupo de Investigación o Semillero escribirlo.

- Para todos los autores escribir: ciudad, país y correo electrónico.
- Resumen: tener en cuenta la definición según (Méndez Álvarez, 2013), un buen informe debe tener un análisis de información coherente, sustentable y lógico, con una argumentación sólida que proporcione confiabilidad. Máximo de 200 palabras.
- Abstract: resumen en inglés.
- Palabras clave: entre 5 a 10 palabras tanto en español como en inglés.
- Introducción: descripción de la investigación que realizó, informando de manera resumida cuál fue su proceso de diseño y desarrollo de la investigación, mostrando así los resultados que se produjeron de la misma.
- Fecha de la realización de la investigación.
- Metodología: dentro de este proceso se debe tener en cuenta lo siguiente, según (Méndez Álvarez, 2013): "para ello hay que definir el nivel de profundización por el tipo de estudio, así como el método, las técnicas de recolección de información y el tratamiento que se espera dar a la misma".
- Resultados: es el espacio donde se explican las situaciones presentadas en la investigación realizada, de forma clara y concisa, mostrando las soluciones que generen cambios o impactos positivos. (Méndez Álvarez, 2013).
- Conclusiones: "el investigador debe enunciar el conocimiento al que ha llegado sobre su objeto de investiga-

ción como resultado del proceso de recolección de información, análisis, verificación o no de hipótesis, cumplimiento de los objetivos y respuesta a las preguntas planteadas para el estudio. (Méndez Álvarez, 2013).

3. Formato de presentación

- El artículo debe presentarse en el programa Microsoft Word® (versiones 97 en adelante).
- Letra Times New Roman de 12 puntos.
- Interlineado doble.
- En hoja tamaño carta, márgenes de 3 centímetros a cada lado y paginación en el extremo derecho inferior de cada una de las hojas.
- La extensión del artículo debe ser para instructores, administrativos, profesores e investigadores de 8 a 10 hojas y para aprendices de 6 a 8 hojas.
- Dentro del desarrollo del artículo debe incluir las figuras, imágenes, tablas y gráficos; estos deben tener título y estar numerados; además, debe indicarse si son de elaboración propia o la fuente de la que fueron rescatados.
- Derecho de los autores.
- La persona que publique en la Revista tendrá derecho a recibir un ejemplar de la edición en la que aparezca su artículo.
- Los artículos que se publiquen pueden ser utilizados con fines académicos, citando la fuente y el autor.
- Cuando el artículo sea aprobado por la Revista, transferirá los derechos del mismo al Centro de Gestión Administrativa, por medio de un acta de transferencia de derechos.

4. Proceso de envío de artículos

Los artículos deben enviarse por medio magnético, al correo electrónico: grupodeinvestigacioncga@misena.edu.co

Adjuntar la carta de presentación del artículo escaneada y firmada por el(los) autor(es), según el formato establecido por la Revista.

METODOLOGÍA DE REVISIÓN

La Revista tiene como metodología de evaluación de artículos de dictamen académico por parte de pares ciegos², proceso que cuenta con varias fases y tarda entre uno a dos meses.

Primera parte

Evaluación por parte del Comité Editorial de la Revista.

1. Recepción del artículo: el editor general confirma que el documento haya sido enviado correctamente junto con la carta de presentación del mismo, por lo tanto, responde el correo acusando recibido y entrará a estudio.

Evaluación de la temática: se entrega el documento al comité editorial para evaluar si el artículo cumple con la línea de investigación de la Revista, si no aplica, se informa por medio de correo electrónico la razón por la cual no es aceptado.

² Evaluación por pares ciegos: los pares del comité científico revisarán y calificarán el artículo de manera anónima, es decir, sin conocer el nombre del autor o autores.

El comité editorial corroborará que la estructura del artículo cumpla con las condiciones anteriormente mencionadas, de lo contrario, se informa al(los) autor(es), con el fin de realizar las correcciones.

Segunda parte

Luego de realizar un primer filtro de validación de la temática del artículo y de la estructura ortográfica y gramática del documento, se inicia la evaluación a ciegas por parte del comité científico.

1. Primera evaluación a ciega de pares: se eligen dos expertos del comité que tengan experiencia en el tema del artículo, para evaluarlo de manera anónima, es decir, sin información de autores.

El editor encargado del artículo lo enviará a los pares, junto con los siguientes documentos³:

- Documento de normas de publicación: Se remite este documento resumido informando cuáles son los requisitos para publicar.
- Formato de evaluación según el tipo de artículo: en este documento se indica si cumple o no con los parámetros de forma y contenido, el par realiza una valoración de todo el artículo informando las observaciones y sugerencias; se solicita una recomendación si el artículo podrá ser o no publicado una vez se realicen las correcciones pertinentes.

- Finalmente, se pide a los pares que informen si continuarán con la evaluación del artículo, una vez el(los) autor(es) realice(n) las modificaciones.
- Cronograma de tiempo con el fin de recibir la evaluación en un plazo de máximo 2 semanas.

2. Segunda evaluación: el editor recibe el formato de evaluación de cada uno de los pares que evaluaron el artículo, para realizar un informe unificando las observaciones y recomendaciones que realizaron, luego se envía a él(los) autor(es), quien(es) decide(n) si presentan el artículo con las recomendaciones dadas o llegan hasta este punto y desisten del proceso de evaluación.

Si el(los) autor(es) desea(n) seguir adelante, el editor estipula una nueva fecha para la entrega del documento con las correcciones mencionadas.

Si el(los) autor(es) no desea(n) continuar, se informará por vía correo electrónico que el artículo será eliminado del proceso, al igual si es totalmente rechazado por los evaluadores.

3. Validación de segunda entrega: cuando se reciba la segunda versión del artículo, el editor envía nuevamente a los evaluadores de manera anónima, con la primera evaluación que remitió cada par para evidenciar que los cambios que se sugirieron realizar fueron ejecutados en esta segunda entrega.

³ Los formatos mencionados se encuentran dentro del Blog del Centro, en el espacio de Sennova.

El par realizará la evaluación y confirmará al editor si el documento requiere más cambios o si se encuentra correcto para la publicación.

Tercera parte

Es la última fase del proceso, donde el comité editor revisa por última vez los artículos y confirma que el trámite de evaluación se haya realizado con la rigurosidad necesaria.

Finalmente, se procede a notificar si se publica o no el artículo.

1. Versión final del artículo: los pares envían al editor la evaluación del documento con ajustes, donde se realiza un segundo informe sobre las observaciones de los evaluadores y si los pares coinciden se procede a enviar al comité editor para su validación final y confirmar al(los) autor(es) que será aprobado o rechazado.

Si uno o varios pares consideran que se deben realizar modificaciones al documento, se informará al editor para que pueda avisar al(los) autor(es) con el fin de hacer modificaciones y así estipular nueva fecha de entrega, repitiendo el proceso mencionado y así agotar la tercera y última entrega para definir si el artículo aplica para ser publicado.

Si el(los) autor(es) desea(n) realizar observaciones a los cambios que solicitan los evaluadores, el editor encargado es el puente entre las partes para que esta información sea aclarada, por medio de un diálogo ciego.

Si entre los evaluadores se generan comentarios diferentes y no se llega a un acuerdo, se solicita a un nuevo experto que ingrese al proceso de evaluación con el fin de solucionar la contradicción presentada.

COMITÉS QUE CONFORMAN LA REVISTA

La Revista InvestiCGA cuenta con dos comités que evalúan los artículos y su estructura, para seleccionar los que serán publicados.

Comité editorial

Es el grupo responsable de la edición de una obra, quien se compromete con el(los) autor(es) para organizar los sistemas de evaluación del documento según los parámetros establecidos y proceder a publicar el artículo, promoviendo la divulgación de la misma.

El Comité Editorial está conformado por instructores, administrativos y empresarios que tienen relación con el centro de formación, quienes cuentan con la formación y experiencia en la evaluación de artículos de investigación que apliquen según la temática y la estructura del mismo.

“En el ciclo de publicación de una revista de investigación, la gestión editorial permite mejorar la calidad de los contenidos científicos y editoriales, y agilizar el trabajo de edición mediante el control de los distintos procesos, desde la solicitud de los artículos que se van a publicar,

su revisión por lo pares académicos, su edición, publicación, archivo y promoción. (Gestión de la Innovación y la Competitividad - SENA, 2014).

Comité científico

Según el documento (Gestión de la Innovación y la Competitividad - SENA, 2014) lo define así: "Vela para que se conserve y se respeten las líneas editoriales, así como la objetividad, calidad y rigurosidad de las publicaciones.

Es el grupo observador y calificador, estará integrado por empresarios e investigadores del sector productivo, que sean expertos en áreas de Estrategia y Gestión Organizacional, los integrantes de este comité serán nombrados por periodos de un año.

Instructivo de uso del estilo APA 6ª edición

Para la elaboración de artículos se debe basar en el estilo APA sexta edición, para la cual existe un instructivo realizado por la Dirección de Formación Profesional del SENA, con el fin de tener a la mano la información al momento de

- Validar el estilo
- Realizar las citas bibliográficas

- Referencias bibliográficas
- Herramientas de Microsoft Word para aplicar la norma APA

El documento se encontrará en el blog del Centro, dentro del link SENNOVA, para su respectiva consulta y aplicación en la realización de los artículos.

BIBLIOGRAFÍA

Gestión de la Innovación y la Competitividad - SENA. (25 de 07 de 2014). CompromISO. Obtenido de <http://compromiso.sena.edu.co/documentos/vista/descarga.php?id=599>

Méndez Álvarez, C. E. (2013). *Metodología*. Diseño y desarrollo del proceso de investigación con énfasis en ciencias empresariales. México: Limusa S. A.