



Volumen 3 | Enero - Diciembre 2019 | ISSN: 2590 - 7662 | ISSN: 2619 - 2829 (En Línea)

INVESTIGA



INVESTICGA

REVISTA DE INVESTIGACIÓN EN GESTIÓN ADMINISTRATIVA
Y CIENCIAS DE LA INFORMACIÓN



INVESTICGA

Volumen 3
Enero - Diciembre 2019
ISSN: 2590-7662
ISSN : 2619-2829 (En línea)
DOI: <https://doi.org/10.23850/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

CARLOS MARIO ESTRADA MOLINA
Director General SENA

ENRIQUE ROMERO CONTRERAS
*Director Regional Distrito Capital
SENA*

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

Diseño, diagramación e impresión
CAMRU Internacional SAS
www.thom.com.co

COMITÉ CIENTÍFICO

Julio Roberto Gómez Esguerra
Presidente Confederación General del trabajo - CGT - Bogota 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 -
Coordinador Misional Centro de Servicios Financieros -SENA - Bogota D.C*

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

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

COMITÉ EDITORIAL

René Alexander 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.
Coordinadora Académica de Gestión de Talento Humano
Centro de Gestión Administrativa
SENA, 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
*Tecnóloga en Producción Multimedia
Diseñadora Auxiliar
Centro de Gestión Administrativa
SENA, Bogotá D.C*

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

Cecilia Aitken de Ramos
*Especialista en Traducción - Traductora oficial
Bogota D.C*

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

Gabriel Chemas Escandón
*Periodista, Caracol Radio
Bogota D.C*

CONTENIDO

EDITORIAL

6

ESTRATEGIAS PARA LA COMPETITIVIDAD DEL TECNÓLOGO EN GESTIÓN ADMINISTRATIVA EN PYMES DE SERVICIOS DE BOGOTÁ

Juan Carlos Osorio Amaya

9

EMPRENDIMIENTO E INNOVACIÓN: DUALIDAD DE ESTRATEGIAS QUE BENEFICIAN LA FORMACIÓN

Esmerlis Camargo Torres
Marieth Orcasitas Peñaloza

17

LA GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO EN LAS MIPYMES DE BARRANQUILLA

Marcos Cabarcas Velásquez
Edwin Javier Arrieta Valderrama

27

INNOVANDO CON EL TELETRABAJO EN LA FORMACIÓN PRÁCTICA

Estefanía Sandoval Cruz

37

PROCESAMIENTO Y SISTEMATIZACIÓN DEL MATERIAL BIBLIOGRÁFICO EN UNIDADES DE INFORMACIÓN -USME

Martha Cecilia Valbuena Quiñonez
Luis Carlos Ramirez Cortes
William Mauricio Mendoza Guantiva

49

MEDICIÓN DE ARCHIVOS: LA APP PARA LOS CÁLCULOS AUTOMÁTICOS DE LOS COSTOS DE LA FOLIACIÓN

Yesibel Hernández Aldana
Auris Marcela Parody Zuleta
Milton José Nadal Navarro

57

SIMULADORES VIRTUALES COMO ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE EN EL SENA

René Alexander Guerrero Vergel
Elizabeth Tuberquía Vanegas

65

HACIA UNA PRÁCTICA DIFERENTE EN LA ADMINISTRACIÓN DE EDIFICIOS Y CONJUNTOS RESIDENCIALES CERRADOS

Leonel Rojas Ortiz

77

LA GAMIFICACIÓN COMO ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA UNA MIRADA DESDE LOS APRENDICES DEL SENA JORNADA TARDE-NOCHE GTH

Linda María López Cañón
Luz Yamile Rodríguez
Claudia Milena Bohórquez Pulido

87

USO DE HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS COMO ESTRATEGIA PARA LA FORMACIÓN EN LAS EMPRESAS DIDÁCTICAS

Franklin Giovanni Arévalo Hernández

99

REQUISITOS PARA PUBLICAR REQUIREMENTS TO PUBLISH

106

EDITORIAL

La Renovación Cultural en nuestra entidad nos lleva a comprometernos cada día por trabajar para ser mejores líderes, mejores servidores públicos, pero lo más importante mejores seres humanos.

Cuando me refiero a líderes somos todos, que desde nuestras actividades diarias aportamos para lograr una mejor entidad y una Colombia más productiva, pero al escuchar o leer sobre Renovación Cultural, la pregunta que nos surge es: ¿cómo lograr este cambio?, la receta se llama NASE: Nueva Actitud de Servicio que Enamore.

Todo lo nuevo genera miedo porque es iniciar un nuevo comienzo, es lograr objetivos que no se tenían planeados, son esas situaciones que se pueden presentar en la vida profesional y personal, pero con lo nuevo nacen mejores oportunidades que permiten mantenernos en competencia, una competencia digna sin envidias, para lo cual la actitud que tengamos frente a lo que viene, juega un papel importante, se necesita una mente abierta, entusiasmo para aprender y positivismo para dejar atrás lo que no hace bien; como grupo de trabajo entendemos que el que ayuda a los demás a crecer, crecerá

aún más, y así podremos cumplir con nuestra misión basados en la solidaridad.

El servicio que demos debe ser diligente, pero también debería provenir del corazón, entendiendo lo que la otra persona necesita; siendo equitativos entre como quiero ayudarlo y lo que legalmente se puede entregar, para generar una marca propia de la entidad, la cual continúe enamorando a un país, a las empresas, a los aprendices, a los funcionarios y contratistas, sobre todo enamorándonos a cada uno de nosotros de la institución para blindarla de amor y respeto.

El papel del líder debe basarse en encontrar retos a los que se le den respuestas innovadoras, y ¿cómo?, utilizando la creatividad que se activa por medio del hemisferio derecho de nuestro cerebro, ese lado que no dejamos que actúe porque antepone la razón y la lógica, pero que, si dejamos que tenga una mayor representación en nuestras decisiones, nos hará ver el mundo de una manera diferente, entregando resultados novedosos a la comunidad.

Cabe destacar que un líder debe comprender

los componentes de la Inteligencia Emocional que conducen al éxito: Autoconciencia, Autorregulación, Empatía, Motivación y Habilidades Sociales. Sin embargo, es evidente que cada componente contiene unas características especiales y por ende no todos los hemos desarrollado al 100%, ahora bien si actuamos de manera consciente alcanzaremos la excelencia humana.

Y nuevamente nos cuestionamos, ¿la excelencia humana es posible? La respuesta es SI, porque si nos lo proponemos podemos modelar a las personas que consideramos son muy buenas en sus quehaceres y conseguiremos ser como ellos o mejores.

Una de las herramientas que se puede utilizar para trabajar el inconsciente dejando que aporte a nuestra parte consciente es la Programación Neurolingüística, o PNL, la cual es una poderosa técnica que permite hacer cambios en las personas en corto tiempo.

Podemos concluir, que el NASE se puede llevar a cabo por medio de la PNL, trabajando los patrones inconsciente de cada uno.

En este tercer volumen de la revista de investigación, identificamos estos líderes que desde su función de investigadores están generando cambio en sus aprendices, les demuestran que dar a conocer los resultados de sus investigaciones generará una mejora para el área que estudian y para muchos de ellos son un modelo a seguir, por esto se les unen como semilleros, porque quieren lograr éxitos, constituirse en un factor diferencial y disfrutar de experiencias enriquecedoras que la entidad les brinda.

Gracias porque desde cada uno de sus roles son gestores de cambio y los necesitamos para que nuestro país sea cada día mejor.

WAINE ANTONY TRIANA ALBIS

*Subdirector Centro de Gestión Administrativa
SENA*

SEMILLEROS
CENTRO DE FORMACIÓN
2019



INVESTICGA

ESTRATEGIAS PARA LA COMPETITIVIDAD DEL TECNÓLOGO EN GESTIÓN ADMINISTRATIVA EN PYMES DE SERVICIOS DE BOGOTÁ

STRATEGIES FOR COMPETITIVENESS OF THE TECHNOLOGIST OF ADMINISTRATIVE MANAGEMENT IN SMES OF SERVICES IF BOGOTÁ

Fecha Recepción: 03/05/2019

Fecha Aceptación : 08/21/2019

RESUMEN:

El presente documento parte del hecho que el mercado laboral está cambiando rápidamente; por lo cual, asume a la competitividad como el problema que el profesional debe afrontar para obtener un puesto de trabajo. Enfocado en identificar las competencias que requiere el sector de servicios en Bogotá, este artículo da cuenta de los resultados de la primera fase del "estudio transformativo secuencial en egresados tecnólogos de Gestión Administrativa", gracias al uso de la técnica de análisis de contenido aplicada a algunas bases de datos, y cuyos resultados posteriormente se contrastaron con los obtenidos en la encuesta on-line realizada a empresarios de la capital, con el propósito de identificar cursos de acción a los procesos de enseñanza-aprendizaje-evaluación, y con los que se espera que la salida tecnológica pueda sortear los problemas que impactan negativamente los programas tecnológicos que oferta el SENA. Entre estos problemas se encuentran especialmente, aspectos como la desmaterialización, la desproletarización de la producción, la automatización de procedimientos y la instrumentalización de la inteligencia artificial. En ese sentido, muestra en las conclusiones del estudio la necesidad de una participación activa de las Pymes en este tipo de iniciativas, para poder ofrecer respuestas al sector productivo.

PALABRAS CLAVES: Competitividad, tecnólogo en gestión administrativa, competencias, servicios, Pyme, desmaterialización, desproletarización, automatización, inteligencia artificial.

JUAN CARLOS OSORIO AMAYA

juancosorioa@misena.edu.co

Instructor-Investigador, Mercadólogo de la Universidad Central de Colombia, Magister en Investigación de Problemas Sociales Contemporáneos IESCO (Colombia) y estudiante de Doctorado en Ciencias Políticas Universidad de Belgrano (Argentina).

ABSTRACT:

This document begins with the fact that the labor market is changing quickly, and for that reason it assumes competitiveness as the challenge professionals must deal with to obtain a job. Focused on identifying the competences the service sector in Bogotá requires, this document gives the results of the first phase of "the sequential transformative study in technologists of Administrative Management already graduated" thanks to the use of the content analysis technique to some databases, and which results were subsequently contrasted with those obtained from an on line survey applied to businessmen of the capital city, in order to identify some actions in the learning-teaching-evaluation process, and with which it is expected that the technological output may overcome the problems that have a negative impact on the technological programs offered by SENA. Among these problems are specially aspects such as dematerialization, deproletarianization of production, automation of proceedings and exploitation of artificial intelligence. In this sense, it shows in the conclusions of the study, the need of an active participation of SMEs in this kind of initiatives to be able to offer answers to the productive sector.

KEYWORDS:

Competitiveness, technologist in administrative management, competences, services, dematerialization, deproletarianization, automation and artificial intelligence.

INTRODUCCIÓN

El objetivo de este artículo es presentar los resultados de la primera fase de la investigación "Aporte a la pequeña y mediana empresa en Bogotá: Estudio transformativo secuencial en egresados del programa Tecnólogo en Gestión Administrativa (TGA)". Dicha investigación, en su primera etapa aborda el problema de la capacidad efectiva para competir por un puesto de trabajo en los titulados del programa. En efecto, se asume que el problema se origina en los retos que debe enfrentar el egresado al buscar empleo o desempeñarse en un puesto de trabajo.

En ese sentido, la investigación se realiza por el interés de mantener vigente la salida ocupacional en el mercado laboral, en las pymes del sector servicios. Ello gracias a su importancia, pues más del 90% de las empresas en Colombia se encuentran en este grupo

y aportan el 80,8% de los puestos de trabajo¹. En consecuencia, el que este programa pierda capacidad podría generar un impacto negativo en el empleo, el ingreso per cápita y el PIB regional.

Respecto del marco que provee la investigación tecnológica-aplicada, el proceso se realizó en su primera fase, con la consulta de fuentes secundarias: bases de datos, informes, indicadores y listados de asistencia a eventos que a través del análisis de contenido, establecieron algunas de las habilidades y

1. En la información estadística que se menciona, se encuentran incluidos los datos de las micro y fami-empresas en el país. Este aparte corresponde al artículo publicado por el periódico DINERO, del 15 de septiembre de 2016 y que se encuentra en la web en: <http://www.dinero.com/edicion-impresa/caratula/articulo/porcentaje-y-contribucion-de-las-pymes-en-colombia/231854>

conocimientos requeridos en el proceso de formación. Además, fue necesaria la consulta de fuentes primarias a través de una encuesta on-line a empresarios, con la que se pretendía: cotejar, identificar y describir los saberes, destrezas y actitudes (de los tecnólogos egresados en gestión administrativa), requeridos por las pequeñas y medianas empresas.

El texto se compone de cuatro apartes: En primer lugar, el marco expone la razón por la cual el problema se analiza desde el escenario que ofrecen las competencias; incluye aspectos relevantes en la historia que van desde su emergencia en el siglo XX con Talcott Parsons, McCelland y el proyecto de Definición y Selección de Competencias Claves. Este finaliza con algunas observaciones respecto de la formación por competencias.

En segundo lugar, se hace una descripción detallada de los materiales y métodos, con lo cual se pretende mostrar la fiabilidad del proceso e invitar a replicar y contrastar los resultados para otros programas de formación de nivel tecnológico. En tercer lugar, el aparte de resultados muestra los hallazgos del proceso haciendo uso de análisis simple y cruzado de los datos, en el que se observan algunas preferencias de los empresarios en el ámbito de las competencias. Finalmente, el apartado de conclusiones, plantea algunos cursos de acción a través del análisis de datos en contexto con el TGA y su actuación en las Pyme del sector servicios en Bogotá; con el que se pretende dejar abierta la discusión acerca de las necesidades del programa, las herramientas para competir y la importancia del mismo.

MARCO

Consideramos que el término competencia aparece hacia el año 1792 A.C., en el código de Hammurabi y que los griegos tuvieron un equivalente (Mulder, Weigel y Collings, 2008). Pero es solo hasta después de la segunda guerra mundial (siglo XX) que comenzó a ser parte de los procesos de formación a gran escala (Ketele, 2008). Esto inició en 1949 cuando Talcot

Parsons, quien estudiaba situaciones sociolaborales, descubrió que “los factores ‘logro obtenido’ y ‘habilidades atribuidas’ [inflúan] en diferente medida sobre los trabajadores” (Tacca, 2011: 164). En 1960 comenzó su uso académico cuando Noam Chomsky empezó a emplear el término.

Las investigaciones realizadas por McCelland en el año 1973 dejaron en evidencia que las buenas referencias y excelentes calificaciones no garantizaban el éxito profesional. Los estudios en el tema se incrementaron durante los años 80's y dieron lugar en los 90's a la aparición de los primeros modelos pedagógicos por competencias, y al proyecto de definición y selección de competencias claves DeSeCo en 1997.

Las competencias se hacen importantes por los cambios en los modelos de producción y las nuevas tecnologías que dieron lugar a un mundo incierto, diverso e incontrolable (Hernández, 2015). Por ello, es necesario abordar el problema de la competitividad del TGA, teniendo en cuenta que el mercado laboral es mucho más exigente (Universidad de Salamanca, s.f.); y que las empresas se concentran en buscar los mejores perfiles como una estrategia de la excelencia (Márquez & Díaz, 2015), para adaptarse a los cambios tecnológicos, producto de décadas de investigación y desarrollo (Schmal, 2015).

MATERIALES Y MÉTODOS

Ante la complejidad de los objetivos de investigación, se decidió usar un enfoque mixto; buscando una mirada más completa del fenómeno, con la complementariedad de métodos y técnicas. Por eso, el modelo escogido fue el transformativo secuencial que, a diferencia del exploratorio secuencial o del descriptivo secuencial, no tiene preferencias en las fases cuantitativa o cualitativa.

Para identificar y describir los conocimientos, destrezas, actitudes y habilidades que requieren las pequeñas y medianas empresas, se decidió iniciar con la fase cuantitativa orientada como un estudio descriptivo simple (Ñaupas, Mejía, Novoa y Villagómez,

2014), donde “el investigador observa, describe y fundamenta varios aspectos del fenómeno” (Sousa, Driessnack y Costa, 2007).

Esta fase incluyó un paso a paso de las actividades, responsables y fechas. En ella se identificaron las fuentes de información secundaria (bases de datos e informes de gestión), que llevaron a establecer contacto con el área de Relaciones Corporativas y el proyecto “Punto de Contacto Egresados” en el CGA. Finalmente, se decidió que las fuentes de información primaria fueran pequeñas y medianas empresas del sector servicios en Bogotá.

Luego, se determinaron las unidades de análisis (los empresarios, jefes de recursos humanos o jefes inmediatos), y se diseñó un formulario on-line basado en preguntas orientadoras como: ¿qué conocimientos, destrezas y habilidades valoran las empresas que contratan los egresados? y ¿cuál es el porcentaje de contratación de egresados en la misma empresa patrocinadora? Lo que llevó al desarrollo de la estructura de la encuesta en dos módulos: el primero, enfocado en las competencias; y el segundo, en la percepción de calidad que se tenía de los aprendices en la etapa práctica.

El trabajo de campo requirió dos actividades: a) análisis de fuentes secundarias (bases de datos) que fueron estudiadas según los pasos del análisis de contenido de Ramírez, Lopera, Zuluaga y Ortiz (2017)², para establecer las habilidades y conocimientos requeridos en el proceso de formación. b) el análisis de fuentes primarias, estructurado con referencia en el modelo de competencias laborales del Ministerio de Educación Nacional (MEN, s.f.), que pretendía identificar las competencias que ya se tenían, las que no estaban siendo trabajadas en el proceso de formación y el aporte que el aprendiz hace a la organización;

donde la mayoría de las preguntas fueron de opción múltiple con una sola respuesta o de escalas (Pope, 1999). Sin embargo, al depurar las bases de datos existentes la cantidad de registros que quedaron fue relativamente pequeña, razón por la cual se tomó la decisión de usarlos todos³. Esto dio como resultado 400 elementos⁴. Finalmente, el análisis de datos tomó aproximadamente catorce días, desde el 12 al 25 de junio de 2018, con un nivel de respuesta del 11, 5%.

RESULTADOS

El análisis realizado a las bases de datos mostró que de los 6.139 egresados del programa (desde el año 2010 y hasta el primer trimestre de 2018), el 76,25% (equivalente a 4.456 personas) fueron mujeres y el restante 23,75% (1.583 personas) hombres. La empleabilidad inmediata (referida a las empresas que optan por contratar al aprendiz al terminar su etapa práctica) en este período mostró un 9,47%, respecto del total (equivalente a 295 personas).

Los resultados de la encuesta on-line mostraron que, las competencias personales que se consideraban más importantes, eran la adaptación al cambio (37,8%), la orientación ética (28,9%) y la “inteligencia” emocional (22,2%). A su vez, en las competencias intelectuales se pudo evidenciar una clara preferencia por la solución de problemas (51,1%) (ver figura No1).

Respecto de las competencias interpersonales, resaltan la proactividad (35,6%), el trabajo en equipo (33,3%) y la comunicación (24,4%). En cuanto a las organizacionales, las respuestas mostraron una tendencia a la orientación al servicio (62,2%). Cuando se preguntó acerca de las competencias tecnológicas, dominó el uso de herramientas que obtuvo un 66,7%.

2. Se hace referencia a las actividades de preanálisis, aprovechamiento del material y tratamiento del resultado, inferencia e interpretación.

3. Se esperaba trabajar con muestras por estratos, con un nivel de confianza del 95% y una estimación de 1,96 errores estándar a cada lado.

4. 50 grandes, 100 medianas y 250 pequeñas empresas.

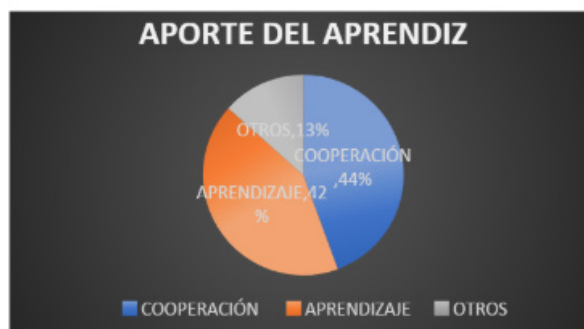
Figura 1: Principales competencias para el empresario.
Fuente: Elaboración propia.



En cuanto al motivo por el cual contratan aprendices para hacer la etapa práctica, las opiniones se dividen entre el cumplimiento de la ley 789 de 2002⁵ (35,6%), y el desempeño de las actividades que se les encomienda (35,6%).

Respecto de quién realiza la evaluación de desempeño del aprendiz, se estableció al jefe inmediato en la mayoría de los casos (82,2%). El aporte del aprendiz a la organización (ver gráfico No 2) mostró que los empresarios observan aspectos como la cooperación (44,4%) y el aprendizaje continuo (42,2%). En relación con la satisfacción que causaba el desempeño del aprendiz, el 56,6% manifestaron estar "algo de acuerdo" con la frase 'estoy completamente satisfecho con el desempeño del pasante' y solo el 28,9% "muy de acuerdo".

Figura 2: Aporte del aprendiz a la organización.

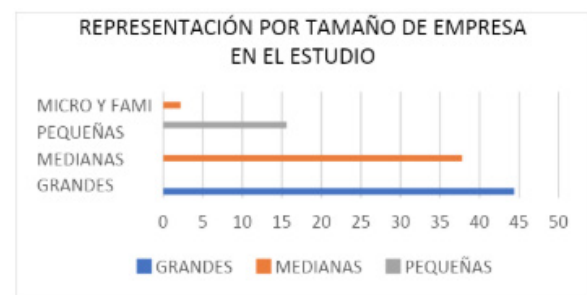


Fuente: Elaboración propia.

5. La Ley 789 de 2002 en su artículo 32 trata el tema de las empresas obligadas a la contratación de aprendices y en el 33 trata los aspectos inherentes a las cuotas de aprendices en las empresas.

La participación por tamaño de empresa (Ver gráfico No 3) muestra que la mayoría de las respuestas provino de las grandes (44,4%) y medianas (37,8%), dejando las micro (2,2%) y pequeñas (15,6%) casi ausentes. Finalmente, la aportación por clasificación de sectores económicos mostró que la proporción más alta de respuestas fue del sector servicios con un 71,1% seguido del comercial con un 24,4%.

Figura 3: Representación por tamaño de empresa en el estudio.



Fuente: Elaboración propia.

CONCLUSIONES

La reflexión producto del proceso de análisis de la información recolectada, en conjunto con el trabajo de otros autores en competencias laborales, busca ser argumento para mostrar el papel estratégico que cumple el egresado del programa TGA en las Pyme del sector servicios en Bogotá. Por esa razón se afirma que,

6. Oswaldo de Rivero se refiere a la desproletarización como una situación donde "guiada por un mercado darwinista, la tecnología está asumiendo también un comportamiento de descarte de personas que no se adaptan a su progreso. Hoy, la revolución tecnológica está haciendo desaparecer las enormes factorías llenas de chimeneas y repletas de poblaciones proletarias y haciendo surgir centros de producción más pequeños con considerable automatización, repletos de informática y trabajo temporal." (p.128). Respecto de la desmaterialización afirma: "Otra tendencia darwiniana del mercado y la revolución tecnológica es el descarte gradual de economías nacionales a través de la desmaterialización gradual de la producción industrial moderna. Las materias primas van teniendo cada vez menos demanda, y sus precios son siempre inestables y poco remunerativos porque las nuevas tecnologías utilizan cada vez menos materia prima y combustible por unidad manufacturera producida." (p. 137)

si no se adapta constantemente la salida, en algunos años quienes se capaciten en ella no podrán conseguir empleo.

El mercado laboral está cambiando y los empleados promedio se encuentran menos calificados para efectuar su labor. La competencia no se da entre candidatos a un cargo, es una pugna entre humanos y tecnologías; ya que tendencias como la desmaterialización de la producción, la desproletarización del trabajo (de Rivero, 2006)⁶ y el perfeccionamiento de la Inteligencia Artificial (Oppenheimer, 2016), enfrentan a las clases media y baja en el mundo entero al riesgo de perder sus plazas. Ahora bien, es cierto que los avances tecnológicos generan nuevas oportunidades laborales y nuevas profesiones; pero, en algunos casos llegan a ser tan disruptivos que eliminan más empleos de los que crean (aquellos con un alto nivel de mecanización o rutinarios).

Frey y Osborne (2013), en su estudio "The future of employment: how susceptible are jobs to computerisation?" mencionan: "According to our estimates around 47 percent of total US employment is in the high risk category. We refer to these as jobs at risk -i.e. Jobs we expect could be automated relatively soon, perhaps over the next decade or two" (p.44)⁷. De lo anterior se infiere que, si en Estados Unidos se estima que el 47% de los puestos de trabajo pueden ser automatizados en las próximas dos décadas, ese porcentaje llegaría a ser mayor en América Latina, ya que los niveles de alfabetización tecnológica y de Investigación y Desarrollo (I&D) son menores.

Se puede comprender la difícil situación que debe afrontar quien inicia su proceso como TGA, ya que el tipo de cargos que puede llegar a ocupar normalmente cuenta con funciones mecánicas y de bajo valor agregado. El reto se encuentra en que a pesar de que "no diseña la estrategia ni lidera su ejecución" (SENA,

2008), pueda contribuir con la habilidad de la empresa para aprender y adaptarse al entorno, aumentando el coeficiente intelectual organizacional (Schafer, 2009). En ese sentido, aprendiz y egresado pueden apoyar con tareas de generación o transferencia de valor incluidas en los procesos de alfabetización tecnológica. Especialmente en la pequeña y mediana empresa, ya que en ellas su uso es relativamente bajo comparado con los estándares mundiales (ANIF, 2017)⁸.

Bajo las dinámicas actuales, es comprensible que se requieran menos sabios o genios y más personas capaces de trabajar en equipo, de manera autónoma y en función de un objetivo. Ello significa tener sujetos capaces de realizar actividades que una máquina o un dispositivo de Inteligencia Artificial no realizan; que incluyen habilidades sociales como ser solidarios o generar empatía con compañeros y clientes. Esto último es importante ya que las habilidades sociales inciden de manera negativa en la calificación que reciben los pasantes SENA, siendo un aspecto que impide a quienes los contratan sentirse completamente satisfechos con su labor.

En lo que se refiere a hacer más competitivo el programa, se sugieren acciones en dos dimensiones: la primera, de generación de conocimiento; cuyo objetivo es fomentar metodologías de trabajo más eficientes que anticipen la existencia de problemas en áreas funcionales o en procedimientos. La segunda, de innovación, desarrollando nuevas estrategias en la enseñanza que fortalezcan la capacidad innovadora del aprendiz, metodologías como CAMBAS, desde el enfoque propuesto por Osterwalder, Pigneur, Bernarda, Smith y Papadakis (2015), donde se hace énfasis en el uso de métodos visuales para nuevas ideas de negocios y, MACROS (Centro de Innovación Ltda., 2017), con

7. "de acuerdo con nuestras estimaciones, cerca del 47 por ciento del total de los empleos estadounidenses está en la categoría de alto riesgo. Nos referimos a estos como trabajos en riesgo... Esperamos que puedan ser automatizados entre una década o tal vez dos". La traducción es propia.

8. (...) se resaltó que la adopción de TICs dentro de la población colombiana continuó aumentando a buen ritmo. Por ejemplo, en 2014, hubo 45,1 suscripciones de banda ancha móvil por cada 100 personas frente a 25 en 2013 y 3,7 en 2011. Sin embargo, este incremento en el uso individual no ha sido acompañado de una tendencia similar entre las empresas o el gobierno. En efecto, a nivel empresarial, el pilar de la utilización ocupó el puesto 82 entre los 139 países estudiados, con un puntaje de 3,5/7 (vs. 4,1/7 a nivel individual). (pág. 1)

estrategias de desarrollo creativo.

Para cerrar, es necesario llamar la atención sobre la pobre participación de los empresarios en el presente estudio, pues, ofrecer personal capacitado para realizar lo que el sector productivo requiere es imposible sin retroalimentación. En efecto, este puede ser tomado como un punto débil, ya que de las 400 empresas que se intentó contactar, tan solo cuarenta y seis (el 11,5%) respondieron. Pero, es necesario entender la importancia de que se siga aplicando la prueba hasta tener un mínimo estadístico aceptable, como parte de las estrategias que buscan mejorar la empleabilidad y la competitividad de los egresados.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Asociación Nacional de Instituciones Financieras ANIF. (2017). ¿cómo va la implementación de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TICs) en las Pymes de Colombia. Actualidad Pyme. Recuperado de: <http://www.anif.co/sites/default/files/publicaciones/actualidadpyme97.pdf>
- Centro de Innovación Ltda. (2017). Macros: Guía de producción de innovaciones. Recuperado de: proyectos@centrodeinnovacion.com
- Delamare, F. y Winterton, J. (2005). What is Competence? Human Resource Development International, vol. 8, núm. 1, pp. 27 -46.
- De Rivero, O. (2006). El mito del desarrollo: Los Estados inviables en el siglo XXI. Perú: Fondo de Cultura Económica.
- Dinero (2016). Porcentaje y contribución de las Pymes en Colombia. Bogotá. Recuperado de: <http://www.dinero.com/edicion-impresa/caratula/articulo/porcentaje-y-contribucion-de-las-pymes-en-colombia/231854>
- Hernández, I., Alvarado, J. y Luna, S. (2015). Creatividad e innovación: competencias genéricas o transversales en la formación profesional. Revista virtual Universidad Católica del Norte, núm. 44, pp. 135 -151.
- Ketele, J. (2008). Enfoque socio-histórico de las competencias en la enseñanza. Profesorado. Revista de Currículum y Formación de profesorado, vol. 12, núm. 3, pp. 1-12.
- Ley 789 de 2002 (artículos 32 y 33) (diciembre 27 de 2002). Diario Oficial, 45046, 2002, 27, diciembre.
- Márquez, J. y Díaz, J. (2005). Formación del recurso humano por competencias. Sapiens. Revista Universitaria de Investigación, vol. 6, núm. 1, pp. 85-105.
- Ministerio de Educación Nacional República de Colombia (MEN). (s.f). Articulación de la educación con el mundo productivo: Competencias laborales generales. Recuperado de https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-106706_archivo_pdf.pdf
- Mulder, M., Weigel, T. y Collings K. (2008). El concepto de competencia en el desarrollo de la educación y formación profesional en algunos Estados miembros de la UE: un análisis crítico. Profesorado. Revista de Currículum y Formación de profesorado, vol. 12, núm. 3, pp. 1-25.
- Ñaupas, H., Mejía, E., Novoa, E. y Villagómez, A. (2014). Metodología de la investigación: Cuantitativa – Cualitativa y Redacción de la Tesis. Bogotá, Colombia: ediciones de la U.
- Oppenheimer, A. (2018). ¡Sálvese quien pueda! Colombia: Debate.
- Osterwalder, A., Pigneur, Y., Bernarda, G., Smith, A. (2015). Diseñando la propuesta de valor. Bogotá, Colombia: DEUSTO.
- Pope, J. (1997). Investigación de mercados: Guía maestra para el profesional. Bogotá, Colombia: norma.
- Ramírez, C., Lopera, J., Zuluaga, M., y Ortiz, J. (2017). El método analítico volumen I: Formalización teórica. Bogotá, Colombia: San Pablo.
- Schafer, M. (2009). Organizational IQ: Characteristics Common to Smart Organizations and Applicability to the U.S. Military (Tesis de maestría). Recuperado de: <https://apps.dtic.mil/dtic/tr/fulltext/u2/a514252.pdf>
- Schmal, R. (2015). Evolución de un programa de formación en Competencias Genéricas. Formación Universitaria, vol. 8, núm. 6, pp. 95 – 106

SEMILLEROS
CENTRO DE FORMACIÓN
2019

INVESTICGA



EMPENDIMIENTO E INNOVACIÓN: DUALIDAD DE ESTRATEGIAS PARA FORTALECER LA FORMACIÓN EN AMBIENTES DE APRENDIZAJE

ENTREPRENEURSHIP AND INNOVATION: DUALITY OF STRATEGIES THAT BENEFIT TRAINING

Fecha de recepción: 09/02/2019

Fecha Aceptación : 09/16/2019

RESUMEN

La presente investigación tuvo como propósito analizar las estrategias del emprendimiento innovador en beneficio de la formación profesional en los aprendices, respaldada teóricamente con los aportes de O'Connor (2018), De Pablo & Uribe (2017), López (2009), Manual de Oslo (2006), Manual de Frascati (2002), Praveen (2015), entre otros. El tipo de investigación fue definida como descriptiva con enfoque positivista cuantitativo, el diseño fue tipificado como de campo, no experimental y descriptivo transeccional. Se diseñó un instrumento de medición tipo encuesta, desarrollado sobre la base de un listado fijo de preguntas de selección múltiple y en escala Likert. La validez del instrumento se determinó a través de la técnica de juicio de expertos. En este sentido, la información fue organizada, tabulada y sometida a tratamiento por técnicas estadísticas. La población estuvo conformada por aprendices de los programas de formación técnicos y tecnológicos del Centro Industrial y Energías Alternativas del Servicio Nacional de Aprendizaje - Sena, Regional Guajira. Como resultado puede concluirse que tanto el Sena como las instituciones de educación tienen el reto de potenciar la generación de innovaciones a través de la investigación y el desarrollo tecnológico, dotando a la comunidad académica de las habilidades necesarias en emprendimiento e innovación para generar ideas de negocios capaces de fomentar la creación de nuevas empresas.

PALABRAS CLAVE: Emprendimiento creativo, características del emprendedor social, competencias innovadoras, perfil innovador, estrategias formativas.

ESMERLIS CAMARGO TORRES

ecamargot@sena.edu.co.

Doctora Ciencias Gerenciales, Magister en Informática Educativa y en Gestión de la Innovación, Ingeniera Industrial y Contadora Pública, Líder SENNOVA Centro Industrial y de Energías Alternativas, Regional Guajira.

MARIETH ORCASITAS PEÑALOZA

morcasitas@sena.edu.co.

Doctora en Ciencias Gerenciales, Trabajadora Social, Investigadora Centro Industrial y de Energías Alternativas Regional Guajira

ABSTRACT:

The purpose of this research was to analyze the strategies of innovative entrepreneurship for the benefit of professional training in apprentices, theoretically supported by the contributions of O'Connor (2018), De Pablo & Uribe (2017), López (2009), Oslo Manual (2006), Frascati Manual (2002), Praveen (2015), among others. The type of research was defined as descriptive with a quantitative positivist approach, the design was typified as field, non-experimental, descriptive and transectional. A measuring instrument, was designed as a survey, developed on the basis of a fixed list of multiple-choice questions using Likert scale. The validity of the instrument was determined through the expert judgment technique. In this sense, the information was organized, tabulated and subject to treatment by statistical techniques. The population was made up of apprentices of the technical and technological training programs of the Industrial and Alternative Energy Center of the National Learning Service - SENA, Guajira Regional. As a result, it can be concluded that both SENA and the educational institutions have the challenge of promoting the generation of innovations through research and technological development, providing the academic community with the necessary skills in entrepreneurship and innovation to generate business ideas capable of encouraging the creation of new companies.

KEYWORDS:

Creative entrepreneurship, characteristics of the social entrepreneur, innovative skills, Innovative profile, training strategies.

INTRODUCCIÓN

Hoy por hoy el emprendimiento y la innovación son dos estrategias analizadas conjuntamente desde diversos ámbitos, en lo productivo se observa la capacidad de mejorar los procesos, implementando nuevos productos y servicios. En cuanto a lo académico, se indaga desde la generación de nuevas ideas de negocios que apoyarán la gestión del emprendimiento, como factor fundamental de las estrategias desarrolladas en las instituciones educativas, en donde se replantea la importancia de generar valor en las personas, inculcándoles deseos de superación, disposición para asumir retos, creatividad, perseverancia, optimismo, en fin, todas aquellas acciones que los lleve a mejorar su calidad de vida.

Al respecto, López (2009) expresa que para poder identificar las características de los empresarios exitosos es menester identificar algunas concepciones

que permiten lograr este objetivo con mayor precisión, como es el caso del emprendimiento; entendido este como la posibilidad de crear algo, evidenciado en el surgimiento de una empresa donde existe una acción creativa de querer y poder hacer las cosas. El emprendimiento creativo es entendido como el querer hacer las cosas, utilizando la fuerza de voluntad para no desfallecer en todos los intentos y una auto confianza con la seguridad de alcanzar sus metas con una actitud positiva, mente triunfadora y determinación. Es la capacidad de automotivarse para emprender cosas importantes, ponerlas en acción y buscar una alta dosis de diferenciación, buscando ser único en lo que se hace.

Por otra parte, De Pablo & Uribe (2017) precisan que el Emprendedor Social es el propulsor del desarrollo económico, líder del cambio social, tal y como ha

sido reconocido por importantes organizaciones internacionales como la CEPAL y la FAO, que presentan cinco características fundamentales: crear valor social, captar necesidades sociales, elaborar propuestas innovadoras, su clara aversión al riesgo y escasos recursos para llevar a cabo su idea de negocio. Su principal objetivo es un fin social, aunque no tiene por qué ser el objetivo único, sino que también puede aspirar a obtener beneficios económicos.

En ese sentido, el manual de Oslo (2006), señala que la innovación implica la utilización de un nuevo conocimiento, un nuevo uso o una combinación de conocimientos existentes. Además, refiere que una gran parte del conocimiento propio sobre la innovación se encuentra depositado en los individuos y su experiencia, necesitando una preparación apropiada para poder utilizar inteligentemente las fuentes exteriores del conocimiento, catalogando en materia de innovación que el capital humano desempeña un papel fundamental tanto a nivel de la empresa como nivel global.

Según Praveen (2015), la innovación como solución te ofrece una rápida solución para transformarse de una forma tradicional a una innovadora, lo cual es vital en el competido mercado global. Innovar sin la pasión por lograr el éxito, es como un avión sin combustible. Cuando se tiene las técnicas para innovar y la pasión por encontrar soluciones, cualquier cosa es posible.

Es preciso señalar que el fomento del emprendimiento es uno de los compromisos del Servicio Nacional de Aprendizaje – Sena, estableciendo que los fundamentos institucionales son descritos en el Proyecto Educativo Institucional PEI (2014), especificando que es desde los ambientes de formación donde deben surgir las ideas de negocio que luego se convertirán en creación de nuevas actividades empresariales. Se necesitan entonces personas con empuje, capaces de ver cada dificultad como una oportunidad y son los aprendices los llamados a la generación y creación de esas nuevas empresas, es por ello que se hace necesario fomentar el emprendimiento para que florezcan las investigaciones, las innovaciones y los desarrollos

tecnológicos.

En atención a las anteriores consideraciones, el Manual de Frascati (2002) menciona que la investigación y desarrollo - I+D es una de las actividades de innovación tecnológica que puede ser llevada a cabo en diferentes fases del proceso de innovación, siendo utilizada no sólo como la fuente de ideas creadoras sino también para resolver los problemas que pueden surgir en cualquier fase hasta su culminación.

En cuanto a las fases del proceso de innovación, O'Connor (2018) menciona que para innovar debe desarrollarse el pensamiento visionario, es por ello que se espera que los líderes tengan la capacidad de articular una visión convincente de un futuro preferido que dinamice e involucre a los seguidores, argumentando que el ser prospectivo visualiza posibilidades emocionantes y alista a otros en una visión compartida del futuro, señalando que es el atributo que más distingue a los líderes de los no líderes.

De esta manera, se puede señalar que el enfoque de esta investigación va orientado a analizar las estrategias del emprendimiento innovador en beneficio de la formación profesional en los aprendices. Es por ello que se identifica el emprendimiento creativo de los aprendices, se determinan las características fundamentales del Emprendedor Social, y finalmente se establecen las competencias innovadoras en beneficio de su formación académica.

METODOLOGÍA

De acuerdo a los objetivos planteados y las teorías que soportan el presente estudio, esta investigación se considera de tipo descriptiva, no experimental, transeccional y de campo; este proceso inicial comprende la exploración y recopilación de la información, a través de su operacionalización a partir de dimensiones e indicadores, tal como lo muestra la Tabla 1:

Tabla 1. Operacionalización de las Variables

OBJETIVO GENERAL: Analizar las estrategias del emprendimiento innovador en beneficio de la formación profesional en los aprendices.				
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	AUTORES
Identificar el emprendimiento creativo de los aprendices en beneficio de su formación académica	Perfil emprendedor	Emprendimiento creativo	• Personalidad positiva • Deseos de superación • Confianza en sí mismo	• López (2009) • De Pablo & Uribe (2017)
Determinar las características fundamentales que debe poseer el aprendiz como Emprendedor Social		Características del Emprendedor Social	• Líder comunitario • Emprendedor social • Querer emprender • Pensamiento visionario	• Reinoso & Serna (2016) • Moreno (2012) • O'Connor (2018)
Establecer las competencias innovadoras que requiere el aprendiz en beneficio a su formación profesional integral	Perfil innovador	Competencias innovadoras	• Carácter innovador • Capacidad de innovación • Conocimiento para innovar • Preparación para innovar	• Manual de Oslo (2006) • Manual de Frascati (2002) • Praveen (2015) • Wang & Chen (2007)
Generar estrategias que permitan fortalecer el emprendimiento innovador en los aprendices.	Aportes a la investigación			

Fuente: Elaboración propia (2019)

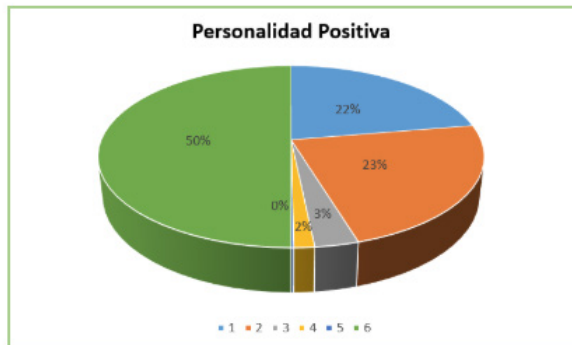
La población estuvo conformada por aprendices del Centro Industrial y de Energías Alternativas del Servicio Nacional de Aprendizaje - Sena, Regional Guajira, en donde se tomó una muestra de aprendices de los diferentes programas de formación, para analizar las estrategias del emprendimiento innovador en beneficio de la formación profesional en los aprendices. La técnica utilizada fue la encuesta, desarrollada basándose en un instrumento de medición, diseñado sobre la base de un listado fijo de preguntas, utilizando la escala de Likert, dividiendo cada pregunta en cinco posibles respuestas. La validez del instrumento se

determinó a través de la técnica de juicio de expertos. En este sentido, la información fue organizada, tabulada y sometida a tratamiento por técnicas estadísticas. Para el análisis e interpretación de los resultados se utilizaron los parámetros establecidos en la estadística descriptiva, para el análisis de las dimensiones, en la cual se empleó la media como medida de tendencia central y la desviación estándar como medida del grado de dispersión de las respuestas. Además, para establecer la categorización y presencia del fenómeno investigado se utilizó un baremo elaborado por los investigadores con cinco categorías de respuestas.

RESULTADOS

Como resultado pudieron evidenciarse las respuestas de los encuestados al aplicar el instrumento, como primera medida se analizan los indicadores de la dimensión: emprendimiento creativo; en cuanto al indicador de personalidad positiva, se muestra en la figura 1, que el 50% de los aprendices están de acuerdo que mantener una disposición positiva aumenta la autoestima y la confianza en sí mismos, apoyando la asimilación del saber con disposición a la apertura mental, por lo que el 23% manifiesta estar muy de acuerdo, el 22% se mantiene indiferente, el 3% está en desacuerdo y el 2% muy en desacuerdo.

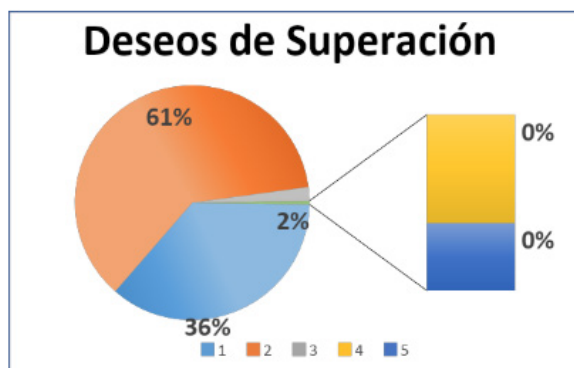
Figura 1. Personalidad positiva en los aprendices



Fuente: Elaboración propia (2019)

En relación al indicador: deseos de superación, en la figura 2, se visualiza que el 61,5% del total de la población está de acuerdo que auto conocerse mantiene el pensamiento visionario y generador de recursos, el 36,1% expresó estar muy de acuerdo, el 1,9% se mantiene indiferente, mientras que el 0,5% está en desacuerdo.

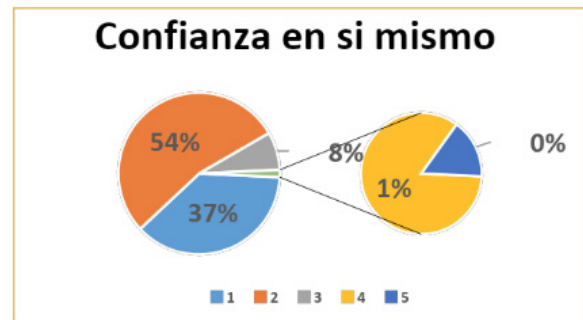
Figura 2. Deseos de superación en los aprendices



Fuente: Elaboración propia (2019)

Una significativa tendencia muestra la figura 3 con el indicador: confianza en sí mismo, en la cual el 53,7% está muy de acuerdo en que ser responsable, asumiendo los retos con templanza, promueve las ganas de emprender, a lo que el 37,3% está de acuerdo, pero existe un 7,6% que se muestra impasible, un 1,2% que está en desacuerdo y un 0,2% muy en desacuerdo.

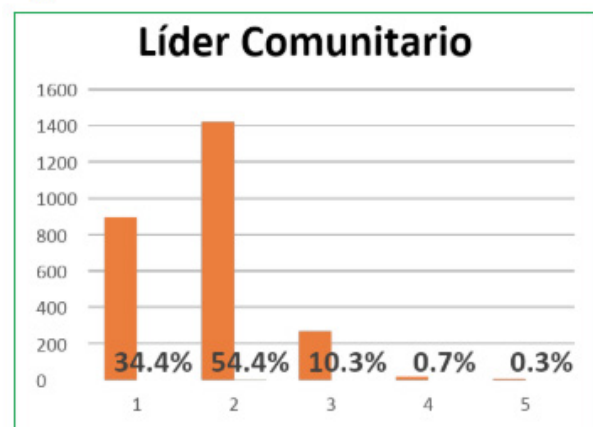
Figura 3. Confianza en sí mismo



Fuente: Elaboración propia (2019)

En segundo lugar, se analizan los indicadores de la dimensión: características fundamentales del Emprendedor Social, observando que el indicador líder comunitario, en la figura 4, muestra que el 54,4% de los aprendices están muy de acuerdo que el ser creativo e innovador genera credibilidad, logrando ser ejemplo de vida, a lo que el 34,4% manifiestan estar de acuerdo, un 10,3% ni de acuerdo ni en desacuerdo, sin embargo, existe un 0,7% expresa estar su desacuerdo y un 0,3% dice estar muy en desacuerdo. En la figura 5 se analizan los resultados del indicador: emprendedor

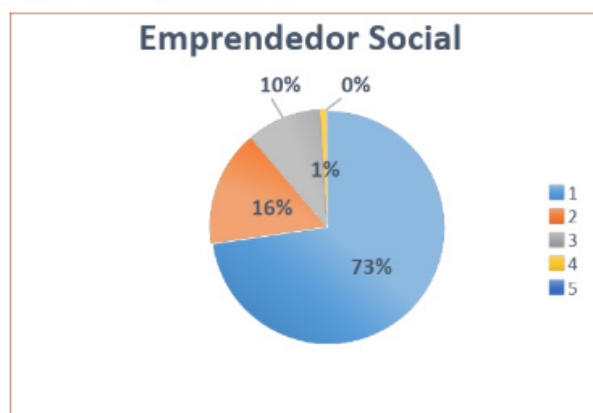
Figura 4. Ser líder comunitario



Fuente: Elaboración propia (2019)

social, mostrando que el 72,7% de los aprendices están muy de acuerdo que deben elaborarse propuestas innovadoras con un principal objetivo, que es un fin social, aunque no tiene por qué ser el único objetivo, sino que también puede aspirar a obtener beneficios económicos, a lo que el 16,1% respondió estar de acuerdo, un 10,3% se mostró indiferente, y un 0,2% expresa estar en desacuerdo.

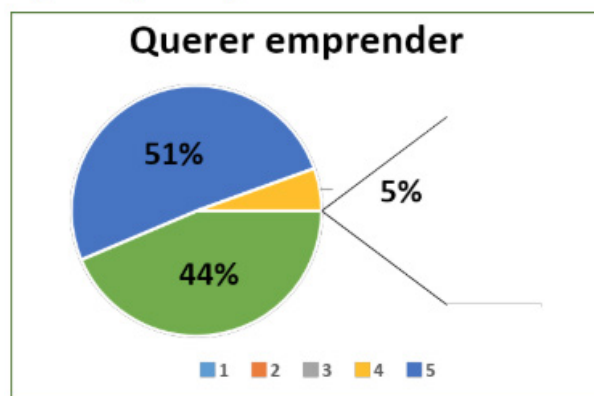
Figura 5. Emprendedor social



Fuente: Elaboración propia (2019)

En cuanto al indicador: querer emprender detallado desde la figura 6, se visibiliza que el 50,89% de los aprendices están de acuerdo en que saben dividir su atención y compaginar e incluir varias cosas al mismo tiempo, respetando lo que les interesa del mundo y los fenómenos que suceden en él, por lo que el 43,61% manifiesta estar muy de acuerdo, mientras que el 5,49% se mantiene indiferente y el 0,0% está en desacuerdo.

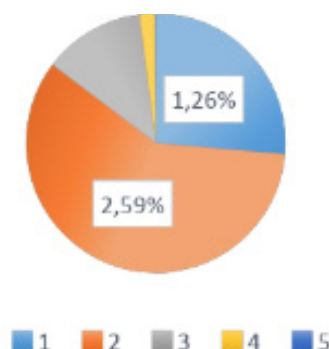
Figura 6. Querer emprender



Fuente: Elaboración propia (2019)

Desde la figura 7 se observa el resultado de las respuestas de los encuestados en cuanto al indicador: pensamiento visionario. En torno a este indicador, un 59% expresa estar muy de acuerdo en que es capaz de articular una visión convincente de un futuro preferido, incansable que dinamice e involucre honestamente a sus seguidores, a lo que el 26% dicen estar de acuerdo, un 13% manifiesta no estar ni en acuerdo ni en desacuerdo, contrario a ello un 2% muestra estar en desacuerdo.

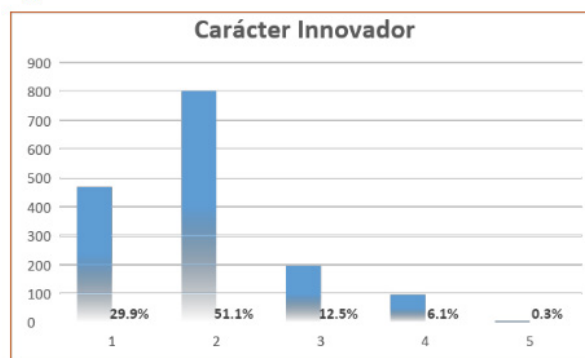
Figura 7: Pensamiento visionario



Fuente: Elaboración propia

En tercera instancia, se analizan los indicadores de la dimensión: competencias innovadoras, evidenciando en la figura 8, con el indicador: carácter innovador, que el 51,1% de los aprendices está muy de acuerdo en que la sociedad necesita personas innovadoras, estrategias con mentes abiertas, y dispuestas a prosperar, a lo que el 29,9% declara estar de acuerdo, un 12,5% se muestra indiferente, no obstante, el 6,1% expresan su desacuerdo y el 0,3% menciona estar muy en desacuerdo.

Figura 8. Carácter innovador



Fuente: Elaboración propia (2019)

En cuanto al indicador: capacidad de innovación, la figura 9 evidencia que el 50,8% de los aprendices está de acuerdo con que esta es el resultado de un proceso de aprendizaje, que es consciente y deliberado, a lo que un 22,2% está muy de acuerdo, un 12,7% permanece indiferente, mientras que un 9,5% se muestra en desacuerdo y un 4,8% muy en desacuerdo.

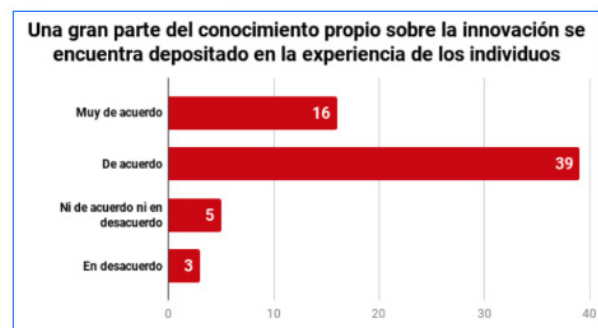
Figura 9. Capacidad de innovación para el proceso de aprendizaje.



Fuente: Elaboración propia (2019)

Por otra parte, en la figura 10 se observa los resultados del indicador: conocimiento para innovar, señalando que el 39% de los aprendices está de acuerdo con que una gran parte del conocimiento propio sobre innovación se encuentra depositado en la experiencia de los individuos, un 16% está muy de acuerdo con esta apreciación, el 5% permanece indiferente, mientras que un 3% se muestra en desacuerdo.

Figura 10. Conocimiento para innovar



Fuente: Elaboración propia (2019)

Para el indicador: preparación para innovar, la figura 11, muestra que un 55,6% de los aprendices encuestados está de acuerdo que para innovar se necesita una preparación apropiada, ya que utilizando inteligentemente las fuentes exteriores del conocimiento se generarán cambios significativos en los procesos y los productos, un 44,4% se muestra de acuerdo y 3,2% es indiferente.

Figura 11. Preparación para innovar.



Fuente: Elaboración propia (2019)

Finalmente, dando respuesta a la generación de estrategias que permitan fortalecer el emprendimiento innovador en los aprendices, se detallan en la tabla 2 algunas de las acciones que deben ser ejecutadas en los Centros de Formación con apoyo de los Centros de Desarrollo para Pequeñas Empresas del Sena denominadas, SBDC Centro de Desarrollo Empresarial, el cual constituye la Red donde se fomenta la cultura emprendedora, se impulsa el emprendimiento y se fortalece el desarrollo empresarial, ofertando servicios de asesorías para la Creación de Empresas y Desarrollo Empresarial.

Tabla 2. Estrategias para el fortalecimiento del emprendimiento innovador.

Estrategia	Acciones	Misión	Actores
Promoción de los servicios	Desarrollo de actividades de difusión del proceso de emprendimiento creativo.	Posicionamiento del programa de emprendimiento	Aprendices Gestores SENA SBDC
Trabajo colaborativo	Se programa en colaboración con los coordinadores académicos de cada Centro de formación	Actividades de fomento necesarias para fortalecer la cultura del emprendimiento (Personalidad positiva, deseos de superación, confianza en sí mismo)	Aprendices Gestores SENA SBDC
Planeación del servicio	Horas dedicadas a la programación en la ruta del emprendimiento e innovación.	Proyección de las actividades conducentes al logro de metas y resultados de impacto económico	Aprendices Gestores SENA SBDC
Jornadas de sensibilización	Horas de servicio dedicada al fomento de la cultura de emprendimiento e innovación.	Se trabaja querer emprender, pensamiento visionario, capacidad de innovación, preparación para innovar, el objeto, propósito, misión, visión, servicios y estructura de los SENA SBDC	Aprendices Gestores SENA SBDC
Entrenamientos	Horas de servicio dedicadas a actividades de transferencia de conocimiento a los emprendedores	Aportan conocimientos, información o experiencia sobre un tema relacionado con los negocios, para el desarrollo de habilidades emprendedoras, e innovadoras.	Aprendices Emprendedores MIPYMES Clientes SENA SBDC
Ciclo de Asesorías	Asesorías para fortalecimiento Puesta en marcha y creación de empresas	Ideación y validación Pitch Formulación formalización acreditación Evaluación	Aprendices Emprendedores Clientes SENA SBDC

Fuente: Elaboración propia (2019)

CONCLUSIÓN

A manera de conclusión pudo observarse que los resultados concuerdan con los postulados teóricos de Wan & Chen (2007), quienes establecen que la capacidad de innovación corresponde a un grupo de características particulares definidas

como las habilidades y conocimientos adquiridos deliberadamente para obtener un mejor desempeño innovador y es desde los ambientes de aprendizaje donde se siembra la semilla que va a germinar sobre las nuevas ideas de negocios a partir de innovaciones estructurales de los productos y servicios que se ofrecerán a nuestra moderna sociedad de consumo.

Respecto al emprendimiento creativo, y a las competencias innovadoras que debe poseer el aprendiz, estas deben fortalecerse desde las instituciones de educación, puesto que ellas tienen el reto de potenciar la generación de innovaciones a través de la investigación y el desarrollo tecnológico, brindando a los aprendices las habilidades necesarias en emprendimiento e innovación que luego pondrán en práctica en el sector productivo, ya que con su vinculación están aportando a la generación de capital humano para lograr cubrir las necesidades del mercado laboral.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- De Pablo & Uribe (2017), Experiencias de emprendimiento social en Iberoamérica, Editorial Universidad de Almería, Almería.
- Hernández R, Fernández C, Baptista P. (2014) Metodología de la Investigación. Sexta Edición. Editorial Mc Graw Hill. México.
- López, D. (2009), Factores del éxito empresarial en San Juan de Pasto, El Cid Editor apuntes, Córdoba.
- Manual de Frascati (2002). Propuesta de norma práctica para encuestas de investigación y desarrollo experimental. OCDE y FECYT. Paris
- Manual de Oslo (2006). Guía para la recogida e interpretación de datos sobre Innovación. Tercera edición. OCDE y Eurostat. Grupo TRAGSA.
- Praveen G, (2015). La Innovación Como Solución, Schaumburg, EE. UU, Editor eBooks2go.
- O'Connor Candy M. (2018). Women of Vision: Understanding the Ways Women Lead Change, Christian Higher Education, 17:4, 198-214, DOI: 10.1080/15363759.2018.1462741.
- Reinoso L & Serna H (2016), Modelo integral de aprendizaje para el emprendimiento: una visión sistémica desde la actitud emprendedora, Sello Editorial Universidad del Tolima, Ibagué.
- SENA. (2014). Manual Proyecto Educativo Institucional PEI. Disponible en <http://compromiso.sena.edu.co/documentos/vista/download.php?id=579>. [Consulta: 2017, mayo 16].
- Wang C., Lu I., Y., & Chen C., B., (2007). Evaluating firm technological innovation capability.

**NUESTRO SUBDIRECTOR WAINE ANTONY TRIANA FELICITA
A LOS SEMILLEROS EN PARTICIPACIÓN REDCOLSI BOGOTÁ
Y MOTIVA A SEGUIR TRABAJANDO EN LA INVESTIGACIÓN
DE LOS PROCESOS ADMINISTRATIVOS**



INVESTICGA

LA GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO EN LAS MIPYMES DE BARRANQUILLA

HUMAN TALENT MANAGEMENT IN MICRO AND SMES OF BARRANQUILLA

Fecha de recepción: 05/31/2019

Fecha Aceptación : 08/21/2019

RESUMEN

La gestión del talento humano implica procesos de selección, inducción, capacitación, evaluación del desempeño, compensación y seguridad y salud en el trabajo; una adecuada gestión permite a las organizaciones mejorar el bienestar laboral de sus empleados, que termina reflejándose en mejoras en la productividad y desempeño de la organización. Acorde a lo anterior, este artículo tiene por objetivo analizar los procesos que conforman la gestión del talento humano -GTH- en las micros, pequeñas y medianas empresas -mipymes-, de diversos sectores, en la ciudad de Barranquilla. A través de un análisis cuantitativo de tipo descriptivo, se pretende diagnosticar estos procesos. La muestra seleccionada correspondió a 94 empresas de las mipymes de Barranquilla. Los resultados indican evidencias de la inexistencia de área de gestión del talento humano, y en aquellas empresas en que existe, no se aplican los procesos de manera correcta. El proceso de mayor utilización es compensación; mientras que selección es poco utilizado y el resto no los aplican.

PALABRAS CLAVES: Gestión, talento, humano, competencias, mipymes, Barranquilla.

MARCOS CABARCAS VELÁSQUEZ

mcabarcasv.atl@misena.edu.co

Magister en Administración de Empresas e Innovación, Especialista en Gerencia de Recursos Humanos, Administrador de empresas, Instructor Centro de Comercio y Servicios Regional Atlántico.

EDWIN JAVIER ARRIETA VALDERRAMA

ejarrieta30@misena.edu.co

Magister en Gerencia del Talento Humano, Administrador de empresas, Instructor SENA Regional Atlántico.

ABSTRACT

Human talent management involves processes of selection, induction, training, performance evaluation, compensation and health and safety at work; a proper management allows organizations to improve their employees' well-being, which ends up being reflected in improvements in productivity and performance of the organization. In accordance with the above, this article aims to analyze the processes that make up human talent management – HTM (GTH) - in micro, small and medium enterprises –MSMEs -, of several sectors in the city of Barranquilla. Diagnosing these processes is intended through a descriptive quantitative analysis. The selected sample corresponded to 94 companies of MSMEs of Barranquilla. The results make evident the lack of a human talent management area, and in those companies where it exists, the processes are not applied correctly. The process mostly used is compensation; while the selection is little used and the rest is not applied.

KEYWORDS:

Management, Talent, Human, Competences, MSMEs, Barranquilla

INTRODUCCIÓN

Las micro, pequeñas y medianas empresas – mipymes - han adquirido gran relevancia, lo cual queda demostrado en las cifras que valida el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo: constituyen el 96% de las empresas del país, generan el 64% del empleo en Colombia, realizan el 5% de las exportaciones, aportan al 30% del producto interno bruto y participan con 96.4% de la industria; son el sector de la economía con mayor dinamismo y crecimiento en la última década demostrado en la generación de empleo, mejor distribución del ingreso, participación en el conjunto de diversos sectores (Cabarcas, 2017).

Al analizar estas organizaciones, de manera interna, se destaca que presentan falencias en la planeación, escasa formalización e ineficiencia en sus estructuras organizacionales y concentración de poder y dirección en un número reducido de personas (Gómez (1997) Vargas (2002). En lo relacionado con la administración del

talento humano, no cuentan con áreas ni profesionales especializados para atender las necesidades de su personal. Al estudiar su entorno externo, afrontan dificultades en consecución de financiamiento y recursos, desigualdades en oportunidades de crecimiento y expansión.

Investigadores como Calderón (2006) y Jaramillo (2005), entre otros, han encontrado hallazgos que permiten demostrar la carencia de un área especializada en gestión humana, así como también que la gestión del talento humano se enfoca a labores netamente funcionales y operativas en sus prácticas y sin ningún enfoque estratégico que aporte valor a los objetivos de la organización.

La pregunta de investigación formulada es: ¿Cuál es el impacto que tiene el diagnóstico, diseño y propuesta de los procesos de la gestión del talento humano en el crecimiento, desarrollo y competitividad de las mipymes en la ciudad de Barranquilla? La contrastación se efectuó

en 94 de diversos sectores, mediante cuestionario y entrevistas aplicadas a los propietarios, gerentes y administradores.

Dentro de los hallazgos se evidencia la inexistencia de área y en aquellas empresas en que existía, no se aplican los procesos de manera correcta ni en su totalidad. El de mayor utilización es el de compensación, el de selección es poco utilizado y el resto no los aplican.

METODOLOGÍA

La investigación es de tipo descriptivo o también conocido como diagnóstico, pues busca identificar las situaciones reales del entorno expresándolas en relación con la descripción exacta de actividades, procesos y actores, a fin de caracterizar un fenómeno o situación concreta de interés.

Además, se sustenta en la recolección y análisis de datos cuantitativos y cualitativos. Según su alcance, comprende una investigación aplicada pues busca responder a demandas del sector externo o productivo, a partir de la formulación y desarrollo de propuestas de mejora pertinentes y de impacto. Según su proceso, comprende un método de análisis inductivo, pues parte del análisis de casos particulares para establecer conclusiones generales de una situación o realidad. De esta forma, la fuente de información primaria es el contacto con la situación a partir de la implementación de técnicas o instrumentos, para la generalización de un hecho o constructo.

Para la contrastación empírica, se efectuó un estudio piloto en 94 micro, pequeñas y medianas empresas-mipymes- de la ciudad de Barranquilla de diversos sectores, de una muestra tomada a conveniencia. Las técnicas utilizadas para la recolección de la información fueron el cuestionario estructurado y la entrevista, los cuales fueron aplicados a los propietarios, gerentes, administradores o aquellas personas que de manera directa o indirecta tuvieran relación con la gestión del talento humano. Para el procesamiento de datos se utilizaron diversos métodos estadísticos.

DESARROLLO

La gestión del talento humano-GTH

Las organizaciones son la fuente que genera bienes y servicios que sirven para satisfacer las necesidades de la sociedad y del ser humano y para ello requieren de personal competente para su producción, el adecuado manejo de los recursos y capaces de alcanzar resultados. Por esta razón, el principal desafío de los administradores de la GTH es mejorar las empresas a través de las personas, haciéndolas más efectivas, con lo cual contribuirán a generar efectos positivos en la sociedad (Werther, Davis y Guzmán (2014). Las compañías han invertido recientemente en procesos de selección, capacitación, evaluación y compensación de manera que puedan generar una ventaja competitiva a través de su gente.

A través del tiempo han sido las empresas de tamaño grande en adelante, las que han utilizado en su totalidad los procesos de la GTH con resultados efectivos, reaccionando de esa manera a las actuales exigencias del entorno que las circunda, destacándose el tecnológico, económico y socio cultural. No sucede lo mismo no sucede en las pequeñas y medianas empresas quienes manifiestan una reacción adversa a la implementación de esta metodología, quizás se deba a la falta de visión administrativa.

Jaramillo (2005), al analizar la relación pymes y GTH, manifiesta:

Las pymes poseen características que no siempre se señalan y que requieren una consideración específica. No se trata tan sólo de empresas de menor tamaño, lo real es que tienen características y requerimientos que condicionan la eficacia de cualquier metodología de gestión y planificación de los recursos humanos (p. 107).

La gestión del talento humano -GTH- es la administración de los procesos de selección, capacitación, evaluación de desempeño, bienestar, compensación y seguridad y salud en el trabajo utilizados para dirigir a las personas o

recursos humanos en las organizaciones con el objetivo de mejorar los aportes que los empleados realizan a las empresas (Cabarcas (2017).

En la tabla 1 se presentan las definiciones que han expresado distintos autores en relación con los procesos de gestión del talento humano, también conocidas como prácticas de talento humano:

Tabla 1. Definiciones de los procesos de gestión del talento humano

Proceso	Autor (es)	Definición
Selección	González (2015)	La selección de personal se define como el proceso objetivo de toma de decisiones cuya finalidad es la incorporación de los trabajadores más adecuados.
Capacitación	García, Murillo y González (2010)	La capacitación es el proceso mediante el cual la organización provee a los trabajadores de las herramientas y métodos necesarios para el fortalecimiento de sus habilidades, destrezas y conocimientos en un momento determinado.
Evaluación del desempeño	Dolan, et al., (2004)	Es un procedimiento estructural y sistemático para medir, evaluar e influir sobre los atributos, comportamientos y resultados relacionados con el trabajo, con el fin de descubrir en qué medida es productivo el empleado, y si podría mejorar su rendimiento futuro.
Compensación	Werther et al., (2014)	Es el conjunto de gratificaciones y servicios que los empleados reciben a cambio de su labor contratada. Su finalidad es garantizar la satisfacción de los empleados, lo que a su vez ayuda a la organización a obtener, mantener y retener una fuerza de trabajo productiva.
Seguridad y salud en el trabajo	Henao (2016)	Es la planeación, organización y ejecución de diversas actividades, suministrando los medios para manejar el control de pérdidas en forma efectiva en las áreas de medicina preventiva y del trabajo, higiene y seguridad industrial, aplicando los principios y técnicas para reducir los riesgos y mejorar la calidad y la productividad.

Fuente: Elaboración propia

Las organizaciones, a través de sus administradores muestran un marcado interés por encontrar personas con potencial y rendimiento laboral que se adapten con gran facilidad a los cambios que exigen constantemente sus puestos de trabajo, tendiendo hacia el enriquecimiento de las actitudes y personalidades que contribuyan al aporte de generación de ventajas competitivas de la empresa, por tal razón, estas deben gestionar el recurso más valioso con que cuentan, las personas, a partir de sus

competencias; gestionar el talento humano es gestionar sus competencias, refiriéndose a las características de una persona motivada por el logro, para ser utilizada en la administración del talento humano (Cabarcas, 2017).

Delgado (2009) define el modelo de competencias con un enfoque que aporta a la gestión del talento humano tanto en la administración de personas como en sus diversas prácticas afirmando que:

Es un sistema que le permite al área de gestión humana administrar los procesos básicos de personal, identificando los comportamientos que demuestran una capacidad real en cuanto a conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes, motivación y experiencia en un determinado contexto laboral y según estándares previamente definidos (p.32).

La definición de competencia, la expresa Cabarcas 2017, tomada de diversos autores:

Zarifian (2001): Capacidad de una persona para obtener los resultados requeridos en el desempeño laboral, en función de los objetivos que le son encomendados, resolviendo las situaciones imprevistas que surjan en el trabajo y logrando ayuda cuando es superada por la complejidad de tales situaciones (p.158).

Pereda (2001), Es el conjunto de comportamientos observables que están causalmente relacionados con un desempeño bueno o excelente en un trabajo concreto y en una organización concreta (p.159).

Una competencia laboral integra tres componentes: el saber, el hacer y el ser. El primero se refiere a datos, hechos, informaciones, conceptos, conocimientos. El segundo componente trata de habilidades, destrezas y el tercero es referente a normas, actitudes intereses, tal como se observa en la figura 1.

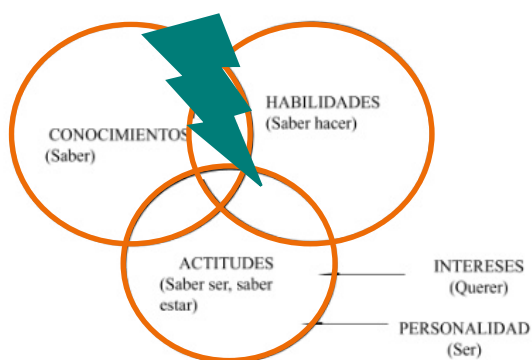


Figura 1. Componentes de las competencias laborales.

Fuente: Cabarcas (2017) a partir de Ferro (2012).

Trejos (2006) define la competencia laboral como: "el sistema de conocimientos, habilidades actitudes, aptitudes, capacidades, valores, motivos que posee un

individuo para la ejecución eficiente de su actividad laboral con un resultado positivo en tiempo y calidad" (p. 35).

A raíz de la importancia cada vez más necesaria de la utilización de las competencias enfocadas hacia la gente o colaboradores de una organización, Cabarcas (2017) manifiesta:

Las organizaciones requieren personas competentes, en grupos de funciones laborales, asociados a resultados completos, en los sistemas productivos, enfocados hacia dos intereses: los de las empresas frente al logro de sus objetivos estratégicos y los intereses de las personas por su desarrollo y mejoramiento de calidad de vida (p.160).

En la economía mundial, es destacable el rol primordial que desempeñan las micro, pequeñas y medianas empresas también denominadas mipymes que aportan en ese rol, al crecimiento y desarrollo potencial de manera muy representativa. La ley 590 del 2000 brinda una definición de las Mipymes: "para todos los efectos, se entiende por micro, pequeña y mediana empresa, toda unidad de explotación económica, realizada por persona natural o jurídica, en actividades empresariales, agropecuarias, industriales, comerciales o de servicios, rural o urbana...". Lo antes expuesto expresa un concepto preciso de este tipo de organizaciones, dentro del marco normativo de la ley colombiana.

La proporción de Mipymes en Colombia, según su tamaño, es de 50% para microempresas, 27% pequeñas empresas y 23% para medianas empresas, de acuerdo a lo establecido en la Encuesta del Desempeño Empresarial 4º Trimestre de 2018 de la Asociación Colombiana de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas ACOPI. La misma encuesta muestra los datos por los sectores económicos de las Mipymes detallados en servicios el 50%, manufactura el 27% y comercio el 23%.

Este tipo de empresas presenta dificultades, que inciden en su bajo desempeño, de tipo externo, como obstáculos que frenan el crecimiento y desarrollo, siendo uno de ellos el acceso al financiamiento (Encuesta del Desempeño Empresarial 4º Trimestre de 2018, Acopi).

Son débiles, internamente, en la planeación, no poseen dentro de su estructura organizacional áreas de gestión del talento humano debidamente estructuradas y sin la adecuada aplicación de los procesos y sólo algunas pocas son las que cuentan con personas encargadas de gestionar el recurso humano (Cabarcas, 2017).

En materia de la gestión del talento humano, el empresario Mipyme, presenta debilidades en la calidad y disponibilidad del recurso humano: dificultad en detectar las competencias en los niveles operativos, técnico, administrativos, profesional, gerencial; la falta de compromiso del personal con la empresa, costos de la mano de obra calificada y la baja calificación del recurso humano Cabarcas, Martínez y Arrieta (2018) como citó Jaramillo, 2005). Rodríguez (2003), citado por Cabarcas, Martínez y Arrieta (2018) en el mismo sentido señala "como competencias débiles, en los niveles organizacionales, las siguientes: escasa experiencia previa, baja formación académica, incapacidad para trabajar en equipo y para tomar decisiones" (p.73).

A lo expresado en el párrafo anterior, se le suma el aporte de investigadores como Calderón y Álvarez (2006) que al estudiar las prácticas de gestión de talento humano que utilizan las pequeñas empresas en Colombia manifiestan:

En las pequeñas empresas predominan criterios intuitivos para realizar las prácticas de gestión humana estudiadas. Esas prácticas no tienen un sentido estratégico, sino eminentemente operativo o funcional, situación asociada con una gestión empresarial cortoplacista, carente de estrategia de organización explícita con una visión restringida de las personas y de la gestión humana (p.43).

RESULTADOS

Enseguida se presentan los hallazgos evidenciados acerca de la situación de la gestión del talento humano en las empresas de diversos sectores estudiadas. Para tal fin, el análisis se dividió en tres partes: diagnóstico de los procesos de GTH, diseño de los planes de intervención, y evaluación del plan de intervención.

Existencia de área de gestión del talento humano:

Dentro de los hallazgos encontrados, el área de GTH es la que en una menor proporción está presente dentro de la estructura organizacional de la empresa, pues en el 43% de las empresas se carece de ella. En relación con las personas que dirigen el talento humano, se observó que no existe una persona directamente responsable de estas labores, están a cargo del gerente y de algún jefe de área y sólo en pocas empresas sí existen, tal como se precia en la figura 2.

Figura 2: Existencia del area de GTH



Fuente: Resultados de la investigación.

Análisis y descripción de cargos: Sólo 16% de las mipymes tienen un manual de funciones estructurado como tal, y el 84% de las empresas restantes no utilizan este proceso, son conscientes de la utilidad de este, pero manifiestan que no tienen los recursos en cuanto a personal y económicos para realizarlo, tal como se puede observar en la figura 3.

Figura 3: Análisis y descripción de cargos.



Fuente: Resultados de la investigación.

Reclutamiento y selección: Se evidencia en la investigación que el 86% de las empresas no tienen un proceso de reclutamiento y selección estructurado, sólo el 14% lo mantienen. El reclutamiento se hace por recomendaciones de empleados y amigos, no se analiza la hoja de vida ni se realizan pruebas, sólo se aplica una

entrevista de manera informal. Ver figura 4.

Figura 4: Reclutamiento y selección



Fuente: Resultados de la investigación.

Capacitación: Como resultado de este proceso, es evidente que sólo el 4% de las empresas en estudio presentan un programa de capacitación, el 96% restantes no lo presentan, ver figura 5.

Figura 5: Capacitación



Fuente: Resultados de la investigación.

Evaluación del desempeño: De esta se evidencia que, de las empresas estudiadas, el 89% no tienen implementado un sistema de evaluación de desempeño, solo el 11% la presentan para medir el desempeño de sus trabajadores, tal como se aprecia en la figura 6.

Figura 6: Evaluación del desempeño



Fuente: Resultados de la investigación.

Compensación: En relación a la cancelación de nómina de salarios y prestaciones sociales se encontró que el 54% de las empresas utilizan este proceso mientras que 46% de ellas no lo utilizan, no manejan una nómina formal, ya que la mayoría de contratos no son laborales. Es el proceso de GTH que más se cumple. Ver figura 7.

Figura 7: Compensación



Fuente: Resultados de la investigación.

Seguridad y salud en el trabajo: De este proceso vital en salud para los trabajadores, se evidencia que sólo el 30% de las empresas tienen establecidos y en ejecución los planes en materia de seguridad y salud en el trabajo, mientras que el 70% restante no lo aplican. Ver figura 8.

Figura 8: Seguridad y salud en el trabajo



Fuente: Resultados de la investigación.

Diseño de los procesos de gestión del talento humano: En la tabla 1 se aprecia el diseño de los procesos de GTH que fueron aplicados en la intervención efectuada a las empresas, destacándose en ellas los distintos procesos al igual que su aplicación a partir de lo expresado por Cuesta y Valencia (2014). El diseño fue adaptado

para este tipo de empresas, con fundamento en su actividad económica y partiendo de sus capacidades administrativas y financieras.

Tabla 2: Esquema del diseño de los procesos de la GTH

PROCESOS	APLICACIÓN
Análisis ocupacional	Análisis ocupacional aplicando método de cuestionario
	Elaborar manual de funciones por competencias
Selección	Requisición de personal, fuentes de reclutamiento
	Técnicas de selección
	Referencias laborales, visitas domiciliarias, exámen médico
	Inducción de nuevos empleados: manual de inducción u otros métodos
Capacitación	Diagnóstico de necesidades del TH para el desempeño en los cargos.
	Plan de capacitación
Evaluación del desempeño	Diseñar e implementar un método de evaluación continua del desempeño
	Diseño de herramienta tecnológica para implementar el método de evaluación
Bienestar	Diseñar planes de bienestar social adecuados a la diversidad de necesidades de los trabajadores
Compensación	Diseñar la estructura salarial de la empresa
	Diseñar un aplicativo para liquidar la nómina de salarios y las prestaciones sociales
Seguridad y salud en el trabajo	Políticas de sst.
	Matriz de identificación de peligros y evaluación de riesgos

Fuente: Elaboración a partir de Cuesta y Valencia (2014).

Propuesta de implementación de los procesos de gestión del talento humano: Esta propuesta se presentó a cada uno de los gerentes y/o propietarios de las empresas a las cuales se les realizó el estudio. Es de destacar la disposición y acogida que tuvo esta por parte de los actores citados anteriormente para la implementación y aplicación del diseño y puesta en marcha de los procesos de GTH.

CONCLUSIONES

La gestión empresarial de hoy exige de las organizaciones la adecuada administración y gestión de su talento humano de manera que se atiendan los cambios

que surjan de acuerdo a las necesidades del entorno global, así como también se atienda de manera óptima a las personas y sus habilidades lo que permitirá elevar la productividad y competitividad de las empresas.

Sin embargo, a partir de los hallazgos de esta investigación, la realidad de estas organizaciones es distinta, presentan obstáculos que frenan su crecimiento empresarial y debilidades, como lo es la carencia de un área de gestión humana, en la mayoría de las mipymes estudiadas, que la restringen en cuanto a la generación de competencias para su personal y para la dirección de estas, en procesos de GTH como selección, capacitación, evaluación del desempeño, compensación, seguridad y salud en el trabajo, los cuales se realizan de manera intuitiva.

Dentro de los aspectos a destacar se mencionan:

El área funcional de GTH está constituida en gran parte por la población objeto de estudio, no está direccionada por profesionales expertos y no se aplica los procesos o prácticas de gestión del talento humano de manera adecuada, en el 43% de las empresas se carece.

El proceso de GTH más utilizado es el de compensación, dado que se refiere al pago de salarios.

El de selección no lo aplican casi en la totalidad de mipyme; utilizan la recomendación de amigos, empleados y familiares, sin ninguna técnica de selección.

Debido a limitaciones de carácter económico y al desconocimiento o poca aplicación de la administración de empresas y de la gestión del talento humano, el resto de los procesos no se aplican en un alto porcentaje en las empresas estudiadas.

Finalmente, es necesario destacar que de acuerdo a la relevancia que representan las mipymes en la economía colombiana, el empresario debe ser consciente de valorar mucho más uno de sus principales recursos, las personas, de la misma manera que valora y le da importancia a los aspectos financieros, técnicos y mercadológicos, para lo cual debe utilizar e implementar las diversas prácticas de gestión humana, lo cual le va a permitir contar con un talento humano competente que le permitirá el logro del óptimo funcionamiento de su organización, así como también la generación de ventajas competitivas sostenibles, basadas en el potencial de su gente.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Asociación de Pequeñas y Medianas Empresas -ACOPI-. (2019). Encuesta de desempeño Empresarial 4° Trimestre de 2018. N° 17 febrero 2019. En <https://acopi.org.co/wp-content/uploads/2019/03/EDE-2018-IV-1.pdf>
- Cabarcas, M., Martínez, E., Arrieta, E. (2018). Diagnóstico, diseño y propuesta de los procesos de gestión del talento humano en las Mipymes. Polýtropos. El desarrollo económico desde una óptica interdisciplinar. Bogotá. Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA.
- Cabarcas, M. (2017). Diagnóstico y diseño de la gestión estratégica del talento humano en Mipymes de Barranquilla. Un modelo de gestión por competencias laborales. Bogotá. Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA. <http://repositorio.sena.edu.co/handle/11404/4135>
- Calderón, G., y Álvarez, C. (2006). Características y sentido de las prácticas de gestión humana en pequeñas empresas. Revista Universidad EAFIT, Vol. 42 No.142, pp. 26-45.
- Calderón, G. (2006). Competencias distintivas en las pymes: Un aporte desde gestión humana. INNOVAR. Revista de Ciencias Administrativas y Sociales, Vol. 16 No.27, pp.57-72.
- Cuesta, A. Valencia, M. (2014). Indicadores de Gestión Humana y del Conocimiento en la empresa. Bogotá. Ecoe Ediciones.
- Delgado, V. (2009). El modelo de competencias laborales: Base para la gestión del talento humano en las organizaciones. Revista científica Económicas CUC, 30(30), pp. 25-38.
- Dessler, G. Varela, R. (2004). Administración de Recursos Humanos. Enfoque latinoamericano. Segunda Edición. México. Pearson Prentice Hall.
- Dolan, S., Valle, R., Jackson, S., Schuler, R. (2007). La gestión de los recursos humanos. Cómo atraer, retener y desarrollar con éxito el capital humano en los tiempos de transformación. Tercera Edición. España: McGrawHill.
- Ferro, J. (2012). Curso de actualización en Gestión del Recurso Humano-Sena. Manual del participante. Universidad Colegio Mayor del Nuestra Señora del Rosario, Facultad de Administración Educación Continuada, Barranquilla.
- González, M (2015). Selección de personal. Buscando al mejor candidato. México: Alfaomega grupo editor.
- Henao, F. (2016). Seguridad y Salud en el Trabajo. Conceptos básicos. Tercera edición. Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Jaramillo, O. (2005). "La Gestión del talento humano en la micro, pequeña y mediana empresa vinculada al programa Expopyme de la Universidad del Norte en los sectores de confecciones y alimentos". En: Revista Pensamiento & Gestión. Universidad Del Norte. No. 018, pp.103-137.

PARTICIPACIÓN DE APRENDICES EN REDCOLSI NODO BOGOTÁ.



INNOVANDO CON EL TELETRABAJO EN LA FORMACIÓN PRÁCTICA

INNOVATING WITH TELEWORKING IN PRACTICAL TRAINING

Fecha de recepción: 04/04/2019

Fecha Aceptación : 08/21/2019

RESUMEN

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación no se están explotando en un mundo tan actualizado, el empresario no ha entrado en la onda de las tecnologías para aprovechar al máximo el recurso humano que le permita obtener mayores ganancias para la organización, es por esto que esta investigación ha identificado que el Teletrabajo aún no se ha implementado de manera decisiva con respecto a los aprendices SENA, impidiendo la evolución de la formación en esta dinámica de la innovación. Estas tecnologías permiten la interacción de las culturas, creación de nuevos conocimientos y compartir experiencias que logran acercar a diferentes personas en cualquier parte del mundo, mediante diferentes medios de aprendizaje que son accesibles en esta era tecnológica.

El teletrabajo como una modalidad de organización laboral, es una alternativa incluyente que ratifica la inclusión flexible en el mundo laboral, es por esto que esta investigación quiere mostrar los resultados sobre: ¿Por qué las empresas no han tomado la decisión de incluir el Teletrabajo con los aprendices SENA?, con el único objetivo de exhortar a los empresarios a tomar el riesgo en utilizar las nuevas formas de trabajo que pueden traer beneficios para las partes.

La metodología utilizada para esta investigación fue la descriptiva-cualitativa, que permite conocer las características de una muestra frente a una situación específica, para la recolección de datos se realizaron encuestas online y entrevistas a profundidad de expertos. Finalmente, se muestran los principales factores que se deben trabajar desde la academia, las empresas y las entidades responsables sobre la promoción del Teletrabajo en Colombia; así mismo, se plantean alternativas para lograr la implementación del Teletrabajo de manera segura dentro del Contrato de Aprendizaje, generando innovación tanto en la formación práctica del aprendiz como en los procesos administrativos de las empresas.

PALABRAS CLAVE: Teletrabajo, productividad empresarial, TIC, contrato de aprendizaje.

ESTEFANÍA SANDOVAL CRUZ

esandovalc@sena.edu.co

Especialista en Alta Gerencia, Administradora de Empresas, Investigadora Grupo GICGA Regional Distrito Capital.

ABSTRACT

Information and Communication Technologies are not being exploited in such an updated world, the entrepreneur has not entered the wavelength of technologies to make the most of the human resource that allows him to obtain greater profits for the organization, and this is why this research has identified that Teleworking has not yet been implemented in a decisive way regarding SENA apprentices, preventing the evolution of training in this innovation dynamic.

These technologies allow the interaction of cultures, the creation of new knowledge and the sharing of experiences that bring different people closer together in any part of the world, through different means of learning that are reachable in this technological era.

Teleworking as a form of work organization is an inclusive alternative that ratifies flexible inclusion in the workplace, which is why this research wants to show the results on: ¿Why companies have not taken the decision to include Teleworking with SENA apprentices? with the sole purpose of exhorting employers to take the risk in using new forms of work that can bring benefits for the parties.

The methodology used for this research was descriptive-qualitative, which allows to know the characteristics of a sample before a specific situation, for the collection of data, online surveys and in-depth expert interviews were carried out.

Finally, the main factors that must be worked by educational institutions, companies and responsible entities for the promotion of Teleworking in Colombia are shown, as well as, alternatives are proposed to achieve the implementation of Teleworking safely within the Learning Contract, generating innovation in both the apprentice's practical training and the administrative processes of the companies.

KEY WORDS: Teleworking, business productivity, ICT, Learning Contract.

INTRODUCCIÓN

Cada día, las Tecnologías de la Información y la Comunicación van tomando más fuerza dentro de todo el proceso de globalización; es por esto que desde el siglo XX estas herramientas han sido necesarias para llevar a cabo diferentes actividades tanto laborales como personales.

Las herramientas tecnológicas pueden ser utilizadas por las empresas para optimizar los recursos y para mejorar la productividad, encontrando en el mercado varias posibilidades tanto de pago como gratuitas, que

pueden ser usadas dependiendo del sector económico y el volumen de trabajadores.

El índice de desempleo en el mes de junio de 2018 en Colombia fue de 9,1, "Con este resultado se completan cuatro periodos consecutivos con población ocupada por encima de 22 millones de personas". (DANE, 2018). Por medio del Teletrabajo se puede aportar a disminuir este índice, permitiendo que personas en diferentes situaciones obtengan una flexibilidad laboral a través de la utilización de las TIC.

"El Teletrabajo es una modalidad de trabajo cada vez más

frecuente, facilitada por la tecnología de la información y las comunicaciones (TIC), cuyos potenciales beneficios reconocen y promueven los gobiernos, los empleadores y los trabajadores por igual. (Organización Internacional del Trabajo (OIT), 2016); así lo indicaron las personas asistentes al Foro de Diálogo Mundial organizado por la OIT¹ en Ginebra, el cual “reunió a representantes de gobiernos, de empleadores y de trabajadores de todo el mundo con la finalidad de intercambiar las políticas y las prácticas que pueden hacer frente a los desafíos de trabajo decente y maximizar los beneficios del teletrabajo en los sectores de la TIC y los servicios financieros”. (Organización Internacional del Trabajo (OIT), 2016).

Coincidieron en varios aspectos que se evaluaron sobre el Teletrabajo, en relación con los beneficios que esta modalidad de trabajo puede traer para las partes involucradas (empleado, empleador, medio ambiente, sociedad, entre otros). Así mismo, identificaron que para el sector financiero se pueden presentar desafíos en relación a la ciberseguridad, la privacidad y la exposición a información confidencial, como también a nivel de otros sectores se puede evidenciar falta de seguimiento y control en Seguridad y Salud en el Trabajo.

En nuestro país, según las cifras que maneja el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, en este 2018 en Bogotá existen 63.995 teletrabajadores, siendo la ciudad líder en el país, luego le siguen Medellín, Cali, Bucaramanga y Barranquilla.

El proceso de evangelización sobre el concepto de Teletrabajo dejará la inquietud para que las empresas que no han tenido una experiencia cercana, puedan ahondar en este tema e implementar un proyecto piloto con empleados de su organización, por ejemplo, empezando con la opción de tener aprendices con esta modalidad, en la cual puedan apoyar en la co-formación como función que cumplen al realizar un Contrato de Aprendizaje.

METODOLOGÍA

La investigación pretende conocer cuáles son los factores principales, en los que se basa la empresa para no tomar la decisión en la implementación del Teletrabajo en la organización, principalmente con aprendices SENA.

Para conocer la percepción de las empresas sobre este tema y obtener información relevante al respecto, se tomó una muestra de 80 empresas que contratan aprendices de diferentes sectores económicos debido a que la formación que imparte el Centro de Gestión Administrativa corresponde a especialidades transversales.

El método de estudio es el de triangulación, “es útil para identificar las diversas formas como un fenómeno se puede estar observando. De esta forma, la triangulación no sólo sirve para validar la información, sino que se utiliza para ampliar y profundizar su comprensión” (Okuda Benavides & Gómez Restrepo, 2005)

Así mismo “en el método cualitativo, el conocimiento es una creación a partir de la interacción entre el investigador y lo investigado, que da cabida a que existan múltiples versiones de la realidad igualmente válidas”.

“La triangulación es vista también como un procedimiento que disminuye la posibilidad de malos entendidos, al producir información redundante durante la recolección de datos que esclarece de esta manera significados y verifica la repetibilidad de una observación” (Okuda Benavides & Gómez Restrepo, 2005)

Por lo anterior se utilizó una encuesta en línea como instrumento de recolección de datos, en la cual se consultó información de la empresa:

Nombre, NIT, nombre de la persona que desarrolló la encuesta, teléfono y correo de contacto, como datos principales de ubicación.

Para entrar en materia sobre la investigación, se consultó: si conocían sobre Teletrabajo, la posibilidad de implementar esta alternativa con los aprendices SENA y

1. Organización Internacional del Trabajo

por qué, ¿cómo harían el seguimiento a los aprendices?, ¿qué otro tipo de población puede acceder a esta opción?, ¿qué áreas pueden desarrollar Teletrabajo? Y finalmente si contaban con la tecnología o podían acceder a ella.

FUNDAMENTOS TEÓRICOS

La Ley 1221 de 2008 acoge el término de Teletrabajo en Colombia, determinado como: "El Teletrabajo es una forma de organización laboral, que consiste en el desempeño de actividades remuneradas o prestación de servicios a terceros utilizando como soporte las tecnologías de la información y la comunicación TIC para el contacto entre el trabajador y la empresa, sin requerirse la presencia física del trabajador en un sitio específico de trabajo". (CONGRESO DE LA REPÚBLICA, 2008)

En esta normatividad se da una información general sobre: los tipos de Teletrabajo que existen, componentes necesarios para realizar esta modalidad, política para la atención especial de personas en condición de discapacidad, la implementación y las garantías para los teletrabajadores², dejando claros conceptos que se manejan y también las entidades que harán parte para la ejecución.

Este concepto transformó la visión del trabajo en Colombia, pero fue expedida en un momento donde el mercado aún estaba atrasado en tecnologías de la información, pero luego el Ministerio de Trabajo como ente regulador agregó al proyecto el Decreto 0884 de 2012, permitiendo así que la normatividad logrará abarcar vacíos que se encontraban en la Ley 1221.

Según el estudio realizado por el Ministerio de Telecomunicaciones en 2018, sobre la penetración que ha tenido esta nueva modalidad de organización laboral en el país, se identifica que del año 2012 a 2018 se ha

multiplicado por 4 el número de teletrabajadores que se tenían en el año 2012 que eran 31.353, a la fecha se cuentan con 122.278 a nivel nacional, entregando una cifra motivante para el país donde se confirma que es una tendencia en crecimiento en nuestro país.

Un resultado también positivo es la aplicabilidad de este modelo en las diferentes empresas, informando que en las Pymes ha sido más apetecido, pero principalmente en los sectores de servicios, donde también se multiplicó el número de empresas por 3, pasando de 4.292 en el año 2012 a 12.912 en el año 2018.

Las estadísticas son motivadoras y soportan la gran aceptación que se ha tenido, donde los Ministerios de TIC y Trabajo han aportado en la implementación y han entregado instrumentos legales, tecnológicos y de conocimiento que han permitido que cada vez exista más eco en el país.

Sin embargo, existen vacíos en la normatividad donde se aclaren situaciones legales para la implementación de esta modalidad en los tipos de contratos existentes, como por ejemplo la validación si es viable realizarla dentro del Contrato de Aprendizaje, conociendo que es una vinculación especial dentro del derecho laboral.

RESULTADOS

La encuesta fue realizada a las empresas que contratan aprendices SENA, bajo la modalidad de Contrato de Aprendizaje, pertenecientes a diferentes sectores económicos que tienen su casa matriz en la ciudad de Bogotá y que por su número de empleados deben realizar la contratación de aprendices; es por esto que eligen las especialidades que más requieran en su empresa para realizar la vinculación, donde existe un gana -gana, desde la empresa que posee mayor competitividad al mantener su recurso humano en formación activa y para el aprendiz que ingresa al mundo laboral a aprender y aportar al mercado en el cual se desempeña la empresa.

Esta herramienta permite de manera cualitativa conocer la percepción del empresario frente al término de Teletrabajo, obteniendo así una información clave que

2. "Es la persona que el marco de la relación laboral dependiente, utiliza las tecnologías de la información y comunicación como medio o fin para realizar su actividad laboral fuera del local del empleador, en cualquiera de las formas definidas por la ley". (Ministerio del Trabajo, 2012)

permita en un futuro comparar situaciones, conceptos y experiencias, que conlleven a triangular los datos obtenidos y aportar al desarrollo de una propuesta de modelo que se pueda iniciar, soportado desde todos los ámbitos.

Al inicio se realizó una pregunta para abordar el tema de si la empresa ha escuchado anteriormente el término de Teletrabajo, a lo que 75 empresas del total encuestadas

indicaron que sí, es decir, que el 94% conoce algo sobre esta nueva modalidad de trabajo en el país, siendo una respuesta aceptable para el estudio, porque significa que para el sector empresarial ya es una tendencia que avanzará cada día, así lo hacen saber al indicar que lo han visto en medios de comunicación, en otras empresas, en el sector público, o en algunos casos muy puntuales afirman que es un proceso que se está manejando actualmente en la organización.

Tabla 1: Razones por las que implementan el Teletrabajo

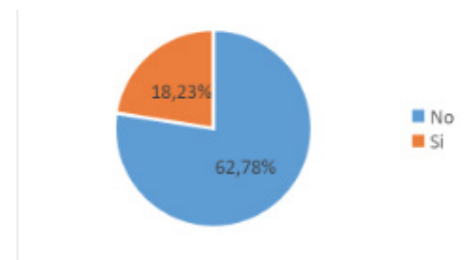
1. Mayor productividad	2. Trabajan en diferentes ciudades y países donde se requiere la cobertura.
3. Utilizado como plan de contingencia, cuando el trabajador no puede ir a la empresa.	4. Existió en un momento, pero la empresa desistió por falta de compromiso del teletrabajador.
5. Personas que viven fuera de la ciudad o por estado de salud.	6. Por bienestar laboral.
7. Fuerza laboral en esta modalidad.	8. Mejor calidad de vida para los trabajadores.
9. La actividad económica de la empresa permite esta opción.	10. Buenas opción para optimizar recursos.

Fuente: Elaboración propia

En la siguiente pregunta, se quiso conocer si las empresas encuestadas ya habían desarrollado este proyecto dentro de la organización, información elemental porque si se pretende iniciar un proyecto de Teletrabajo con aprendices SENA, será más fácil este proceso con empresas que ya tienen esta modalidad implementada, porque su cultura organizacional ha sido modificada y las puertas a otro tipo de población estarán abiertas para continuar con el cambio.

Los resultados arrojaron que el 18% si lo han desarrollado en la organización, como lo muestra la siguiente imagen.

Figura 1: ¿La empresa ha implementado el Teletrabajo para el desarrollo de actividades?



Fuente: Elaboración propia

El otro 77% confirma que no lo han implementado y las justificaciones que dan son las que se presentarán en la siguiente tabla.

Tabla 2: Razones por las que no han implementado Teletrabajo

1. La actividad de la empresa no aplica, todo debe ser presencial.
2. No han visto la oportunidad, no lo han evaluado y desconocen sobre el Teletrabajo.
3. La implementación requiere de la adquisición de distintas herramientas para garantizar un buen espacio para el trabajador y la empresa.
4. Condiciones de Seguridad y Salud en el Trabajo.
5. Porque no tenemos dentro de nuestros procesos, desarrolladas actividades que se puedan acomodar a este sistema de trabajo.

Fuente: Elaboración propia

En el escrito se estipulan los beneficios que se obtienen tanto para la empresa y el teletrabajador, que a nivel general son:



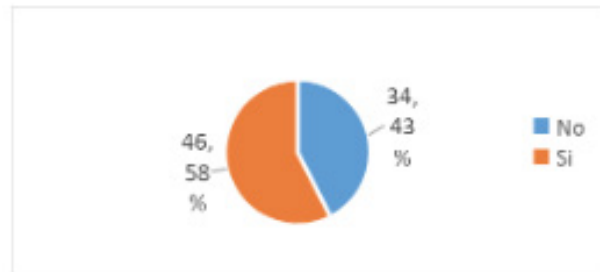
“Las ventajas y beneficios derivados de la implementación de un modelo de teletrabajo en las organizaciones pueden entenderse desde distintos ámbitos: Para el negocio, para las operaciones, para el área de recursos humanos, para el área de tecnología, para los programas de responsabilidad social y los beneficios para los trabajadores. (Ministerio de TIC Y Ministerio de Trabajo)

Centrándonos en estas 18 empresas que ya han

implementado el Teletrabajo, es curioso identificar que 4 de ellas aún no conocían los beneficios de esta modalidad laboral, es por esto que la implementación no tuvo buenos resultados.

La siguiente pregunta: ¿Conocen los beneficios del Teletrabajo? Afirma lo descrito anteriormente, ya que el 42% indica que no los conocen, siendo este un factor decisivo para la implementación del Teletrabajo en la empresa.

Figura 2: ¿Conocen los beneficios del Teletrabajo?



Fuente: Elaboración propia

Dentro de este proceso de investigación se pretende dejar claros los beneficios para el empresario al iniciar esta modalidad, es por esto que se realiza la siguiente tabla para aclarar las ventajas que tendrán la implementación y la adopción de la estrategia.

Tabla 3: Beneficios para empresas que implementan Teletrabajo

Para el negocio:	✓ Mayor productividad. ✓ Costos predecibles asociados a la flexibilidad de la inversión en planta física. ✓ Reducción de costos fijos.
Para las operaciones:	✓ Control y seguimiento por medio de herramientas tecnológicas. ✓ Procesos descentralizados pero interconectados.
Para el área de recursos humanos:	✓ Mejoramiento en el reclutamiento de personal. ✓ Aumento de índice de retención de personal, baja rotación. ✓ Equilibrio entre espacios laborales y personales que generan mayor calidad de vida y por ende productividad.
Para el área de tecnología:	✓ Reducción en costos de adquisición de Software ✓ Política de Bring Your Own Device -BYOD-" que aprovecha los dispositivos de propiedad del trabajador y no aumenta costos para la organización.
Para los programas de responsabilidad social:	✓ Reducción en huella de carbono al evitar desplazamientos. ✓ Inclusión socio-laboral con personas en condición vulnerable.

Fuente: Elaboración propia y (Ministerio de TIC Y Ministerio de Trabajo)

Todas las virtudes anteriormente mencionadas, aún no han sido socializadas de manera masiva al empresario, por lo cual no existe conocimiento de esta modalidad y disminuye la posibilidad de una posible implementación; por eso el objetivo del escrito es invitar al empresario a conocer la información y lograr que busque asesoría para tener un acercamiento al tema.

Seguidamente hicimos la consulta sobre la ejecución de esta organización laboral en aprendices SENA, el 76% indicaron que no lo consideraría una buena alternativa para aprendices en etapa productiva y estas son las razones que manifiestan:

- "Considero que no se ha consolidado aún un nivel de autonomía suficiente en los aprendices para desarrollar teletrabajo"
- "El aprendizaje para ellos es mejor en contacto directo"
- "El proceso de formación incluye habilidades blandas que se desarrollan adecuadamente en un lugar de trabajo, adicionalmente, los sistemas que usan nuestros aprendices del área administrativa se encuentran restringidos al uso interno por política de seguridad de la compañía".
- "El seguimiento debe ser más exhaustivo, dentro de la compañía no habría el recurso para realizarlo"
- "En procesos de aprendizaje se considera indispensable el acompañamiento constante".
- "Es mejor verificar y corregir lo que desarrollan dentro de la empresa".
- "La juventud de hoy en día en términos generales es poco comprometida y tristemente en etapa de aprendizaje pienso que si deben tener un seguimiento".
- "Los aprendices están realizando su práctica con el fin de complementar y fortalecer su formación y competencias en un ámbito laboral; por lo tanto, es

mejor hacerlo presencialmente. Se podrían estudiar excepciones en casos de discapacidad".

- "Los aprendices requieren conocer el día a día de una organización y el contacto con las personas, saberse comunicar es muy importante para el desarrollo y crecimiento de su vida laboral".
- "Necesitan tener contacto con la vida real de una empresa".
- "Porque al estar en formación, requieren de guía e instrucción, no solo en la labor desempeñada, sino también en cumplimiento de metas, horarios, normas".
- "Porque sería una traba en el desempeño y desenvolvimiento en una empresa".

Los anteriores argumentos dados por las empresas encuestadas permiten ver que la cultura está arraigada a una formación única, sin abrir espacios a las nuevas tecnologías de la información y al mercado actual en el que se encuentra el mundo, donde las empresas tienen que innovar en sus procesos para evitar que las situaciones que se presenten terminen con un proyecto empresarial, es por esto que "La estrategia pedagógica teórico-práctica de la formación profesional, tiene como objetivo reflexionar sobre la práctica laboral y desde esta hacia la teoría, permitiendo comprender, asimilar y aplicar conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes". (SENA, 1957), esta estructura pedagógica tiene unas bases de conocimiento específicas que son la investigación y las tecnologías de la información, por ende, el uso de estos dos pilares permitirá que el aprendiz sea formado para mantenerse y sobrepasar las adversidades del mundo laboral, entre esas las nuevas tendencias laborales.

Por otro lado, un 24% de las empresas están abiertas a un cambio organizacional, a contribuir de manera positiva en la co-formación de aprendices desde otro ámbito de la innovación y la tecnología, afirmando lo siguiente.

- "Me parece una alternativa que permite optimizar

el espacio de las oficinas y la practicidad de poder desarrollar la etapa de aprendizaje. Lo que considero es que se debe evaluar cómo se brindarán las tutorías frente a las funciones a desarrollar”.

- “Me parecen más productivos dependiendo del proceso”.
- “Optimizas tiempo y recursos corporativos”.
- “Para dar más oportunidad laboral”.
- “Permite el acceso a los estudiantes y a las empresas que no tienen puestos de trabajo”.
- “Permite que remotamente puedan prestar un buen servicio a la empresa y además puedan desarrollar habilidades. Además, en muchas ocasiones las empresas no cuentan con un espacio físico para ubicar al practicante”.
- “Por la falta de disponibilidad de espacios adecuados para tener más personas en nuestras instalaciones”.
- “Porque así le damos la oportunidad a los aprendices y la empresa cumple con la cuota reguladora”.
- “Porque hay ciudades de Colombia, donde no tienen oportunidad de realizar sus prácticas”.
- Se le da la oportunidad a estudiantes de regiones alejadas que se desenvuelvan en el ámbito laboral, debido a que no tienen recursos económicos para trasladarse”.

Las opiniones acerca del Teletrabajo son divididas: unos afirman que es una gran estrategia, otros no están de acuerdo por lo que se necesita para desarrollar esta modalidad en la organización, entre esos su mayor preocupación es la tecnología que se necesita.

Como lo mencionaban algunas empresas, el seguimiento que se debe hacer a los aprendices debe ser más exhaustivo, comprenden que debido a que la persona no está de manera presencial en la compañía deben invertir más tiempo en saber qué están haciendo y cómo lo están haciendo.

CONCLUSIONES

Dentro del Foro de Diálogo Mundial, el Ministro de Trabajo y Empleo de Ecuador dice: “La recomendación de Ecuador es pensar cómo será el futuro del trabajo en los próximos 20 años, sobre todo en el papel de la OIT de apoyar a los Estados miembros a través de la asistencia técnica y la organización de foros internacionales a fin de elaborar una nueva norma internacional sobre teletrabajo.” (Organización Internacional del Trabajo (OIT), 2016)

Indiscutiblemente las personas que hacen parte de la OIT, afirman que dentro de unos años la forma de trabajo va a ser diferente a la actual y debemos prepararnos para ese futuro, es por esto que desde la academia se puede valorar esta posibilidad.

Se debe ver el Teletrabajo para los aprendices SENA como un reconocimiento por su excelente desempeño en su formación lectiva, en el cual se ha identificado que cumple con unas características especiales con las que debe contar un teletrabajador, entre esas: habilidades tecnológicas, habilidades ofimáticas, responsabilidad, autonomía, toma de decisiones y excelente desempeño en las habilidades duras en la especialidad que se está formando.

Por lo anterior, es muy importante crear una política de Teletrabajo en la empresa, de ahí se parte para establecer el tipo de población, las opciones de Teletrabajo que se realizarán, determinar formas de seguimiento entre

otros factores que deben quedar claros.

El Teletrabajo por ser una manera diferente de desarrollar actividades de una empresa, desde otro lugar con el fin de cumplir objetivos específicos, es claro que no aplica para todas las personas; precisamente como lo menciona el Libro Blanco, existen unos pasos especiales para la implementación y uno de ellos es el proceso de selección de los beneficiarios.

Otra situación que afirma el Ministro de Trabajo y Empleo Leonardo Berrezueta Carrion: es "una alternativa para las personas con discapacidad que han perdido la motilidad, las madres que están desarrollando un vínculo afectivo con sus hijos y para las personas de edad que no tienen acceso a oportunidades de empleo. Pero, sobre todo, para los jóvenes entre 18 y 26 años" (Organización Internacional del Trabajo (OIT), 2016)

Lo anterior, permite identificar la población que puede hacer parte de esta nueva modalidad de realizar la etapa productiva dentro del Contrato de Aprendizaje, los cuales serían los siguientes:

Figura 3: Aprendices que pueden ser Teletrabajadores



Fuente: Elaboración propia

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- A., Plaza Rocha, D. C., Soacha De Cerquera, G., & Riaño Casallas, M. I. (2014). Teletrabajo y su relación con la seguridad y salud en el trabajo. *Ciencia & trabajo*, 38-42. doi:<https://dx.doi.org/10.4067/S0718-24492014000100007>
- Basantes, A., Naranjo, M., & Ojeda, V. (2018). Metodología PACIE en la Educación Virtual: una experiencia en la Universidad Técnica del Norte. *Formación universitaria*, 2(11), 35-44. doi:<https://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062018000200035>
- Colombia Digital. (1 de Octubre de 2012). Obtenido de <https://colombiadigital.net/opinion/columnistas/los-numeros-de-las-tic/item/3852-tic-e-inclusi%20%c3%20b3n-social-%20c2%20bfpor-qu%20%c3%20a9.html#R3>
- Congreso de la República. (16 de julio de 2008). http://www.mintic.gov.co/portal/604/articles-3703_documento.pdf. Obtenido de Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA. (16 de julio de 2008). https://www.mintic.gov.co/portal/604/articles-3703_documento.pdf. Obtenido de https://www.mintic.gov.co/portal/604/articles-3703_documento.pdf
- DANE . (16 de 08 de 2018). DANE. Obtenido de <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/mercado-laboral/empleo-y-desempleo>
- FIPC ALBERTO MERANI. (s.f.). ALBERTO MERANI. Recuperado en Mayo de 2018, de <http://www.albertomerani.org/office-home-2/>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. d. (1991). *Metodología de la investigación*. Madrid : McGraw-Hill.
- Martínez Cárdenas, B., Cote Rangel , Ó., Dueñas , Z., & Camacho Ramírez , A. (2017). *El teletrabajo*:

una nueva opción para la extensión de la licencia de maternidad en Colombia. *Revista de Derecho*, 48, 7-20. Recuperado el mayo de 2018, de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-86972017000200007&lng=es&nrm=iso

- Mejía, J., & López, D. (2016). Modelo de Calidad de E-learning para Instituciones de Educación Superior en Colombia. *Formación universitaria*, 2(9), 59-72. doi:<https://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062016000200007>
- Méndez Álvarez , C. E. (2013). Metodología. Diseño y desarrollo del proceso de investigación. México: Limusa.
- Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. (07 de Diciembre de 2017). TELETRABAJO. Obtenido de TELETRABAJO: <http://www.teletrabajo.gov.co/622/w3-article-61869.html>
- Ministerio del Trabajo . (30 de abril de 2012). http://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/36491/decreto_0884_de_2012.pdf/317004d2-cb38-5088-b719-5ed047bec077. Obtenido de http://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/36491/decreto_0884_de_2012.pdf/317004d2-cb38-5088-b719-5ed047bec077: http://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/36491/decreto_0884_de_2012.pdf/317004d2-cb38-5088-b719-5ed047bec077
- Okuda Benavides, M., & Gómez Restrepo, C. (2005). Métodos en investigación cualitativa: triangulación. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 118-124. doi:http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74502005000100008&lng=en&lng=es.
- Organización Internacional del Trabajo (OIT). (11 de 2016). Organización Internacional del Trabajo (OIT). Obtenido de Organización Internacional del Trabajo (OIT): https://www.ilo.org/global/about-the-ilo/newsroom/news/WCMS_534817/lang-es/

index____.htm

- PORTAFOLIO. (29 de Junio de 2012). Portafolio. Obtenido de Portafolio: <http://www.portafolio.co/economia/finanzas/teletrabajo-aumenta-productividad-menor-estres-107278>
- SENA . (MARZO de 1997). SENA. Obtenido de SENA : <http://www.sena.edu.co/es-co/transparencia/Paginas/normatividad.aspx>
- SENA. (26 de Octubre de 2015). SENA. Obtenido de SENA: <http://www.sena.edu.co/es-co/transparencia/Paginas/normatividad.aspx>
- SENA. (8 de Agosto de 2017). SENA. Obtenido de SENA: <http://www.sena.edu.co/es-co/transparencia/Paginas/normatividad.aspx>
- Tapasco Alzate, O., & Giraldo García, J. (2016). Factores asociados a la disposición por el teletrabajo entre docentes universitarios. *Ciencia & trabajo*, 87-93. doi:<https://dx.doi.org/10.4067/S0718-24492016000200003>

INSTRUCTORES EN
PARTICIPACIÓN
FERIA DEL LIBRO 2019



INVESTICGA

PROCESAMIENTO Y SISTEMATIZACIÓN DEL MATERIAL BIBLIOGRÁFICO EN UNIDADES DE INFORMACIÓN - USME

PROCESSING AND SYSTEMATIZATION OF BIBLIOGRAPHIC MATERIAL IN INFORMATION UNITS - USME

Fecha de recepción: 04/30/2019

Fecha Aceptación : 08/21/2019

RESUMEN

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, tiene como objetivo “participar en actividades de investigación y desarrollo tecnológico, ocupacional y social, que contribuyan a la actualización y mejoramiento de la formación profesional integral”. Por tal motivo adopta el compromiso con las bibliotecas comunitarias, las cuales están ubicadas en sitios con poca accesibilidad a la información. Con base en lo anterior, se promueven los procesos que se desarrollan en la biblioteca comunitaria la Huerta, siendo el Cajón Viajero su carta clave para la animación y promoción a la lectura por medio de los usuarios que participan en las actividades desarrolladas, en su gran mayoría niños, siendo estos los promotores de la lectura en sus familias en la localidad de USME.

Los participantes inicialmente son aprendices del Centro de Gestión Administrativa - CGA, pertenecientes al programa de Tecnólogo en Gestión Bibliotecaria, quienes son los encargados de aplicar los conocimientos adquiridos en los procesos de formación hacia una labor social - comunitaria. Como resultado se evidenciaron niveles de impacto social y cultural al brindar a la biblioteca y a sus usuarios, el material procesado y administrado acorde a las políticas internacionales disponibles para su gestión, por medio del sistema de información KOHA.

PALABRAS CLAVE: KOHA, sistematización, bibliotecas comunitarias, impacto psicosocial

MARTHA CECILIA VALBUENA QUIÑONEZ

marthacvq@misena.edu.co

Máster Coach en PNL, Especialista en Felicidad, Psicóloga Afectiva, Investigadora Grupo GICGA Regional Distrito Capital

LUIS CARLOS RAMIREZ CORTEZ

lcramirez871@misena.edu.co

Especialista en Sistemas de la Información y Gerencia de Documentos, Bibliotecólogo y Archivística- Instructor Centro de Gestión Administrativa Regional Distrito Capital.

WILLIAM MAURICIO MENDOZA GUANTIVA

wmmendozaguan@misena.edu.co

Profesional en Ciencias de la Información y la Documentación, Instructor Centro de Gestión Administrativa Regional Distrito Capital.

ABSTRACT

SENA, the National Learning Service aims to "participate in technological, occupational and social research and development activities that contribute to updating and improving a comprehensive professional training". For this reason, it adopts the commitment to community libraries, which are located in places with little accessibility to information. Based on the above, the processes developed in La Huerta community library are promoted, with Cajón Viajero being its key drawing for animation and promotion of reading through the users who participate in the activities carried out, mostly children who become the promoters of reading in their families in the locality of USME.

The participants are initially apprentices of the Administrative Management Center - CGA, who belong to the Technologist in Library Management program, responsible for applying the knowledge acquired in the training processes towards social - community work. As a result, levels of social and cultural impact were evidenced by providing the library and its users with material processed and administered according to the international policies available for its management, through the KOHA information system.

KEY WORDS: KOHA, Systematization, Community Libraries, Psychosocial Impact

INTRODUCCIÓN

La biblioteca La Huerta, abrió sus puertas al público en el año 2014, en la localidad de Usme; con el apoyo de la Junta de Acción Comunal ha desarrollado algunos programas de lecto-escritura y creaciones colectivas, pero en vista de la falta de asistencia de los usuarios a sus instalaciones, deciden desarrollar el programa de Cajones viajeros, que consiste en llevar en guacales de madera, pintados y decoradas por los niños, una colección de libros para leer en familia; con la ayuda del grupo de promotores, conformado por los menores, dándole un giro a la biblioteca tradicional de muros, a una biblioteca incluyente, haciendo a la comunidad más partícipe.

Si bien la utilización de la biblioteca por parte de la comunidad es fuerte, a tal punto de convertirla en un referente que proporciona herramientas de aprendizaje, la unidad de información en su necesidad de llegar a toda la población, implementa la biblioteca viajera con

el fin de incentivar y despertar el gusto por la literatura y facilitar el acceso a la información.

Con el paso del tiempo y el desarrollo de los programas, el material bibliográfico de la biblioteca ha sido recolectado por la vía de donaciones por diferentes entidades y personas naturales, tal donación generó un aumento en el número de volúmenes, motivo por el cual, empieza a ser necesario implementar y sistematizar la biblioteca en sus procesos, para un mejor control en los préstamos bibliográficos, medición de usabilidad e identificación de los diferentes géneros literarios entre otros.

Es por esto que la Biblioteca la Huerta busca un espacio donde se brinde un lugar a la recreación y la cultura, generando un conocimiento abierto al mundo, como una solución hacia las insuficiencias de información de sus habitantes y así poder combatir problemas sociales existentes. Cada día se vuelve más necesario ofrecer una formación lo suficientemente versátil como para adaptarse a una sociedad cambiante, en la que la recogida de los libros, la selección, la recuperación y transmisión

de información son aprendizajes imprescindibles, para los cuales los niños deben disponer de estrategias y herramientas precisas para un aprendizaje autónomo, todo esto impulsado desde la perspectiva de un modelo de biblioteca comunitaria, que asegure una educación no discriminatoria, orientada a la igualdad de las personas y de sus posibilidades de realización. Por eso la cultura es un derecho que debe estar garantizado y al que todos los ciudadanos/as deben tener acceso; para ello tenemos que potenciar un mecanismo como el tipo de unidad que nos concierne en esta ocasión y darle el impulso para gestionar dicho aprendizaje dentro de la comunidad.

MARCO TEÓRICO

Al no existir una legislación, lineamientos o directrices específicamente para bibliotecas comunitarias, se toma como referente el Manifiesto de la IFLA (INTERNATIONAL FEDERATION OF LIBRARY ASSOCIATIONS AND INSTITUTIONS). En el mencionado Manifiesto IFLA / UNESCO para bibliotecas públicas, se dan las pautas para la implementación de servicios, colecciones, infraestructura, financiamiento, entre otros, con el fin de satisfacer las necesidades de todo tipo de población. Adicionalmente, se consultó la Ley 1379 de 2010, de bibliotecas públicas, la cual hace referencia a los instrumentos técnicos, financieros e institucionales, así como la planeación y coordinación requeridas para que las bibliotecas presten servicios básicos y complementarios, teniendo en cuenta la diversidad cultural, étnica y social del país. Da los lineamientos para que las bibliotecas cuenten con espacios acordes a los requerimientos técnicos exigidos, garantizar que los servicios bibliotecarios sean oportunos, pertinentes y responsables para los usuarios; y preservar el patrimonio bibliográfico histórico del país.

Pregunta problema

¿Qué tan importante es para una biblioteca contar con el material bibliográfico procesado técnicamente y sistematizar sus procesos bibliotecarios?

METODOLOGÍA

La metodología utilizada fue de cohorte cualitativo que hizo énfasis, por una parte en que los investigadores competentes y cualificados pueden informar con objetividad, claridad y precisión acerca de sus propias observaciones del mundo social, así como de las experiencias de los demás. A partir del enfoque etnometodológico (prácticas del sentido común para coordinar, estructurar y entender actividades diarias), se pretende construir, dar sentido y significado a las prácticas sociales cotidianas, en la población objeto de estudio. El proyecto de sistematización de los procesos para la biblioteca la Huerta tiene como fin primordial realizar el procesamiento técnico del material bibliográfico a partir de la catalogación, clasificación y el análisis de los materiales, utilizando las herramientas como son el Formato MARC21, SCDD (Sistema de Clasificación Decimal Dewey), las tablas de Cutter y las LEMB (Listas de Encabezamiento de Materia para Bibliotecas); de esta manera se busca que el procesamiento técnico proporcione consistencia, integridad y precisión al catálogo bibliográfico para la óptima recuperación de información. Adicionalmente se diseñó una base de datos bibliográfica, utilizando el sistema bibliográfico KOHA.

FASES DEL PROYECTO

FASE 1: REVISIÓN CONCEPTUAL

- Revisión de referencias bibliográficas (Se consultó las bases de datos de la Biblioteca del CGA y fuentes externas)
- Recepción y revisión del material bibliográfico (Se recibió de parte de la biblioteca de la Huerta 500 títulos de libros conformados por literatura, referencia y generales)
- Agrupación del material por áreas del conocimiento (Se procedió a separar el material bibliográfico por las áreas temáticas, dándole una posible ubicación de acuerdo al Sistema de Clasificación Decimal Dewey).

- Asignación de grupos de trabajo en diferentes procesos (Con los grupos de aprendices de la Ficha 1439218, se procedió a asignar tareas específicas, dando responsabilidad para el cumplimiento de los objetivos propuestos)
- Establecimiento de tiempos (Se diseñaron los tiempos para cada actividad y así dar cumplimiento a la entrega del proyecto).

Figura 1: Iniciando el proyecto con la comunidad.



Fuente: Autores

FASE 2: PROCESAMIENTO TÉCNICO DEL MATERIAL BIBLIOGRÁFICO

Procesamiento Técnico

- El procesamiento técnico de material bibliográfico contempla la catalogación, clasificación y el análisis de los materiales.
- En el proceso de la catalogación se tomaron los datos más importantes de los libros utilizando las ocho áreas de la descripción bibliográfica que son, título y mención de responsabilidad, edición, publicación y distribución, descripción física, título de serie, notas y número normalizado, exceptuando el área de detalles específicos del material que solo aplica para aquellos materiales especiales como son los cartográficos.

- Una vez identificada la información se procedió a la captura de la misma, utilizando el Formato Marc21 (Machine Readable Cataloging), con los campos, subcampos e indicador, para cada uno de los registros bibliográficos; este protocolo se parametrizó en el software bibliográfico KOHA.
- La clasificación se realizó mediante la identificación de la temática del libro, la asignación de un número de clasificación de acuerdo al SCDD con el fin de ubicarlo correctamente en el área del conocimiento, además se asignó la clave de autor utilizando las tablas de Cutter, para poder tener la signatura topográfica completa y exacta para su ubicación y recuperación.
- Control de calidad en los procesos (Los procesos de control de calidad se realizan en la catalogación, clasificación, análisis y captura de información en la base de datos KOHA.)
- Preparación física del material: Consiste en el pegado de rótulo en el lomo del libro con los datos de la clasificación, asignación de número de inventario, pegado del sticker con el número del código de barras. Se realizó una revisión física de cada uno de los materiales donde se detectaron algunos con problemas de encuadernación, se realizó la restauración de aquellos materiales, realizando el pegado de las carátulas, lomos, hojas sueltas entre otros aspectos.

FASE 3: SISTEMATIZACIÓN DE LOS PROCESOS BIBLIOGRÁFICOS - KOHA

- Instalación del sistema integrado de gestión de bibliotecas (SIGB).
- Koha es un sistema el cual presenta un continuo desarrollo por una gran comunidad de programadores y bibliotecarios de diferentes rincones del mundo, estando su diseño enfocado a cumplir con las necesidades que se desarrollan en la administración de la información y los contenidos, dejando a un lado la parte comercial o corporativa. Este sistema es adaptable a las necesidades de diferentes bibliotecas, ya sean académicas, escolares, públicas o especializadas. Facilita la administración de usuarios, catalogación, préstamo de material y

adquisiciones. Permite la integración con el estándar internacional MARC21 y protocolo Z39:50.

- Para el desarrollo del proyecto se realiza la instalación del aplicativo en un equipo de cómputo entregado por la biblioteca comunitaria la Huerta, en un entorno de Linux.
- Parametrización Software KOHA
- Posterior a la instalación del aplicativo, se procede a realizar la parametrización de datos específicos de la biblioteca, reglas de circulación, multas, categorías de usuarios, material entre otros.
- Diseño plantillas MARC 21 módulo, catalogación y autoridades
- Para la gestión del material bibliográfico es necesario desarrollar diferentes plantillas que permitan a los usuarios administrativos de la unidad de información, realizar procesos de catalogación, los cuales deben cumplir con el estándar internacional MARC 21. Para este proceso se diseña una plantilla para material libro y una para control de autoridades.
- Administración de usuarios
- Posterior a la parametrización de las categorías de usuarios, se procede a registrar en el sistema los usuarios entregados por la biblioteca, realizando asignación de usuario y contraseña al aplicativo y OPAC.
- Circulación: Se realizan configuración y prueba tanto para los préstamos, renovaciones, devoluciones, reservas, transferencias, y módulo de estadísticas de los movimientos desarrollados en la biblioteca.
- Gestión de OPAC: Las siglas OPAC corresponden a "Catálogo de acceso público en línea", una base de datos formada por los registros bibliográficos de los distintos materiales que integran la colección de la Biblioteca. El OPAC no sólo te permite conocer y localizar los fondos disponibles en la biblioteca (libros, tesis, revistas, videos, discos compactos, DVDs, CD-ROM.), sino que también puedes saber si son prestables, si están ya prestados a otro lector y cuándo han de devolverse. Así mismo, también puedes conocer tus préstamos actuales, renovarlos, reservar documentos que estén prestados a otros usuarios, seleccionar y guardar las búsquedas, almacenar las páginas web favoritas y realizar sugerencias.

Por defecto, el sistema realiza las búsquedas en el "Catálogo Completo" que está formado por los fondos de todas las bibliotecas. Sin embargo, podemos delimitar las búsquedas por biblioteca, seleccionando una de ellas en "Consultar el catálogo de...".

Los principales campos de búsqueda son:

- CUALQUIER CAMPO. Busca una o varias palabras en cualquier campo del registro bibliográfico (autor, título, materia, editorial...). A efectos prácticos es el más operativo y rápido.
- TÍTULO. Basta con introducir las palabras más relevantes del mismo.
- AUTOR. Introducimos los apellidos del autor. Si pinchamos en nos sale el listado de autoridades o índice para seleccionar el nombre completo del autor. Cuando no conocemos con exactitud el nombre del autor, introducimos su apellido en CUALQUIER CAMPO. Cuando una obra tiene más de tres autores se busca preferiblemente por el título, aunque podemos introducir los datos del primer autor que encabece la obra en este campo.
- EDITORIAL. Entidad responsable de la difusión de la obra.
- MATERIA. Indica el contenido del documento y es un importante punto de acceso para conocer los fondos existentes en la biblioteca sobre una determinada materia.
- COLECCIÓN. Título colectivo que se repite en cada una de las obras que conforman la misma serie.
- AÑO DE PUBLICACIÓN: Fecha en la cual fue publicada la obra.

Figura 2: Trabajo de aprendices en el proceso de selección de material



Fuente: Autores

RESULTADOS

Impactar a nivel social y cultural a la comunidad de Usme, resaltando la importancia del rol del Tecnólogo en Gestión Bibliotecaria, para el desarrollo de nuestro país.

Contar con un material catalogado utilizando las herramientas como son el sistema de clasificación decimal Dewey, reglas de catalogación angloamericanas, Tablas de Cutter y las Listas de encabezamiento para bibliotecas.

Se realizó el diseño de una base de datos de software KOHA, parametrizando los módulos de captura, reportes y Opac (Catálogo Público).

Entrega de un manual de catalogación de material bibliográfico.

Se hizo donación de libros de literatura a cargo de la Coordinación de Gestión Documental.

Se prestaron los primeros auxilios de algunos títulos, para la conservación y preservación del material.

Evento de divulgación donde se hizo entrega del proyecto, con los 500 títulos de libros, se contó con personalidades directivas y administrativas del CGA.

CONCLUSIONES

El material bibliográfico de la biblioteca la Huerta, no contaba con óptimas condiciones, estaba almacenado en huacales de madera, distribuido de manera inadecuada (unos libros sobre otros), sin tratamientos técnicos de organización, catalogación y sistema de seguridad para el control de ingreso y salida del material bibliográfico en mención.

Se concluye que a partir de la investigación:

Se promueven -de manera efectiva- los procesos que

se desarrollan en la biblioteca comunitaria la Huerta, siendo el Cajón Viajero su carta clave para la animación y promoción a la lectura por medio de los usuarios que participan en las actividades desarrolladas en la localidad de USME.

A partir del diseño de la base de datos de software KOHA, se parametrizaron los módulos de captura, reportes y Opac (Catálogo Público), que mejoraron los procesos de la biblioteca.

El Centro de Gestión Administrativa CGA - SENA, a través de la investigación y ejercicio académico fortalece las habilidades técnicas de los Aprendices de la Tecnología en Gestión Bibliotecaria y contribuye con el relacionamiento externo del programa, en cumplimiento de una de las condiciones de registro calificado.

Se generó un impacto significativo a nivel social y cultural, en la comunidad de USME, no solo en los servicios que ofrece la biblioteca, sino en los usuarios que reciben dichos servicios.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acuerdo 0023 de 2015, GOBERNACIÓN DE MEDELLÍN-(2015). Recuperado de: https://www.medellin.gov.co/irj/go/km/docs/pccdesign/SubportaldelCiudadano_2/PlandeDesarrollo_0_15/Publicaciones/Shared%20Content/GACETA%20OFICIAL/2015/Gac.
- Amado.E.R, (2003). Hacia una didáctica social de la lectura. Recuperado de: <https://es.scribd.com/document/238841935/Amado-Rosa-Hacia-Una-Didactica-de-La-Lengua-y-La-Literatura>.
- Chinwe Nwezeh, 12 - Libraries and distance education, David Baker, Wendy Evans, In Chandos Information Professional Series, Libraries and Society, Chandos Publishing, 2011, Pages 179-192. Recuperado de: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9781843341314500121>.
- Delgado, Edgar Allan (2007), Organización documental para la catalogación y el análisis de información: Entorno normativo y tecnológico. Recuperado de: <http://hdl.handle.net/10760/20274>.
- Gorosito Antonio- Szafran Paulina 2010. Gestión de recursos culturales en bibliotecas comunitarias: una propuesta de servicio. Recuperado de: http://eprints.rclis.org/14369/1/Serie_Nº_55_Abril_2010_Gestión_de_recursos_culturales.pdf
- La Huerta, Biblioteca Comunitaria: Un espacio, un encuentro, un libro (2016). Acerca de la biblioteca comunitaria la huerta [Wordpress]. Recuperado de: <https://bibliotecalahuerta.wordpress.com/2016/12/03/primer-entrada-del-blog/>
- LEY 397 DE 1997, REPÚBLICA DE COLOMBIA - GOBIERNO NACIONAL (1997). Recuperado de: <http://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=337>
- León, Magdalena (1993), El género en la política pública de América Latina: Neutralidad y Distensión, Recuperado de: <http://bdigital.unal.edu.co/>.
- Romero Santi 2001, La Arquitectura de la Biblioteca, Recuperado de: http://www.coac.net/escolasert/web/papers_sert/05_biblioteca/05_biblioteca_c.pdf.
- Martine Pauline, (2014), Sociología de la lectura comunitaria. Recuperado de: <http://www.scielo.org.mx/pdf/peredu/v33n132/v33n132a12.pdf>.
- Merlo-Vega, José-Antonio and Omella y Claparols Ester (2004), Biblioteca pública y municipio: Convivencia y conveniencia. Recuperado de: <http://hdl.handle.net/10760/6033>.
- Reglamento de Bibliotecas Públicas del Estado y del Sistema Español de Bibliotecas, (1989). Recuperado de: <http://bcc.cantabria.es/index.php/normas-generales-de-uso-de-la-biblioteca>.
- Timothy W. Sineath. "Library & Information Science Research". ELSEVIER School of Library and Information Science, University of Kentucky, 502 King Building South, Lexington, KY 40506-0039, USA. 1999.p. 372. Recuperado de: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0740818899800103>.
- Universidad Pedagógica Nacional - Lineamientos de Plan Estratégico 2014- 2018, Recuperado de: http://www.culturarecreacionydeporte.gov.co/sites/default/files/adjuntos_paginas_2014/lineamientos_plan_estrategico_2014-2018.pdf.

INAUGURACIÓN DEL II CONGRESO INTERNACIONAL DE INNOVACIÓN EN GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y CIENCIAS DE LA INFORMACIÓN 2019

INVESTICGA



MEDICIÓN DE ARCHIVOS: LA APP PARA LOS CÁLCULOS AUTOMÁTICOS DE LOS COSTOS DE LA FOLIACIÓN

FILE MEASUREMENT: APP FOR AUTOMATIC CALCULATIONS OF FOLIATION COSTS

Fecha de recepción: 09/03/2019

Fecha Aceptación : 09/16/2019

RESUMEN

En Colombia se crean leyes y normas con el propósito de regular procesos de diferentes áreas de conocimiento. La gestión de archivos y sus técnicas hoy en día son de utilidad relevante, porque permiten que una entidad sin importar su razón social, sea: grande, pequeña, pública o privada, vigile la información de acuerdo con su importancia y orden, con acceso y control total de la misma.

La NTC 5029 es la norma creada para facilitar a través de sus metodologías la optimización de espacios físicos en una empresa; por ejemplo cuando hay acumulación de archivos y a través de la App Medición de Archivos, los aprendices que forma el SENA en áreas administrativas, especialmente en gestión documental, pueden agilizar los procesos manuales de cálculo del costo en pesos (\$) de la foliación de archivos y así brindar innovación en la ejecución de sus tareas a las empresas, teniendo en cuenta lo contemplado en la norma, sus definiciones, objeto, requisitos, anexos normativos e informativos. La aplicación fue desarrollada a través de un proyecto de innovación SENNOVA, para facilitar el aprendizaje (con el Saber Hacer) del aprendiz de la red de conocimiento Gestión Administrativa y Financiera.

PALABRAS CLAVE: NTC 5029, filo, bandeja, folio, gramaje de papel, medición lineal, unidad de conservación, archivo.

YESIBEL HERNÁNDEZ ALDANA

yhernandez402@misena.edu.co

Ingeniera de Sistemas, Instructora e Investigadora Centro de Operación y Mantenimiento Minero - COMM Regional Cesar

AURIS MARCELA PARODY ZULETA

amparodyz@misena.edu.co

Magister en Ingeniería de Sistemas y Computación, Ingeniero de Sistemas; Líder SENNOVA Centro de Operación y Mantenimiento Minero - COMM Regional Cesar

MILTON JOSÉ NADAL NAVARRO

ingeniero.nadal@gmail.edu.co

Ingeniero de Sistemas, Instructor de SENAMEN - Centro de Operación y Mantenimiento Minero - Valledupar, Cesar

ABSTRACT:

In Colombia, laws and rules are created in order to regulate processes of different areas of knowledge. The management of files and their techniques today are very useful because it allows an entity regardless of the business name, be it: large, small, public or private to monitor the information in its importance and order, having access and total control of the same.

NTC 5029 is the standard created to facilitate through its methodologies the optimization of physical spaces in a company; for example, when there are accumulated files and through the File measurement application, the apprentices trained by SENA in the administrative areas, especially in documentary management, can streamline the manual processes of the cost analysis in pesos (\$) of file foliation and thus provide companies with innovation in the execution of their tasks, taking into account what the standard provides, its definitions, object, requirements, and regulatory and informational annexes. The application was developed through a SENNOVA innovation project, to facilitate learning (Know How) in an apprentice who belongs to the Administrative and financial management network.

KEY WORDS: NTC 5029, edge, tray, folio, paper weight, Linear Measurement, conservation unit, file.

INTRODUCCIÓN

Los archivos son de vital importancia para la humanidad, pues en ellos se encuentra el registro de la información del pasado, presente y futuro de las empresas.

Baratz (2017) informa que los archivos son necesarios en cualquier en la sociedad porque promueven el conocimiento, custodian y preservan nuestra memoria, difunden nuestro patrimonio histórico, dan acceso a los ciudadanos, son garantía de protección de datos y propiedad intelectual, impulsan la investigación histórica y científica, apoyan la gestión documental de las organizaciones, apoyan la transparencia y la rendición de cuentas, además dan agilidad en la localización de la información. Todos los hechos, procesos de cualquier entidad deben estar documentados, ya que de eso depende el funcionamiento de una empresa, sí, por ejemplo: se realiza una reunión, debe quedar

consignado en algún formato, por lo menos la fecha y lo que se hizo, el tema o temas tratados en dicha reunión; sí la empresa es de compra y venta de mercancías, cada entrada y salida de la misma debe registrarse para llevar control de este proceso y pueda haber orden.

La información puede estar archivada de forma manual o digital, ya que ambas son adecuadas para la conservación de los datos y para que esta sea de fácil y mejor acceso debe estar obligatoriamente foliada según el Acuerdo 002 del 2014 del Consejo Directivo del Archivo General de la Nación.

Baratz (2017) indica que en la declaración universal de archivos indica que estos son importantes porque:

Custodian decisiones, actuaciones y memoria, conservan un patrimonio único e irremplazable que se transmite de generación en generación, son gestionados en los archivos desde su origen para preservar su valor

y su significado, son fuentes fiables de información que garantizan la seguridad y la transparencia de las actuaciones administrativas, juegan un papel esencial en el desarrollo de la sociedad, contribuyendo a la constitución y salvaguarda de la memoria individual y colectiva y adicionalmente enriquecen nuestro conocimiento, promueven la democracia, protegen los derechos de los ciudadanos y mejoran la calidad de vida.

Para que las anteriores declaraciones puedan ser cumplidas con rigor, es fundamental que todos los archivos sean foliados como una actividad imprescindible que se desarrolla en los procesos de ordenación documental, teniendo en cuenta los Acuerdos del Archivo General de la Nación Colombiana para: controlar la cantidad de folios de una unidad de conservación (carpeta, legajo, tomo etc.) y controlar la calidad, entendida esta como el respeto al principio de orden original y la conservación de la integridad de la unidad documental o unidad archivística.

Cuando no se folian los documentos de un archivo, difícilmente se pueden encontrar, se puede saber en qué unidad de conservación se encuentran, pero llegar hasta el documento que se necesita en el momento, puede tardar tiempo, tiempo que cuesta y que hoy en día se puede ahorrar con mayor facilidad haciendo uso de las nuevas tecnologías; en este caso existe la aplicación creada por el SENA en proyecto de investigación SENNOVA con el nombre de Sistema de Gestión que es una suite compuesta por un conjunto de módulos que permiten cubrir el ciclo de vida de los documentos desde su captura hasta su archivo aplicando el proceso de foliado a los mismos.

Se ha demostrado que es importante y obligatorio que toda empresa, especialmente las públicas y privadas con funciones estatales, apliquen la foliación de archivos, la cual es de total obligatoriedad de acuerdo al artículo 12 del Acuerdo 002 del 2014 del AGN, donde los documentos que conforman un expediente se deben organizar siguiendo la secuencia de la actuación o trámite, de acuerdo con el procedimiento; si esto no fuera posible, se organizarán en el orden

en que se incorporan al expediente. En el caso de unidades documentales simples que presenten una secuencia numérica o cronológica en su producción, se organizarán siguiendo dicha secuencia. La persona o dependencia responsable de gestionar el expediente durante su etapa de trámite, está obligada a elaborar la hoja de control por expediente, en la cual se consigne la información básica de cada tipo documental y antes del cierre realizar la respectiva foliación. Cuando se realice la transferencia primaria, los expedientes deben ir acompañados de la respectiva hoja de control al principio de los mismos.

En caso de que los expedientes o archivos sean cerrados o transferidos desde las oficinas o entidades que los gestionaron, tanto a archivos institucionales como a otras entidades, no podrán someterse a ningún tipo de intervención archivística en su ordenación, que pueda conducir a decisiones contradictorias o erradas; igualmente, se prohíbe la foliación o refoliación así como la eliminación de documentos, la unificación de expedientes de procedencias diferentes o la separación de documentos.

La Norma Técnica Colombiana NTC 5029, contempla los métodos para la medición de archivos con documentación que se encuentra en soporte de papel, preferiblemente de tamaño carta u oficio. Teniendo en cuenta que se conoce la importancia que tiene un archivo en cualquier empresa y que es una obligatoriedad que la documentación que permanezca o no en los archivos esté foliada, en Colombia se creó esta norma (NTC 5029) editada por ICONTEC, para cuantificar los archivos en términos numéricos o de folios.

En vista de que en Colombia hay gran cantidad de que poseen archivos acumulado sin foliar, la norma, aunque es dispendiosa de poner en práctica especialmente cuando los archivos a medir poseen una gran cantidad de folios (1 millón o más), esta es la conocida medición por folios. Sin embargo, se puede optar por la medición de archivos en metros lineales, es la más aceptada archivísticamente, ya que es más precisa, se mide con la documentación puesta en canto

o filo. Esta medición en metros lineales da una idea del tamaño de un archivo sin necesidad de trasladarlo a folios.

Medición de archivos es la App creada en proyecto de investigación SENNOVA vigencia 2018 y puesto en marcha a finales del mismo año y el que está en curso (2019), para facilitarle al archivista, en este caso, los aprendices de tecnólogos en gestión documental, el proceso de realizar los cálculos para la medición de archivos en fondos acumulados no ya de forma manual, pues la App lo hace de manera automática y es muy fácil de usar, arrojando el costo que debe ser cobrado por foliar dichos fondos acumulados.

METODOLOGÍA

Amaya (2013) en su investigación afirma: Las metodologías ágiles han ganado popularidad desde hace algunos años, ya que constituyen una buena solución para proyectos a corto plazo, en especial, aquellos proyectos en donde los requisitos están cambiando constantemente; un ejemplo de esto son las aplicaciones para dispositivos móviles, debido a que éstas tienen que satisfacer una serie de características y condicionantes especiales, tales como: canal, movilidad, portabilidad.

La metodología utilizada en el desarrollo de la aplicación móvil Medición de Archivo en una metodología ágil: Mobile-D está basada en diversas tecnologías como Rational Unified Process, Extreme Programming y Crystal Methodologies, y su finalidad es intentar obtener pequeños ciclos para el desarrollo de forma rápida en dispositivos pequeños. El ciclo está compuesto en su orden por cinco fases:

1. Fase de Exploración: Se planifica la aplicación a desarrollar y se determina el alcance. Desde el inicio del proyecto de investigación, la App Medición de Archivos se ideó para medir archivos haciendo cálculos de los costos de la foliación inicialmente en fondos acumulados o inactivos con soporte en papel de forma ágil con un mínimo margen de error.

2. Fase de Inicialización: Es la implicada en conseguir el éxito en las próximas fases del proyecto, donde se prepara y verifica el inicio del desarrollo y todos los recursos que se necesitan. Aquí se realiza la apropiación minuciosa a través de estudio del documento de la norma NTC 5029 y se inicia el desarrollo.

3. Fase de Producción: Se vuelve a repetir la programación de los tres días, iterativamente hasta montar (implementar) las funcionalidades que se desean. Aquí usamos el desarrollo dirigido por pruebas (TDD), para verificar el correcto funcionamiento de los módulos o partes de la aplicación. En esta fase se lleva a cabo la implementación minuciosa de la aplicación mediante la codificación, prueba y refactorización.

4. Fase de Estabilización: Se llevan a cabo las últimas acciones de integración donde se verifica el completo funcionamiento del sistema en conjunto. Una vez refactorizados los módulos o subsistemas desarrollados se integran en un sistema único que recibe el nombre de medición de Archivo. En esta fase también se crea la documentación de apoyo al usuario (manual de usuario).

5. Es la fase encargada del testeo de la aplicación una vez terminada. Se deben realizar todas las pruebas necesarias para tener una versión estable y final. Aquí se coloca en marcha la aplicación en el fondo acumulado del SENA-COMM inicialmente, para facilitar la práctica de los aprendices en proceso de formación. Se determina si aún existen errores de funcionamiento para hacer las últimas correcciones.

RESULTADOS

Los resultados finales de esta investigación en un proyecto de innovación permitieron observar que, aunque es de fácil acceso un dispositivo móvil (Smartphone) para cualquier persona sin discriminación de estrato en la sociedad y más aún en empresas, no se les facilita a las personas en cualquier lugar proponer y desarrollar herramientas innovadoras

que faciliten la ejecución de los procesos para el mejor funcionamiento de las mismas.

La medición de archivos en su proceso de foliación debe implementarse según la norma NTC 5029 en cualquier empresa donde se encuentren fondos acumulados, ya que está contemplada para optimizar los espacios y racionalizar costos de acuerdo a las formas volumétricas de los mismos. Teniendo en cuenta el objetivo de la norma implementada en esta investigación y luego de un estudio, se identifica que alrededor del 60.9% de las empresas del departamento del CESAR realizan los cálculos de medición de archivos de forma manual, lo que representa un desgaste en tiempo y dinero, sin poder determinar la cantidad exacta porque esto depende de la forma de los fondos acumulados y el estado, volumen de documentos, peso, tipo de estantería y crecimiento.

En el presente año, la aplicación a partir del mes de mayo ha sido utilizada en los ambientes de formación con los tecnólogos de Gestión Documental según la competencia: procesar la información de acuerdo con las necesidades de la organización, en la cual los aprendices deben conocer: Medición de archivos: concepto, uso y aplicación y deben en el proceso: realizar medición de archivos, de acuerdo con los estándares definidos y normatividad vigente. Esto se ha cumplido con la App Medición de archivos, ayudándoles a maximizar esfuerzo y tiempo en los cálculos antes desarrollados manualmente.

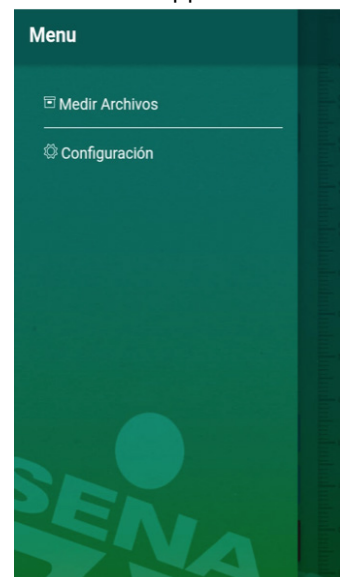
Figura 1: Archivo en forma de estantería



La App de Medición de Archivo también ha sido un aporte significativo al programa para la actualización del registro calificado, de la misma manera se ha implementado en entidades donde los aprendices SENA de la red tecnologías de gestión administrativa y servicios financieros se encuentran desarrollando prácticas y los fondos acumulados han requerido optimizar el espacio, el orden, la conservación, y la restauración, entre otros; un ejemplo de estas entidades es la Contraloría donde de manera satisfactoria se ha logrado aportar a la planificación de las tareas archivísticas.

Los aprendices de los tecnólogos actuales de la red tecnologías de gestión administrativa y servicios financieros del SENA en su Centro de Operación y Mantenimiento Minero, son competentes para vender sus servicios en foliar archivos a través de la medición de archivos, ya que la App les permite hacer el cálculo del costo de la foliación de archivos una vez escogen la forma de los archivos ya sea: estantería, cubo, cilindro, pirámide regular, cono recto, cono recto truncado, cono rectangular, cono rectangular truncado o sólido rectangular, ingresan los metros lineales, luego el tipo de papel y finalmente la unidad de conservación, sin olvidar que inicialmente deben configurar el valor por metro lineal para que al presionar calcular puedan identificar la cantidad de folios y valor total a recibir.

Figura 2: Menu de la app



Fuente: El autor

Figura 3: Configuración de parámetros

Fuente: El autor

Figura 4: Configuración de medidas y unidades de conservación y Formas disponibles de archivo

Fuente: El autor

Las imágenes describen el paso a paso que debe configurar el archivista o aprendiz encargado que va a realizar de forma automática el cálculo de los costos de la foliación de cualquier archivo, ya sean de fondos acumulados o inactivos o activos.

CONCLUSIONES

Cuando hay necesidades y aprendices con ganas de educarse sin temor a enfrentarse al cambio, surgen soluciones a esas necesidades o problemas que como hoy, se convierten en aportes innovadores para la formación no solo en las etapas lectivas sino en la productiva de los aprendices SENA.

El uso de las tecnologías para el adecuado desarrollo de las actividades de las empresas ha dejado de ser un tema aislado para convertirse en una realidad cuya exigencia de uso está soportada en leyes y normas. Para el caso de los archivo, tema que se ha puntualizado en detalle de acuerdo a su importancia no solo a nivel universal sino nacional, se pueden en Colombia identificar leyes como la Ley General de archivo 594 de 2000, donde puntualiza en su artículo 21 que los programas de gestión documental para las entidades públicas deberán elaborar programas de gestión de documentos, pudiendo contemplar el uso de nuevas tecnologías y soportes, en cuya aplicación deberán observarse los principios y procesos archivísticos.

Así mismo, en el proceso de formación SENA, la estructura curricular de gestión documental contempla que los aprendices no solo deben aprender a hacer el cálculo de medición de archivos según la norma NTC 5029, sino apropiarse de las herramientas que les facilite hacer esta tarea, razón por la que se concluye que hacer uso de las tecnologías y apropiarse para el desarrollo de la formación y el enriquecimiento del aprendiz vale la pena, por los programas de formación, por la experiencia enriquecedora que adquieren los instructores haciendo didácticas las sesiones de formación y por los centros de formación en este caso el Centro de Operación y Mantenimiento Minero.

BIBLIOGRAFÍA

- Norma NTC 5029 del 2001, editada por el instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación.
- Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, Diseño Curricular de Gestión Documental, V. 2, (2010).
- Guerrero, M. (3 de noviembre de 2015). Metodología Mobile-D: Para desarrollos de aplicaciones móviles. Recuperado de: <http://manuelguerrero.blogspot.es/1446543763/metodologia-mobile-d-para-desarrollos-de-aplicaciones-moviles/>
- Amaya, Y. D., (2013). Metodologías ágiles en el desarrollo de aplicaciones para dispositivos móviles. Estado actual. Journal Technology, Volumen (12 número 2), 111-124.
- Electronics , A. (21-nov-2012). Electronics -AGILE - Agile Software Technologies. Recuperado de: <http://virtual.vtt.fi/virtual/agile/mobiled.html>.
- Navarro, A., Fernández, J. D., Morales, J. (2013). Revisión de metodologías ágiles para el desarrollo de software, Volumen (11 número 2), Prospectiva, 30-39.
- Gomez, K. (2017). Diagnóstico del archivo central de la Alcaldía municipal de Cauca Antioquia (tesis de pregrado). Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia.
- Luna, J. (2017). Metodologías para el desarrollo de aplicaciones móviles. Shlideshare. Recuperado de: <https://es.slideshare.net/JaquelineLuna3/metodologas-para-el-desarrollo-de-aplicaciones-mviles-72795513>.
- Valera, J. (2014). Medición de archivos NTC 5029. Shlideshare. Recuperado de: <https://es.slideshare.net/JorgeArmando2/medicion-de-archivos-ntc-5029>.
- Ley general de archivos (594 del 2000)
- Gasca, M. C., Camargo, L. L., Medina, B. (2014). Metodología para el desarrollo de aplicaciones móviles, Volumen (18 número 40). Tecnura, 20-35.
- Baratz, C. (2017). Noticias y actualidad del sector de la información. España: Website. Recuperado de: <https://www.comunidadbaratz.com/blog/por-que-los-archivos-son-vitales-y-mas-que-necesarios/>
- Archivo General de la Nación (Acuerdo 002 de 2014, artículo 19)

**CONFERENCISTA INTERNACIONAL
DIANA SEVITZ
ARGENTINA EXPERTA EN
PROPIEDAD HORIZONTAL**

INVESTICGA



SIMULADORES VIRTUALES COMO ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE EN EL SENA

VIRTUAL SIMULATORS AS A TEACHING - LEARNING STRATEGY AT SENA

Fecha de recepción: 09/04/2019

Fecha Aceptación : 09/16/2019

RESUMEN

El crecimiento en el mercado del uso de las tecnologías de la información como apoyo al proceso de formación muestra el interés que se ha generado en las instituciones de educación por gestionar el aprendizaje mediado por computadora, encontrando en las tecnologías un valioso recurso para la ampliación de cobertura y generación de nuevos escenarios donde se forje el aprendizaje. Sin embargo, la implementación de recursos tecnológicos es limitada ya que se realiza con frecuencia, de manera intuitiva ajustados a un currículo, a la percepción del docente y enmarcado en contenidos tradicionales, limitados por las herramientas que pueda ofrecer una plataforma virtual. El trabajo presentado pretende mostrar el desarrollo del Simulador Virtual Empresarial de Gestión Administrativa y Contable del Centro de Gestión Administrativa; el proyecto fue desarrollado bajo la metodología de desarrollo de software de prototipado que permitió desarrollar modelos de aplicaciones con funcionalidad básica sin incluir toda la lógica o características del modelo terminado. Se presentan hallazgos representativos en relación con el desarrollo de habilidades y competencias a partir de la interacción con simuladores educativos, disminuyendo tanto las posibilidades de cometer errores en la práctica como las consecuencias sociales e individuales no deseadas que podrían desencadenarse en un escenario real.

PALABRAS CLAVE: Simuladores virtuales, Gestión administrativa, Simulador contable, Simulador virtual empresarial, Ambientes simulados

RENÉ ALEXANDER GUERRERO VERGEL

reneguerrero@misena.edu.co

Magister en Ingeniería de Sistemas y Computación, Ingeniero de Sistemas, Líder SENNOVA Centro de Gestión Administrativa Regional Distrito Capital

ELIZABETH TUBERQUIA VANEGAS

eli0800@misena.edu.co

Magister en Calidad de la Educación Superior, Psicóloga, Profesional Centro Colombo Alemán Regional Atlántico

ABSTRACT:

The growth on the market of the use of information technologies as a support to the training process shows the interest that has been generated in educational institutions to manage computer-mediated learning, finding in technologies a valuable resource for expanding coverage and generating new scenarios where learning is forged. However, the implementation of technological resources is limited as it is often done intuitively adjusted to a curriculum, to the teacher's perception and framed in traditional content, limited by the tools that a virtual platform can offer. The work submitted pretends to show the development of the Virtual Business Simulator of Administrative and Accounting Management of the Administrative Management Center; the project was developed under the prototyping software development methodology that allowed to develop application models with basic functionality without including all the logic or characteristics of the finished model. Representative findings are presented in relation to the development of skills and competences from the interaction with educational simulators, reducing both the possibilities of making mistakes in practice and the undesired social and individual consequences that could be triggered in a real scenario.

KEY WORDS: Virtual simulators, Administrative management, Accounting simulator, Business virtual simulator, Simulated environments.

INTRODUCCIÓN

Las tecnologías de la información y la comunicación (TICs) aparecen como recursos didácticos a través de entornos virtuales tales como laboratorios virtuales y simuladores que brindan la posibilidad de trabajar en un ambiente de enseñanza e investigación de tipo controlado y protegido con prácticas de muy bajo costo, a las que no se tendrían acceso de otro modo, que además se pueden realizar las veces que se requiera hasta apropiarse de los conceptos (Cabero, 2008).

El uso del software asistido por computadora permite incrementar el interés de los aprendices, siendo el generador de su propio conocimiento bajo el concepto de aprender haciendo. Con el uso de simuladores se busca que los aprendices recuperen la satisfacción respecto de sus aprendizajes utilizando estos complementos virtuales, que les abren nuevas opciones y revertir la idea de que las competencias son aburridas o complejas de asimilar, pudiéndola

aprender con motivación.

Por su parte los simuladores virtuales se definen como la representación digital de una situación real que, mediante unos escenarios preestablecidos y modelados por computadora, responden a las características naturales de una parte de la realidad a ser enseñada. Permiten en primera instancia un cambio de ambiente de enseñanza aprendizaje representado por la modelación de situaciones reales, facilitando el logro de determinados objetivos educativos, en programas de formación en los que se pueden aplicar, utilizando metodologías de trabajo por proyectos y por problemas, en donde, con algunas variables determinadas, de acuerdo con cada caso, los aprendices pueden jugar con ellas haciendo la simulación para obtener los resultados posibles.

Los simuladores empresariales por su parte componen una estrategia de aprendizaje que cuenta con un pasado consolidado (Wells, 1990; Faria y Wellington,

2004). En los referentes teóricos, se registra su uso en escuelas de negocio, asociaciones de negocio y en programas de formación a directivos (Chang et al., 2003). La implementación de estas herramientas de aprendizaje ha sido significativa, principalmente en el contexto inglés y europeo (Sánchez et al., 2009), convirtiéndose en una estrategia muy popular para mejorar el ejercicio y los objetivos de los negocios, bien sea a través de la mejora en la formación de la dirección organizativa, bien a través de su utilidad para aprender a explorar nuevas oportunidades estratégicas (Jensen, 2003).

Aparte de su formato, los sistemas de simulación de empresa tienen como componente común la toma de decisiones, la perspectiva global, la distribución por objetivos y la solución de problemas (Sawyer, 2002); todo lo anterior intrínsecamente en un contexto en el que no existe riesgo real para los usuarios. Las ventajas de la utilización de este tipo de herramienta son notables: aprendizaje a través de la experiencia, metodología divertida y posibilidad de interactuar en escenarios difíciles de representar con otras metodologías.

Los simuladores empresariales (Lacasa, 2011) facilitan acercarse al conocimiento de forma significativa y favorecen la adquisición tanto de herramientas de reflexión crítica (análisis, síntesis, generación de ideas, toma de decisiones) como de habilidades interpersonales (trabajo cooperativo, liderazgo, responsabilidad individual, autocrítica, comunicación efectiva). Por sus características y utilidades se consideran metodologías activas al situar a los usuarios dentro de un escenario y en unas circunstancias que activan un proceso cooperativo de aprendizaje.

Las características y las ventajas de los simuladores como estrategia indiscutible para el aprendizaje fueron reconocidas desde su inicio (Malonne y Lepper, 1987). De hecho, numerosos estudios institucionales (Federación de Científicos Americanos, 2006; Project Tomorrow, 2008) confirmaron la idea de que los simuladores y los juegos en general pueden mejorar ciertas habilidades y competencias que los usuarios

adquieren durante su educación pudiendo ser transferidas al mundo de los negocios.

En este artículo se analiza un tipo de simulador empresarial utilizado en el ámbito del proceso de enseñanza aprendizaje en SENA Centro de Gestión Administrativa. En primer lugar, se define el concepto de simulador empresarial, los objetivos genéricos de los simuladores, así como los objetivos y competencias que se pretenden lograr con el simulador objeto de estudio que fue desarrollado en el Centro de Formación específicamente para los programas de formación en Gestión Administrativa y Gestión Empresarial.

En los siguientes apartados se detalla la metodología utilizada para el diseño y desarrollo del simulador virtual empresarial, de igual forma se hace una descripción del simulador desarrollado, su metodología de uso, su empleabilidad y los resultados de su aplicación, con el fin de potenciar ciertas capacidades y habilidades estratégicas para el emprendimiento y la toma de decisiones de gestión empresarial y gestión administrativa en los aprendices tecnológicos. Por último, se describen algunas conclusiones iniciales sobre la implementación del simulador como estrategia de evaluación de conocimientos.

FUNDAMENTOS TEÓRICOS

Simuladores Empresariales Virtuales

Un Simulador Empresarial Virtual o Virtual Business Game como se conoce en inglés se define como un tipo de juegos serios que se usan como herramienta de aprendizaje-enseñanza para adquirir conocimientos, competencias y habilidades en gestión administrativa y empresarial, habilidades para la toma de decisiones, la gerencia de negocios y el fomento del emprendimiento. Estos son hoy implementados en instituciones de educación superior, escuelas de negocio, centros de formación e investigación y agencias de desarrollo que forman a futuros emprendedores.

Los simuladores empresariales son, por tanto, sistemas informáticos simulados que integran escenarios y

situaciones de negocio de empresas, cuyo objetivo principal es conferir al usuario una perspectiva global del funcionamiento de una empresa o de una situación propia del negocio, así como dar a conocer cómo sus diferentes áreas están interrelacionadas y cómo la competencia influye en las decisiones que el usuario toma y a su vez sus decisiones en la competencia.

Por otro lado, son muchas las competencias que se pueden intentar lograr utilizando los simuladores virtuales; sin embargo, es importante resaltar que el aprendizaje aporta sus habilidades y conocimientos previos, por lo tanto, se requiere la interacción y colaboración de uno con el otro dentro del proceso de aprendizaje (Pivec y Pivec, 2011). En relación al simulador desarrollado por el Centro de Gestión Administrativa, el objetivo que se pretendió era lograr consolidar un escenario que permita evaluar los conocimientos adquiridos por los aprendices tecnológicos durante su proceso de formación, además de analizar la potencialidad del simulador virtual como herramienta formativa para emprender y trabajar competencias y habilidades estratégicas en gestión administrativa y empresarial. Para ello se definió el concepto de competencia laboral como el conjunto de conocimientos y capacidades que permiten el ejercicio de la actividad laboral conforme a las exigencias de la producción y el empleo. Es decir, comprende un conjunto de capacidades de diferente naturaleza que permiten conseguir un resultado, de acuerdo a lo definido en Ginebra en 2003 define "Son los conocimientos, las aptitudes profesionales y los conocimientos técnicos especializados que se aplican y dominan en un contexto específico" Recursos Humanos 1975 (Nº 150) Primera discusión, Ginebra 2003.

Las competencias y habilidades generales más importantes que se trabajan y se intentan conseguir mediante la utilización del simulador son:

1. Iniciativa de emprendimiento: La actividad no marca un camino a seguir, sino que ofrece directa o indirectamente diferentes alternativas para la creación de empresas en Colombia, Además, la aplicación está relacionada con los procesos de emprendimiento desde el momento en el que se define un área de negocio, un capital base o los socios riendas de la empresa lo cual va a motivar al usuario para que realice una gestión eficiente.
2. Capacidad analítica: en las decisiones a tomar, sin duda la capacidad de análisis de toda la información disponible es clave para poder tomar buenas decisiones. Es muy importante que los aprendices registren reflexivamente todos los datos posibles que se vayan encontrando a lo largo de distintas fases, de manera que puedan utilizar esa información en análisis posteriores.
3. Capacidad de planificación y organización: es la capacidad de determinar eficazmente los fines, metas, objetivos y prioridades de la tarea a desempeñar, organizando las actividades, los plazos y los recursos necesarios y controlando los procesos establecidos. El horizonte temporal de juego va a ser lo suficientemente amplio como para que cobre gran importancia una oportuna capacidad de planificación. Se entiende por capacidad de gestión eficaz del tiempo.
4. Capacidad estratégica: en muchas ocasiones habrá que renunciar a obtener ciertos hitos, habrá que ahorrar recursos, de manera que se puedan obtener beneficios futuros mayores. Se entiende por capacidad de gestión eficaz de los recursos.
5. Aprendizaje autónomo: capacidad de orientar el aprendizaje de modo cada vez más independiente, desarrollando iniciativa y responsabilidad de su propio aprendizaje. El manual de la aplicación es únicamente la punta del iceberg; más allá de lo que expone, es el propio usuario el que ha de atar cabos y determinar qué dinámicas que nadie le ha explicado le pueden llevar a conseguir los mejores resultados. Se entiende como la habilidad para enfrentarse a la gestión ante diferentes escenarios económicos de una empresa de servicios.

Simulador Virtual Empresarial De Gestión Administrativa Y Contable

El simulador virtual es un laboratorio de aprendizaje que busca brindar a los aprendices una experiencia cercana a la realidad de gestionar una empresa en diferentes escenarios y situaciones.

“Aprender jugando” permitirá que cada aprendiz tenga un potencial realmente ilimitado para desarrollar sus competencias y afianzar conocimientos; por lo tanto, el énfasis del proyecto parte del concepto de aprendizaje agradable, sin que ello desvirtúe el factor competitivo entre los mismos jugadores y en la evaluación de sus conocimientos.

El simulador o juego permiten que los conocimientos del aprendiz mejoren a partir de retos donde primero identifica el problema - concepto, luego lo comprende y finalmente interioriza una metodología para resolverlo. Es así, que por medio de la integración de diseño de escenarios, personajes y dinámicas de juego se posibilita familiarizar a los aprendices con los conceptos y las diferentes actividades requeridas en la gestión de procesos y actividades propias de las competencias de formación (trámites, pagos, procedimientos, cálculos).

Módulos del simulador.

El simulador virtual empresarial de gestión administrativa y contable cuenta con diseño gráfico de escenarios, interfaz de parametrización de variables y creación de casos, interfaz de análisis de rendimiento para aprendices, compuesto por 26 estaciones de trabajo para aprendices y 1 estación de monitoreo y control para el instructor. El sistema está compuesto por 9 módulos de gestión, descritos a continuación:

1. Creación de empresa: simula todo el proceso que debe seguir una persona que desea formalizar su empresa, de tal manera que el estudiante pueda elegir un nombre, un objeto y todas las características necesarias para consolidar legalmente la empresa. El estudiante tiene un escenario que le permita dirigirse a las diferentes

entidades que permiten el proceso, el simulador está en la capacidad de evaluar las elecciones realizadas por el estudiante de acuerdo al orden lógico del proceso y de lo que registre en los formularios.

2. Compras: En este módulo el estudiante tiene la posibilidad de identificar proveedores, precios de compras, políticas y condiciones de pago, descuentos comerciales y financieros, aplicación de impuestos (IVA, Rete fuente, Rete ICA, Rete IVA, estampilla, régimen común y simplificado), Facturas, formas de pago, etc. El docente puede tener la posibilidad de administrar las características, cambiar algunos valores de tal forma que el estudiante pueda en cada contacto con el simulador tener una experiencia y objetivos de evaluación diferentes.
3. Ventas: En este módulo el estudiante tiene la posibilidad de realizar todo el proceso de facturación (identificación de clientes, condiciones de pago, precios, unidades, cantidades, impuestos, vendedores, comisiones y demás aspectos necesarios para el proceso de venta). El docente puede tener la posibilidad de administrar las características, cambiar algunos valores de tal forma que el estudiante pueda en cada contacto con el simulador tener una experiencia y objetivos de evaluación diferentes.
4. Nómina: En este módulo se contempla la posibilidad de que el estudiante pueda identificar el tipo de nómina a realizar (Administración, ventas y producción), realizar el proceso de liquidación de prestaciones sociales y todos los aspectos de un proceso de liquidación de nómina, como las horas extras, domingos o festivos, generar el tema de indemnizaciones, certificaciones de ingreso y retenciones.
5. Mercadeo: Este módulo permite al estudiante definir el mercado, segmentar el mercado, posicionar un producto en el mercado, aspectos generales de producto, precios, promociones y

distribución. De igual forma se incluye el espacio para el docente para que pueda realizar ajustes de configuración inicial.

6. Gestión de Talento Humano: Este módulo simula todo el proceso de gestión de talento humano, desde le proceso de realizar una definición de perfiles, requisición de personal, el proceso de pre-selección, selección, vinculación, inducción y todas las características generales de este proceso. De igual forma contiene espacio para que el docente pueda configurar situaciones iniciales.
7. Servicio al cliente: Este módulo permite al estudiante tener escenas donde se pueda medir su capacidad de responder a diferentes clientes y requerimientos en inglés y español, validando escritos y documentos de respuesta.
8. Producción y organización de documentos: En este módulo, el estudiante debe generar diferentes tipos de documentos (cartas, memorandos, informes, derechos de petición y demás documentos que se generan dentro de una organización), de igual forma en este módulo se requiere que el estudiante gestione estos documentos, teniendo en cuenta los aspectos establecidos por ley para la organización de los documentos generados en la organización.
9. Diseño de proyectos: Este módulo representa todos los pasos para la generación de una idea de negocios, validando los pasos generales de la idea hasta el establecimiento de un plan de negocios.

METODOLOGÍA

El simulador fue desarrollado bajo la metodología de prototipado, permitiendo desarrollar modelos de aplicaciones del simulador con el fin de ver la funcionalidad básica de cada módulo, sin necesariamente incluir toda la lógica o características del modelo terminado. La metodología permitió evaluar

en forma temprana e independiente los escenarios y las características requeridas para cada guion, e interactuar con los diseñadores y desarrolladores para saber si se estaba cumpliendo con las expectativas y las funcionalidades acordadas. Los Prototipos no poseen la funcionalidad total del sistema, pero si condensan la idea principal del mismo, paso a paso crece su funcionalidad, y maneja un alto grado de participación del usuario.

La metodología permitió seguir los pasos de:

Análisis de requerimientos: Donde los instructores definieron de acuerdo a las necesidades evaluativas de las competencias y describieron de manera detallada los aspectos básicos a incluir en los módulos.

Diseño: Por cada módulo, se desarrolló un guion paso a paso, donde se describieron desde los diálogos de los personajes hasta el tipo de actividades y ejercicios a simular, de igual forma los programadores desarrollan aspectos gráficos de los escenarios, de las bases de datos y de los formularios de configuración y creación de casos.

Desarrollo: Se realizaron desarrollos prototipos que fueron siendo evaluados por los instructores creadores de los guiones; los desarrollos se revisaron y se fueron reconstruyendo situaciones que complementarían la idea principal del módulo. Los programadores construyeron los fragmentos de códigos que permitieran integrar la lógica del módulo con la interface gráfica y los avances lógicos que debía tener el jugador en el escenario.

Implementación de prototipos: Se integraron los escenarios de movilidad con los módulos de desarrollo de las actividades, se presentaron las versiones iniciales de los módulos, se evaluaron los resultados y se validaron las operaciones aritméticas de los guiones que las requerían, y se realizaron ajustes de la interface gráfica.

Pruebas y capacitaciones: después de las correcciones finales se realizó una instalación en el espacio

definido para la ejecución del proyecto, se realizaron capacitaciones al grupo de instructores que estarían cargo de llevar a los aprendices a través de los módulos simulados para la evaluación de conocimientos.

RESULTADOS

El desarrollo del simulador virtual empresarial consta de un área de configuración general, que permite al súper usuario o administrador, crear partidas, realizar configuraciones iniciales a los módulos, crear y asignar usuarios jugadores, configurar ayudas,

agregar mini juegos conceptuales para la asimilación de definiciones y hacer seguimiento al desarrollo de un módulo.

Cada módulo fue diseñado de manera independiente con el objetivo de poder evaluar cada competencia de manera individual, el instructor puede crear cada caso de acuerdo a lo enseñado en el proceso de formación y estableciendo situaciones hipotéticas o reales que lleven al aprendiz a tomar la mejor decisión y a resolver problemas.

Figura 1: Formulario de configuración partida

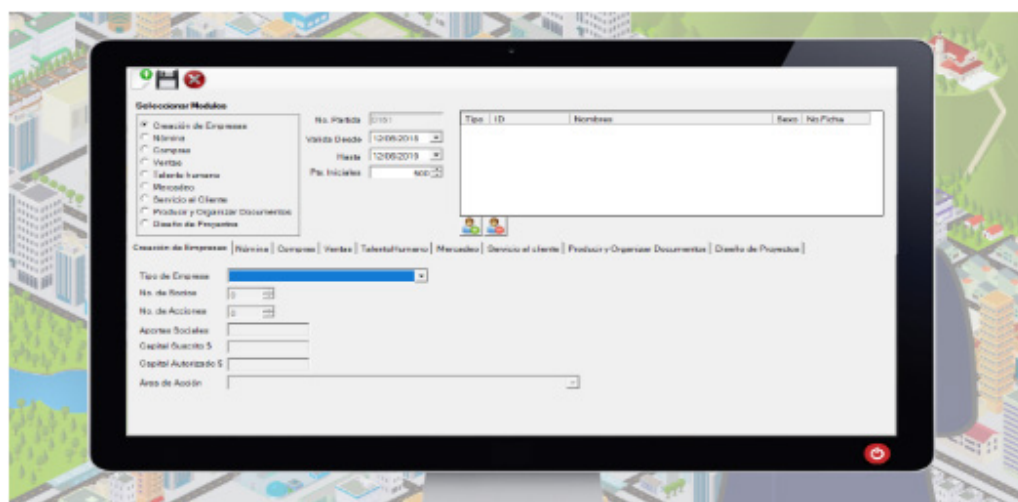
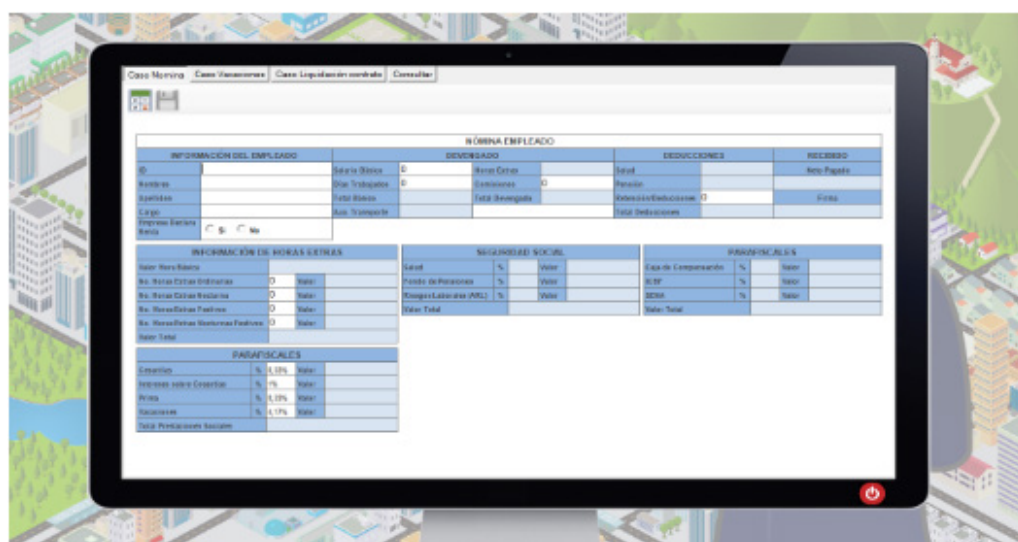


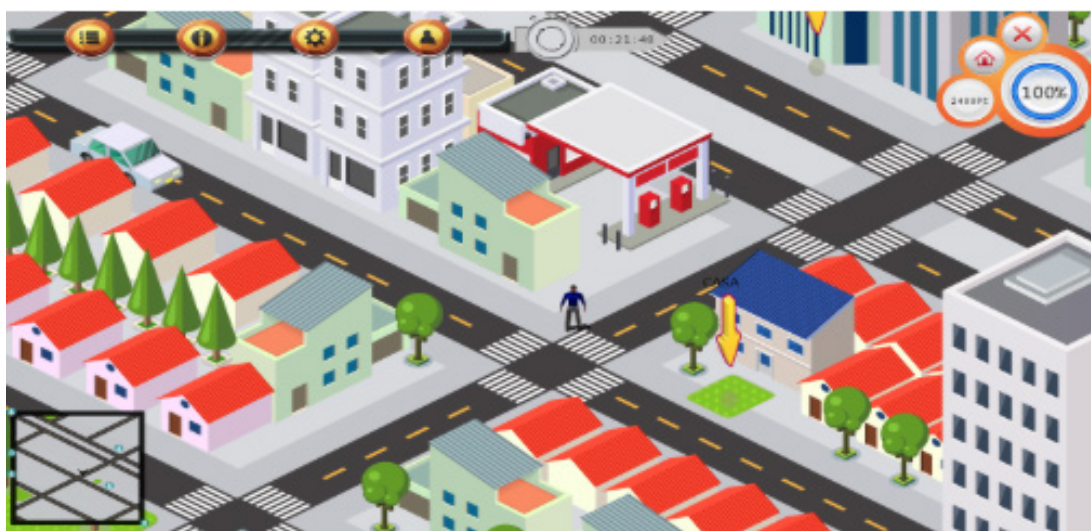
Figura 2: Formulario de configuración nomina



El sistema tiene un sistema de autenticación que permite registrar el avance individual de cada jugador, pudiendo desarrollar los módulos a su ritmo. Después de la autenticación, el simulador recrea en un escenario principal algunas características de la ciudad de Bogotá,

donde el jugador puede interactuar con diferentes escenarios que fueron creados para ejecutar tareas propias de cada caso y que le permiten al jugador tener una interacción con los pasos reales de un proceso.

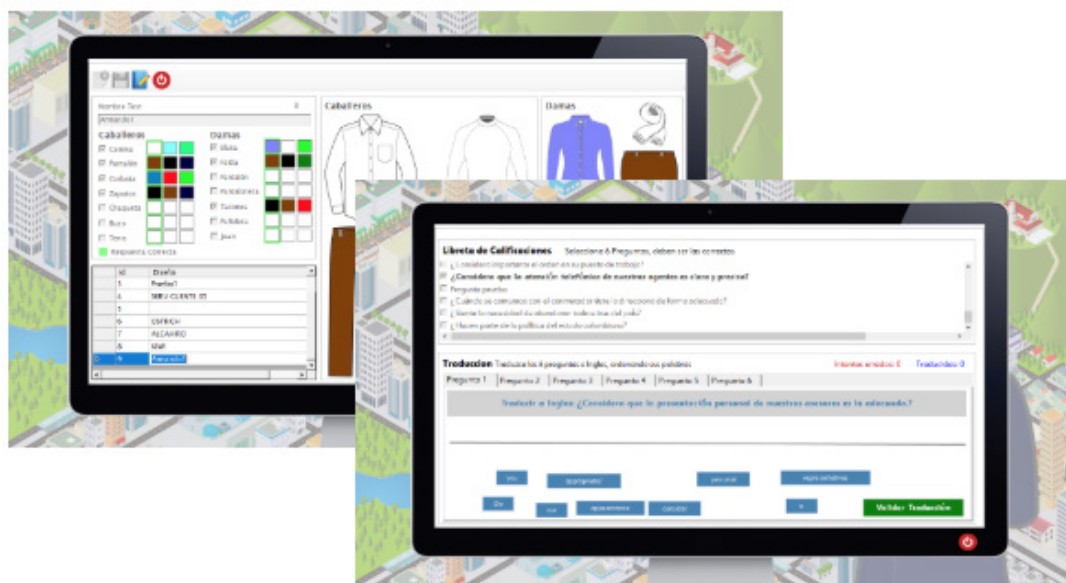
Figura 3: Imágen de la ciudad



Algunos módulos usan actividades en inglés con el propósito de dinamizar el aprendizaje de una segunda lengua. Como estrategia de competencia, el simulador cuenta con un sistema de seguimiento en tiempo real,

donde tanto el instructor como los mismos aprendices pueden monitorear su progreso tanto de las actividades por módulos, como los puntajes obtenidos, lo que permite realizar ejercicios bajo presión.

Figura 4: Módulos de juego



La estrategia de implementación del simulador virtual está definida inicialmente para la etapa de evaluación de aprendizaje de cada competencia; en el ambiente de formación tradicional, el instructor a través de una serie de actividades relacionadas y con trabajo colaborativo propicia que el aprendiz adquiera los conceptos y conocimientos necesarios para cada módulo y una vez

está preparado es llevado al simulador para poner en práctica esos conocimientos. A diferencia de otras áreas del conocimiento que los conceptos pueden ser puestos en práctica a través de elementos físicos, laboratorios experimentales o la realización de elementos tangibles, en las ciencias administrativas los conocimientos deben evaluarse en situaciones reales.

Figura 5: Mini juegos



CONCLUSIONES

De los resultados extraídos sobre la utilización de este simulador empresarial se puede concluir que:

Aporta valor a los usuarios ya que les permite conocer de una forma práctica cómo se gestiona una empresa de gran tamaño con multitud de variables y problemas a resolver.

Ayuda a conocer los problemas que deben hacer frente otras áreas de la empresa tanto o más importantes que la propia donde trabaja el usuario. Por lo que permite aprender a relativizar y numerar la importancia de los problemas de un área, al conocer de manera detallada las funciones de otras áreas de la empresa.

A través de un modelo de evaluación, se ha analizado la muestra de los usuarios que emplearon el simulador, con el fin de conocer qué variables han influido en la potenciación de competencias, así como para predecir comportamientos futuros. De esta manera se puede concluir que las variables que más han influido en la valoración o resultado obtenido gracias a la utilización del simulador (medición de competencias tras llevar a cabo la actividad) son la medición de competencias y habilidades obtenida antes de realizar el curso de simulación, la valoración obtenida en la actividad con el simulador durante el curso y el número de horas dedicado a la actividad.

El simulador permite ensayar estrategias para enfrentarse a la realidad, aplicar procedimientos y planificar el trabajo del profesional.

Ayuda a captar la atención de los aprendices mediante su inmersión en mundos virtuales relacionados con las diferentes ramas del saber, lo cual les ayuda en el aprendizaje de los contenidos de cualquier competencia.

Favorece el proceso de enseñanza-aprendizaje, potenciando la toma de decisiones ante situaciones en las que podemos vernos envueltos en la vida real.

Mejora la calidad formativa del aprendiz, optimizando su capacitación, permitiéndole poner en práctica los conocimientos teóricos, comprendiendo el funcionamiento de un sistema, generando capacidad de análisis, evaluando diferentes escenarios, desarrollando metodologías de análisis y reduciendo la probabilidad de error en la toma de decisiones.

Por todo ello, se puede concluir que, con los resultados obtenidos en la actividad del simulador virtual empresarial, se han logrado mejorar todas las competencias que se buscaba potenciar, especialmente la capacidad de planificación y organización, la iniciativa, el espíritu emprendedor y el aprendizaje autónomo. Además, se considera que, al conseguir potenciar las competencias propuestas, se ha logrado el objetivo que se buscaba al utilizar el simulador. Es decir, se ha logrado potenciar las competencias emprendedoras y habilidades estratégicas necesarias para poner en marcha y gestionar un negocio, por lo que consideramos que esta metodología didáctica es un instrumento que permite la adquisición y potenciación de las competencias profesionales para gestionar una empresa y fomentar el emprendimiento.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Cabero, J. (2008). Las TICs en la enseñanza de la química: aportaciones desde la Tecnología Educativa. En Bodalo, A. y otros (eds.) (2007). Química: vida y progreso Murcia.
- Chang, J., & Lee, M. N. (2003). Business Simulation Games: The Hong Kong Experience. Simulation and Gaming, 367-376.
- Faria, A. W. (2004). A survey of Simulation Game Users, Former-Users and Never Users . Simulation and Gaming, 178-207.
- Jensen, K. (2003). Business Games as Strategic Team – Learning Environments in Telecommunications. . BT Technology Journal, 133-144.
- Lacasa, P. (2011). Los videojuegos. Aprender en mundos reales y virtuales.
- Malone, T. W. (1987). Aptitude, learning and instruction iii: Cognitive and affective process analysis. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Pivec, P. y. (2011). Digital Games: Changing Education, One Raid at a time. International Journal of Game-Based Learning. International Journal of Game-Based Learning,
- Recursos Humanos 1975 (Nº 150) . (2003). Primera discusión.
- Sánchez-Franco, M. M.-L.-V. (2009). Exploring the Impact of Individualism and Uncertainty Avoidance in Web-Based Electronic Learning: An Empirical Analysis in European Higher Education. Computers and Education, 588-598.
- Sawyer, B. (2002). Improving public policy through game-based learning and simulation, foresight and governance project. Woodrow Wilson International Center for Scholars.
- Scientists, F. o. (2006). Harnessing the Power of Video Games for Learning. Proceedings of the Summit on Educational Games.
- Wells, R. (1990). Management Games and Simulations in Management Development: An Introduction. Journal of Management Development, 4-10.

PARTICIPACIÓN DE LA REGIONAL ATLÁNTICO EN NUESTRO CONGRESO DE INVESTIGACIÓN 2019



INVESTICGA

HACIA UNA PRÁCTICA DIFERENTE EN LA ADMINISTRACIÓN DE EDIFICIOS Y CONJUNTOS RESIDENCIALES CERRADOS

TOWARDS A DIFFERENT PRACTICE IN BUILDINGS AND CLOSED RESIDENTIAL COMPLEX ADMINISTRATION

Fecha de recepción: 09/20/2019

Fecha Aceptación : 09/30/2019

RESUMEN

El artículo presenta una alternativa en la práctica de la administración de Edificios y Conjuntos Residenciales Cerrados (ECRC) partiendo de mostrar la evolución de la Propiedad Horizontal (P H) en Bogotá, en particular la dedicada a la vivienda; se conciben los ECRC como un sistema social abierto en donde los seres biopsicosociales que interactúan en ellos mantienen relaciones complejas, caracterizando el ejercicio de administrarlos en la actualidad, proponiendo al administrador como un líder social que transforma la convivencia y seguridad del conjunto que lidera.

PALABRAS CLAVES: Edificios y Conjuntos Residenciales Cerrados, Administración de Propiedad Horizontal, líder social, convivencia y seguridad

LEONEL ROJAS ORTIZ

noelrotiz@yahoo.com

Administrador Publico- Esap, Magister en Administración - Universidad del Valle y Especialista en Docencia e Investigación Universitaria- Universidad Sergio Arboleda, Investigador asociado del Observatorio social sector Propiedad Horizontal Residencial, Consejero local de Propiedad Horizontal por la Localidad de Suba en Bogotá, Miembro de la Mesa Sectorial de Gestión Administrativa SENA como experto en Administración de Propiedad Horizontal.

ABSTRACT:

The article presents an alternative in the practice of Buildings and Residential Closed Complex (BRCC) administration starting from showing the evolution of the Horizontal Property (H P) in Bogotá, in particular, the one dedicated to housing; the BRCC is conceived as an open social system in which the biopsychosocial beings who interact between them maintain complex relationships, characterizing the exercise of administering them today, nominating the administrator as a social leader who transforms the coexistence and security of the group he leads.

KEY WORDS: Buildings and Residential Closed Complex, Horizontal Property Management, social leader, coexistence and security.

INTRODUCCIÓN

La fisonomía de las ciudades en Colombia ha cambiado en los últimos treinta años. En particular, el entorno habitacional de lo público –el barrio tradicional de la cuadra– se ha transformado en los nuevos ECRC, sometidos al régimen de Propiedad Horizontal o Ley 675 de 2001. En otras palabras, la P H ha aumentado de forma relevante y, en esa medida, también la demanda de administradores de este tipo de propiedad.

La gestión administrativa, por lo general, se centra en la legalidad, en los actos administrativos ajustados a la ley, subordinado lo legítimo, es decir, los actos administrativos con aceptación de los dirigidos. De manera práctica, los ECRC son considerados un sistema social abierto conformado por dos subsistemas principales: primero, el subsistema general social, compuesto a su vez por los subsistemas de seguridad y bienestar-convivencia; y segundo, el subsistema general institucional, compuesto a su vez por los subsistemas administrativo, jurídico-laboral y contable.

Los profesionales que desempeñan el oficio de administrador de P H provienen de diversas disciplinas, pues actualmente la ley no tiene definido el carácter de idoneidad del administrador. Los seres

biopsicosociales que interactúan en dicho sistema social, por su carácter heterogéneo, mantienen relaciones complejas. Esto exige desarrollar en quien los dirige unas competencias interpersonales que fortalezcan un liderazgo de transición, con el fin pasar de prácticas administrativas que se centran en lo económico y lo productivo a prácticas enfocadas en lo socioeconómico. En otros términos, el administrador debe desarrollar las competencias que lo hagan capaz de balancear lo operativo y financiero con lo social y comunitario. En este sentido, el objetivo del presente trabajo es proponer el liderazgo social que pase de lo legal a lo legítimo, como una nueva práctica en la administración de ECRC.

Del vecindario a los ECRC

En la Ley 675 de 2001 o Régimen de Propiedad Horizontal (RPH), en su artículo primero, se describe la P H como “Forma especial de dominio en la que concurren derechos privados y derechos de copropiedad sobre el terreno y los demás bienes comunes”. El interés del presente artículo se centra en el tipo de P H para uso residencial. Desde el RPH los tipos de P H que se identifican en Colombia son:

- Edificios y Conjuntos Residenciales Cerrados

- unifamiliares o multifamiliares
- Edificios y Conjuntos Residenciales Cerrados mixtos vivienda con locales
- Parcelaciones residenciales
- Unidades inmobiliarias cerradas.
- Copropiedades de uso comercial o centros comerciales
- Copropiedades de uso industrial o bodegas
- Copropiedades de uso institucional o de oficinas
- Copropiedades de uso recreacional o turístico
- Parcelaciones de lotes funerarios.

El cambio originado está llevando a que ahora más colombianos habiten en un espacio cerrado que involucra nuevas maneras de compartirlo, de responder por obligaciones económicas, de participar de lo común y de comenzar a hacer parte en las decisiones y la dirección de los ECRC. Por lo anterior, esta creciente alternativa de vivienda se presenta como una solución ideal para lograr mayor seguridad y convivencia de varias familias en un área en la cual antes podía vivir una sola, así como para poder compartir gastos de una serie de nuevos servicios comunes que serían onerosos si se cubrieran de forma individual.

Como muestra del cambio, al observar el censo anual inmobiliario elaborado por la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital (UAECD) (2018), entre los años 2004 a 2018 el incremento anual fue constante, al punto de que se duplicó el número de inmuebles bajo el RPH 776.026 a 1.539.124, con la particularidad de que la densificación residencial es mayor hacia el nororiente de la ciudad.

En el libro Seguridad y convivencia en multifamiliares, de las sociólogas caleñas Salazar, Gómez y Velásquez (2009), se señalan algunas de las causas de este crecimiento: el crecimiento de la población urbana, causada no solo por las tendencias contemporáneas, sino por otros factores particulares de nuestro país como el desplazamiento de las familias por la violencia; la búsqueda de nuevos focos de desarrollo, y el desinterés gubernamental por implementar políticas agrarias que mejoren las condiciones de la vida rural. Esto ha sido

atizado por la necesidad de compactar las viviendas para reducir los costos de la tierra y de los materiales de construcción, además de los gravámenes por los metros cuadrados construidos, entre otras causas.

El interés en este nuevo entorno habitacional surge no solo por su notable crecimiento, sino también porque en ellos habita una buena proporción de las personas que conforman los hogares colombianos, según el censo general de 2005 publicado por el DANE en 2010. En Bogotá, se estima que en cada unidad habitacional reside una familia y que cada familia está compuesta por 3,5 personas. De acuerdo con esto, entonces, son 1.539.124 hogares y 5.386.934 personas las que habitan en ECRC de Bogotá.

La organización social sistémica abierta ECRC hace parte del suprasistema de la sociedad. La organización, en términos de Morin (1977), se define así: "Unidad global organizada de interrelaciones entre elementos, acciones o individuos que producen una unidad compleja o sistema" (p. 126). Este concepto se puede entender en la organización de los ECRC como una circularidad entre las relaciones y los individuos que producen el sistema en acción u organización activa. Los individuos que conforman dicha organización social son "una máquina, que efectúa sus transformaciones, producciones o realizaciones en virtud de una competencia organizacional" (p. 186).

Partir del concepto de organización de Morin para llegar a caracterizar como complejas las interacciones de los individuos que las conforman, abre el camino para entender el origen de las interacciones que se presentan en los ECRC. Las relaciones interpersonales de los dirigentes y vecinos que se constituyen en la asamblea, de la cual surge el consejo de administración, suelen tener una composición heterogénea. Estas relaciones incluyen desde amas de casa con una gran voluntad de colaboración hasta ejecutivos de alta dirección de empresas con experiencia en la aplicación de modelos administrativos eficientes. Esta heterogeneidad dificulta la toma de decisiones y su comprensión, debido a la importante influencia en el modelo de gestión que ejerce la variedad de

significados atribuidos a la labor de administrar la P.H.

Adicionalmente, la complejidad de las relaciones de los seres humanos en los ECRC también se nutre de los comportamientos individuales, que son el resultado de las vivencias y los conocimientos acumulados en el tiempo. Esto configura múltiples maneras de afrontar cada situación en el contexto en que se presentan.

Visión sistémica de los ECRC

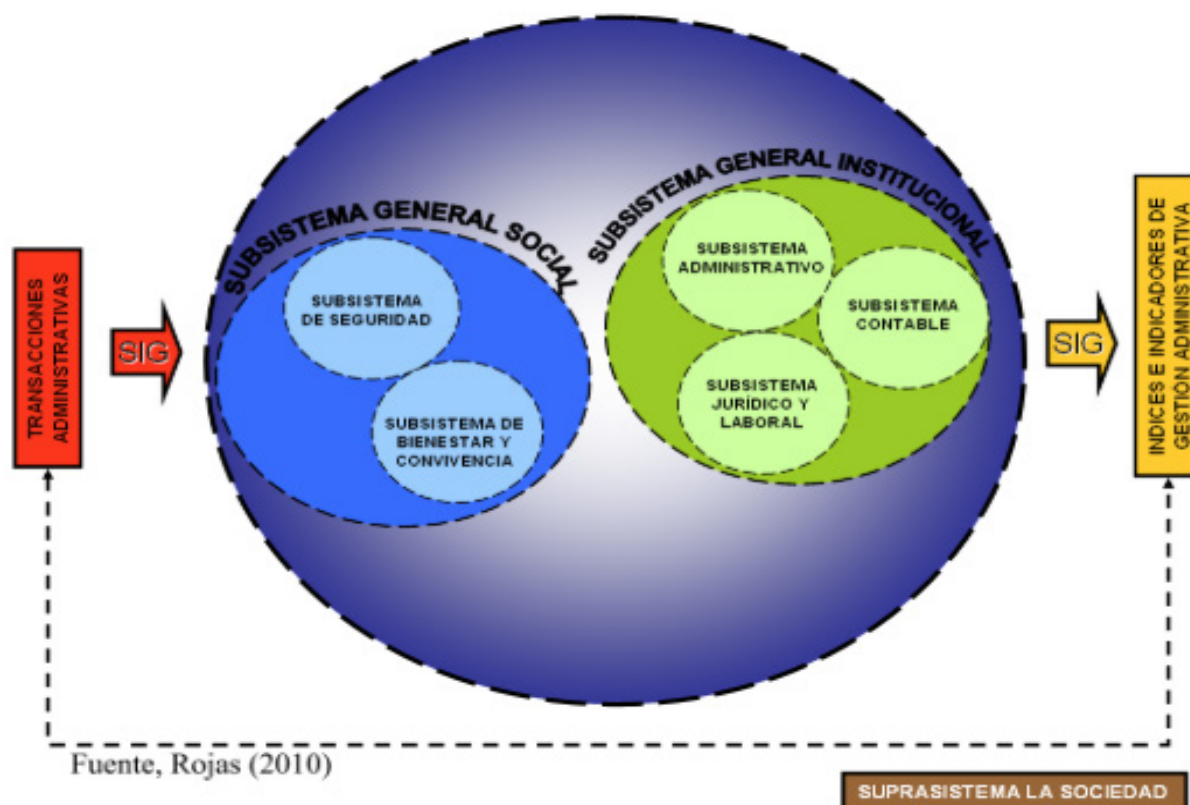
Los ECRC conforman, según Martínez (1989), "organizaciones o unidades socioeconómicas productoras de bienes y servicios, delimitadas por una estructura socioeconómica específica" (p. 65). Como sistemas abiertos, estas organizaciones interactúan con el suprasistema de la sociedad (figura 1).

Vistos así, los ECRC requieren de una administración diferente a la que se desarrolla en las empresas (otro tipo de organizaciones sociales), cuya dirección es

ejercida por los administradores de empresas. La gestión de las empresas prioriza las acciones en pro de la rentabilidad económica de los recursos. Así mismo, el carácter común o de copropiedad de los ECRC conlleva particularidades que los diferencian de las entidades públicas, dirigidas por administradores formados en lo público, cuya gestión obedece a políticas públicas de alta regulación por la normatividad estatal, con el fin de lograr una rentabilidad social.

Esto no significa que los administradores de empresas y/o de entidades públicas no tengan experticia para la administración de ECRC. La anterior diferenciación refuerza la necesidad, señalada antes, de una administración para los ECRC que priorice específicamente las acciones en el subsistema social compuesto por los subsistemas de seguridad y de bienestar-convivencia, ya que este tipo de organización es regulada por la Ley 675 de 2001, cuyo objetivo y principios—en palabras de Escobar (2012), quien realiza

Figura1: Sistema social abierto ECRC



un análisis jurídico de esta norma– “están centrados en la seguridad y convivencia pacífica, el respeto de la dignidad humana, la solidaridad social y ecológica de la propiedad, y el ejercicio de los derechos al debido proceso, defensa, contradicción e impugnación” p. 17

El ejercicio de administrar la P. H., legalidad vs. legitimidad

La Ley 675 de 2001 no ha sido reglamentada en sus más de quince años de promulgación, en particular, el artículo 50 sobre la naturaleza del administrador. Al día de hoy, no se señala con claridad el carácter de idoneidad ni el perfil de quienes ejercen la administración de P H. Adicionalmente, la norma involucra escasos y dispersos aspectos de control.

La práctica administrativa en la P H se caracteriza por la informalidad, independientemente de si la modalidad de administración adoptada es directa o delegada. En Rojas (2016) se realizó una encuesta con una muestra no parametrizada de 96 conjuntos en el sector de Mazurén al norte de Bogotá por la densificación del sector, con el fin de actualizar la situación ya comprobada en un ejercicio similar en la ciudad de Cali en Rojas (2010). A pesar de la diferencia temporal y física de las muestras, es común en ambas la presencia de administraciones ejercidas por personas naturales y administraciones delegadas contratadas con empresas dedicadas a prestar el servicio de administración de copropiedades. En ambos casos se halló que quien ejerce la administración es principalmente un profesional que aplica las herramientas conceptuales, técnicas, legales e instrumentales en el cumplimiento de su labor. Entender lo profesional así tiene sentido, pues en Colombia no existe ningún programa académico que forme profesionales en administración de P H.

Con respecto a la formación académica de los administradores, se encontró que su formación profesional de base es en diversas carreras, como contadores, economistas y abogados, entre otros; que han complementado su experticia con seminarios y cursos no formales en P H. También

se encuentran técnicos y tecnólogos de carreras afines a la administración. Asimismo, en otros casos la administración es asumida por amas de casa o pensionados.

A los profesionales que ejercen dicha administración les resulta natural suponer que, con la práctica de la legalidad, entendida como la aplicación de la ley, se cumple a cabalidad su acto administrativo. Así, pierden de vista que ellos determinan principios como el buen vivir y el bienestar. De esto último depende lograr la legitimidad de la administración, entendida como la aceptación social de los actos administrativos por parte de la comunidad. Ejercer la administración de P H supone unas calidades humanas diferentes de aquellos administradores cuyo ejercicio se desempeña en organizaciones sociales centradas en lo económico-productivo o empresas, pues el objetivo de la administración de P H está centrado en lo socioeconómico. De ahí que quien se designa para ese ejercicio debe partir de un acto administrativo particular.

Respecto a la legalidad que enmarca el quehacer administrativo de la P H, Agudelo (2014) reconoce sus limitaciones:

[...] a pesar de esta abundante legislación, se han presentado conflictos que no han podido dilucidarse con estas normas y han obligado a sentar doctrina y jurisprudencia a las altas cortes para señalar nuevos derroteros en el abordaje de varios temas que se presentan al interior de la copropiedad. (p. 32)

Convivencia y seguridad, factores generadores de conflicto en los ECRC¹

La realidad que se trata de transformar en los ECRC parte de la estrecha relación de seguridad y convivencia. En el imaginario colectivo de los ECRC se debe acudir al administrador para que aborde y controle los conflictos

1. Para el desarrollo de este apartado se toma como referente el libro de las sociólogas Salazar, Gómez y Velásquez titulado Seguridad y convivencia en multifamiliares (2009).

en esa microsociedad heterogénea que dirige, con el fin de cumplir los principios y objetivos descritos en los dos primeros artículos del régimen de P H.

En diferentes apartes del estudio señalado, se demuestra la estrecha relación entre la convivencia y la seguridad:

Partiendo de la noción de seguridad colectiva "...seguridad referida a la colaboración, la solidaridad y el autocuidado.... De esta se deriva el reconocimiento de la importancia de conocer a los vecinos como condición tanto para la seguridad como para la convivencia. El conocimiento vecinal se expresa en dos modalidades: las relaciones cordiales y distantes y las interacciones amigables y cercanas." (Salazar, Gómez, Velásquez 2009, p. 247)

La seguridad y convivencia son dos aspectos relacionados. La convivencia confiere una sensación de seguridad y permite encontrar estrategias para proteger al colectivo de residentes de los peligros de la ciudad y a cada residente de los otros residentes que se consideran peligrosos o extraños. Relaciones hostiles con inadecuados manejos de los conflictos pueden generar situaciones de inseguridad (Salazar Ib. 2009, 251)

La relación entre seguridad y convivencia parte del cambio en la noción desde lo individual hacia lo colectivo, dado por la nueva dinámica surgida de la vida en P H, en donde se comparten paredes, mi techo es el piso del vecino y mi piso es el techo de otro vecino.

También se señalan los conflictos de la microsociedad originados en el encerramiento residencial:

En la última década las ciudades se asocian con inseguridad, a diferencia de las fuentes del peligro en pueblos mesopotámicos y medievales, pasando por los poblados americanos, ya no vienen de afuera sino están ahora en el centro de la ciudad misma, los enclaves que aíslan a la comunidad atrincherada en defensa de los extraños se han constituido en expresiones visibles de las ciudades contemporáneas; la vida citadina está enmarcada

por la contradicción entre mixofilia y mixofobia, o sea: necesidad de encuentros puntuales con los diferentes y a su vez con necesidad de huir hacia el refugio domestico frente a la ansiedad que eso representa. Los espacios cerrados como los conjuntos residenciales cerrados son espacios de segregación que alimentan la mixofobia. Las raíces de las fobias a los extraños se encuentran en la condición misma de nuestras sociedades actuales y no en la planificación urbana. (Salazar Ib. 2009, p 38).

Las tensiones internas y externas de las relaciones entre vecinos se avivan por el encerramiento residencial, que a diferencia del pasado los peligros del exterior ahora están en el interior, en otras palabras, nos hemos encerrado con él.

En este sentido:

Las diferencias internas pueden representar factores de conflicto, lo cual depende, en gran medida, de la capacidad para reconocer la igualdad y la diferencia y hacer acuerdos para la convivencia.... La manera como se abordan los conflictos en los ERM (Espacios Residenciales Cerrados) es la manera en que los residentes acuden a la instancia de administración interna para que los aborde y los controle, siendo así la seguridad y convivencia responsabilidad del gobierno privado. Esto corresponde al imaginario según el cual la convivencia y seguridad colectivo-privada se basa en la armonía interna y en la necesidad de mantener el prestigio de las unidades residenciales (Salazar Ib. 2009, 251)

A esto se suma la delegación de la convivencia y seguridad en la administración de los ECRC:

Las propuestas de los residentes para alcanzar la convivencia están dirigidas a la administración. En ese sentido ésta se asume como uno más de los servicios privados- colectivos que se contratan, igual que la seguridad, para aplicar la normatividad y la realización de eventos de integración. Es así como la convivencia no se construye entre

residentes a través de la responsabilidad conjunta, la participación y el compromiso en la atención de los problemas y su solución, sino que es un servicio que se compra. Esta situación lleva a reflexionar en la necesidad de avanzar hacia la construcción de una cultura del reconocimiento del otro en su integridad, en la igualdad y en la diferencia tanto en la convivencia ciudadana como en la convivencia en colectivos restringidos. Esto implica formación cívica (desde las políticas públicas y sus programas, y a partir de la administración de los ERM para que los residentes se asuman como sujetos de derecho y de responsabilidades, desarrollen la capacidad de participación y habilidad en el manejo civilizado de los conflictos, y expresen, al menos, consideración por los otros. Con esta mirada se construye convivencia y seguridad ciudadana en los micro espacios residenciales, y en otros espacios cerrados o abiertos de la ciudad (Salazar Ib. 2009, 250)

Si en el referente colectivo de los copropietarios o vecinos se mantiene la idea de delegar en la administración su responsabilidad de determinar el tipo de seguridad y convivencia que busca, al partir de dar por sentado que con el hecho de realizar los aportes pecuniarios como lo son las expensas comunes, está cumpliendo con su parte y que ello le da derecho a exigir a la administración seguridad y convivencia acudiendo a los principios rectores del Régimen de Propiedad Horizontal, los conflictos al interior de los encerramientos residenciales seguirán creciendo sin control como lo han demostrado hechos catastróficos que se documentan en la prensa nacional con alguna frecuencia.

Una vez reconocida la importancia de la relación entre convivencia y seguridad, es sensato observar que, en los diferentes informes de asamblea, los puntos de la gestión administrativa y el balance son los que generalmente tienen mayor relevancia, así como la ejecución presupuestal, para la cual se presentan indicadores de gestión en su mayoría dedicados a visibilizar los resultados de las acciones del subsistema institucional; como si el objetivo de la administración fuese el desarrollo de solo una de las facultades

que tiene asignadas por el régimen de propiedad horizontal. Así, se privilegia la facultad de ejecución y se subordinan los indicadores de gestión del subsistema social, que deberían ser los realmente importantes, conforme al artículo primero de dicho régimen, que dice: “[...] con el fin de garantizar la seguridad y la convivencia pacífica en los inmuebles sometidos a ella”. Liderazgo social

Ya se ha visto el cambio del entorno habitacional; se han caracterizado los seres humanos y sus relaciones complejas en el sistema social. También se ha reconocido el desbalance de la gestión administrativa en los dos subsistemas principales del sistema ECRC, donde lo legal subordina a lo legítimo y lo institucional relega lo social, en contravía del deber ser y lo esperado por los copropietarios, que buscan la convivencia y seguridad.

Con base en esto, es importante proponer finalmente una alternativa de gestión administrativa basada en el liderazgo social, en busca de que los administradores, al reconocer las dinámicas internas en los ECRC, adopten conscientemente una visión centrada en lo humano.

Liderar con un sentido social implica un cambio de paradigma que promueva una práctica administrativa alterna a la actual, pues el administrador dirige grupos humanos que viven en sociedad y conforman un sistema particular con derechos y deberes comunes, centrados en la convivencia y la seguridad.

Desde ese contexto, el ordenamiento jerárquico designado por el régimen de P H, que asigna al administrador un lugar de liderazgo y una responsabilidad de gestión de recursos económicos, debería demandar un líder social con una práctica así:

Un líder social es todo aquel o aquella que trabaja (de forma remunerada o voluntaria) en áreas diversas de nuestra sociedad; actuando como catalizador del cambio social; realizando, inspirando o ideando proyectos compartidos en el seno de una entidad u organización;... que se dirigen al bien

común. (Cantó, Castiñeira, Font, 2009, p13)

Por tanto, el liderazgo social cuenta con algunos elementos diferenciadores con respecto al liderazgo político, al empresarial, al sindical, al religioso al intelectual. Es un liderazgo transformador de la realidad, que requiere una adecuada focalización y se hace mediante un proceso complejo, para el que el motor principal son los valores y donde la legitimidad para liderar se ha de ganar cada día. (Carreras, Leaverton y Sureda, 2009, p32)

Esto se puede materializar si las nuevas herramientas para el administrador de PH –o el fortalecimiento de las que ya hacen parte de su talento personal– promueven sus competencias para alcanzar el objetivo de ser quien determine las acciones en pro de los principios señalados en el RPH, en particular, la seguridad y la convivencia pacífica. Como lo señala Delors:

"...una persona es competente si es capaz de saber, saber hacer y saber estar, mediante un conjunto de comportamientos(cognitivos, psicomotores y afectivos) que le permiten ejercer eficazmente una actividad considerada generalmente compleja, lo que indica que una persona competente no sólo aplicará el saber que ha aprendido, sino que actuará analizando el contexto y las posibles actuaciones y valorando la oportunidad de sus decisiones (saber hacer), a la vez que se implicará personal y profesionalmente en su actuación (saber estar)

Se insta al administrador de los ECRC a buscar una nueva formación de su quehacer administrativo en donde sus competencias conjuguen situaciones, actividades y contextos concretos, desplazando la educación centrada en la enseñanza hacia una educación centrada en el aprendizaje" Herrera, Ib:117

Frente a las visiones de competencia, López (2013) define las siguientes:

Visión empresarial: desde la perspectiva conductista, centrada en el ámbito laboral, el objetivo es desarrollar competencias centradas en el campo laboral con

la intención de habilitar a los miembros de una organización para que sean capaces de realizar una serie de tareas de forma concreta y eficiente.

Visión Formativa: desde la perspectiva del movimiento del desarrollo humano; pretende desarrollar un conjunto de saberes secuenciados, situados y contextualizados que incidan directamente en su formación a lo largo de su vida. Teniendo en cuenta que las visiones no son excluyentes, en este trabajo se opta por acoger eclécticamente el término competencia. Esto se traduce en que desarrollar las competencias laborales para los administradores de ECRC los habilitará específicamente para desarrollar sus tareas y su formación para la vida, al adquirir sus saberes teóricos y prácticos de manera secuenciada, situada y contextualizada.

De acuerdo con esto, la competencia es entendida desde Perrenoud (2008, citado por López, 2013) "como la capacidad de movilizar varios recursos cognitivos para hacer frente a un tipo de situaciones o contextos mediante la práctica" (p. 38). Las competencias interpersonales descritas en el proyecto Turing (citado en Herrera, 2007, p. 128), en aras de guiar la nueva actuación de la administración, hacen referencia a capacidades individuales y destrezas sociales relacionadas con procesos de interacción social y cooperación. Dichas competencias y sus efectos en el administrador son las siguientes:

Competencias interpersonales: hace referencia a capacidades individuales y destrezas sociales relacionadas con procesos de interacción social y cooperación:

- Capacidad crítica y autocrítica: le permite al individuo a partir de la reflexión observar los pros y contras de las acciones dentro del contexto, lo que lo lleva a tomar una postura.
- Trabajo en equipo: lo dispone para el trabajo colaborativo realizando tareas conjuntas, asumiendo las direcciones y reconociendo los roles individuales dentro de los grupos.
- Habilidades interpersonales: esencial para la

relación con los demás, escucha, interpreta y emite mensajes pertinentes

- Capacidad de trabajar en un equipo interdisciplinar, reconoce la interdependencia funcional en su contexto.
- Apreciación de la diversidad y multiculturalidad: trabaja conscientemente en la diferencia sin discriminación
- Compromiso ético: aplica sus valores y principios en su quehacer orientados al bienestar común.

CONCLUSIONES

- Los ECRC como un tipo de PH creciente en Colombia se han convertido en el lugar de interacción de los seres biopsicosociales que mantienen relaciones complejas en las cuales confluyen derechos y deberes comunes.
- Al comprender los ECRC como un sistema social conformado por dos subsistemas generales, se evidencia el desbalance de las acciones respecto a los recursos económicos, estables por su naturaleza, frente a las acciones respecto a los recursos sociales variables por la heterogeneidad de sus componentes.
- Luego de más de quince años de su promulgación, el régimen de propiedad horizontal o Ley 675 de 2001 aún no ha sido reglamentado por los gobiernos de turno. Esto ha propiciado que el oficio de administrar los ECRC sea ejercido por múltiples profesionales.
- Actualmente, el ejercicio de administrar los ECRC se centra en ejecutar lo ordenado por la ley. Esto conduce a que la legalidad subordine el aspecto social, del cual depende la legitimidad o la aceptación social de los actos administrativos.
- Los temas de convivencia y seguridad son los de mayor desgaste operativo, por lo cual requieren una atención particular en la administración, más aún si se tienen en cuenta los principios rectores del régimen de PH: la función social y ecológica de la propiedad; la convivencia pacífica y la solidaridad social, y el respeto a la dignidad humana.
- Es pertinente emprender una gestión administrativa alternativa para dotar al administrador de los ECRC de un liderazgo social. El administrador requiere desarrollar unas competencias interpersonales que fortalezcan un liderazgo de transición de las prácticas administrativas actuales, que se centran en lo económico-productivo, a unas prácticas orientadas a lo económico-social.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Agudelo, Carlos A. (2014). Propuestas para el mejoramiento de la gestión de la propiedad horizontal en Colombia a partir de la ley 675 de 2001. Bogotá, Universidad Militar Nueva Granada
- Canto, Natalia; Font Anna; Castiñeira Ángel (2009). Fuentes del liderazgo social, centro global para el desarrollo y la democracia, Barcelona, Mediterráneo
- Carreras, Ignasi; Leaverton, Amy; Sureda, María (2009), Líderes para el cambio social, Barcelona Instituto de innovación social ESADE,
- Escobar, C. I. (2012). De la Propiedad Horizontal y las Unidades Inmobiliarias Cerradas. Análisis Normativo, Jurisprudencial y Contable. Bogotá: Temis.
- Herrera S., Silvia (2007). Tesis doctoral, Enfoque de aprendizaje y formación de competencias en educación superior, Universidad de Granada
- Martínez Fajardo, Carlos E. Administración de organizaciones, Facultad de Ciencias Económicas Universidad Nacional de Colombia. Bogotá, 1989
- Rojas, Leonel, (2010). Trabajo de grado para optar el título de magister en administración: Modelo de Información Gerencial para la Evaluación Integral de la Gestión de la Administración en los Conjuntos Residenciales Cerrados, Cali: Universidad del Valle
- Rojas, Leonel, (2016). Trabajo de grado para optar el título de Especialista en Docencia e Investigación Universitaria: Currículo para Tecnólogos en Administración de P.H., Bogotá: Universidad Sergio Arboleda
- Congreso de la Republica, Ley 675 de agosto 03 de 2001, Régimen de Propiedad Horizontal.

**PARTICIPACIÓN DEL
CONFERENCISTA
INTERNACIONAL
CESAR SÁNCHEZ
ESPAÑOL.**



INVESTICGA

LA GAMIFICACIÓN COMO ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA UNA MIRADA DESDE LOS APRENDICES DEL SENA JORNADA TARDE-NOCHE GTH

GAMIFICATION AS A LEARNING STRATEGY, A LOOK FROM THE STUDENTS OF SENA HUMAN TALENT MANAGEMENT OF THE NIGHT SCHEDULE

Fecha de recepción: 08/28/2019

Fecha Aceptación : 09/16/2019

RESUMEN

En el presente escrito se realizó un análisis de la importancia del poder de la gamificación en la educación, dados los nuevos conceptos de apropiación del conocimiento que han logrado la motivación de estudiantes de reconocidas universidades e instituciones y empleados de grandes organizaciones, Para el desarrollo se inicia desde un recorrido de la historia del juego, la tecnología utilizada y la gamificación en la educación aplicada. La metodología es mixta se realiza a través de la aplicación del instrumento de recolección de datos a una muestra de aprendices SENA del programa de Gestión del Talento Humano, Centro de Gestión Administrativa Jornada Nocturna, obteniendo un nivel alto de recordación por parte de los aprendices de juegos que a través de la historia lograron incluirse en las aulas de clase como apoyo a la enseñanza y que hoy aún son tenidos en cuenta por ellos, evidenciándose también la necesidad de gamificar con la utilización de las nuevas tecnologías el conocimiento en los ambientes de aprendizaje.

PALABRAS CLAVE : Gamificación, juego, herramientas, lúdica, conocimiento, educación

LINDA MARÍA LÓPEZ CAÑÓN

lmlopez0171@misena.edu.co

Especialista en promoción en salud y desarrollo humano, Psicóloga, Instructora Centro de Gestión Administrativa Regional Distrito Capital

LUZ YAMILE RODRÍGUEZ

lyrodriguez563@misena.edu.co

Magister en investigación criminal, Abogada, Psicóloga, Instructora Centro de Gestión Administrativa Regional Distrito Capital

CLAUDIA MILENA BOHÓRQUEZ PULIDO

cmbohorquez64@misena.edu.co

Especialista en portafolios de inversión y valoración de empresas, Administradora de empresas, Instructora Centro de Gestión Administrativa Regional Distrito Capital

ABSTRACT

In this paper an analysis was made of the importance of the power of gamification in education, the new concepts of the appropriation of knowledge that has achieved the motivation of students, recognized universities and institutions and employees of large organizations. For the development we start a journey in the history of the game, the technology of the media and gamification in applied education. The method of managing human talent, the Administrative Center for Night-time Management, obtaining a high level of registration in the part of the apprentices of the games of history managed to be included in the classrooms of the class as support in teaching and that nowadays they are not taken into account by them, evidencing also the need to gamify with the use of new technologies knowledge in learning environments.

KEY WORDS : Gamification, game, tools, play, knowledge, education.

INTRODUCCIÓN

La gamificación nace como respuesta a la necesidad de buscar nuevos mecanismos para impartir el conocimiento en los procesos educativos, y utilizar herramientas de juego junto con tecnología que estructura mecánicas que interiorizan el aprendizaje más fácilmente, recompensando los avances del estudiante, haciendo del proceso mayormente llamativo y en miras de las consecuciones de objetivos; cabe aclarar que la gamificación no es jugar, es usar las características principales de los juegos como método para incentivar y estimular a los participantes ya que han reforzado habilidades, incrementando el nivel de sabiduría en un área específica, compromiso en sus labores, mejora en la producción y todo esto en una forma más didáctica, como un concepto derivado de varios años de investigación, enmarcado por grandes exponentes educativos (Lozada & Betancur, 2018).

El desarrollo de la investigación se basa en reconocer el juego durante la historia, evaluar las ventajas de las antiguas estrategias de aprendizaje y la aplicación de la gamificación en los procesos de aprendizaje; con

el fin de dar paso al desarrollo, se requiere realizar la aplicación de herramientas cuantitativas y cualitativas, finalizando con el análisis y aporte de conclusiones.

De acuerdo a lo anterior en objetivo de este escrito será analizar el efecto del juego como elemento para la enseñanza en la historia y su utilización en la actualidad.

METODOLOGÍA

Para el análisis, se realizó un tipo de descripción cualitativa con el fin de profundizar el conocimiento sobre las características que rodean la gamificación. Para cualificar este objeto de estudio, se describe (caracterizar) de una forma estructurada la problemática dado los distintos planteamiento y contextuales del tema objeto de estudio (Bonilla, Hurtado y Jaramillo, 2009).

La metodología utilizada para este trabajo de investigación fue la descriptiva, atendiendo que este proyecto se centró en analizar y estudiar los cambios en los procesos de aprendizaje y la utilización del juego en ambientes no lúdicos. Para el desarrollo de este tema la

técnica utilizada ha sido el análisis bibliográfico de la temática aquí abordada (Manjarrés & Jiménez, 2012). Métodos para recolección de la información De igual se realiza una encuesta que se basa en una guía de preguntas, donde se indaga sobre el conocimiento del objeto de estudio (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2014), La población a la que se dirige la recolección de información son los aprendices que pertenecen a la coordinación de talento humano de la jornada tarde-noche, para el caso en dicha jornada se encuentran en formación 30 fichas en tanto la muestra será determinada así:

$$M = \frac{N}{(N-1) \cdot K^2 + 1}$$

M=muestra

N=Población o Universo

K=Margen de error 5%

Para el caso

Total, de población	800 aprendices
Nivel de confianza o seguridad	95%
Precisión	5%
Proporción (valor aproximado del parámetro que se va medir)	5 %
Tamaño Muestral (n)	67

Se emplea como medio de recolección de la información, tipo encuesta, previamente revisado por interjueces a personas con conocimientos en temas de gamificación y de pedagogía. Por lo tanto, se recolecta la información de acuerdo a la muestra seleccionada y con la utilización del instrumento revisado y ajustado según sugerencias de interjueces mediante la cual se obtienen en forma descriptiva y narrativa las experiencias relacionadas con el problema objeto de estudio.

Posteriormente se identificaron las unidades de análisis para generar las categorías que permitirá evidenciar los patrones que se encuentren presentes en las descripciones y narrativas de los participantes. En esta se realza la conexión existente entre las experiencias de las participantes que estén relacionadas con el

problema objeto de estudio.

Fases para la evaluación cualitativa.

Al realizar el análisis de datos cualitativos se busca descubrir temas y conceptos inmersos en los datos recolectados. En la medida que se avanza en el análisis de estos datos, rodeado de temas y conceptos, se tejen en una explicación más amplia de importancia teórica o práctica, que luego guía el reporte final (Rubin & Rubin, 2011).

De acuerdo a Álvarez & Jurgenson (2003), este análisis se debe realizar en forma sistemática seguida de una secuencia y un orden, por lo cual se realiza el análisis de información a través de la utilización de una matriz que permite revisar los resultados obtenidos con el instrumento utilizado.

DESARROLLO

Reconocimiento del juego durante la historia

La evolución del ser promovido dentro de su sistema de ajuste y adaptabilidad inmerso en los diferentes espacios temporales, hacen referencia la necesidad de pensar que el ser humano ha buscado avanzar y no quedarse estático, entendiendo lo vulnerable que puede ser este acto lo que conlleva a la curiosidad, activando la indagación de nuevos conocimientos y conceptos. Partiendo de esta afirmación se suscita la necesidad de transferir el conocimiento de generación tras generación, naciendo la palabra Educación esta nace hacia el año 1490 con el historiador Antonio Palencia autor de el Universal Vocabulario Latín y Romance, donde se evidencia el uso por primera vez este término.

La educación ha pasado por diferentes procesos de cambios, de allí que se han generado diferentes teorías educativas las cuales tienen el propósito de dar una mirada más profunda de cómo las personas apropian el conocimiento, lo que genera técnicas de enseñanza más acertadas al contexto, tema o procesos que el estudiante esté gestionado según Lemus(1973)

" la pedagogía puede ser definida como el conjunto de normas, principios y leyes que regulan el hecho educativo; como el estudio intencionado, sistemático y científico de la educación y como la disciplina que tiene el planteo, estudio y solución del sistema educativo"

Al basarse en esta afirmación se destaca que la pedagogía es catalogada como la ciencia de la educación tomando referente base la educación, la instrucción y la enseñanza a través de didáctica.

Teoría Tradicional: Esta teoría enfoca su descripción en la enseñanza profesor alumno, el profesor es la autoridad dominante haciendo que el individuo tenga poca o escasa participación en el aprendizaje, era a través de la memorización de los temas cómo se medía el aprendizaje, era de carácter masivo y exposición verbal.

Teoría activista de la escuela nueva: el propósito principal de este modelo es hacer que los estudiantes se preparen para la vida, partiendo del propio interés de aprendizaje a través de la experimentación y el descubrimiento del conocimiento, el profesor hace las veces de facilitador.

Teoría Humanista: fue creada por Abraham Maslow quien enfoca a los estudiantes desde el ser mismo mas no del tener, como personas libres y conscientes de su esencia, a través de una pirámide describe desde las necesidades básicas del ser como lo son las Fisiológicas, de Seguridad, Sociales, Estima y Autorrealización .

Transdisciplinariedad: la finalidad de este enfoque es la forma en que los individuos conciben la realidad desde los conocimientos previos, invita a profundizar las disciplinas lo que está más allá de estas.

Modelo tecnológico: Búsqueda de la técnica a través de la tecnología para beneficiar a la humanidad, basado en el trabajo de Skinner.

Modelo comunicativo: se basa en la interacción comunicativa dentro de un ambiente de aprendizaje utilizando comunicación verbal o no verbal, maestro-

alumno, alumno-maestro.

Modelo constructivista: Piaget, Ausubel, Bruner y Vygotsky, sugiere que el conocimiento no se transmite si no que se construye mutuamente basado en el impacto inmerso dentro del aprendizaje. Hace que los estudiantes desarrollen su propio conocimiento y su resolución de problemáticas.

Modelo colaborativo: Hace que los estudiantes trabajen en equipo con el fin de llegar a metas comunes desarrollando habilidades desde el punto de vista aprendizaje, personal y social, buscando la participación activa de quien la ejecute.

Vygotsky(1934) afirmó que el juego es "Un factor básico del desarrollo, un contexto específico de interacción en el que las formas de comunicación y de acción entre iguales se convierten en estructuras flexibles e integradoras que dan lugar a procesos naturales de adquisición de habilidades específicas y conocimientos concretos referidos a los ámbitos de los temas que se representan en el juego y a los recursos psicológicos que se despliegan en el mismo"

Partiendo de este concepto y teniendo en cuenta las diferentes teorías o modelos pedagógicos previamente mencionados se deriva una pregunta puntal para este artículo ¿Cómo los mecanismos de juego han intervenido a través de la historia de la educación y la pedagogía?, nos podríamos encontrar con la grata sorpresa de que esta actividad ha sido instintiva desde un principio evolutivo y que ha impactado al desarrollo cultural, intelectual, físico y social.

Los papeles de los juegos como técnica de enseñanza en la historia de la educación toman relevancia teniendo en cuenta que el juego ha estado presente en los diferentes contextos y roles de la humanidad siendo natural desde la infancia y participe de muchas de las conductas presentes en la etapa de la adultez, Groos(1899), proporcionando herramientas para el desarrollo de competencias de aprendizaje en los diferentes campos o carreras técnicas, tecnológicas o profesionales en los cuales se quiera aplicar.

Se dice que el juego era tomado como parte de la preparación para la vida y la supervivencia, lo que hace concientizar la importancia de este para nuestra evolución, casos como la fabricación de sonajeros hechos de vejiga de cerdo o de garganta de pájaros rellenos de piedras, captaban la curiosidad de los infantes estimulando la atención (Animación y servicios educativos, 2009).

Se destaca los juegos en dibujos y creaciones de los más antiguos donde se aprecia los procesos de este mediante figuras humanas, animales, pasando por aquellas épocas donde los niños utilizaban materiales que tuviesen a mano para crear sus propias muñecas de trapo, fique, o mazorcas adornadas como figuras humanas, carros hechos de piedras y palos, flores utilizadas como aretes, carbón utilizado como tiza.

En tiempos más recientes encontramos juegos más tecnificados y de contacto que marcaron épocas más recientes tales como:

Tabla 1: Juegos tradicionales

• Yoyo	• Parques
• Cauchito	• Tasos
• Trompo	• Cartas
• Juegos de mesa	• Pikis
• Lazo	

Fuente: Autor

Tabla 2 : Juegos de acción

• Escondidas
• Burrito
• Quemados

Fuente: Autor

Cada uno de estos juegos implícitamente desarrolla habilidades que, aunque en los contextos educativos presentados en diferentes épocas no aceptaron el juego como parte importante del aprendizaje si se manifestaba desarrollo de alguna u otra manera en respuesta de sus estrategias educativas.

Hoy en día, aunque aún sobreviven los juegos antes citados, es evidente que la concepción de juego ha tomado nuevas formas de ejecución ya que la tecnología ha tomado relevancia en desplazar actividades cotidianas donde el aprendizaje se desarrolla a partir de nuevos conceptos más tecnificados como la Gamificación.

Evaluación de ventajas de las antiguas estrategias
Como instructores muchas veces nos preguntamos ¿cómo se puede aprender mejor? y ¿cuál es la mejor forma de enseñar?, ¿qué es aprender desde lo cultural y desde neurociencias?

En Colombia existe diversidad cultural, el aporte de las antiguas estrategias tradicionales del juego, aporta en la memoria social de un país, teniendo en cuenta sus determinantes sociales, dinamiza genera praxis, ejercita la imaginación desarrolla la creatividad, potencia en el ser humano, cada tipo de juego potencia el área de desarrollo humano, esta se manifiesta de múltiples formas, enriqueciendo las dimensiones socioculturales, históricas, lúdicas y el desarrollo de emprendimientos económicos, por ello la acción educativa desde los colegios, la universidad, trabajar con la memoria del juego en el joven y en el adulto, es trabajar desde lo pedagógico para motivar el desarrollo moral, físico, cognitivo, psicológico o emocional, sociocultural, espiritual. (Moreno, 2008)

Desde el entrado sociocultural el juego toma un papel importante debido a que potencia las reglas, la socialización que permiten construir acciones colectivas y valorativas, orientadas a la interacción desde la vinculación afectiva y recreativa con el otro permitiendo la construcción de imaginarios sociales de aprendizaje significativo, sobre temas que se impartan en las distintas competencias o desde el proceso

enseñanza aprendizaje.

A través del juego tradicional y la relación con el desarrollo del razonamiento moral, ligado a lo biológico y al medio ambiente, según el modelo de Kolberg, Piaget, se crean normas que visibilizan los aprendizajes 3 niveles: Lo preconventional, convencional y lo postconvencional, este último está centrado en principios y valores universales que permiten examinar las reglas del juego y discutir las críticamente aumentando el desarrollo cognoscitivo, aumentando la participación desde sus integrantes y disminuyendo el comportamiento agresivo, aumentando la empatía, además, parece el desarrollo de la conducta prosocial según el modelo de Eisenberg cuando se conforman equipos o grupos para el desarrollo de simulaciones de emprendedurismo o sus pymes estas prácticas colaborativas, se da un aumento significativo de acciones que benefician a otros, debido a la similitud de la conducta altruista y prosocial, orientadas al desarrollo económico. (Barra, 1987)

Desde la labor en la enseñanza aprendizaje, desde el juego tradicional se busca la manera de que el aprendizaje sea difícil de olvidar, la labor del instructor es pensar cómo afectan las emociones el aprendizaje debido a la información teórica práctica o por la experiencias de vida, proveerlos de niveles de estrés bajos para que se filtre y almacene en la memoria, por ellos los sistemas cerebrales básicos para el aprendizaje son SARA, Amígdala, Dopamina, esta última incrementa placer, atención y memoria en nuestros aprendizajes y estos están asociados al movimiento, contacto social, música, novedad, sentido de logro, recompensa, iniciativa, juegos, humor, conexiones del saber con intereses interpersonales. (Vidal, 2019)

La tecnología como apoyo en la gamificación

El ingreso de la tecnología en la actualidad ha transformado las formas de comunicación y consumo de información lo que ha generado que también los modelos tradicionales de enseñanza se transformen, propiciando que sea más habitual el uso de tecnología en los ambientes de formación inclusive la

incorporación de mecánicas y elementos del juego en la educación incrementado la motivación del aprendizaje (Area & González, 2015).

Ahora bien, la utilización de la tecnología como por ejemplo la utilización del internet facilitando la interacción de usuarios, es decir que la gamificación puede aprovecharse del potencial tecnológico en el desarrollo de potenciales sociales, creativos sin dejar de lado el objetivo principal de aprendizaje pero utilizando herramientas que enriquezcan el entorno aumentando las posibilidades de la comprensión del conocimiento (Lateralía, 2016).

Estos avances permiten que las nuevas tecnologías hagan del aprendizaje algo más visual, disminuyendo en muchos casos el miedo a equivocarse, facilitando la participación, como es el caso de Kahoot!, lo cual promueve la motivación y el compromiso, a través de la introducción de recompensas, insignias, tablas de puntuación y dinámicas competitivas en línea que logran trabajo colaborativo e interés en dinámicas propias de un juego pero que tiene un objetivo de aprendizaje específico (Martínez, 2017).

En el caso de herramientas como el Kahoot!, este incluye conceptos como aprendizaje, juego y nuevas tecnologías siendo una herramienta que permite desarrollar cuestionarios, debates, exámenes lo cual permite una interacción en línea e inmediata frente a los resultados de la participación de cada aprendiz, convirtiéndose en algo divertido y gratificante y que además puede usarse como dispositivo de repaso o evaluación de conocimiento, lo que incluye la tecnología como elemento de diversión y aprendizaje utilizando el móvil que en algunos casos se toma como un elemento de distracción en la formación (Martínez, 2017).

Gamificación y aprendizaje

En la actualidad la forma de impartir el aprendizaje en algunos sectores se sigue haciendo con procesos y procedimientos antiguos lo que ha hecho que los alumnos no asimilen el conocimiento de una manera

más dinámica y adaptada a las demandas evolutivas del mundo actual; los jóvenes millennials que hacen parte de nuestro sistema educativo colombiano se caracterizan por ser nativos digitales, son personas sociables, buscan información y conocimiento con más ímpetu, estilo juvenil, son personas que quieren vivir experiencias, por lo tanto ser pasivos dentro del contexto educativo hace que se desaproveche estas características y conlleve a deserción, desmotivación o conocimientos y aplicaciones erradas en el mundo empresarial

Basados en esta situación y evidenciando que el juego ha sido de gran importancia para el desarrollo de las habilidades humanas dentro de diferentes campos de acción, en medio de la búsqueda de incorporar mejores índices de apropiación del aprendizaje y en la productividad de las personas, se dio una mirada a la integración del juego y el aprendizaje resultando un mecanismo que ha sido exitoso y que promete a futuro cambiar el actual esquema educativo, la universidad EAFIT por ejemplo invita a participar a los estudiantes en su laboratorio de innovación y aprendizaje en su página Web, realizando la siguiente pregunta: ¿Te gustaría gamificar tu aula de clase?, esto hace reflexionar que en Colombia ya se está dando esos pasos gigantescos aplicados a la universidad, por otro lado empresas como Unisón, líder en prestación de servicio al cliente y manejo de BPO, se encuentra entre una de las pioneras en este campo aplicando procesos de gamificación a sus colaboradores lo que ha despertado el interés por parte de otras organizaciones al ver los resultados obtenidos.

Según la revista Dinero, la organización Carvajal en medio de su necesidad de realizar un cambio de su cultura organizacional adoptó el sistema de gamificación en sus procesos de capacitación, iniciando con un juego virtual siendo pioneros las áreas administrativas dado su acceso a internet, se hizo preguntas referentes al tema principal.

La gamificación es la unión de estas dos fuerzas, hay que jugar para aprender, lo que acierta un resultado de motivación y por ende un aumento de la productividad,

este integración no se había tomado en cuenta antes como factor de estudio sin embargo en el paso de los años ha tomado más y más fuerza este modelo obteniendo resultados eficaces, Según el modelo Kolb, 1984a través de su modelo de aprendizaje experiencia (ELM) define que para que una persona asimile o desee aprender debe realizar las siguientes acciones, primero adquirir la experiencia, realizar una reflexión de lo acontecido, asimilar la información y por último aplicar el conocimiento; la gamificación tiene estrecha relación con este modelo

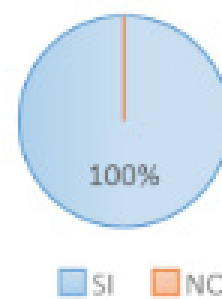
Actualmente el sector empresarial busca nuevas estrategia de asimilación de las funciones asignadas, dentro de los diferentes niveles jerárquicos y que aporten a los proyectos estructurados de manera tal que se equipare con el tiempo vs efectividad impactando racionalmente en sus objetivos propuestos.

RESULTADOS

El proceso de aplicación de encuesta fue realizado a una muestra de 79 aprendices del centro de gestión administrativa de la Jornada Nocturna del programa de Gestión del Talento Humano obteniendo los siguientes resultados

Figura1: Pregunta 1

¿considera que el juego
aporta a la facilitación del
Aprendizaje?

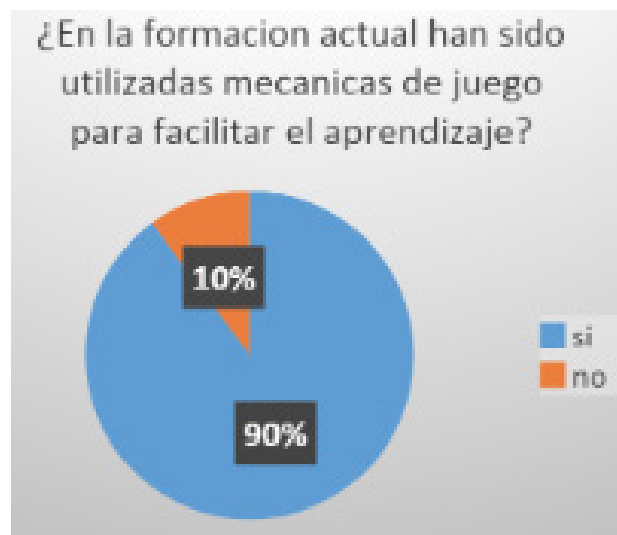


Fuente: El Autor

El 100% de los estudiantes afirmó que el juego aporta a la facilitación del aprendizaje

El 100% de los estudiantes afirmó que el juego aporta a la facilitación del aprendizaje

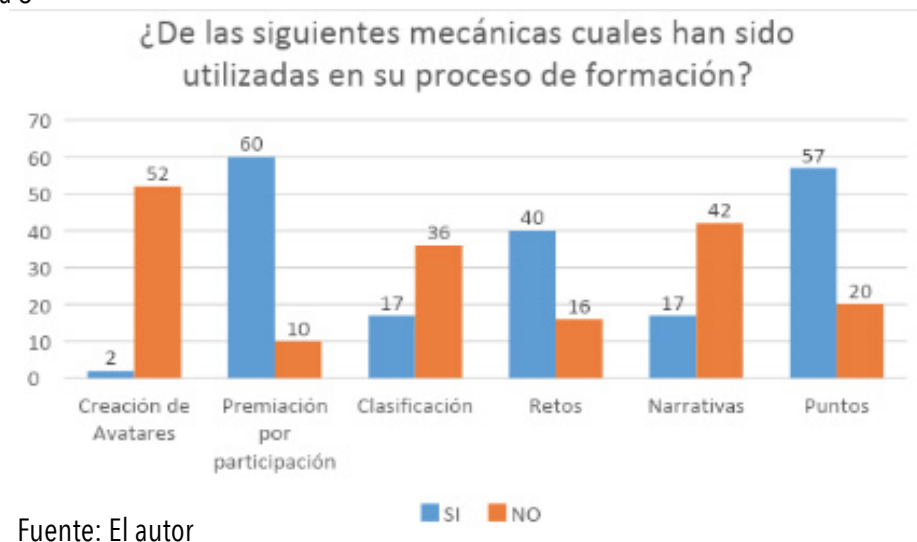
Figura 2: Pregunta 5



Fuente: El autor

Para esta pregunta se evidencia que el 90% de la muestra afirma que en la formación que recibe actualmente se han aplicado mecánicas de juego para facilitar el aprendizaje el 10% no lo considera así.

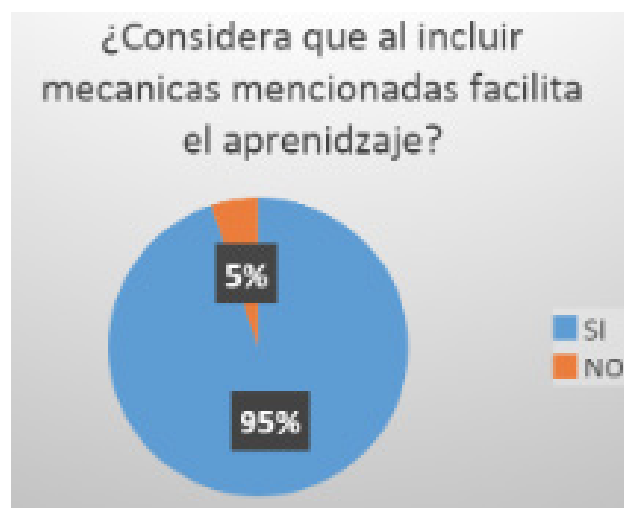
Figura 3: Pregunta 6



Fuente: El autor

Con base en las respuestas dadas por los aprendices se evidencia que las respuestas más seleccionadas por ellos son la premiación por participación con 70 respuestas y asignación de puntos con 77 respuestas.

Figura 4: Pregunta 7



Fuente: El autor

En la pregunta 7 se destaca el 95% de respuestas fueron afirmativas al considerar que las mecánicas mencionadas en el punto No 6 facilita el aprendizaje, el 5% no considera que sea así.

Preguntas Abiertas

Para la pregunta sobre el tipo de mecánicas que le gustaría al aprendiz fueran incluidas en la formación, se evidencia reiteradamente la afirmación de los aprendices hacia la búsqueda de aplicación de juegos siendo el de más alta respuesta los de mesa, juegos por puntos, retos y el concéntrese, no obstante juegos de roles o de lúdica también se mencionan dentro de sus respuestas.

En cuanto el momento más memorado en el que el juego ha sido una motivación de aprendizaje se visualiza respuestas dispersas acerca de este punto que cada una de las personas encuestadas se identifican en diferentes escenarios, desde en el aula de clase mencionando específicamente las clases de inglés o de bienestar, etapas de vida como la niñez.

Respecto de la aplicación del instrumento de recolección de información se obtuvo ante el cuestionamiento sobre juegos que recuerden que fueron utilizados en procesos de formación anteriores se evidenció que en la mayoría de las respuestas se coincidió en juegos como el stop, sopas de letras, tingo tingo tango, rompecabezas, crucigramas, triqui, kahoot, dados siendo estos juegos tradicionales y los que se mencionaron en este planteamiento.

En relación al interrogante sobre el juego de infancia que considera desarrolló alguna habilidad, se mencionan juegos tradicionales como loterías, ahorcado, sopas de letras, juegos de mesa, stop, rompecabezas, ponchado, lotería, juegos que eran utilizados en procesos de formación, pero también en espacios netamente lúdicos.

Ahora bien, ante la interrogante sobre la alusión que hace la palabra gamificación, fue asociada hacia el juego enfocado en el aprendizaje.

CONCLUSIONES

Se encontré a través de la investigación que cuando se presenta lúdica en el proceso de enseñanza aprendizaje, se fortalece la aprehensión de conocimientos adquiridos por los aprendices del SENA. De igual manera al mencionarse los juegos tradicionales más conocidos de la historia los aprendices tuvieron alta recordación de ellos y coincidieron en que fueron de gran ayuda en el proceso de aprendizaje los juegos más mencionados, el juego concéntrese, el tingo tango, rompecabezas, triqui, stop, el juego de roles, los juegos de mesa, estos despiertan interés y motivación.

Además de lo mencionado se evidencia en las teorías abordadas que la respuesta emocional que provoca la hormona de la dopamina, generando distensión emocional, placer y diversión, el comportamiento de agresión disminuye y aumenta la recordación en sus tareas, lo cual tiene una directa relación con los beneficios de la gamificación en ambientes de aprendizaje.

Por lo anterior el proceso tecnológico que desarrolla el juego en espacios no lúdicos, aumenta el interés en resolver problemas, acertijos, en colaboración con los compañeros, lo cual demanda en ellos la necesidad de aunar esfuerzos en pro de conseguir logros comunes permitiendo aumentar la competitividad en ellos.

Así mismo el juego desarrolla habilidades cognitivas, en tanto, deben cumplir con los parámetros indicados para dar resultados óptimos a las indicaciones dadas por el instructor, estimulando la eficacia y la autoeficacia, no sólo en ambientes de formación académico, sino fortaleciendo competencias en espacios laborales.

De acuerdo a los resultados obtenidos en este estudio, se requiere incluir la tecnología como elemento de diversión y aprendizaje, entre estos el celular, debates, cuestionarios, evaluaciones, que permitan la interacción en línea, permitiendo la recompensa de manera inmediata y además la utilización de medios tecnológicos que en determinados momentos tienden a dejarse de lado y de los cuales contrario a ello

debería sacarse provecho a esta era de globalización y tecnología, en esa medida si se permite el uso y desarrollo tecnológico en ambientes de formación, se incrementa el potencial social y creativo, aumentando el interés y aprendizaje significativos en las competencias planteadas en los programas de formación.

BIBLIOGRAFÍA

- Cervantes, I. (1997-2015). Centro virtual Cervantes. Obtenido de http://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca_ele/plan_curricular/niveles/02_gramatica_inventario_a1-a2.htm
- Cortizo, J., Carrero, F., Monsalve, B., Velasco, A., & Luis Díaz, J. P. (2011). Gamificación y Docencia: Lo que la Universidad tiene que aprender de los videojuegos. VIII Jornadas Internacionales de Innovación Universitaria, 8.
- Forbes. (1 de Abril de 2019). Obtenido de Asociación Colombiana De Educacion Privada: <http://www.asocoldep.edu.co/2019/04/01/la-cuarta-revolucion-industrial-llega-a-las-aulas/>
- Gómez, Humberto. Juegos recreativos de la calle. Una herramienta pedagógica. MEN. Bogotá Colombia. 1.990 p11
- Herrera F. Gamificar el aula de español. Revista formacionele.com y LdeLengua C/ Acacias, 13 11007 Cádiz, España ISSN: 2173-9986 enero de 2017
- Kapp, K. (2012). The Gamification of Learning and Instruction: Game-Based Methods and Strategies for Training and Education. San Francisco: John Wiley & Sons
- Llanos-Small, K. (1 de Julio de 2019). Iupana. Obtenido de <http://iupana.com/2019/07/01/con-gamificacion-y-mejores-recompensas-los-bancos-buscan-lealtad-digital/>
- Marin Santiago, I. (2018). ¿Jugamos? Cómo el aprendizaje lúdico puede transformar la educación. Ediciones Paidós.
- Recuperado de www.geocities.com/ludico_pei/ JIMENEZ, Carlos Alberto. JIMENEZ, C. Integralidad del juego "Una visión Holoárquica". Pereira

(2.001), el día 15 de junio de 2019

- Recuperado de <https://hablemosdeculturas.com/juegos-tradicionales-de-colombia/>. Juegos Tradicionales de Colombia: Historia, rondas, por regiones y más (2017), el 15 de junio de 2019.
- Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/328368537_Herramientas_de_gamificacion_para_el_aprendizaje_de_ciencias_de_la_tierra, Sonsoles I. (2018), el 14 de junio de 2019.
- Roríguez, R. S. (2015). Gamificación: cómo motivar a tu alumnado y mejorar el clima en el aula. barcelona: Digital Text.
- SANCHEZ, Nestor. Juegos tradicionales "Más allá del Jugar". Memorias del II Simposio Nacional de Vivencias y Gestión de la Recreación. 2.001 Cali
- Schwab, K. (2016). La Cuarta revolución Industrial. Alemania: Debate.
- Vaello, J. (2011). La motivación para el aprendizaje. ACLPP informa, nº 23, p. 28. Recuperado el 10/05/2017 de: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3674745.pdf>

EXPOSICIÓN DE PÓSTER CIIGACI 2019

INVESTICGA



USO DE HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS COMO ESTRATEGIA PARA LA FORMACIÓN EN LAS EMPRESAS DIDÁCTICAS

USE OF TECHNOLOGICAL TOOLS AS A STRATEGY FOR TRAINING IN DIDACTIC COMPANIES

Fecha de recepción: 07/25/2019

Fecha Aceptación : 08/21/2019

RESUMEN

La implementación de las tecnologías de la información (TIC) en el ámbito laboral y educativo ha generado efectos significativos en el desarrollo y evolución de la sociedad. Estos efectos suelen ser positivos a la hora de innovar en procesos de aprendizaje o de trabajo.

Existen diferentes herramientas tecnológicas que generan impacto en la formación profesional, integral y laboral de los individuos, las cuales permiten recopilar información de manera innovadora, original e interactiva.

Este proyecto de investigación inicia con la aplicación de una encuesta como parte de un estudio de caso, a una porción de la población a través de un muestreo aleatorio estratificado en la empresa didáctica AGH SAS de la Coordinación de Gestión del Talento Humano del CGA SENA, con el fin de determinar la influencia y el uso que le dan los aprendices a las TIC. Con base en los resultados obtenidos se pretende diseñar una herramienta tecnológica, que se ajuste a las necesidades que identifican los colaboradores en su proyecto formativo, y la gran influencia que tiene la tecnología en su vida cotidiana, teniendo en cuenta que el principal uso que le dan a las distintas herramientas y artefactos tecnológicos, es el de entretenerse e informarse, lo que conlleva a diseñar una herramienta interactiva y entretenida, que al mismo tiempo fortalezca el desempeño del aprendiz SENA y el servicio brindado como gestores del talento humano a las pymes apoyadas del Distrito Capital.

PALABRAS CLAVE: TIC, Encuesta, muestreo aleatorio, aplicativo móvil, empresa didáctica, proyecto formativo.

FRANKLIN GIOVANNI ARÉVALO HERNÁNDEZ

frankgio@misena.edu.co

Administrador de empresas, Instructor e Investigador del Grupo CICGA Centro de Gestión Administrativa Regional Distrito Capital

ABSTRACT

The implementation of information technologies (ICT) in the workplace and in education, has generated significant effects on the development and evolution of society. These effects are usually positive when innovating in learning or work processes.

There are different technological tools that generate an impact on individuals' professional, integral and labor training, which allow the collection of information in an innovative, original and interactive way.

This research project begins with the application of a survey as part of a case study, to a portion of the population through a stratified random sampling in the didactic company AGH SAS of the Coordination of Human Talent Management of CGA SENA, in order to determine the influence and use that apprentices give to ICT. Based on the results obtained, designing a technological tool is intended, which adjusts to the needs identified by employees in their training project, and the great influence that technology has in their daily lives, taking into account that the main use that they give to the different technological tools and devices is to entertain and inform themselves, which leads to designing an interactive and entertaining tool, which strengthens SENA apprentice's performance and the service provided as managers of human talent to SMEs supported of the Capital District.

KEY WORDS: TIC, Survey, Random sampling, Mobile application, Didactic company, Training project.

INTRODUCCIÓN

"Cualquier tecnología suficientemente avanzada es indistinguible a la magia". ~Arthur C. Clarke.

En la búsqueda de transformar el mundo, surge la tecnología como un medio para mejorar y fortalecer el desarrollo o evolución del hombre, aportándole miles de herramientas para generar cambios en su entorno de una forma innovadora, y afrontar cualquier necesidad que presente.

Día a día, surgen nuevos dispositivos, herramientas y aplicaciones que benefician al hombre en sus tareas diarias y le ayudan a mostrar su mejor faceta en ámbitos educativos, laborales o sociales.

En los últimos años, la tecnología ha generado un gran impacto en las organizaciones, siendo estas las que manifiestan los beneficios que otorga el uso de

las TIC, logrando ser más competitivas y mejorando la efectividad de sus procesos y de su capital humano. Las empresas didácticas de la Coordinación de Gestión del Talento Humano del CGA SENA son aquellas que fortalecen el desarrollo humano en cada uno de sus colaboradores e inculcan una serie de valores y principios comportamentales y cognitivos que se deben tener en cuenta como gestores del talento humano, utilizando una metodología de ambientes empresariales simulados, ejecutando un proyecto formativo y enfocándose en el sector productivo.

Identificando todos los beneficios e influencias de la tecnología, nace el presente proyecto de investigación, el cual se centra en el uso de herramientas tecnológica que brinden un apoyo a los colaboradores de las empresas didácticas del CGA SENA, con el objetivo de crecer organizacionalmente y mostrarse más competentes, mejorando la calidad y los esfuerzos, que los colaboradores de las empresas deben implementar

en la creación de sus propuestas y/o productos de mejora, con el fin de ofrecer un servicio oportuno y eficaz a pymes del Distrito Capital.

METODOLOGÍA

El presente proyecto de investigación parte de la identificación de necesidades, mediante una encuesta aplicada como parte de un estudio de caso, a una porción de la población a través de un muestreo aleatorio estratificado, utilizado como un método de recolección de datos, el cual permite separar a la población en segmentos o estratos, según las características que los relacionan, esto con el fin de obtener una sola muestra. Las encuestas fueron aplicadas a los colaboradores de las empresas de la Coordinación de Gestión del Talento Humano del CGA SENA, con un total de siete preguntas y cien encuestas aplicadas.

En primer lugar, se determina la población involucrada, que en este caso serían los colaboradores de las empresas didácticas.

Se analiza el estrato, al cual hace referencia.

Se establece el marco de muestreo del estrato, determinando cien segmentos dentro de la muestra.

Los cien segmentos anteriormente mencionados se reparten aleatoriamente en las empresas didácticas, para así obtener resultados más representativos.

Como método de recopilación de datos se diseña una encuesta, compuesta por siete preguntas de opción múltiple.

Finalmente se aplica la encuesta diseñada a la población específica y a la muestra determinada, obteniendo un perfil estadístico de la población, permitiendo analizar la información obtenida por medio de tablas y gráficos estadísticos.

BASES TEÓRICAS

La investigación como proyecto de aprendizaje ofrece un panorama que familiarizará al aprendiz con la temática de estudio de tal forma que, identifique y defina sus conceptos básicos; que reconozca a los autores y momentos más importantes en el desarrollo de la disciplina; que pueda establecer y clasificar los temas pertinentes de la imagen corporativa y su relación con otros campos; que distinga las metodologías propias para su estudio para que finalmente estime la importancia de la contribución de la imagen corporativa para ampliar la comprensión de las organizaciones en la actualidad.

Esta propuesta de estrategia pedagógica se desarrolla fundamentalmente desde el enfoque de generar nuevos conocimientos a través de herramientas tecnológicas que permiten mejorar el proceso formativo de los colaboradores de las empresas didácticas, creando espacios de consulta e investigación propios. Como antecedente en primer lugar se tiene que en marzo del 2016 fue presentado en la Universidad Simón Bolívar el trabajo especial de grado "Plataforma tecnológica para la gestión del talento humano" por Erich Eduardo Ibarra Hidalgo como requisito para optar al grado de Especialista en Gerencia de las Telecomunicaciones.

Se concibe la comunicación desde una alternativa pedagógica diferente que logra relacionar el entorno académico con un ambiente empresarial real, de ahí que esta teoría justifica plenamente la propuesta de generar en los jóvenes diferentes opciones virtuales de acercamiento a las tecnologías de la información y relacionarlas con aspectos educativos que puedan dar respuestas a sus propias interrogantes.

Para la realización de este proyecto de investigación se tuvieron como referencia los siguientes conceptos:

TIC: (Tecnologías de la información y la comunicación) Son el conjunto de tecnologías y herramientas desarrolladas para manejar la información y transmitirla a diferentes ubicaciones.

Muestreo aleatorio estratificado: Ésta técnica de muestreo probabilístico, divide a una población objeto de estudio en diferentes estratos, con el fin de crear muestras que ayuden a obtener información específica de una determinada población.

Aplicativo Móvil: Es un programa descargable y al cual se puede acceder directamente desde cualquier dispositivo.

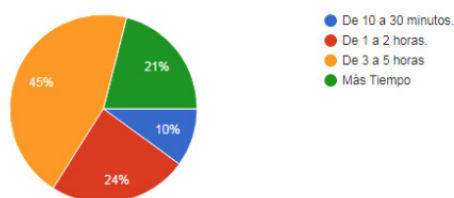
DESARROLLO

Se aplicó una encuesta de 7 preguntas a la muestra:

Figura1: Tiempo de navegación

1. ¿Cuánto tiempo dedica a navegar por Internet al día?

100 respuestas



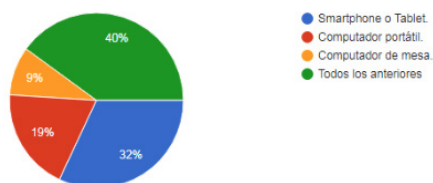
Fuente: El autor

En la gráfica se demuestra que el 45% de los aprendices dedican de 3 a 5 horas al día en navegar por internet y el 55% restante dedican de 1 a 2 horas o menos tiempo a la red.

Figura 2: Tipo de dispositivo que se usa

2. ¿Cuáles son los dispositivos que frecuenta para acceder a Internet?

100 respuestas



Fuente: El autor

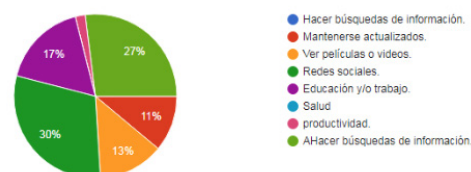
Cómo se logra ver en la gráfica, los aprendices con un 40% acceden a internet en todos los dispositivos a su alcance frecuentemente, el Smartphone o Tablet con

un 32% es el dispositivo más utilizado para navegar y en el 26% restante encontramos el computador portátil y el de mesa.

Figura 3: ¿Para que usa el internet?

3. ¿Qué actividades realizas cuando accede a Internet?

100 respuestas



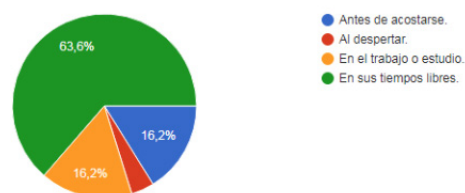
Fuente: El autor

Como podemos evidenciar en la gráfica, en las actividades más realizadas por los aprendices al acceder a internet están las redes sociales con un 30%, hacer búsquedas de información se encuentra con un 27% y el 43% realizan otro tipo de actividades.

Figura 4: ¿Cuando usa el Internet?

4. ¿En qué momentos del día navega en Internet?

99 respuestas



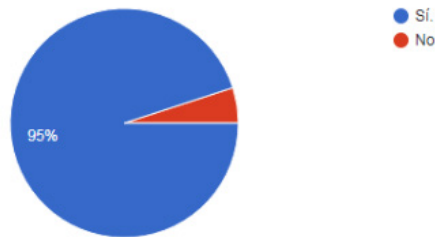
Fuente: El autor

En la gráfica se evidencia que la mayoría de los aprendices navegan en internet en sus tiempos libres con un 63%; el 36,4% restante navega en internet en otros horarios.

Figura 5: Acceso a red fija

5. ¿Cuenta con una red de Internet fija en su hogar?

100 respuestas



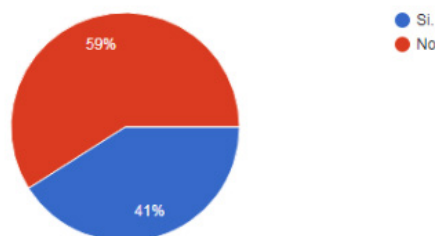
Fuente: El autor

Como lo señala la gráfica, el 95% de los aprendices cuentan con una red fija en su hogar para la navegación de internet y solo un 5% no cuenta con esta red fija.

Figura 6: Acceso a internet móvil

6. ¿Cuenta con una red de Internet móvil?

100 respuestas



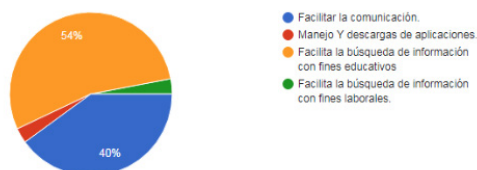
Fuente: El Autor

Como podemos observar, un 59% de los aprendices no cuentan con una red de internet móvil y el 41% restante cuenta con este tipo de red.

Figura 7: Aspectos beneficiosos del Internet

7. ¿Cuáles son los aspectos más beneficiosos que ofrece el Internet?

100 respuestas



Fuente: El autor

Según la gráfica, el aspecto más beneficioso para el 54% de los aprendices encuestados es facilitar la búsqueda de información con fines educativos, luego encontramos facilitar la comunicación con un 40% y finalmente el 6% restante con manejo y descargas de aplicaciones y con facilitar la búsqueda de información con fines laborales.

ANÁLISIS

Figura N° 1:

En la gráfica se puede evidenciar que en cuanto tiempo que dedican los encuestados a navegar por internet al día, el 45% lo hace aproximadamente de 3 a 5 horas, en cuanto al 24%, manifiesta que navega de 1 a 2 horas al día, el 21% expresa necesitar más tiempo para realizar esta actividad y finalmente el 10% de los encuestados consideran que de 10 a 30 minutos es el tiempo estimado que usan para aquella actividad.

Figura N° 2:

Se puede observar en la gráfica que, de los aprendices encuestados, el dispositivo que menos usan para acceder a internet, es el computador de mesa con un 9%, así mismo el 10% señala que el dispositivo que usan con menos frecuencia es el computador portátil, además un 32% considera que el dispositivo que con mayor frecuencia utilizan es el Smartphone o Tablet, sin embargo, el 40% considera que todos estos dispositivos tecnológicos son las que usualmente utilizan para acceder a internet.

Figura N° 3:

Como podemos evidenciar en la gráfica, en las actividades que frecuentemente realizan los aprendices encuestados, al tener acceso al internet es acceder a redes sociales con un 30%, así mismo un 27% accede para búsqueda de información, el 17% accede por educación o trabajo, un 13% accede por ver películas o videos de la red, también para mantenerse actualizados con un 11% y finalmente un 2% de la muestra recogida

ingresa con frecuencia por productividad. Ninguno de los encuestados dice ingresar por salud.

Figura N° 4:

En la gráfica se puede evidenciar que los aprendices encuestados navegan en internet en sus tiempos libres del día con un 63,6%, en el trabajo o estudio navega 16,2%, así mismo el 16,2% navega antes de acostarse y el 4% de la muestra recogida de los aprendices encuestados navegan en la red al despertar.

Figura N° 5:

Como se observa en la gráfica, el 95% de los aprendices encuestados dieron una respuesta afirmativa de contar con una red fija en su hogar, por el contrario, sólo el 5% de la muestra restante manifestó no contar con este tipo de red en sus hogares.

Figura N° 6:

En este caso, se observa en la gráfica que el 59% de los encuestados respondió negativamente al hecho de contar con una red de internet móvil, así mismo el porcentaje restante, que fue 41%, respondió positivamente al contar con una red de internet en sus dispositivos.

Figura N° 7:

Referente a la pregunta de los aspectos más beneficiosos que puede ofrecer el internet según la representación de la gráfica, encontramos que un 54% considera que facilita la búsqueda de información con fines educativos, un 40% piensa que facilita la comunicación, por otro lado un 3% supone que el mejor beneficio es el manejo y descarga de aplicaciones, pero así mismo el 3% restante piensa que el mayor beneficio sería la facilidad de búsqueda de información con fines laborales.

RESULTADOS

Se logra evidenciar que gran parte de los colaboradores consideran que la tecnología funciona como un elemento esencial para su vida diaria, debido a que gracias al uso de esta pueden mantenerse informados y fortalecer su desempeño en ámbitos educativos y laborales.

En esta primera etapa, se reconoce el interés y funcionalidad del internet y de sus herramientas como apoyo para la realización de tareas diarias y como fuente de información diaria.

CONCLUSIONES

Identificando los beneficios que aporta la tecnología en distintos ámbitos y la frecuencia con la que se utiliza, se propone el diseño de herramientas tecnológicas a las que tengan acceso los colaboradores de las empresas didácticas, en un entorno de simulación más organizacional y una alternativa de formación académica, por medio de la interacción de los grupos pymes con las organizaciones; lo cual incrementa el acompañamiento brindado y la calidad del servicio.

Gracias a la implementación de una herramienta tecnológica en las organizaciones, estas serán más competitivas y se logrará fortalecer el acompañamiento a las pymes del Distrito Capital, contando con una herramienta de innovación en la Formación Profesional Integral.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bartolomé, F. A. (2005). El impacto de las nuevas tecnologías en educación. Obtenido de El impacto de las nuevas tecnologías en educación : <https://www.uv.es/aliaga/curriculum/Aliaga&Bartolome-2005-borrador.pdf>
- Bebell. (2005). Influencia de las tecnologías de información. Obtenido de <http://www.scielo.org.co/pdf/recig/v13n16/v13n16a07.pdf>
- Risaralda, S. C. (2015). Modelo de gestión y transferencia de conocimientos a partir de empresas simuladas. Obtenido de <https://es.alameo.com/read/0042496376da539d4a>
- La comisión Federal de Comercio. (2011). Aplicaciones móviles: Qué son y cómo funcionan. Obtenido de <https://www.consumidor.ftc.gov/articulos/s0018-aplicaciones-moviles-que-son-y-como-funcionan>
- Stephanie Chernov. (2018). Los cinco avances tecnológicos que sorprenden en Las Vegas. Obtenido de <https://www.lanacion.com.ar/2099680-las-vegas-feria-tecnologia-avances-futuro>
- The office of RESEARCH INTEGRITY. Obtenido de <https://ori.hhs.gov/>
- Wikipedia la enciclopedia libre. (2017). Model TCP/IP. Obtenido de https://es.wikipedia.org/wiki/Modelo_TCP/IP
- Milagros Calvo Tobías. (2012). Cómo surge internet. Obtenido de <https://sites.google.com/site/8015internet/home/definicion-de-internet>
- Edgar Medina. (2017). Conozca 30 datos curiosos sobre Internet y la web. Obtenido de <http://www.eltiempo.com/tecnosfera/novedades-tecnologia/30-datos-curiosos-sobre-internet-y-la-web-89076>
- Jasato. (2013). Algunos datos curiosos sobre la industria de las aplicaciones móviles. Obtenido de <https://hipertextual.com/archivo/2013/09/datos-sobre-aplicaciones-moviles/>
- Alejandra Vila. (2015). Historia y evolución de las aplicaciones móviles más conocidas. Obtenido de <http://alejandraplicacionesmoviles.blogspot.com/2015/08/>
- Entrepreneur Staff. (2007). Las 10 personas más importantes de Internet. Obtenido de <https://www.entrepreneur.com/article/258343>
- Daniela Rodríguez. (2017). Aspectos positivos y negativos de la tecnología en el mundo. Obtenido de <https://www.lifeder.com/aspectos-positivos-negativos-tecnologia/>
- Mario Contreras. (2011). Bases Teóricas ejemplos. Obtenido de <http://educapuntos.blogspot.com/2011/04/bases-teoricas.html>

REQUISITOS PARA PUBLICAR

ALCANCE

La Revista de Investigación en Gestión Administrativa y Ciencias de la Información INVESTICGA es una publicación anual 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 proyectos adelantados que generen nuevos conocimientos y aporte al desarrollo práctico.

POLÍTICA EDITORIAL

Misión: Divulgar artículos de toda la comunidad educativa, principalmente promoviendo la participación de aprendices despertando el espíritu investigación y generando reconocimiento en su labor académica.

Visión: Convertirse en un referente académico para los aprendices del SENA a nivel nacional, así mismo, para las empresas del país al impactar en resultados que ayuden a la productividad.

Dirigida a: Toda la comunidad SENA y empresarios, para dar a conocer los avances científicos que realiza el Centro de formación, los cuales contribuyen a la competitividad, desarrollo económico y productivo del país.

Temática: Ciencias Sociales y Administración.
La temática de la Revista 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

1. Tipos de artículos que puede escribir para publicar en la REVISTA, según Colciencias:

- 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 apartes 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

1. Clasificación tomada del documento "Orientaciones generales de la actualización del índice de publicaciones seriadas científicas y tecnológicas colombianas", Colciencias, 2002

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 se 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:** además del nombre y los apellidos, es importante para los aprendices informar la especialidad, coordinación a la que pertenece y jornada. Los instructores deben informar su profesión y estudios superiores realizados como: especialización, maestría y doctorado indicando si están en formación o culminados, adicionalmente informar la coordinación a la que pertenecen y si hace parte de un Grupo de Investigación o Semillero.
- **Resumen:** entre 250 palabras a 350.
- **Abstract:** resumen en ingles.
- **Palabras Clave:** entre 5 a 10 palabras tanto en español como en ingles
- **Introducción:** descripción de la investigación que realizó, información resumida de 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 profun-

dización 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 investigación 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, doble espacio y papel tamaño carta. La extensión del artículo debe ser: para instructores, administrativos, profesores e investigadores de 10 hojas y para aprendices de 8 hojas (sin incluir fotografías, gráficos o tablas)
- En el 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 rescatadas.

4. Derecho de los autores.

La persona que publique en la REVISTA recibirá 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 Administra-

tiva, por medio de un Acta de Transferencia de derechos.

4. Proceso de envío de Artículos

La convocatoria es permanente y durante todo el año se reciben los artículos por vía correo el correo electrónico: revistainvestigga@sena.edu.co presentando el artículo con la carta determinada por el comité editorial debe estar firmada por el(los) autor(es) originalmente, según el formato establecido por la REVISTA.

Metodología de revisión

La revista tiene como metodología de evaluación a ciegas, proceso que consta de tres partes y tarda entre uno a dos meses.

Primera Parte:

Evaluación por parte del Comité Editorial de la revista.

1. Recepción del artículo: El editor y co-editor de la revista verifican que el trabajo haya sido enviado de acuerdo a los parámetros establecidos y traiga adjunto la carta de presentación del mismo, si éste cumple satisfactoriamente se responde el correo acusando recibido y entrará a estudio.
2. Evaluación de la temática: posteriormente se asigna cada artículo a un integrante del comité editorial para iniciar la evaluación del artículo con respecto a la Línea de Investigación de la revista, si no aplica, se informará por vía correo electrónico la razón por la cual no es aceptado. Para los artículos que cumplen se con las condiciones ortotipográficas, tendrán un integrante del comité que estará a cargo de ser el puente de información entre el comité científico y el(los) autor(es), quien dará a conocer las correcciones.

Segunda parte:

Se inicia la evaluación a ciegas por parte del Comité Científico.

1. Primera evaluación a ciega de pares: se seleccionan dos expertos del comité que tengan experiencia en el tema del artículo, con el fin de ser evaluado de manera anónima.

El editor encargado del artículo lo enviará a los pares, junto con los siguientes documentos:

- Documento de normas de publicación: documento que informa 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, también realiza una valoración de todo el artículo, anotando las observaciones y sugerencias; finalmente dará unas recomendaciones para conocer si el artículo podrá ser o no publicado una vez se realicen las correcciones pertinentes y aceptará o rechazará la opción de continuar con la evaluación del artículo. El tiempo con el que cuenta el par evaluador son 2 semanas para realizar su proceso y regresar el documento para revisión del autor(es).
2. Segunda evaluación: el editor recibe el formato de evaluación de cada uno de los pares que estudiaron el artículo con el propósito de hacer un informe unificando las observaciones y recomendaciones, para luego enviar a él(los) autor(es) quién(es) decide(n) si presentan el artículo con las recomendaciones dadas o toman la decisión de terminar el 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 rechazado por los evaluadores.

3. Validación de segunda entrega: cuando se reciba la segunda versión del artículo, el editor envía nuevamente a los pares de manera anónima el documento,

con la primera evaluación que remitió cada par para evidenciar que los cambios que se sugirieron realizar y verificar los que fueron ejecutados en la segunda entrega.

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 confirmar 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.
2. 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 anterior y así agotar la tercera y última entrega para definir si el artículo aplica para publicación.
3. Si el(los) autor(es) desea(n) realizar observaciones a los cambios que solicitan los evaluadores, el editor encargado es el enlace entre las partes para que esta información sea aclarada por medio de un dialogo ciego.
4. Sí 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 solucionar la contradicción presentada.

5. Comités que conforman la revista

La revista cuenta con dos comités que evalúan los artículos, con el objetivo de seleccionar los artículos 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 publicarla 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 que estará integrado por empresarios e investigadores del sector productivo, que sean expertos en áreas de Estrategia y Gestión Organizacional, los integrantes de éste comité serán nombrados por periodo de un año.

6. 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, teniendo en cuenta lo siguiente:

- Validar el estilo
- Realizar las citas bibliográficas
- Referencias bibliográficas
- Herramientas de Microsoft Word para aplicar la norma APA

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.

REQUIREMENTS TO PUBLISH

SCOPE

The Journal of Research in Administrative Management and Information Sciences INVESTICGA is an on-line annual publication created by the Administrative Management Center of the Capital District Regional, for the educational community (apprentices, instructors, administrative personnel, businessmen and external people) to have a space to publish articles of reflection, research and revision, product of the projects carried out that generate new knowledge and contribute to a practical development.

EDITORIAL POLICY

Mission: To publish articles of all the education community mainly promoting apprentices' participation, awakening the research spirit and generating recognition for their academic work.

Vision: To become an academic reference for SENA's apprentices at national level and for the companies in the country to impact on results that help productivity as well.

Directed to: the entire SENA community and the entrepreneurs to make known the scientific advances made by the Training Center, which contribute to the competitiveness, economic and productive development of the country.

Themes: Social Sciences and Administration.

The theme of the Journal is focused on developing applied research projects that aim at the generation of knowledge and its integral management, from a multi and transdisciplinary perspective, in areas such as:

- Administrative management
- Business management
- Human Talent Management
- Document Management
- Library Management

RULES FOR PREPARING ARTICLES

1. Types of articles that can be written to be published in the JOURNAL, according to Colciencias¹:

- Article of scientific and technological research: a document that presents in an accurate way the original results of research projects already completed. The structure generally used includes four important parts: introduction, methodology, results and conclusions.
- Article of reflection: a document that presents par-

1. Clasificación tomada del documento "Orientaciones generales de la actualización del índice de publicaciones seriadas científicas y tecnológicas colombianas", Colciencias, 2002

tial results of ongoing research from an analytical, interpretative or critical perspective of the author turning to original sources.

2. Structure of the article

The articles that are published must be unpublished according to the model established by the editorial committee.

The following elements must be considered to write the article, according to the order presented.

- Title: it contains 5 to 10 words at the most, and it must be clear and understandable for the reader allowing to identify the topic
- Authors' information: besides their name and surnames it is important for students to inform their speciality, the coordination to which they belong and their schedule. The instructors must inform their profession and graduate studies such: specialization, master's degree and PhD, and whether they are still studying or have already finished, and additionally inform about the coordination they belong to and if they are part of a Research Group OR Seedebed.
- Abstract: between 250 and 350 words.
- Abstract: in English
- Key Words: between 5 and 10 words both in Spanish and English
- Introduction: description of the research carried out, summary information of which was your process for designing and developing the research showing the results issued by the same.
- Date on which the research was carried out.
- Methodology: within this process the following must

be taken into account according to (Méndez Álvarez, 2013): "for this the level of deepening depending on the type of study must be defined, as well as the method, the information gathering techniques and the treatment that one expects to give to the same".

- Results: it is the space where the situations presented along the research carried out are explained, clearly and concisely, showing the solutions that generate changes or positive impacts.
- Conclusions: "the researcher must enunciate the knowledge he has reached about his research object as a result of the process of gathering information, analysis, verification or not of hypotheses, compliance with the objectives and answer to questions raised for the study. (Méndez Álvarez, 2013)

3. Display format

- The article must be submitted in the Microsoft Word® program (versions 97 and up).
- Times New Roman letter of 12 points, double space and letter size paper. The extension of the article must be: 10 sheets for instructors, administrators, teachers and researchers and 8 sheets for apprentices (without including photographs, graphs or tables).
- Figures, images, tables and graphs must be included in the development of the article, these must be titled and numbered indicating if they are their own elaboration or the source from which they were taken.

4. Copyright.

The person who publishes in the JOURNAL will receive a copy of the edition in which his/her article appears.

The articles that are published can be used for academic purposes, mentioning the source and the author.

When the article is approved by the Journal, it will transfer the rights thereof to the Administrative Management

Center, through a Transfer of Rights Act.

4. Process for delivering the articles

The call is permanent and the articles are received throughout the year by mail to the email: revistainvestigacga@sena.edu.co submitting the article with the letter determined by the editorial committee which must be signed by the author (s) originally, according to the format established by the JOURNAL.

Methodology for Revision

The journal has a blind evaluation methodology, a process that consists of three parts and takes between one and two months.

First Part :

Evaluation by the Editorial Committee of the journal

1. Reception of the article: The editor and co-editor of the journal verify that the work has been sent according to the parameters established and brings the letter of presentation of the same, if it complies satisfactorily with these, an answer is sent by email acknowledging receipt and it will enter to be studied.
2. Evaluation of the theme: each article is then assigned to a member of the editorial committee to begin its evaluation regarding the Journal's Research Line, if it does not apply, the reason why it is not accepted will be informed by email. For articles that meet the spelling and typographic conditions, they will have a member of the committee that will be in charge of being the bridge of information between the scientific committee and the author (s), who will make the corrections known.

Second Part :

The Scientific Committee initiates the blind evaluation.

1. First peer blind evaluation: two experts of the committee who have experience in the theme of the article are chosen to evaluate it in an anonymous way.

The editor in charge of the article will send it to the peers together with the following documents:

- Document of publishing rule: document that informs the requisites to publish.
- Evaluation format according to the type of article: the peers indicate in this document whether it meets or not the parameters of form and content, and also make an assessment of the entire article, noting the observations and suggestions; finally they will give some recommendations to know if the article can be published or not once the pertinent corrections are made and they will accept or reject the option to continue with the evaluation of the article. The time available to the evaluating peer is 2 weeks to complete the process and return the document for review by the author (s).

Second evaluation: the editor receives the evaluation format of each of the peers who studied the article in order to write a report unifying the observations and recommendations, and then sending it to the author (s) who decides if he/they present the article with the given recommendations or make the decision to finish the evaluation process.

If the author (s) wishes/wish to continue, the editor stipulates a new date for the delivery of the document with the mentioned corrections.

If the author (s) does/do not wish to continue, he/they will be informed by email that the article will be eliminated from the process, as well as if it is rejected by the evaluators.

Validation of the second delivery: when the second version of the article is received, the editor sends the document anonymously to the peers, with the first evaluation that each peer submitted to make sure that the changes suggested were made and to verify those that were made in the second delivery.

The peer will carry out the evaluation and will confirm the editor if the article needs any more changes or if it is correct to be published.

Third Part:

It is the last phase of the process, where the Committee Editor reviews the articles for the last time and confirms that the evaluation process has been carried out with the necessary rigor.

Finally, it is notified if the article is published or not.

1. Final version of the article: the peers send to the editor the evaluation of the document with adjustments, where a second report about the evaluators' observations is made and if the peers match, the article is sent to the Editorial Committee for its final validation and to confirm the author(s) that it will be accepted or rejected.
2. If one or several peers consider that modifications to the document should be made, the editor will be informed so that he can notify the author(s) in order to make modifications and thus stipulate a new delivery date, repeating the former process and thus exhausting the third and last delivery to define if the article applies for publication.
3. If the author(s) wish/wishes to make observations on the changes requested by the evaluators, the editor in charge is the link between the parties so that this information is clarified through a blind dialogue.
4. If different evaluations are generated among the evaluators and an agreement is not reached, a new expert is requested to enter the evaluation process in order to resolve this contradiction.

5. Committees that make up the Journal

The Journal has two committees that evaluate the articles, in order to select the articles that will be published:

Editorial Committee

It is the group responsible for the publication of a work, who is committed to the author(s) to organize the evaluation systems of the document according to the parameters established and proceed to publish the article, promoting the disclosure of the same.

The Editorial Committee is made up of instructors, administrators and businessmen who are related to the Training Center, who have the training and experience in the evaluation of research articles that apply according to the subject and its structure.

"In the publication cycle of a research journal, the editorial management allows to improve the quality of scientific and editorial content, and to streamline the editing work by controlling the different processes: from the request of the articles that are going to be published, their review by academic peers, their edition, publication, filing and promotion." (MANAGEMENT OF INNOVATION AND COMPETITIVENESS- SENA, 2014)

Scientific Committee

According to the document (MANAGEMENT OF INNOVATION AND COMPETITIVENESS - SENA, 2014) it is defined as follows: "It ensures that the editorial lines are conserved and respected, as well as the objectivity, quality and rigor of the publications".

It is the group that observes and qualifies and will be integrated by entrepreneurs and researchers of the productive sector, who are experts in areas of Strategy and Organizational Management, the members of this committee will be appointed for a period of one year.

6. Instructional material for using the APA style 6th edition

The preparation of articles should be based on the APA style sixth edition, for which there is instructional material made by the Directorate of Vocational Training of SENA, taking into account the following:

- Validate the style
- Make bibliographic citations
- Bibliographic references
- Microsoft Word tools to apply the APA standard

BIBLIOGRAPHY

MANAGEMENT OF INNOVATION AND COMPETITIVENESS – (GESTION DE INNOVACIÓN Y COMPETITIVIDAD – SENA (25 - 07 -2014). CompromISO. Obtained from <http://compromiso.sena.edu.co/documentos/vista/descarga.php?id=599>

Méndez Álvarez, C. E. (2013). Methodology. Design and development of the research process with emphasis on entrepreneurial sciences. (Diseño y desarrollo del proceso de investigación con énfasis en ciencias empresariales). México: Limusa S.A.

SENNOVA

Sistema de Investigación,
Desarrollo Tecnológico e Innovación