



**UNIVERSIDAD METROPOLITANA DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y
TECNOLOGÍA**

Decreto Ejecutivo 575 del 21 de julio 2004

Acreditada mediante Resolución N° 15 del 31 de octubre 2012

**CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVA
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS CON ÉNFASIS
EN TALENTO HUMANO**

**Aplicación de un modelo (BPM) que optimice el
desempeño en las funciones del departamento de talento
humano de acuerdo con la NTC-ISO 9001:2015 dentro de
las MiPymes en la ciudad de Montería, Colombia.**

**Trabajo presentado como requisito para optar al grado
de: Maestría para optar al título de administradora de
negocios con énfasis en talento humano**

Autora: Ana Gabriela Gómez Pérez

Directora de tesis: Digna E. Cruz B

Montería – Córdoba-Colombia, abril del 2020



**UNIVERSIDAD METROPOLITANA DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y
TECNOLOGÍA**

Decreto Ejecutivo 575 del 21 de julio 2004

Acreditada mediante Resolución N° 15 del 31 de octubre 2012

**CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVA
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS CON ÉNFASIS
EN TALENTO HUMANO**

**Aplicación de un modelo (BPM) que optimice el
desempeño en las funciones del departamento de talento
humano de acuerdo con la NTC-ISO 9001:2015 dentro de
las MiPymes en la ciudad de Montería, Colombia.
Trabajo presentado como requisito para optar al grado
de: Maestría para optar al título de administradora de
negocios con énfasis en talento humano**

Autora: Ana Gabriela Gómez Pérez

Directora de tesis: Digna E. Cruz B

Montería – Córdoba-Colombia, abril del 2020

Dedicatoria.

Dedico este esfuerzo a Dios primeramente, a mi amada familia, que es el motor de mi vida, me sostuvieron y animaron a culminar la presente investigación.

- Ana Gabriela Gómez Pérez

Agradecimientos.

Agradezco a la Directora de tesis Digna Cruz, quien, por su constante apoyo, compañía y seguimiento, ha contribuido positivamente a la culminación del estudio, me siento muy agradecida por ella y la institución, debido a que me ha otorgado las habilidades para alcanzar un escalón más en mi vida profesional.

Tabla de Contenidos

▪ Nota de Aceptación.....	3
▪ Dedicatoria.....	4
▪ Agradecimientos	5
▪ Tabla de Contenidos.....	6
▪ Resumen	10
▪ Abstract.....	11
1. Contextualización de la Problemática.....	2
1.1. Descripción de la problemática.....	2
1.1.1. Problemática con el reclutamiento e incorporación del talento humano.....	3
1.1.2. Problemática en la dirección de las TIC.....	6
1.1.3. Problemática en la retención y clima organizacional	8
1.1.4. Síntesis del problema de investigación	10
1.1.5. Formulación de la pregunta de investigación.....	11
1.1.6. Preguntas directrices.....	11
1.2. Objetivos	12
1.2.1. General	12
1.2.2. Específicos	12
1.3. Justificación e Impacto	13
1.3.1. Mejora en la automatización de procesos dentro de la gestión del talento humano	13
1.3.2. Avance en las competencias gerenciales e informáticas	13
1.3.3. El trabajador y su relación con las nuevas tecnologías.....	15
1.3.4. Flujo de procesos y trabajo colaborativo dentro del talento humano	16
2. Fundamentación teórica de la Investigación	19

2.1. Bases conceptuales	19
2.1.1. Business Process Management (BPM)	19
2.1.2. Gestión del Talento	19
2.1.3. Liderazgo	20
2.1.4. Norma Técnica Colombiana ISO 9001:2015	20
2.1.5. Flujo de Trabajo	21
2.1.6. Computación en la nube	21
2.1.7. Design Thinking	22
2.1.8. Investigación Cualitativa	22
2.2. Antecedentes	23
2.3. Marco Teórico	25
2.4. Bases legales	34
3. Aspectos metodológicos de la investigación	59
3.1. Enfoque y método de investigación	59
3.2. Tipo de Investigación	60
3.3. Diseño de la investigación	61
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	61
3.4.1. Formato de registro de libreta de campo	63
3.4.3. Post test: Lista de control	66
3.5. Sujetos de Estudio	68
3.5.1. Descripción del escenario de investigación	68
3.5.2. Criterios de selección de los informantes claves	69
3.6. Procedimiento de la investigación	71
3.7. Credibilidad de los instrumentos de investigación	74
3.8. Consideraciones éticas	74

3.8.1. Criterios de confidencialidad	74
3.8.2. Descripción de la obtención del consentimiento informado.....	75
3.8.3. Riesgos y beneficios conocidos y potenciales	75
4. Resultados de la investigación	77
4.1. Resultados de las entrevistas realizadas	80
4.2. Resultados del Pre test	81
4.3. Modelo de relación del Talento Humano y el BPM en una MiPymes.....	84
4.3.1. Evaluación y Selección del modelo (BPM)	90
4.3.2. Requerimiento de base de trabajo:	90
4.3.3. Requerimiento de base por funcionalidad:	90
4.3.4. Listado de modelos (BPM) para selección: Etapa 1/3	92
4.3.5. Listado de modelos (BPM) para selección: Etapa 2/3	93
4.3.6. Listado de modelos (BPM) para selección: Etapa 3/3	94
4.3.7. Interfaz Gráfica de Usuario (GUI).....	95
4.4. Resultados del Post Test	97
8. Discusión de resultados	62

Lista de Ilustraciones

1.	Ilustración N°1. Síntesis del problema de investigación.....	10
2.	Ilustración N°2. Modelo (BPM) y trabajo colaborativo dentro del talento humano.....	18
3.	Ilustración N°3. Relación del Talento Humano y el BPM en una Mipyme.....	47
4.	Ilustración N°4. Interfaz Gráfica de Usuario (GUI - FLOKZU).....	57
5.	Ilustración N°5. Desarrollo de un flujo de procesos (wotkflow) para contratación de personal.....	58

Lista de Cuadros

1. Cuadro N°1. Categoría de análisis.	37
2. Cuadro N°2. Método de recolección de datos.	44
3. Cuadro N°3. Listado de modelos (BPM) para selección: Etapa 1/3	54
4. Cuadro N°4. Listado de modelos (BPM) para selección: Etapa 2/3	55
5. Cuadro N°5. Listado de modelos (BPM) para selección: Etapa 3/3	56
6. Cuadro N°6. Consideraciones de apoyo de la NTC-ISO 9001:2015	59
7. Cuadro N°7. Categoría de resultados de la investigación	61
8. Cuadro N°8. FODA en la implementación de un modelo (BPM) en las mipymes consultadas	64

Resumen

Se implementó un modelo (BPM) apoyado en la NTC-ISO 9001:2015 que optimizó los procesos del departamento de talento humano en las Mipyme de la ciudad de Montería en Colombia. Se partió con la descripción y selección de los procesos a optimizar, en la cual era necesario también identificar los conceptos dentro de la NTC-ISO 9001:2015 que lograran fortalecer las competencias laborales; en este sentido, fue relevante identificar el comportamiento predominante de los empleados al momento de realizar trabajos en equipo ya que el equilibrio del clima organizacional es indispensable para el alcance de los objetivos. Dos de los aportes importantes en lo recorrido de la investigación, son los realizados por (Broggi, Adrián, 2010) que definieron las cualidades propias de la cadena de valor y el flujo de trabajo dentro de las dependencias de talento humano. La investigación se amparó en el modelo del Pragmatismo Sociológico, utilizando el método de investigación-Acción Participativa o (IAP). Se utilizó la herramienta de observación participante con registros en la libreta de campo, en la cual el investigador se adentró y convivió durante cierto periodo de tiempo, con los sujetos de estudio, comprendiendo su contexto y explorando maneras de mejora. El estudio concluyó demostrando la eficacia del sistema (BPM) en los procesos de contratación de personal y gestión de recursos en el departamento de talento humano, alcanzando una amplia aceptación por parte de las empresas consultadas y una futura adaptación a estas plataformas de trabajo colaborativo.

Palabras Claves:

Talento Humano, Sistema, Cloud Computing, Procedimientos.

Abstract

A model (BPM) was implemented based on NTC-ISO 9001: 2015 that optimized the processes of the human talent department in MSMEs in the city of Monteria in Colombia. It started with the description and selection of the processes to be optimized, in which it was also necessary to identify the concepts within the NTC-ISO 9001: 2015 that would strengthen labor competencies; In this sense, it was relevant to identify the predominant behavior of the employees at the time of performing teamwork since the balance of the organizational climate is indispensable for the achievement of the objectives. Two of the important contributions in the course of the research are those made by (Broggi, Adrián, 2010) that defined the qualities of the value chain and the workflow within the dependencies of human talent. The research was based on the Sociological Pragmatism model, using the research method-Participatory Action or (IAP). The participant observation tool with records in the field book was used, in which the researcher entered and lived for a certain period of time, with the study subjects, understanding their context and exploring ways of improvement. The study concluded by demonstrating the effectiveness of the system (BPM) in the processes of recruitment and management of resources in the department of human talent, reaching wide acceptance by the companies consulted and a future adaptation to these collaborative work platforms.

Keywords:

Human Talent, System, Cloud Computing, Procedures.

CAPÍTULO I

1. Contextualización de la Problemática

1.1. Descripción de la problemática

La cultura del emprendimiento en Colombia estimulada por la ley 1014 de 2006 titulada: “De fomento a la cultura del emprendimiento” y los estándares en materia contable, determinados en la ley 1314 de 2009 en la cual regulan los principios y normas de información financiera y de aseguramiento de la información; además de esto, la adopción de las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF), han contribuido significativamente al mejoramiento de los procedimientos contables y administrativos dentro de las empresas colombianas, este avance permitió la modernización de los sistemas de gestión de procesos, el perfeccionamiento de los modelos producción, criterios de selección de personal, la actualización de normas de contabilidad, de fiscalización y auditoría; entre otros.

Dentro de esta misma secuencia de reajustes y actualizaciones, se suma también la anexión y aplicación de la (ISO-IEC 27001, 2006, p.6) por el cual “promueve la adopción de un enfoque basado en procesos, para establecer, implementar, operar, hacer seguimiento, mantener y mejorar el SGSI de una organización” esta norma, fomenta el mejoramiento de los Sistemas de Gestión de Seguridad de la Información (SGSI) en todas las empresas y en cada uno de sus departamentos o áreas. Se destaca la importancia de implementar el uso de software contable registrado ante entidades responsables, la gestión de información perteneciente al talento humano por medio de trabajos de flujo y el manejo que se le dé a la información exógena en materia fiscal.

Aquí, la norma comienza a describir con debido detenimiento, los parámetros para el mejoramiento de un sistema de gestión de información en la esfera de seguridad y resguardo de datos, sentando las bases para la futura consolidación de lineamientos que contribuirán con el mejoramiento de la calidad de los servicios desde una perspectiva más amplia, dictaminada por la (NTC-ISO 9001:2015) que será la norma por la que se amparará la presente investigación.

Comprendiendo la trascendencia de las normas que regulan la calidad y seguridad de la información y gestión de procesos de negocios, nace la necesidad de conocer la importancia y utilidad que tienen estos modelos de gestión o por sus siglas en inglés (BPM) en la optimización de las funciones internas dentro del área de talento humano en de tamaño micro, pequeñas y medianas, (Mipyme) pertenecientes a la ciudad de Montería del departamento de Córdoba, en Colombia.

Partiendo desde una observación participante, se identificó distintas problemáticas que rodean la administración de procesos dentro de las Mipyme en Montería, se procedió con una búsqueda organizada entre referencias académicas, visitas selectivas y bases de datos nacionales como regionales, identificando las siguientes problemáticas:

1.1.1. Problemática con el reclutamiento e incorporación del talento humano

Se identificó la carencia de reglamentos internos que permitan orientar desde las tecnologías de la información y comunicación, la administración de procesos relacionados con la comunicación y función del área de talento

humano, en lo concerniente a la selección de nuevo personal. Distintos establecimientos consultados, confesaron no conocer ni aplicar ningún modelo BPM en su manual de funciones y procedimientos. De acuerdo a la libreta de campo, una de las fuentes primaria de investigación, los indagados desconocen para qué sirve un sistema BPM en su negocio, ignorando la utilidad que este puede poseer para el talento humano.

En este mismo sentido, la consecuencia de no poseer un sistema integrado de trabajo, conlleva a muchas empresas, específicamente las de tamaño micro y pequeñas, a manifestar inconvenientes a la hora de incorporar nuevo personal a la fuerza laboral, no parametrizando correctamente las habilidades, capacidades y destrezas buscadas, si no, basándose en juicios meramente empíricos, sin patrón psicotécnico y ambiguas referencias personales; impidiendo el hecho de conocer, seleccionar y ubicar con precisión por medio de un ordenado modelo previamente diseñado, a individuos con potencialidades de prioridad para las vacantes. Cabe mencionar que existen casos hallados en empresas pequeñas del sector textil, donde en los procesos de selección donde no poseen un adecuado sistema de evaluación de candidatos, acarrear a mediano y largo plazo, un daño al rendimiento operacional y financiero para la compañía, debido a que se ubican de manera errónea a postulantes que no cumplen los criterios ni los requisitos para ejercer el cargo, pero se hallan ahí por medio del mérito de terceros o referencias personales; por consiguiente, la incompatibilidad de trabajador-cargo se ve crudamente reflejada en el ejercicio de su labor y en las utilidades regulares de la compañía.

Se identificó un patrón dentro de algunos restaurantes y farmacias locales, sobre la existencia de un modelo de negocios algo básico a la hora

de seleccionar nuevo talento humano para la carga laboral, este modelo por lo general es presentado por terceros, empresas que son contratadas para servir en la función de selección, capacitación y contratación en todos los sectores de la economía monteriana. De acuerdo a lo evidenciado en la libreta de campo, los encargados de algunos restaurantes, describieron que cuando se anuncian eventos de empleabilidad, por lo general son atendidos por la gerencia, evaluando a los candidatos por medio de referencias personales que acrediten la experiencia, pericia y conocimiento que este posea en el campo seleccionado, utilizando formatos que ellos mismos realizaron para examinar los conceptos elementales que dominarán en el área y que muy pocas veces, se contratan a empresas de talento humano que hagan esta labor debido a que solo son contratadas en fechas de temporada o de creciente afluencia de clientes; sin embargo, los encargados identificaron casos particulares, donde la mala selección sea por preferencia o recomendación de terceros, ha generado inconvenientes y pérdidas para los establecimientos.

Para el caso de algunas farmacias, se halla un contexto un poco más complejo, donde estas, por medio de la tercerización, contratan a empresas de talento humano de reconocido prestigio regional, que efectúen cada una de las etapas de evaluación de los aspirantes para que al final, emitan un diagnóstico de aptitud general de la población estudiada y uno particular de cada aspirante. Cabe añadir, que el modelo tipográfico es el más usado por estas compañías de talento humano, ya que todo el material, los canales de comunicación, el anexo de evidencias y reportes son realizados en formatos ya impresos. El uso de este método, limita a las farmacias a contemplar un panorama más detallado de todo el flujo gramal recorrido a la hora de seleccionar el personal y los criterios actitudinales y de aptitud que las

empresas de talento humano siguieron para efectuar su proceso de selección.

1.1.2. Problemática en la dirección de las TIC

Para (Markus, Lynne & Robey, Daniel, 2007) en su escrito: "TIC y cambios organizativos" establecen que el concepto de tecnologías de la información y comunicación no solo deben de limitarse al entorno educativo, si no, más bien, es un concepto dinámico y transversal que se expresa en todas las esferas de la vida diaria que requieran la gestión de conocimientos sistemáticos (informática) o herramientas (tecnología) dispuestas a satisfacer necesidades humanas. Los autores afirman que los líderes empresariales de hoy en día, tienen como reto, capacitar a sus empleados en el manejo de programas informáticos, redes de comunicación y bases de datos, que faciliten la planeación, dirección y ejecución de tareas, con el fin de añadir nuevas capacidades o mejorar las ya existentes del personal y generar un valor agregado a la fuerza laboral frente a la competencia.

No obstante, se evidenció que, en muchos establecimientos de distintos sectores económicos, no se capacita correctamente al personal, en el manejo de redes sociales y plataformas de trabajo colaborativas o redes workflow; no hay organización a la hora de trazar metas corporativas en las áreas de talento humano de manera sinérgica, debido a que la línea de mando en muchos casos, no comunica de manera oportuna y detallada, los requerimientos de aptitud a la hora de iniciar los concursos de selección o apertura de vacantes, no aprovechando las ventajas que ofrecen los software encargados del Sistema de planificación de recursos empresariales o en sus siglas en inglés (ERP) ni mucho menos los completos sistemas de gestión

basados en el Business Process Management (BPM). En este mismo contexto, se da a conocer un extenso desconocimiento sobre la administración de datos en la nube o en su concepto en inglés, el “cloud computing” por la cual facilita el almacenaje y obtención de información relacionada con los departamentos de talento humano que las empresas requieren para su eficiente desempeño.

Bien lo asegura (Gastón Bruno, 2013) en su estudio: “Cloud computing en la industria financiera” donde expresa que la información contable de un negocio, bien puede estar almacenada y categorizada por módulos en el mismo sistema informático que la manejada por otras áreas como la de talento humano, por la fundamental razón, de ser ambas de uso vital para el desarrollo productivo de la empresa, por ejemplo, tomar el historial de compras de un periodo contable para conocer un promedio factible es igual de importante, que construir un gráfico que represente los resultados de cada prueba psicotécnica para determinar qué candidato es ideal al cargo aspirado, debido a que en ambas circunstancias, la información reflejada en el sistema, permitirá la toma de decisiones por parte de la gerencia, repercutiendo positiva o negativamente, dependiendo de los datos almacenados, administrados y presentados.

Al no poseer los conocimientos y habilidades necesarias para la administración de las tecnologías de información y comunicación, que de por si son imperantes en la construcción de modelos de negocios que administren y optimicen las funciones en las áreas de talento humano, las empresas se encuentran en una dificultad que obstaculiza su crecimiento, afectando la gestión de desempeño del departamento no llevando control de los procesos de reclutamiento ni formación de personal; además de esto, desconocen el grado de productividad y competitividad de su capital humano.

Sin la gestión de software de procesos, no hay manera de asegurar que las funciones de las personas que administren el talento humano se realicen de manera eficaz (en cuanto a flujos y secuencias) y eficiente (en cuanto a resultados de proceso).

1.1.3. Problemática en la retención y clima organizacional

Cuando un aspirante logra la incorporación, cumpliendo con el tiempo prudente de adaptación al cargo, se convierte en un miembro operativo de la compañía, en este sentido se logró identificar que, en distintas empresas de la ciudad, es recurrente observar casos donde los buenos empleados que han llevado un trayecto impecable en su oficio, renuncien por oportunidades aparentemente mejores. Las empresas no están aplicando mecanismos de retención adecuados con el objetivo de evitar que el buen capital humano, abdique de sus responsabilidades corporativas. Entre los factores por los que un buen empleado decide renunciar, las buenas oportunidades son las últimas de ellas. Entre estos agentes encabezan principalmente el clima organizacional, el bullying corporativo, el precario sistema de promoción y ascenso o el bajo reconocimiento de méritos.

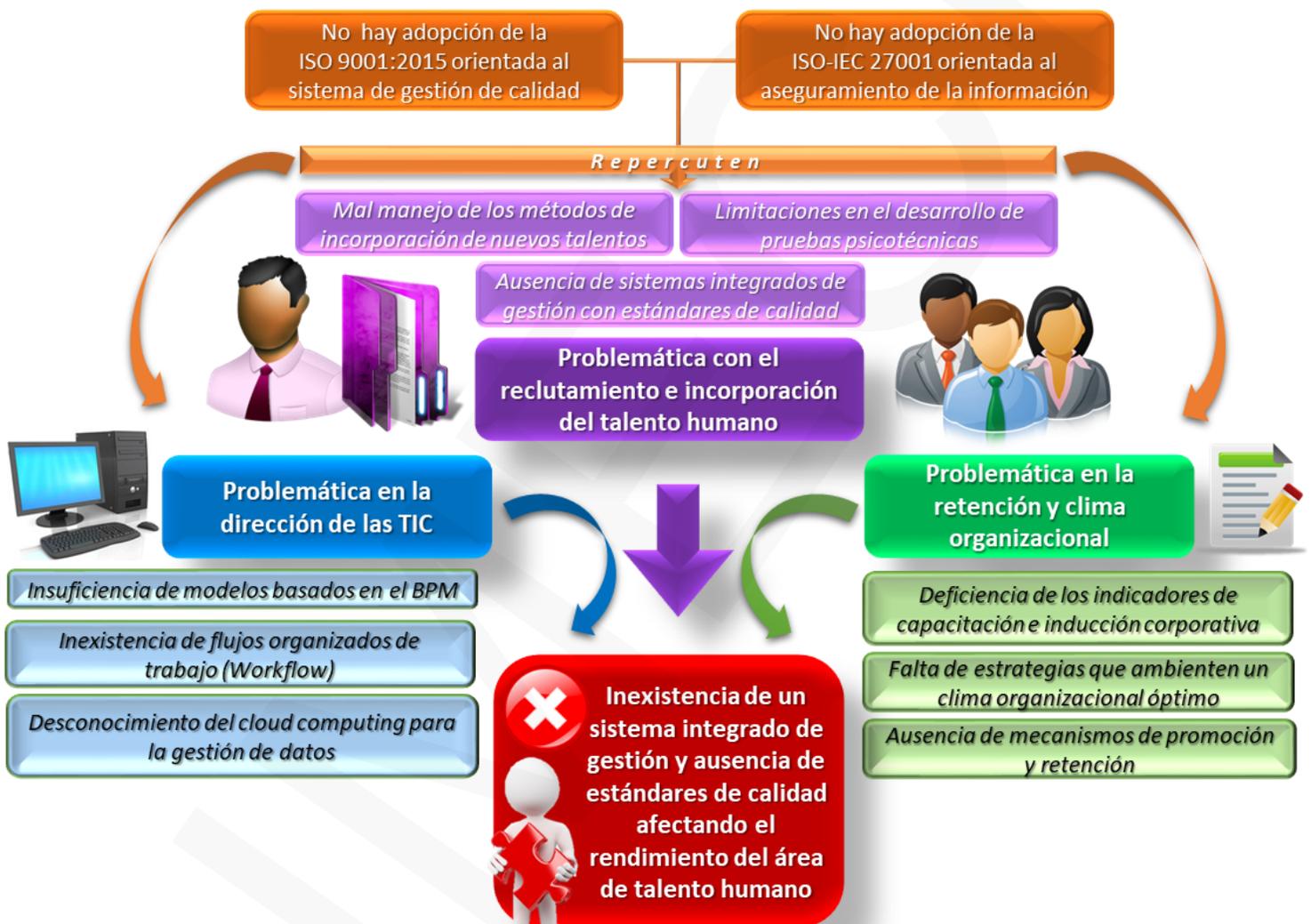
Un empleado que renuncia es pérdida financiera, productiva y de tiempo por el cual es afectada la empresa, debido a que se disponen recursos propios del negocio para ser invertidos en el capital humano. Existen empresas que poseen un sistema de pagos puntual y justo, manteniendo sus vacantes siempre disponibles a recepción de currículos, haciéndolas atractivas a oleadas tras oleadas de aspirantes, sin embargo estas cuentan con responsabilidades de difícil cumplimiento y cargos de compleja adaptabilidad para nuevos talentos que apenas se están

incorporando, cuya capacitación direccionada por el área encargada del talento humano de esas compañías, no fue lo suficientemente nutrida como para instruir de manera eficaz al personal, llevándolos a no suplir con las exigencias del cargo; poseen también un difícil clima laboral y baja oportunidades de crecimiento, añadiendo las medidas deficientes de retención de empleados que éstas poseen. A causa de todo eso, se hace notorio un flujo de entradas y salidas de talento continuo e irregular, que, a largo plazo, será insostenible e improductivo para las empresas que utilicen este modelo de negocio.

En distintas empresas Mipyme en Montería, ubicadas principalmente en el sector centro y centro-norte de la ciudad, no consideran rentable la inversión de modelos BPM para sus negocios debido a que desconocen a ciencia cierta las utilidades y el grado de rentabilidad que estos sistemas pueden ofrecer. Casi todas las compañías consultadas dependen de agencias y bolsas de empleo para selección, prueba y contratación de su nuevo personal, no teniendo la instrucción y capacitación necesaria para realizar los procesos ellas mismas, generando así gastos que podrían evitarse si se instruyera a la gerencia o a un equipo dedicado exclusivamente al proceso de selección, clima organizacional, retención de la fuerza laboral, promoción y ascenso en cada empresa.

1.1.4. Síntesis del problema de investigación

Ilustración N°1. Síntesis del problema de investigación. (2019)



Fuente: Propia.

1.1.5. Formulación de la pregunta de investigación

¿Cómo se implementaría el modelo (BPM) dentro de los departamentos de talento humano que optimice el desempeño de las funciones de acuerdo a la NTC-ISO 9001:2015 en las Mipyme de la ciudad de Montería, Colombia?

1.1.6. Preguntas directrices

1. ¿Cuál es el nivel de automatización en los procesos internos del talento humano dentro de las MiPymes?
2. ¿Qué procesos son necesarios optimizar dentro de los departamentos de talento humano?
3. ¿Cuál es el modelo de trabajo basado en el BPM que permita integrar un proceso de gestión de personal para MiPymes?
4. ¿Cuál es el impacto de la implementación modelo BPM en los departamentos de talento humano?

1.2. **Objetivos**

1.2.1. General

Analizar el impacto en la implementación modelo BPM en los departamentos de talento humano por medio de una lista de control.

1.2.2. Específicos

1. Diagnosticar el nivel de automatización en los procesos internos del talento humano en las MiPymes.
2. Describir los procesos que se optimizarán dentro de los departamentos de talento humano.
3. Diseñar un modelo de trabajo basado en el BPM que integre un proceso de gestión de personal para MiPymes.
4. Implementar un modelo (BPM) apoyado en la NTC-ISO 9001:2015 que optimice los procesos del departamento de talento humano en las Mipyme de la ciudad de Montería.

1.3. Justificación e Impacto

1.3.1. Mejora en la automatización de procesos dentro de la gestión del talento humano

La programación y seguimiento de tareas rigurosas inherentes en los departamentos de talento humano, mejoraría significativamente con la adopción técnicas de automatización y control de procesos, que optimicen cursos de actividades de acuerdo al cargo, fidelicen clientes, y contribuyan al trabajo colaborativo de los empleados. Muchos de estos métodos utilizan herramientas informáticas alojadas en la nube, o bien llamados “cloud computing” es decir, entornos de trabajo pertenecientes a la web 3.0 accesibles desde cualquier lugar del mundo a una conexión de banda ancha, como por ejemplo las plataformas de trabajo Business Process Management (BPM), o los Sistemas de planificación de recursos empresariales (ERP) entre otros, se unen a este conglomerado de plataformas “in the cloud” Si bien, El Cloud Computing es una herramienta muy versátil y necesaria en las compañías modernas que junto con los distintos modelos para la gestión de procesos, agilizan, estandarizan y organizan las tareas más complejas que posee el área de recursos humanos y a su vez, optimizaría las funciones del resto de dependencias de forma sinérgica.

1.3.2. Avance en las competencias gerenciales e informáticas

Tomando como referencia la contribución académica de (Porter, Michael E., 2006, p.37) en su libro “Estrategia Competitiva: Técnicas para el análisis de los sectores industriales y de la competencia” concreta tres claves

para alcanzar un alto margen de competitividad, y parte con el fortalecimiento del capital humano que compone la organización, personas capacitadas en cargos correctos, representa una fórmula para el éxito en el mercado de talentos. “Un proceso de selección es válido si le ayuda a aumentar las posibilidades de contratar a la persona apropiada para el trabajo.” (Encina, 2006) En segunda instancia, menciona el fortalecimiento de las líneas de comunicación, alegando que las decisiones se pueden tomar con más claridad si motivara el hábito de retroalimentación participativa después de cada proceso, donde los departamentos y la directiva, deliberaran sobre el aprendizaje obtenido y las proyecciones esperadas de futuras tareas.

Y en última instancia, el autor hace hincapié en el fortalecimiento de los sistemas informáticos de trabajo en equipo, debido a que estos apoyarían todas y cada una de las funciones de las cadenas de mano como la de los gestores del talento humano, construyendo así, una triada que auto sustenta el funcionamiento unas con otras.

En este mismo orden de ideas, se demuestra que las herramientas que implementan el cloud computing en la administración de las funciones dentro de sus departamentos, se mantienen en un crecimiento considerable a su tamaño, aumento de su capacidad productiva y mejoramiento del desempeño operacional. Empresas como Google Corporation, Toyota Motor Corporation, Apple Inc. Entre muchas otras, administran todos sus procesos dentro de la modalidad: “This are in the cloud”, en el caso de la mundialmente conocida Ernst & Young o por sus siglas (EY), es una de las mejores firmas de servicios profesionales, esta gestiona todas sus operaciones financieras, contables, legales, administrativas y en especial, de talento humano en la nube por medio de motores de trabajo interconectados y colaborativos.

(Chiavenato, Idalberto, 2001) mencionó sobre el sistema que implementa la multinacional (EY) a la hora de gestionar el recurso humano, en su escrito: "Administración Proceso Administrativo: Teoría, Proceso y Práctica." En la cual comenta que la empresa matriz junto con sus filiales y subsidiarias, sostienen una continua comunicación sobre las tareas, metas anuales y resultados de operaciones en distintos entornos de trabajo basados en el (BPM) para la esquematización de procesos y jerarquización de responsabilidades, usan también el (ERP) para la proyección de compras y organización de campañas de marketing y los sistemas basados en el customer resourcing planning (CRM) en la administración de datos de sus clientes. El autor considera estas tres plataformas, pilares que fundamentan los sistemas de gestión interna de (EY) en la cumbre de la consultoría de alta calidad en el mundo e invita a que los sectores de servicio e industriales, se apropien de esta técnica de crecimiento interno, adoptando principalmente los modelos de negocio basados en el (BPM).

1.3.3. El trabajador y su relación con las nuevas tecnologías

Partiendo con el aporte de la investigadora en gerencia de procesos (Pentreko, Mariane, 2014) en su resumen: "administration of James Stoner and other things" plantea que la administración consiste en darle forma, de manera consciente y constante, a las organizaciones" al reestructurar las cadenas de proceso con la ayuda de herramientas informáticas con el propósito de hacer más eficientes las actividades que representan, las empresas y por ende, los trabajadores, evolucionan y se amoldan a las necesidades cambiantes del mercado. En ese crecimiento, reformar los manuales de funciones y procedimientos y reglamentos internos de trabajo

en pro a la puesta en marcha de un modelo BPM dentro de todos los procesos de sus departamentos, se logrará comprobar los resultados cognoscitivos y materiales que aventajaran significativamente la posición del negocio frente a la competencia, su clima organizacional en las relaciones humanas y los estándares de calidad y efectividad en sus operaciones. Esta ventaja administrativa, es una de tantas que ha venido impulsando el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo en Colombia (MINCIT, 2018) dentro de su “Plan para el Desarrollo Productivo 2014-2018” y lo seguirá haciendo en lo que va del proyecto que se está ejecutando (2019-2023) donde se anuncia el fomento de campañas estatales que promuevan la migración a los entornos virtuales de trabajo (EVT) y a los entornos virtuales de aprendizaje (EVA) con el fin de aprovechar las herramientas tecnológicas para el beneficio de pequeños comercios y el mejoramiento de las competencias dentro del talento humano.

Con la apropiación de los modelos (BPM) de la mano con los estándares de calidad descritos en la ISO 9001:2015 siendo puestos en marcha en los establecimientos de comercio de la ciudad de Montería, se lograría un óptimo desempeño en las funciones inherentes al talento humano, mejorando así su eficacia y eficiencia en todas las actividades a la que esta corresponda. Aunque el objetivo no es buscar la certificación ISO, si se tomarán algunas recomendaciones dictaminadas en la norma. Los avances y ventajas se describen de la siguiente manera:

1.3.4. Flujo de procesos y trabajo colaborativo dentro del talento humano

De acuerdo con (Barcelo, Juan, 2017), director de recursos humanos y docente en MBA de la IMF Business School, establece un conjunto de

etapas indispensables a la hora de estructurar el flujo de procesos en un ambiente (BPM) en cualquier compañía, independientemente de su capital patrimonial o número de activos. El autor hace énfasis en el recurso humano, considera que este es de suma importancia para el crecimiento y sustentabilidad de las actividades comerciales, afirma que los encargados del talento humano, tienen como deber: “atraer, desarrollar, motivar y retener a los empleados de una organización.” Siendo su papel fundamental al momento de construir el flujograma de responsabilidades y enlaces de comunicación dentro de un entorno (BPM).

Una empresa que decida adoptar este tipo de modelo de negocios, en el ámbito del departamento de talento humano, en los establecimientos comerciales de la ciudad de Montería, podrá gozar de un panorama claro sobre cada uno de los procesos, funciones, responsabilidades, encargados (línea de mando), apoyo (fuerza de venta) y herramientas de comunicación, que integra el flujo diseñado en los gestores de (BPM). El entorno de trabajo de este modelo, facilita a las Mipyme en la planeación y proyección estratégica del departamento de talento humano; así mismo, construye módulos guía a la hora de capacitar e incorporar al nuevo personal, donde estos planes de instrucción podrán ser diseñados, revisados, evaluados y aprobados por los miembros que designe la moderación. A esto, se le suma la versatilidad de administrar dentro de la base de datos anexa a un servidor de confianza, la información personal y profesional de cada empleado, añadiendo sus logros, falencias, comportamientos, responsabilidades y metas corporativas como personales. Se podrá diseñar estrategias que estimulen un agradable clima organizacional utilizando herramientas de retención, centradas en evitar en lo posible, que el talento de calidad ya incorporado se marche de la empresa.

El modelo de (BPM) ofrece a la gerencia, la capacidad de llevar un seguimiento y control sobre todos los procesos realizados por el equipo encargado del talento humano, ofreciendo datos para la recopilación en la libreta de campo, que evalúen el desempeño de una línea de proceso en específico o de todo el departamento en conjunto. Implementar un modelo (BPM) en la dirección del talento humano dentro de las Mipyme, otorgaría un considerable aumento en los estándares de calidad y productividad.

En conclusión, el talento humano podrá avanzar segura y progresivamente en el mercado laboral por medio de la adopción de modelos en la nube basados en el (BPM) que ofrece una automatización completa de los procesos relacionados al área de recursos humanos; mejorando la comunicación entre equipos de trabajo, facilita el uso de herramientas informáticas y clarifica la proyección de objetivos y logros trazados por la gerencia. El trabajador tendrá la oportunidad de asimilar en menor tiempo las técnicas relacionadas con el nuevo modelo de automatización gracias a los módulos de aprendizaje (E-Learning) presente en la web 3.0 incentivando el crecimiento cognitivo y humano dentro de las empresas.

Esta automatización construirá líneas de procesos para la designación de responsabilidades de acuerdo al área designada, facilitando a la gerencia la supervisión de tareas, progresos de las mismas y su posterior control; esta operación estimula el trabajo colaborativo y fuerza a todas las partes a ejercer una mayor comunicación para el alcance de las metas. Al adoptar este modelo, el talento humano mejorará casi al unísono sus capacidades técnicas como sus relaciones interpersonales debido a que la comunicación como base de la confianza, fortalece los vínculos entre empleados y proyectaría un eficiente clima laboral en los entornos físicos como virtuales.

CAPÍTULO II

2. Fundamentación teórica de la Investigación

2.1. Bases conceptuales

2.1.1. Business Process Management (BPM)

Para (Sánchez, Schenone, 2011) desarrollador en IBM Developer, define los modelos BPM como “Una disciplina o enfoque disciplinado orientado a los procesos de negocio, pero realizando un enfoque integral entre procesos, personas y tecnologías de la información.” Así mismo, Sánchez afirma que el objetivo genérico del BPM es “buscar identificar, diseñar, ejecutar, documentar, monitorear, controlar y medir los procesos de negocios que una organización implementa.”

2.1.2. Gestión del Talento

De acuerdo a (Wertherm, Davis, K. & Guzmán, 2014) en su séptima edición de la obra “Administración de recursos humanos: Gestión del capital humano” definen la gestión del talento como la habilidad de relacionar equilibradamente los objetivos corporativos con los objetivos profesionales del empleado para que exista una simetría y un buen manejo de sus capacidades dentro del cargo. Los autores consideran que: “La planeación de la carrera profesional se relaciona entonces, con los objetivos profesionales, y aquí es donde encontramos la labor de la organización o del departamento de capital humano para orientar a sus colaboradores en cómo y cuándo alcanzarlos.”

2.1.3. Liderazgo

En la obra “El líder de producción” de (Builes Maya, Juan Fernando, 2016) define al líder como un símbolo emblemático de inspiración que posee habilidades gerenciales y de dirección por la cual influye positivamente en todas las personas que le rodean, guiándolos de forma unánime y entusiasta para el alcance de objetivos corporativos. Cabe mencionar, que el carisma, la empatía, la responsabilidad y la comunicación, son pieza fundamental en la naturaleza de un líder.

2.1.4. Norma Técnica Colombiana ISO 9001:2015

De acuerdo al Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación ICONTEC, esta norma busca la adopción de sistemas de gestión de la calidad por medio de estándares y protocolos orientados a “promover la adopción de un enfoque a procesos al desarrollar, implementar y mejorar la eficacia de un sistema de gestión de la calidad.” (p.6)

La comprensión y gestión de los procesos interrelacionados como un sistema contribuye a la eficacia y eficiencia de la organización en el logro de sus resultados previstos. Este enfoque permite a la organización controlar las interrelaciones e interdependencias entre los procesos del sistema, de modo que se pueda mejorar el desempeño global de la organización

2.1.5. Flujo de Trabajo

(Weske, M., 2012) define el flujo de trabajo como un orden complejo de secuencias, además:

Son todos los procedimientos, las personas y las herramientas involucradas en cada paso de un proceso empresarial. Un solo flujo de trabajo puede ser secuencial, con cada paso contingente al finalizar el anterior, o paralelo, con múltiples pasos ocurriendo simultáneamente. Se pueden conectar múltiples combinaciones de flujos de trabajo individuales para lograr un proceso global resultante (p. 25–72)

2.1.6. Computación en la nube

De acuerdo a (Lewis, Margaret, 2013) directora de mercadotecnia de producto de AMD, el cloud computing es un nuevo modelo de prestación de servicios de negocio y tecnología, que permite incluso al usuario acceder a un catálogo de servicios estandarizados y responder con ellos a las necesidades de su negocio, de forma flexible y adaptativa, en caso de demandas no previsibles o de picos de trabajo, pagando únicamente por el consumo efectuado, o incluso gratuitamente en caso de proveedores que se financian mediante publicidad o de organizaciones sin ánimo de lucro.

2.1.7. Design Thinking

El "Pensamiento de Diseño" es un modelo de construcción e innovación orientado a las empresas, es un sistema que permite la creación, fortalecimiento o innovación de productos, servicios o procesos de una empresa sin importar el sector a la que haga parte. De acuerdo a (García, Rocio, 2018) CEO de la empresa DINNGO encargada del rediseño de procesos corporativos, define el Design Thinking como:

Un método para generar ideas innovadoras que centra su eficacia en entender y dar solución a las necesidades reales de los usuarios. Proviene de la forma en la que trabajan los diseñadores de producto. De ahí su nombre, que en español se traduce de forma literal como "Pensamiento de Diseño", aunque nosotros preferimos hacerlo como "La forma en la que piensan los diseñadores"

2.1.8. Investigación Cualitativa

En la obra "Metodología de la investigación cualitativa" por (Rodríguez, et al., 1996) definen los estudios cualitativos como:

Aquellos que estudian la realidad en su contexto natural, tal y como sucede, intentando sacar sentido de, o interpretar los fenómenos de acuerdo con los significados que tienen para las personas implicadas. La investigación cualitativa implica la utilización y recogida de una gran variedad de materiales como la entrevista, experiencia personal, historias de vida, observaciones, textos históricos, imágenes, sonidos etc. que describen la

rutina y las situaciones problemáticas y los significados en la vida de las personas.” (Rodríguez, et al., 1996, p. 32).

2.2. Antecedentes

El aporte de (Martínez, Angélica, 2016) perteneciente a la facultad de contaduría pública de la Fundación Universitaria San Martín, titulado: “Estudio de Factibilidad de Mercado para la Constitución de una Empresa de Panadería con Servicio preferencial para Personas Diabéticas en la Ciudad de Montería” permitió demostrar su viabilidad y del alto margen de rentabilidad reflejado en la aplicación de un plan de marketing utilizando el Business Process Management dentro del área de inventario. La autora diseñó un modelo de operación que apoye el registro, comunicación de personal, almacenaje, movimiento, entrada y salida dentro del inventario de la panadería utilizando el sistema TRELLO, que es una plataforma con fundamentos de BPM para el desarrollo eficiente de proyectos corporativos.

La administración que se le dio a las herramientas de almacenamiento de datos en la nube como el Dropbox, Openload y el Drive de Google, dentro del estudio de mercado, la capacitación entorno a los estándares de calidad y posteriormente la integración del (BPM) en TRELLO, permitieron demostrar la rápida sincronización que posee las plataformas de Business Process Management en relación los sistemas de bases de datos “in the cloud” La autora concibió una manera eficaz de gestionar los sistemas de inventario junto con el personal que compone dicha área, de manera eficaz, organizada, y sistematizada.

Dentro del mismo contexto regional, en la Corporación Universitaria Remington, (Torreglosa, José, 2018) desarrolló un análisis titulado: “Cloud Computing como herramienta de backup según la NTC-ISO-IEC 27001 en las bases de datos de las Mipyme en la ciudad de Montería” en la cual facilitó la comprensión de adoptar los protocolos de aseguramiento de la información dictaminado por la norma ICONTEC en Colombia. El autor realizó una consulta generalizada en las empresas de carácter de servicios e industriales de la ciudad de Montería, indagando el nivel de conocimiento y aplicabilidad de la norma ya emitida; analizando el grado de incidencia y beneficios que esta traía a los emprendedores monterianos. Así mismo, se conceptuó la importancia de poseer estándares de regulación de información y comunicación basados en plataformas de flujo de trabajo para el área de gerencia, de recursos humanos y de ventas.

La investigación fue de carácter descriptivo con un enfoque pleno en las cualidades del fenómeno estudiado, evitando arrojar datos estrictamente estadísticos, si no, construyendo conceptos que faciliten el entendimiento del porqué implementar la norma, las ventajas corporativas que esta traería y la necesidad de utilizar plataformas de flujo de trabajo debidamente licenciadas. Con el uso de estas plataformas (CRM, ERP, BPM) aumentaría considerablemente el margen de productividad que una empresa sea de servicios o industrial pueda alcanzar en un periodo contable incluyendo así, toda la gama de herramientas corporativas que facilitarían la comunicación del personal de trabajo, los líderes y asesores en una sola plataforma multiproceso.

El autor concluyó que un gran número de empresas de tamaño micro, pequeñas y medianas en la ciudad de Montería, no aplicaban la norma NTC-ISO-IEC 27001 en sus bases de datos ni mecanismos de control basados en

los sistemas de gestión de la seguridad de la información (SGSI). Se logró trazar un análisis particular, que abarca principalmente la calidad de la seguridad de la información, la calidad de las bases de datos, la comunicación entre departamentos y los controles que en ellos se aplican en materia de flujo de datos.

Tanto el estudio realizado por Angélica como el de José, constituyen una sólida base teórica y empírica, que permite la construcción de una propuesta que optimice los procesos del departamento de talento humano en las Mipyme en Montería, por medio de un modelo (BPM).

2.3. Marco Teórico

La ciencia de la actual administración de negocios, se consolidó con los aportes construidos en el siglo XX por (Drucker F., Peter, 1954) cuando este partió del análisis que hay en una organización, donde algunos de sus empleados poseen mayores destrezas, conocimientos y habilidades que sus colegas e incluso superiores. Este fenómeno incentivó a Drucker a indagar otra manera de gestionar las organizaciones, es decir, desarrollar una corriente de pensamiento alterno al tradicional, que sirva como un modelo de gestión basado en las capacidades del personal y la correcta segregación de funciones de los mismos, permitiéndole ser uno de los primeros en reestructurar el management corporativo.

El autor parte con su obra “The Practice Of Management” donde inicia las bases de lo que serán los procesos que gestionan las funciones operativas de cualquier empresa, como la planeación, organización, dirección y control de la empresa General Motors, denominando a este

concepto, como Procesos Administrativos. Drucker consideraba que: “Allí donde hay una empresa de éxito alguien tomó alguna vez una decisión valiente.” Ya que este se constituyó como uno de los pioneros en la capacitación del talento humano y emprendimiento general en todos los sectores de la economía, ofreciendo una doctrina que se sustenta en la administración de procesos de negocio (Business Management), la comunicación y retroalimentación de datos entre departamentos y el cambio de enfoque con respecto al recurso humano, de percibirlo como activo de la empresa y no como un gasto.

Inspirado en Drucker, (Davenport, 2003) toma el concepto de los procesos administrativos y los incluye en la Administración basada en la relación con los clientes, la gestión de procedimientos y la mercadotecnia del producto, ofreciendo así un modelo de negocio más acertado a las necesidades actuales, que apunta al fortalecimiento de las habilidades del personal de recursos humanos para cumplir sus responsabilidades y puedan ejercer eficazmente las funciones que cada cargo corresponda, cumpliendo las tareas comprendidas en todos los procedimientos que efectúa una empresa, llegando alcanzar la meta de satisfacer al cliente y perfeccionar sus procedimientos administrativos (process management). El autor establece que un proceso de negocio es:

Un conjunto estructurado y medido de actividades diseñadas para producir una salida específica para un cliente o mercado en particular. Esto implica un fuerte énfasis en cómo se hace el trabajo dentro de una organización, en contraste con el énfasis de un producto enfocado en qué. Un proceso es así un ordenamiento específico de las actividades de trabajo a través del tiempo y el espacio, con un principio y un fin, y entradas y salidas claramente definidas: una estructura para la acción. Tomar un enfoque de

proceso implica adoptar el punto de vista del cliente. Los procesos son la estructura por la cual una organización hace lo necesario para producir valor para sus clientes. (Davenport, Thomas, 2003, p.101)

En concordancia con Davenport, los consultores en management, (Rummler & Brache, 2013) fueron profundizando aún más los modelos de negocio orientado a clientes, procesos, RR.HH, y productos, en la cual concluyen sobre lo imperante que es para la empresa generar valor en todas sus funciones, dividiéndolas en actividades primarias y secundarias, conformando así el modelo de negocio basado en la “cadena de valor” siendo esta, una plataforma multifuncional aplicable a distintos sectores corporativos, capaz de hacerle frente a los abruptos cambios del mercado de servicios e industrial, siendo este modelo predecesor del modelo de administración de procesos de negocios de la actualidad, Business Process Management (BPM).

En este mismo sentido, Henry et al. como otros autores a lo largo de la década de los noventa y entrada del nuevo siglo, se logró concebir el actual modelo de administración de procesos de negocio que ejecutan las grandes compañías. Este modelo de gestión se ha desarrollado en una escala estandarizada y adaptable a cualquier entorno laboral, patrimonial y económico, siendo así utilizado incluso por empresas micro y pequeñas.

Dentro de la Springer Science & Business Media, el MBA (Weske, M., 2012) describe que: “Los procesos de negocio están diseñados para ser operados por una o más unidades funcionales del negocio, y enfatizar la importancia de la cadena de proceso en lugar de las unidades individuales.” Tomando en alto grado de importancia el papel que juega el departamento

de talento humano en las corporaciones de hoy en día. Siendo el ejercicio de la comunicación asertiva, algo elemental y necesario dentro de las coyunturas en cada proceso interno de negocio, es decir, la manera en cómo y de qué forma se comunica el personal dentro de una empresa, determinará su nivel de productividad, eficacia de procesos y posicionamiento en el mercado de talento.

Dentro de la tesis de (Broggi, Adrián, 2010) presentada en la Facultad Regional Buenos Aires, titulada “Metodología para la mejor administración de los Recursos Humanos en la gestión de empresas de servicio en etapa de maduración” donde se propone utilizar el tablero de comando como una herramienta de mejoramiento en el desempeño organizacional, donde tiene como objetivo la gestión integral de actividades por medio de un flujo continuo y retroalimentativo de trabajo en equipo o Workflow, donde el recurso humano interactúa en tiempo real para atender las tareas de prioridad y aquellas que se hallan en segundo plano de forma oportuna.

La investigación al pertenecer a las ciencias de la administración, posee un enfoque cualitativo con un desarrollo estrictamente descriptivo, siendo el análisis y comportamiento de los sujetos de estudio la meta principal del investigador y no los datos meramente estadísticos. La información arrojada al finalizar el estudio demostró dos grandes conclusiones, en primera instancia, se alcanzó a comprobar el grado de efectividad que posee el tablero de comando como herramienta de fortalecimiento empresarial. El autor lo describe de la siguiente manera:

El tablero de comando se ha transformado en una herramienta ampliamente reconocida por los diferentes tipos de empresas y su utilización se ha incrementado en los últimos años. Inclusive, aquellas que no la han utilizado no es por desconocimiento, al contrario, la mayoría reconoce no

estar preparada para aprovechar sus potenciales, por lo que necesitaría cambios tecnológicos, estructurales y culturales para realizar el esfuerzo económico y tener una mayor probabilidad de éxito en su implementación. (Broggi, Adrián, 2010, p.134)

El mejoramiento en las funciones que desempeña el personal, la comunicación entre individuos y los resultados de las tareas propuestas, permitieron evidenciar un aumento considerable en el desempeño operativo de todos los departamentos, en especial el de talento humano. A esto, nos permite abordar la segunda instancia de las conclusiones del proyecto, donde:

Se comprueba que el tablero de comando es una herramienta útil para evaluar el desempeño organizacional, integrando a los diferentes subsistemas del área de Recursos Humanos permitiendo analizar y visualizar la influencia que tienen las acciones que se tomen en la empresa en el rendimiento de los empleados. (Broggi, Adrián, 2010, p.134)

Dentro de la obra escrita por (Russell Nick, et al., 2016) titulada: "Workflow Patterns: The Definitive Guide" toma el modelo de business process management systems (BPMS) y lo presentan como un método para acercar el talento humano, los procedimientos y las máquinas con el fin de mejorar las funciones y gestión de operaciones dentro de la compañía, construyendo un sistema integrado de gestión capaz de reducir el tiempo y costo, tal cual como un modelo basado en el "JUST IN TIME" quien no se centra solo en los resultados materiales si no también, en los abstractos, buscando que las personas detrás de los cargos obtengan un mayor ambiente de confianza, clima organizacional apoyado en la plena

comunicación y del cooperativismo en pro a los objetivos empresariales y personales.

Este modelo es utilizado ampliamente por muchos sistemas de BPM debido a que el Workflow es una manera de trabajar en equipo y en de forma sinérgica con los demás miembros de la organización sin importar el lugar donde se encuentre cada departamento o persona, debido a que gracias al proceso de automatización y sistematización, las tareas se realizan remotamente y con ayuda de sistemas informáticos de comunicación y del teletrabajo, se logran atender actividades de forma oportuna y eficiente, ofreciendo a la alta gerencia, la facilidad de llevar su seguimiento, evaluación, verificación, correcciones y demás en tiempo real.

(Von Rosing, M., 2015) cree que las funciones relacionadas con el capital humano dentro de los procesos BPM son las más fundamentales en todo el recorrido de la automatización de procesos, debido a que son las que dan soporte al flujo de trabajo de inicio a fin. El autor afirma que los modelos de negocio que utilizan el BPM siempre estarán orientados a: “la evaluación continua de los procesos existentes y la identificación en las formas de mejorarlo, lo que resulta en un ciclo de mejoramiento organizacional global.” Entre esos indicadores se halla el de talento humano, que alcanza preeminencia sobre otros departamentos, priorizando el trabajo colaborativo.

Las mejoras en los procedimientos y en la comunicación alcanzadas por los modelos BPM en las empresas hoy en día, ha estimulado una carrera fijada en la calidad tanto en los sistemas de gestión internas como en la prestación de los servicios a los clientes. En materia de gestión de calidad, las plataformas de flujo de trabajo y de BPM han adoptado distintos estándares que regulan su buen funcionamiento y resultados esperados.

Para la administración basada en la relación con los clientes y la ejecución de la actividad operacional de la empresa, existen protocolos que regulan el índice de calidad, estos son compilados en la NTC ISO 9001 que es una norma colombiana elaborada y difundida por el Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC) orientada a certificar en el cumplimiento de los requisitos para mejorar los sistemas de gestión de la calidad, haciendo de los departamentos, funciones y servicios corporativos más competitivos ante los mercados nacionales e internacionales. Para la International Organization for Standardization (ISO) comprende ocho aspectos claves dentro de la NTC ISO 9001 que parten con el objeto y campo de aplicación; las referencias normativas, los términos y condiciones; el sistema de gestión de la calidad, la responsabilidad de la dirección, la gestión de recursos empresariales, la realización del producto y la medición, análisis y mejora. Con respecto a su última actualización, la ISO 9001: 2015 integra los siguientes componentes: “Alcance, Referencias, Normativas, Términos y Definiciones; Contexto de la Organización, Liderazgo, Planificación, Soporte, Operación, Evaluación del Desempeño y Mejora.” (ISO 9001, 2015).

En la aplicación de un modelo BPM que permita optimizar el rendimiento del departamento de talento humano, se deberá tener en cuenta algunos requisitos estipulado por la norma ISO 9001:2015 para establecer el grado de calidad de los distintos procesos que están inherentes a las funciones y responsabilidades del personal. De acuerdo a la norma, la comunicación es el primer estándar a evaluar si se desea adoptar cualquier modelo de negocio, debido a que, en los flujos de trabajo, todos los miembros implicados, deberán ejercer correctamente y de manera asertiva

un estándar ideal de interactividad remota como personalmente. La norma se expresa de la siguiente manera:

La empresa tiene que establecer las comunicaciones internas y externas concernientes al Sistema de Gestión de la Calidad, lo que debe incluir:

1. Qué comunicar
2. Cuando comunicarlo
3. A qué persona comunicárselo
4. Cómo realizar la comunicación
5. Quién es la persona encargada de realizar la comunicación

La norma ISO 9001:2015 busca incrementar la precisión en aspectos de comunicación externa e interna para que sea mucho más eficiente, se deben establecer canales de comunicación con los que se tenga claro qué, cuándo y con quién se va a realizar la comunicación dentro de los departamentos. Una empresa tiene que establecer de cierta forma lo que quiere comunicar sobre diferentes asuntos del sistema de gestión. Resulta muy importante saber cómo y cuándo realizar la comunicación para así llevar un control y saber reacciones ante situaciones de estrés. (ISO 9001, 2015).

Para la adaptación de un modelo (BPM) en los departamentos de capital humano en las Mipyme se tomará en consideración algunos estándares de calidad en lo concerniente a la comunicación y el liderazgo dispuestos por la ISO 9001:2015 como también que cumpla el ciclo PHVA disponible en la misma norma, que consiste en lo siguiente:

1. Planificar: establecer los objetivos del sistema y sus procesos, y los recursos necesarios para generar y proporcionar resultados de acuerdo con los requisitos del cliente y las políticas de la organización, e identificar y abordar los riesgos y las oportunidades.
2. Hacer: implementar lo planificado.
3. Verificar: realizar el seguimiento y (cuando sea aplicable) la medición de los procesos y los productos y servicios resultantes respecto a las políticas, los objetivos, los requisitos y las actividades planificadas, e informar sobre los resultados.
4. Actuar: tomar acciones para mejorar el desempeño, cuando sea necesario.

El anterior protocolo fue tomado directamente de la (ISO 9001, 2015, p.13) que representa la estructura internacional del ciclo PHVA dentro del contexto de calidad total y gestión de procesos.

El mejoramiento de los procesos internos en las empresas, por lo general parten de cambios en los sistemas integrados de gestión que estas manejan internamente, es decir todo va en la gerencia estratégica reflejada en el modelo de negocio que decida adoptarse, que permita convertir las debilidades de los departamentos y en especial del talento humano en fortalezas, que contribuyan a perfeccionar procedimientos, acelerar diligencias, mejorar vínculos de comunicación, cumplir tareas y responsabilidades y satisfacer las necesidades internas como externas de la compañía. En este sentido, (Fred R., David, 1999) en su "Teoría de Gerencia Estratégica" plantea que "los conceptos teóricos de la gerencia, se resalta que la administración estratégica es la ciencia y arte de formular, implementar y evaluar decisiones interfuncionales para alcanzar los objetivos y el éxito de una organización." (p.31)

2.4. Bases legales

De acuerdo a la normatividad que promueve el desarrollo empresarial en Colombia, comprenden las leyes que cobijan la formalización de las micro, pequeñas y medianas empresas, así como la cultura del emprendimiento y demás disposiciones que regulan el sector empresarial colombiano. Como lo es la ley 590 de 2000 de la cual detalla: “disposiciones para promover el desarrollo del micro, pequeñas y medianas empresa.” Así mismo el Decreto 410 de 1971 que “reglamenta todas las actividades mercantiles en general y se expiden los principios y requisitos para crear cualquier tipo de sociedad en Colombia.” Además, se encuentra la ley 789 de 2002 donde expone “En materia laboral se rige por el Código Sustantivo del Trabajo. La finalidad primordial de este Código es la de lograr la justicia en las relaciones que surgen entre empleadores y trabajadores, dentro de un espíritu de coordinación económica y equilibrio social.”

Para efectos de la creación de una empresa se hace fundamento en lo consagrado en ley 590 de 2000 por la cual se dictan disposiciones para promover el desarrollo de las micro, pequeñas y medianas empresas y según lo establecido en la Constitución Política de Colombia de 1.991, en el Título II, Capítulo I, y el Artículo 38, que dice: “Se garantiza el Derecho a la libre asociación para el desarrollo de las distintas actividades que las personas realizan en sociedad” En su Título VII, Capítulo I, nos manifiesta: “la empresa, como base del desarrollo, tiene una función social que implica obligaciones. El Estado fortalecerá el desarrollo empresarial.”

Con el incentivo empresarial, las Mipyme podrán gozar también de adoptar, utilizar y desarrollar las tecnologías de información y comunicación

TIC para mejorar sus sistemas internos de gestión tal como lo dictamina el decreto 704 de 2018 de la siguiente manera:

Que el numeral 6 del artículo 2° de la Ley 1341 de 2009, adoptó el principio de “neutralidad tecnológica”, según el cual el Estado garantizará, teniendo en cuenta recomendaciones, conceptos y normativas de los organismos internacionales competentes e idóneos en la materia, la libre adopción de tecnologías que permitan fomentar la libre y leal competencia, y la eficiente prestación de servicios, contenidos y aplicaciones que usen TIC, de manera armónica con el desarrollo ambiental sostenible. (Decreto 704 de 2018).

Gracias a esto, las compañías pueden administrar sus datos y sistemas de información con programas informáticos y servidores en la nube sin intervención o restricción por parte del estado colombiano, ya que en el mismo decreto se estipuló la “neutralidad en internet” que se dictaminó de la siguiente manera:

Que el artículo 56 de la Ley 1450 de 2011 adoptó el principio de “neutralidad en internet”, de acuerdo con el cual, entre otras medidas, no se podrá bloquear, interferir, discriminar, ni restringir el derecho de cualquier usuario de Internet, para utilizar, enviar, recibir u ofrecer cualquier contenido, aplicación o servicio lícito a través de Internet, debiendo ofrecer a cada usuario un servicio de acceso a Internet o de conectividad que no distinga arbitrariamente contenidos, aplicaciones o servicios, basados en la fuente de origen o propiedad de estos. (Decreto 704 de 2018).

También expone: Que el artículo 4° de la Ley 1341 de 2009 prevé que, en desarrollo de los principios de intervención contenidos en la Constitución Política, el Estado intervendrá en el sector de las TIC para, entre otros fines,

proteger los derechos de los usuarios, velando por la calidad, eficiencia y adecuada provisión de los servicios. (Decreto 704 de 2018).

A esto las empresas podrán solicitar los innumerables servicios que se ofrecen en la web 3.0 confiando en la transparencia de los proveedores y la no intromisión a los datos alojados en la nube y en demás sistemas de gestión como los BPM, por parte del gobierno. Las tecnologías de la información se constituyen de esta manera, indispensables en el desarrollo de los sectores comerciales en Colombia, donde el uso que se le de a estas herramientas determinará el nivel de productividad, eficiencia y eficacia en las operaciones mercantiles e internas. Concluyendo de la siguiente forma:

Que el artículo 5° de la citada ley dispone que las entidades de orden nacional y territorial promoverán, coordinarán y ejecutarán planes, programas y proyectos tendientes a garantizar el acceso y uso de las TIC a la población, las empresas y las entidades públicas, incentivando el desarrollo de infraestructura, contenidos y aplicaciones, así como la ubicación estratégica de terminales y equipos que permita acceder a las aplicaciones tecnológicas, en especial frente a las zonas marginadas y la población vulnerable del país. (Decreto 704 de 2018).

En materia de implementación de sistemas (BPM) la dirección de comercio exterior expone en su Circular Externa 18 la "Implementación de la nueva plataforma BPM - VUCE para importaciones" dirigida para usuarios y funcionarios ministerio de comercio, industria y turismo. La circular justifica el uso de los sistemas BPM para el mejoramiento de los procesos de gestión documental y comunicación entre departamentos en tiempo oportuno, agilizando trámites y diligencias relacionadas con la plataforma. La dirección de comercio exterior considera eficiente el uso de estos modelos dentro de

las funciones estatales ya que efectúan eficientemente los procedimientos burocráticos, se describe que: “La plataforma BPM no requiere la utilización de un aplicativo para el cargue masivo de los campos de los registros o licencias de información, sino que se deberá configurar un archivo xml.” Dando ejemplo de su versatilidad y funcionalidad.

Cuadro N°1. Categoría de análisis. (2019)

Categoría de análisis	Definición conceptual	Definición operacional	Categoría de análisis	Sub categoría de análisis
Capital Humano	Son todos los seres humanos involucrados en un proceso productivo, en la que sus capacidades, talentos y competencias individuales, son pieza fundamental para el alcance de metas grupales.	El departamento de talento humano ejecuta estrategias para administrar, reclutar y retener las capacidades y desarrollarlas para el cumplimiento de objetivos.	Contratación de nuevos talentos	Gestión de la información
				Pruebas automatizadas
				Control de procedimientos
			Incorporación de nuevas herramientas tecnológicas	Valor agregado a la profesión
				Nivel de competitividad en el mercado
			Promoción de un mejor clima	Redes de comunicación

			organizacional	Estilos de liderazgo y cooperativismo
Automatización de Procesos	Es la realización de tareas y funciones de manera sistematizada, sinérgica y controlada, con el propósito de involucrar a todos los miembros de la organización en un flujo de trabajo (work flow) como una sola unidad, para así, alcanzar los objetivos de la organización.	Los aplicativos y modelos de trabajo basados en el business process management (BPM) que sistematizan las tareas de una empresa y facilitan su administración desde el inicio de obras, selección de recursos y de personal, hasta su cumplimiento y cierre del proyecto.	Integración en las estrategias de innovación y gestión de recursos	Tendencia al Cloud computing
				Plataformas virtuales de trabajo
				Entornos de selección, prueba y control de personal
			Apoyo a las buenas prácticas empresariales y de servicio	Capacitaciones en la NTC ISO9001:2015
Humanización de los actores productivos en base al (PHVA)				

		Programas de fomento de las tecnologías, la informática y las redes de comunicación	Plataformas virtuales de aprendizaje
			Cuadernillos de apoyo
			Videos interactivos
			charlas informativas

Fuente: Propia.

CAPÍTULO III

3. Aspectos metodológicos de la investigación

3.1. Enfoque y método de investigación

Los métodos o tipos de investigación constituyen el camino para alcanzar los fines de la investigación y está definido por su carácter regular, explícito, repetible, racional, ordenado y objetivo para lograrlo (Latorre et al, 1996). El estudio se ampara en el modelo de Pragmatismo Sociológico utilizando el método de investigación-Acción Participativa o (IAP) debido a que el fenómeno cognoscible hace parte de un estudio descriptivo con paradigma cualitativo, que nos permite obtener datos por medio de herramientas que faciliten la percepción del entorno como la observación participante o la libreta de campo, que introduce al investigador en el mismo contexto de los sujetos de estudio, indagando métodos que constituyan un cambio o mejora en un periodo de tiempo determinado. (Reason and Bradbury, 2008, p. 1) considera que: "las comunidades de investigación y acción desarrollan y dirigen preguntas y problemas significativos para aquellos que participan con coinvestigadores".

Para (T. Alberich, 2006) menciona que la IAP busca entender el mundo al tratar de cambiarlo, colaborativa y reflexivamente. Siendo este modelo eficaz para el alcance del objeto propuesto dentro de la investigación.

3.2. Tipo de Investigación

La tipología del modelo de investigación se ampara en el pragmatismo sociológico de (Pierce, Charles, 1880) ofreciendo un método de investigación-acción que sumerge al autor en el fenómeno estudiado, añadiendo una participación activa dentro del campo a observar, siendo la IAP el método principal de estudio, se apoya en una tradición cualitativa y descriptiva. Debe considerarse que los estudios de campo, no están limitados a las personas, sino que son un método de investigación que se emplea como práctica regular para estudiar rigurosamente y paso a paso, los diversos factores que producen desarrollo, evolución de un aspecto particular o afectan una situación dada de un problema social determinado. El objeto de estudio puede ser un negocio o un fenómeno en específico; los sujetos pueden constituirse como una familia, escuela, pandilla, grupo, u organización social, entre otras.

(Salkind, 2011, p.39) hace una diferencia entre los estudios de caso, en términos del estudio de grupos y de caso único, con la particularidad de que este último se enfoca en un solo individuo o cosa, y lo define como “un método empleado para estudiar un individuo o una institución en un entorno o situación única y de una forma lo más intensa y detallada posible”, no obstante, en ambos tipos de estudio de caso se revela una diversidad y riqueza de conductas, además de sugerir direcciones para otras acciones o estudios. Las prácticas, entendidas dentro de la investigación acción participativa (IAP), son experiencias de investigación con propósitos de resolver o mejorar una situación específica o particular, para comprobar un método o modelo mediante la aplicación innovadora y creativa de una propuesta de intervención o mejoramiento.

3.3. Diseño de la investigación

El estudio pertenece a un paradigma cualitativo y descriptivo que expone a los sujetos a nuevos entornos dentro de un área específica de trabajo, se analizará un caso de estudio que de la mano con la IAP, incentivará en los individuos cambios de ciertos patrones comportamentales que podrán trazarse como marco de referencia dentro de la investigación que permita evidenciar una intervención positiva por parte del autor y un esquema de apoyo teórico para futuros estudios.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

De acuerdo a (Restrepo, E, 2018) la observación participante es una herramienta útil en estudios cualitativos, porque permite la recopilación de datos exhaustivos, en la que estos pueden servir como base para la construcción de futuras investigaciones.

Cuadro N°2. Método de recolección de datos. (2019)

Método de recolección de datos	Estructura		Limitación
	Tipo	Registro	
	Activa	Escritura a mano	
Observación Participante	El investigador se relaciona con los sujetos de estudio, aprendiendo nuevas habilidades y costumbres, con el propósito de adquirir una comprensión completa, de acuerdo al método de (IAP) dentro del modelo de pragmatismo sociológico.	El uso de la libreta de campo como apoyo a la observación participante, permitirá la organización de ideas, conceptos, actitudes y percepciones que rodean a los sujetos de estudio.	Para (Restrepo, 2018) en el cual afirma que la perspectiva del investigador, independientemente su grado de profundización con los sujetos de estudio, influirá significativamente en la manera de cómo interpreta y evalúa los datos.
Escalamiento Likert (Auto administrada)	Identifica y mide de forma general el grado de actitud, de preferencias, percepciones y comportamientos de las personas que comprenden el departamento de talento humano de las MiPymes	El uso de preguntas orientadas a conocer y no a juzgar, otorgarán un grado de confiabilidad en el lector, invitándolo a responder de forma veraz. Se utiliza la plataforma JOTFORM.	Las actitudes sólo son un indicador de la conducta, pero no la conducta en sí. Es por ello que las mediciones de actitudes deben interpretarse como síntomas y no como hechos (Padua, 1979)

Fuente: (Restrepo, 2018) Participant Observation. p. 58-62

3.4.1. Formato de registro de libreta de campo

Fecha	N° de la observación	Sujetos:
Objetivo:		
Descripción de la observación		Datos de apoyo
Acontecimientos relevantes		
Interrogantes, Dudas, Cuestionamientos por parte del investigador		
Valoraciones e interpretaciones		
Observaciones		

3.4.2. Nivel de automatización en los procesos internos del talento humano (Pre test)

El formato de diagnóstico realizado desde la Plataforma JotForm es el siguiente:

- EMPRESA:

- 1. Considero que mis capacidades personales y profesionales son útiles para mi puesto de trabajo:

Totalmente de acuerdo
 De acuerdo
 Ni de acuerdo ni en desacuerdo
 En desacuerdo
 Totalmente desacuerdo

- 2. Califico los aspectos básicos de mi cargo:

	Totalmente satisfecho	Satisfecho	Me da igual	Insatisfecho	Completamente insatisfecho
Salarios	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Clima organizacional	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jornada laboral	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Dotación	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

- 3. Califico el nivel de comunicación que tengo con mis compañeros de trabajo donde uno (1) es el peor y cinco (5) el mejor:

1 2 3 4 5
 Peor Mejor

- 4. Califico el nivel de eficacia del talento humano a la hora de contratar un nuevo personal donde una (1) estrella es el peor y cinco (5) es la mejor:
- 5. Califico las estrategias utilizadas por la gerencia para la formación y colocación del nuevo capital humano:



- 6. Con qué frecuencia se presentan dificultades en los procesos de selección de personal: (Listado desplegable)

Siempre
Usualmente
A veces
Pocas veces
Nunca

- 7. ¿Qué tan frecuente es el uso de las TIC en mi puesto de trabajo?
 Casi siempre Usualmente A veces Pocas veces Nunca
- 8. ¿Considera usted que las tareas dentro del talento humano se cumplen acorde a los tiempos establecidos?:
 Siempre lo hacen Usualmente ocurre Algunas veces Muy pocas veces Casi nunca pasa
- 9. ¿Usted cree que un sistema de automatización de procesos mejoraría significativamente la gestión interna del talento humano en la empresa? (Listado desplegable)

Completamente
Es posible
No estoy seguro(a)
No lo creo
Imposible

- 10. Considero que mis tareas y las de mis compañeros, se realizarían eficaz y eficientemente si se llevaran por medio de un sistema organizado de gestión:
 Totalmente de acuerdo De acuerdo Ni de acuerdo ni en desacuerdo En desacuerdo Totalmente desacuerdo

Asignación de valores al escalamiento	
Enunciado	Valor
Totalmente en desacuerdo	1
En desacuerdo	2
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	3
De acuerdo	4
Totalmente de acuerdo	5

3.4.3. Post test: Lista de control

Post test: Lista de control		
Logros alcanzados durante la implementación del modelo BPM dentro del talento humano.		
EMPRESA:	FECHA:	
PREGUNTA	SI	NO
¿Se comprendió de manera clara y organizada las funciones dentro de la plataforma?		
¿Hubo mejora en la comunicación empleado-administración?		
¿El flujo de trabajo para la selección de personal se desarrolló sin ningún inconveniente?		
¿Los recursos y actividades encontrados en el software fueron de utilidad para el talento humano?		

¿El software fue útil, adecuado y eficiente para agilizar los procesos internos de contratación?		
¿La estrategia utilizada fue innovadora y pertinente para tu aprendizaje?		
¿El uso de los elementos multimedia incluidos en la plataforma FLOKZU facilitó la asignación de tareas?		
¿Se cubrieron todas las necesidades del departamento de talento humano en materia de colocación?		
¿Se cumplieron las tareas de acuerdo a los tiempos establecidos?		
¿El departamento de talento humano estaría dispuesto en adoptar permanentemente el modelo implementado?		

3.5. Sujetos de Estudio

El procedimiento para la selección de los sujetos de estudio o de los informantes claves para la investigación no requiere una formulación estadística debido a que se escogió en base a los criterios y juicios del investigador que presumen una contribución positiva al desarrollo del estudio, es decir, la naturaleza cualitativa inherente al estudio, permite a la autora extraer la cantidad valorativa de los sujetos a consultar por medio de los siguientes requisitos:

Sector	Tamaño patrimonial	Número de empleados	Antigüedad	Matrícula Mercantil Cámara de Comercio
COMERCIAL	Superior a 44.769 e inferior o igual a 431.196 UVT de acuerdo al Decreto 957 de 2019	10 - 51	5 años en adelante.	ACTIVA AÑO FISCAL 2019-2020

3.5.1. Descripción del escenario de investigación

El estudio se desarrolla en Colombia, en el departamento costero de Córdoba, en su capital metropolitana Montería; dentro del sector comercial de la ciudad ubicado en el centro de la misma. Por medio de la descripción del problema se identificó las necesidades básicas de aquellas empresas que integran este sector y se conoce el número de establecimientos registrados en la Cámara de Comercio de Montería (CCM) (entidad

reguladora de matrículas) que por medio del Registro Único Empresarial (RUES) adscrito a la Súper Intendencia de Sociedades, se logra conocer a detalle, las direcciones, teléfonos, representantes legales y objeto de las sociedades inscritas.

3.5.2. Criterios de selección de los informantes claves

Conociendo la cantidad de Pymes que compone el sector comercial de la ciudad de Montería, de acuerdo al “Ranking de empresas de Montería” categorizado en (Portafolio, 2019) y el (RUES, 2020) se establece una agrupación cinco mil novecientos ochenta y seis Mi pymes en la ciudad, de los cuales se selecciona unas cinco (5) empresas a juicio del investigador, que se detallan de la siguiente manera:

Nombre	Objeto Social	P. Jurídica	Matrícula	NIT	Dirección
Comercializadora Kbara	Comercio al por menor de computadores equipos periféricos programas de informática y equipos de telecomunicaciones en establecimientos especializados	Sociedad por acciones simplificada (SAS)	2019	901055195 - 2	Carrera 9 21 a 08 barrio la Julia
Alimentos Beraka	Comercio al por menor de otros productos alimenticios en establecimientos especializados	Sociedad por acciones simplificada (SAS)	2020	901061025 - 3	Carrera 8 calle 37 – Centro.
Forzamotors del Sinú	Comercio de vehículos automotores nuevos	Sociedad por acciones simplificada (SAS)	2020	901047323 - 5	Carrera 2 50 – 181 Norte
Ibáñez Guzmán Y Cia. Ltda.	Actividades de agentes y corredores de seguro	Sociedad Limitada	2019	800035535 - 1	Carrera 15 #16 50
Promotora Comercial De Servicios	Otras actividades complementarias al transporte	Sociedad Limitada	2020	900102279-3	Cll 36-2 301 Centro

Este tipo de selección basado en los indicadores de observación y criterio del investigador, es típico del muestreo discrecional o bien, el llamado muestreo de carácter intencional.

Dentro de la técnica del muestreo no probabilístico, se halla el muestreo por conveniencia o discrecional donde (Vincenty Colón, Rose, 2011, p.2) lo define como:

Un método de muestreo no probabilístico, consiste en seleccionar a los individuos que convienen al investigador para la muestra. Esta conveniencia se produce porque al investigador le resulta más sencillo examinar a estos sujetos, ya sea por proximidad geográfica, por ser sus compañeros, etc. (p.2)

3.6. Procedimiento de la investigación

- Etapa de abordaje del fenómeno:

Se parte con la observación de los sujetos de estudio, tomando como punto de partida los departamentos de talento humano dentro de los comercios más prominentes de la ciudad. Se identifica fortalezas y aspectos a mejorar, relacionando aquellos patrones que se hacen cada vez más presentes con cada sujeto abordado. Se toma dicho patrón y se describe de forma detallada, aplicando también una síntesis al mismo, de esta manera, se logra formular una pregunta relevante donde todo el estudio girará en torno a ella para dar con su solución.

- Etapa de demarcación del escenario:

Se traza una ruta de aprendizaje que permitirá dar solución al problema por medio del planteamiento de un objetivo central, donde los recursos de la investigadora deberán de ir enfocados en alcanzar cada etapa que compone dicho objetivo de forma paulatina para concluir con el estudio. Identificada la necesidad de implementar el modelo BPM en Mipymes para analizar su impacto, es necesario primero justificar su uso y demostrar desde marcos de referencia y la cobertura teórica – práctica de los modelos que lo definen.

- Etapa de métodos e Implementación

Es indispensable determinar el modelo epistemológico, el método que procede de ello y el tipo de investigación por los que se amparara el estudio, así mismo los instrumentos y entornos donde se tomarán los datos de investigación. Al tratarse de una consulta de preferentes conceptuales (Likert) el estudio se apoya en las herramientas informáticas que participarán de forma activa en la obtención de datos. El modelo BPM como entorno virtual de trabajo colaborativo, se implementará de forma gradual en las empresas escogidas para el estudio, de esta forma los datos se podrán recopilar de forma controlada y las reuniones presenciales con los sujetos podrán realizarse sin contratiempos.

- Etapa de obtención de resultados

Se utilizará una técnica flexiva de comparación entre los datos arrojados en las pruebas realizadas por los sujetos claves del estudio, las empresas con resultados favorables y esperados se apartarán y se tomarán aquellos patrones que sean más evidentes para construir un estándar alcanzable dentro de los entornos BPM que mejore, optimice y afiance las actividades relacionadas con el talento humano. De esta misma forma, se tomarán aquellos patrones que ilustren falencias y aspectos a mejorar; como impedimentos relacionados con el trabajo colaborativo, dificultades en el modelado de algunos procesos, grado de inconvenientes en el uso de herramientas informáticas por el recurso humano.

- Etapa de discusión de resultados

Se prioriza el pragmatismo de la investigación en los sujetos y se compara los resultados de la misma con los modelos teóricos apoyados en los marcos de referencia. Se traza conceptos cruciales, que permitan orientar a futuros trabajos de investigación de acuerdo a los objetivos alcanzados en materia de administración y talento humano desde un enfoque académico, metodológico y humanista.

3.7. Credibilidad de los instrumentos de investigación

El grado de credibilidad de los instrumentos se mide en tres conceptos claves que inician desde la aplicabilidad, como la forma de replicar las indagaciones en otras empresas de la ciudad ya que el método utilizado es completamente eficaz en utilizarse en cualquier tipo de empresa que posea un departamento de talento humano.

En segunda instancia el grado de consistencia, que se destaca por ser datos comprobables que se repiten como aquellos hallados en la observación participante y en el diagnóstico inicial y en último lugar, se halla la neutralidad de los datos debido a que la autora inicia la observación, categorización y análisis de resultados de forma imparcial sin inmiscuir sus relaciones socio afectivas en la redacción de resultados.

3.8. Consideraciones éticas

3.8.1. Criterios de confidencialidad

Antes de iniciar la relación directa con el personal de talento humano, la autora acordó con los representantes de las empresas consultadas los estándares de seguridad y confidencialidad de la información y datos suministrados, en los cuales se acordó los términos de uso con fines académicos.

3.8.2. Descripción de la obtención del consentimiento informado.

La investigadora presentó de forma escrita el consentimiento ante los representantes de las empresas que serían sujetos claves dentro de la investigación, sin embargo estos se negaron a firmar o redactar cualquier tipo de documento y aceptaron la participación de la autora del proyecto para el desarrollo de este en sus establecimientos por medio de consentimiento verbal, cara a cara mediante las primeras visitas realizadas; y por medio de una confirmación por llamada telefónica. En ambos casos, los administradores aceptaron de manera consiente y de buen ánimo.

3.8.3. Riesgos y beneficios conocidos y potenciales

La vulnerabilidad de la información fue un riesgo que estuvo presente en todo el recorrido del proyecto donde los gerentes de los establecimientos siempre hicieron hincapié en que dicha vulnerabilidad debía de estar siempre controlada y supervisada por todas las partes por la incertidumbre de su mal uso para fines inescrupulosos. Desde otro ángulo, los beneficios conocidos en el desarrollo de las temáticas propuestas, permitieron fortalecer las relaciones humanas en los entornos de trabajo y la comunicación entre las personas que comprenden el talento humano, estrechando vínculos socio - afectivos y contribuyendo a la estabilidad emocional de los empleados. Las benéficas potencialidades del proyecto, se surtirían en afianzar las competencias del cloud computing y el trabajo colaborativo en entornos virtuales.

CAPÍTULO IV

4. Resultados de la investigación

- Extracción de datos:

Desde las etapas de abordaje del fenómeno, demarcación del escenario y obtención de resultados, la observación participante y el constante dialogo con los sujetos claves durante varias semanas, permitieron elevar el grado de confianza entre todas las partes involucradas al estudio, exponiendo con mayor claridad los aspectos que giran alrededor de las relaciones interpersonales dentro del talento humano, como también aquellos inmiscuidos en sus áreas laborales. Esto facilitó a la investigadora, conocer ambas caras del trabajador, lo que sentía, lo que vivía diariamente y las expectativas y creencias que este poseía respecto a su posición en la empresa.

- Análisis y proyección de resultados: Diagnóstico

Con la ayuda de la categorización de datos, se demarcaron los conceptos más sobresalientes que definen las perspectivas del trabajador promedio, como aquellas que piensa de sí mismo, de su cargo, de su relación con los demás y la empresa en general; las perspectivas que tiene de los procesos que ejecuta en el día a día y aquellas preferencias que integran sus aspiraciones a futuro. Se consolidaron las respuestas arrojadas por el diagnostico desarrollado en la plataforma de consultas JORFORM y se sumaron a los datos que se obtuvieron en las visitas presenciales, palabras

claves y hechos importantes que definen el comportamiento particular de cada empresa indagada.

Los resultados de la entrevista y del diagnóstico fueron redactados de forma tal que sea más fácil su comprensión y permitan construir de forma eficaz, una ruta para la implementación del modelo BPM y su posterior evaluación.

- Adopción del modelo y prueba:

Se considera de gran importancia los datos arrojados en el diagnóstico, en las entrevistas y apuntes durante el recorrido del estudio de los sujetos claves para así, apropiarse del modelo de trabajo colaborativo BPM lo necesario, que permita optimizar en cuanto a proceso el departamento de recursos humanos en las mi pymes. De esta forma se inició con la selección del modelo BPM ideal para estos negocios, que cumpla con los requisitos descritos por el investigador, donde Flokzu, cumplió en la mayoría de los indicadores, siendo ligero, capaz, versátil y muy adaptable a todos los entornos de trabajo.

Las plataformas BPM en su gran mayoría vienen con módulos de aprendizaje basados en la metodología E-learning, que facilitó al investigador dar a conocer a los trabajadores, los primeros pasos y sus funcionalidades básicas. En este mismo espacio de tiempo, se desarrolló un esquema de flujos de procesos sobre la relación del talento humano y el BPM en una pyme ante la gerencia de las mismas, con el fin de dar a conocer ante los directivos la jerarquización recomendada para la ejecución del modelo y las

funciones asignadas para los cargos que integrarán el sistema de trabajo colaborativo.

Teniendo la aprobación de los directivos frente a la estrategia planteada para la implementación del modelo, se diseña un ejercicio en la plataforma Flokzu, que fomente la participación de los sujetos en torno a la gestión del talento humano; donde se practique un caso de contratación de nuevos talentos como objetivo de la prueba, y se deja notificado a los sujetos claves el día y hora del test.

La adopción del modelo fue lenta en todos sus aspectos, hubo dificultades en comprender algunos conceptos del E-learning de Flokzu, se presentaron obstáculos técnicos como el rendimiento requerido de los aparatos telefónicos como la cantidad de computadores disponibles. A pesar de ello, la prueba se ejecutó de forma completa, donde tomó un tiempo diferente en cada establecimiento y ofreció resultados similares en todos los departamentos de talento humano que participaron en la prueba.

Se lograron observar distintas razones por la que es necesario un constante uso de este tipo de modelos BPM en las empresas hoy en día, a parte de su contribución a la automatización y agilización de procedimientos internos, estimula la participación de los empleados en entornos virtuales, el fortalecimiento de vínculos personales y la comunicación como base de un buen clima organizacional.

	4.1. Resultados de las entrevistas realizadas
Comercializadora Kbara	Las visitas se realizaron de forma eficiente, cumpliendo lo solicitado por la investigación para el cumplimiento de los objetivos de diagnóstico, la actitud del personal fue positiva en lo que respecta a las preguntas, intervención y socializaciones realizadas.
Alimentos Beraka	El talento humano hizo lo posible en ofrecer datos comprobables y veraces para el desarrollo efectivo de la investigación; haciendo de lado los problemas de comunicación internos por los que ya venían sufriendo y haciendo un esfuerzo en conjunto por el beneficio de la investigación.
Forzamotors del Sinú	La administración en conjunto con el talento humano, presentaron ante el investigador, toda la información requerida sin objeción alguna. La hospitalidad y la cordialidad fueron virtudes que siempre destacaron en el desarrollo de la investigación.
Ibáñez Guzmán Y Cia. Ltda.	Se destaca la buena atención recibida por parte del talento humano y la disposición del administrador en ofrecer todo lo que estuviere a su alcance para dar el fin positivo que se espera de la investigación ya que conoce que los resultados serán de beneficio para su organización.
Promotora Comercial De Servicios	Es de evidenciar el agradable trato recibido por el personal de trabajo como los miembros de la gerencia a la hora de realizar las visitas. La información solicitada fue entregada sin ningún inconveniente y las relaciones se llevaron de la mejor manera posible.

4.2. Resultados del Pre test

	Comercializador a Kbara	Alimentos Beraka	Forzamos del Sinú	Ibáñez Guzmán Y Cia. Ltda.	Promotora Comercial De Servicios
1. Considero que mis capacidades personales y profesionales son útiles para mi puesto de trabajo	La mayoría de las personas (63%) consultadas, se consideran idóneos para el cargo que se hallan ejerciendo, mostrando un positivo resultado su identidad y compromiso	En la mayoría de los trabajadores (71%) se sienten aptos para su puesto de trabajo	A penas un (41%) se ve idóneo para las responsabilidades que conlleva el cargo. Durante la socialización, se habló sobre las exigencias en la meta semanal de ventas.	Solo un (49%) afirma sentirse apto de acuerdo a sus capacidades en su puesto de trabajo.	Con un (51%) los empleados se sienten en condiciones positivas de auto reconocerse como personas necesarias para la compañía.
2. Califico los aspectos básicos de mi cargo	Los sujetos de estudio se hallan en un margen (Satisfecho – me da igual)	Los sujetos de estudio se hallan en un margen (Satisfecho, e insatisfecho)	Los sujetos de estudio se hallan en un margen (Totalmente satisfecho – me da igual)	Los sujetos de estudio se hallan en un margen (Satisfecho – Insatisfecho)	Los sujetos de estudio se hallan en un margen (da igual – insatisfecho)
3. Califico el nivel de comunicación que tengo con mis compañeros de trabajo donde uno (1) es el peor y cinco (5) el mejor	En un (56%) la mayoría considera que el nivel de comunicación es: peor. (1)	En un (53%) la mayoría considera que el nivel de comunicación es: bueno. (4)	En un (75%) la mayoría considera que el nivel de comunicación es: bueno. (4)	En un (61%) la mayoría considera que el nivel de comunicación es: regular. (2)	En un (67%) la mayoría considera que el nivel de comunicación es: mejor. (5)
4. Califico el nivel de eficacia del talento humano a la hora de contratar un	La mayoría (87%) considera que las técnicas aplicadas son regulares (3)	La mayoría (54%) considera que las técnicas	La mayoría (77%) considera que las técnicas aplicadas son	La mayoría (91%) considera que las técnicas	La mayoría (97%) considera que las técnicas

nuevo personal donde una (1) estrella es el peor y cinco (5) es la mejor		aplicadas son malas (1)	regulares (2)	aplicadas son regulares (3)	aplicadas son regulares (2)
5. Califico las estrategias utilizadas por la gerencia para la formación y colocación del nuevo capital humano	La mayoría (77%) considera que las técnicas aplicadas son malas (2)	La mayoría (65%) considera que las técnicas aplicadas son malas (1)	La mayoría (55%) considera que las técnicas aplicadas son malas (3)	La mayoría (92%) considera que las técnicas aplicadas son malas (2)	La mayoría (89%) considera que las técnicas aplicadas son malas (2)
6. Con qué frecuencia se presentan dificultades en los procesos de selección de personal	Los sujetos de estudio se hallan en un margen de (85%) (siempre – usualmente)	Los sujetos de estudio se hallan en un margen de (53%) (siempre – usualmente)	Los sujetos de estudio se hallan en un margen de (94%) (siempre – a veces)	Los sujetos de estudio se hallan en un margen de (68%) (siempre – a veces)	Los sujetos de estudio se hallan en un margen de (97%) (siempre – usualmente)
7. ¿Qué tan frecuente es el uso de las TIC en mi puesto de trabajo?	El (81%) de los consultados están de acuerdo con el uso de las TIC (usualmente ocurre)	El (98%) de los consultados están de acuerdo con el uso de las TIC (siempre lo hacen)	El (91%) de los consultados están de acuerdo con el uso de las TIC (siempre lo hacen)	El (96%) de los consultados están de acuerdo con el uso de las TIC (siempre lo hacen)	El (94%) de los consultados están de acuerdo con el uso de las TIC (siempre lo hacen)
8. ¿Considera usted que las tareas dentro del talento humano se cumplen acorde a los tiempos establecidos?:	El (63%) de los consultados concuerdan que las tareas no se cumplen en sus tiempos establecidos. (casi nunca pasa)	El (78%) de los consultados concuerdan que las tareas no se cumplen en sus tiempos establecidos. (casi nunca pasa)	El (72%) de los consultados concuerdan que las tareas no se cumplen en sus tiempos establecidos. (no lo creen)	El (91%) de los consultados concuerdan que las tareas no se cumplen en sus tiempos establecidos. (no lo creen)	El (60%) de los consultados concuerdan que las tareas no se cumplen en sus tiempos establecidos. (casi nunca pasa)
9. ¿Usted cree que un sistema de	La mayor parte de los consultados	La mayor parte de los consultados	La mayor parte de los consultados	La mayor parte de los consultados	La mayor parte de los consultados

automatización de procesos mejoraría significativamente la gestión interna del talento humano en la empresa?	estuvieron (completamente) de acuerdo (53%) de la necesidad del sistema de automatización	estuvieron (posiblemente) de acuerdo (68%) de la necesidad del sistema de automatización	estuvieron (inseguros) de acuerdo (86%) de la necesidad del sistema de automatización	estuvieron (completamente) de acuerdo (70%) de la necesidad del sistema de automatización	estuvieron (completamente) de acuerdo (98%) de la necesidad del sistema de automatización
10. Considero que mis tareas y las de mis compañeros, se realizarían eficaz y eficientemente si se llevaran por medio de un sistema organizado de gestión	Los trabajadores (están de acuerdo) en un (50%) que las tareas se llevarían con eficacia por medio de un sistema organizado de gestión	Los trabajadores (están totalmente de acuerdo) en un (59%) que las tareas se llevarían con eficacia por medio de un sistema organizado de gestión	Los trabajadores (están de acuerdo) en un (72%) que las tareas se llevarían con eficacia por medio de un sistema organizado de gestión	Los trabajadores (están de acuerdo) en un (87%) que las tareas se llevarían con eficacia por medio de un sistema organizado de gestión	Los trabajadores (están totalmente de acuerdo) en un (90%) que las tareas se llevarían con eficacia por medio de un sistema organizado de gestión

4.3. Modelo de relación del Talento Humano y el BPM en una MiPymes

Ilustración N°3. Relación del Talento Humano y el BPM en una Mipyme. (2019)



Fuente: Propia.

6. Ilustración. Relación del Talento Humano y el BPM en una Mipyme.

- Servidor en Gerencia:

Es la base de datos y dirección primaria de la compañía, en ella se integran todas las directrices operacionales, funciones administrativas, manuales, reglamentos y procedimientos necesarios para el funcionamiento normal de la empresa.

- Entrada de Datos:

Consta del desarrollo, registro, alojamiento, subida, gestión y back up de datos e información de primera mano procedente de la gerencia. Por lo general los archivos se componen de procesadores de texto, tablas, gráficos, archivos de audio, video, imágenes en variedad de formatos, así como también paquetes de software de escritorio (setup). Estos datos pueden administrarse con un Gestor de contenido empresarial por sus siglas en inglés: Enterprise Content Management (ECM).

- Sistema Interno de Gestión (BPM):

Hace referencia al proveedor de servicios (BPM) sobre una plataforma interactiva de trabajo individual como cooperativo, que ofrece las herramientas necesarias para diseñar tareas y flujos de proceso.

- Modelado, Automatización, Medición e Innovación:

Son las etapas de desarrollo de un sistema basado en el (BPM) donde se definirán cuáles son los procesos a mejorar, las tareas asignadas, departamentos y líderes a cargo, líneas de comunicación, verificación, soporte y control; además se constituye una guía de trabajo para todas las áreas encargadas de administrar la plataforma de desarrollo.

- Soporte Técnico:

Es el servicio de apoyo y gestión que ofrecen los proveedores in the cloud a las empresas de manera remota y eficaz, como lo es en el uso del sistema BPM, las bases de datos en la nube y los softwares con su debida licencia, todos ellos poseen un personal idóneo y preparado en la atención de peticiones, quejas, reclamos, sugerencias y denuncias o bien llamado, (PQRS).

- Técnico de Experiencia:

Es un personal de carácter administrativo, encargado de evaluar el correcto funcionamiento de los flujos de procesos y de comunicación dentro de la empresa y reportar incidencias, cambios, actualizaciones, manejo de herramientas y su influencia en el clima organizacional ante la gerencia. Reciben información de los proveedores de servicio.

- Departamento de Talento Humano:

Es el área donde recibirá las indicaciones y procedimientos previamente diseñados por la gerencia, que servirán de base para el desarrollo de tareas y alcance de indicadores en un periodo de tiempo específico. En esta etapa, el depto. Diseña planes de acción, asigna actividades y segrega funciones dentro de la plataforma de trabajo BPM, dando a conocer el personal encargado, quien realiza los seguimientos, quien opera y da soporte a las funciones, informando por medio de una red social interna.

- Gestión de Tareas y Procesos:

En esta etapa, se comparte de manera global, todas las actividades de carácter individual, diseñadas por el departamento de talento en conjunto con el resto de departamentos, interrelacionando cada función, tarea y procesos de manera sinérgica, como un todo, apuntando a una misma meta que es el alcance de los objetivos corporativos definidos por la gerencia en sus tiempos y fechas establecidos.

- Distribución, Comunicación y organización de procesos:

Se compone de todas las herramientas TIC que faciliten la interacción dentro de la plataforma de trabajo (BPM) como canales de comunicación compuestos por Chat públicos como cerrados, muros informativos, uso de

interactividades Voki y Flash para el envío de información, carga, edición y descarga de archivos en servicios de alojamiento en la Nube; entre otros.

- Ejecución, comunicación y seguimiento de procesos:

En esta etapa se intensifica el uso de los canales de comunicación para ejecutar lo dictaminado en las dos etapas anteriores y llevar a los procedimientos y tareas por área, un continuo seguimiento en tiempo real. Es un espacio donde todos los integrantes en la organización pueden realizar debates, correcciones, observaciones y desarrollo de actividades, tomando como punto de referencia la secuencia predefinida dentro del BPM para así alcanzar los objetivos establecidos y permitir situaciones donde se innoven procedimientos efectuados.

- Control y evaluación de tareas y procedimientos:

En esta fase, se culminan todas las actividades definidas por la gerencia y los departamentos, siendo la etapa donde se finaliza un ciclo para dar inicio a otro, no obstante, se hace una pausa para evaluar los resultados operativos y administrativos, tomar control de lo sucedido, identificar cambios positivos y negativos en los procesos y el resultado en el uso de técnicas aplicadas durante el desarrollo de actividades.

- Gestión de Innovación:

Es la etapa crucial de todo el sistema debido a que construye, modifica o renueva fases, funciones administrativas, operacionales y de mercadotecnia, para hacerlas más eficientes de acuerdo a los procedimientos requeridos y eficaces de acuerdo al tiempo que requieren de ejecución. En esta etapa se palpan los resultados positivos de adoptar un modelo BPM. Esta etapa depende directamente de la fase de Ejecución, comunicación y seguimiento de procesos.

- Mejora del Proceso:

Es el producto final de todo el sistema integrado de gestión y de la aplicación del BPM. Se define como una función debidamente mejorada, un proceso que se le ha aplicado correcciones en pro a su eficiente y eficaz funcionamiento.

- Usuario Final:

Se integra por todas las personas que requieren y dependen de la mejora de los procesos para obtener un resultado en específico, ya que la aplicación del BPM es un medio para alcanzar objetivos. El usuario final puede referirse a personas que hacen parte de la compañía, desde la gerencia hasta los cargos de menor responsabilidad; como también, la población cliente que se sirve de las funciones de la empresa y necesitan satisfacer sus necesidades de la manera más rápida y cómodamente

posible. Un buen proceso incrementará el desempeño operacional y la rentabilidad.

4.3.1. Evaluación y Selección del modelo (BPM)

Existen distintos tipos de modelos de negocio y una particular gama de plataformas de BPM en el mercado, se encuentran desde las más básicas, hasta aquellas que integran módulos contables, de inventario y hasta de lenguaje de programación. Para simplificar la búsqueda, el requerimiento será el siguiente:

4.3.2. Requerimiento de base de trabajo:

Que esté en español y posea funciones y herramientas que estimulen el trabajo colaborativo y cooperativo; versatilidad de apertura y gestión en distintos dispositivos fijos como móviles, correcta inclusión de bases de datos de alojamiento web como Dropbox, Drive, Mega, Etc.

4.3.3. Requerimiento de base por funcionalidad:

- Que posean características similares con los Sistema de planificación de recursos empresariales (ERP)
- Que posean herramientas que permitan administrar la relación con los clientes (CRM)
- Que contribuya con la organización y el almacenamiento de documentos de acuerdo a los sistemas de Gestión de contenido empresarial (ECM)

- Que ofrezca herramientas cuantitativas que permitan el cálculo y representación gráfica de datos estadísticos y contables.
- Que incluyan en su núcleo de trabajo, Un sistema gestor de base de datos (SGBD) que facilite la anexión y descarga de información con los mejores estándares de seguridad informática, añadiendo así mismo otras herramientas que complementen los sistemas de gestión empresarial.

4.3.4. Listado de modelos (BPM) para selección: Etapa 1/3

Cuadro N°3. Listado de modelos (BPM) para selección: Etapa 1/3 (2019)

Listado de modelos (BPM) para selección: Etapa 1/3						
NOMBRE	TIENE APP	IDIOMA	CERTIFICACIONES DE CALIDAD	OFRECE DEMO	CUMPLE	WEB
PIPEFY	SI	INGLES	NO	SI	x	https://www.pipefy.com
ASANA	SI	ESPAÑOL	SI	SI	✓	https://asana.com/es/pricing
FLOKZU!	SI	ESPAÑOL	SI	SI	✓	https://www.flokzu.com
TRELLO	SI	ESPAÑOL	NO	SI	✓	https://trello.com/home
AVAZA	NO	INGLES	SI	SI	x	https://www.avaza.com
JIRA SOFTWARE	NO	ESPAÑOL	SI	SI	✓	https://www.atlassian.com
MONDAY	NO	ESPAÑOL	SI	SI	✓	https://monday.com/lang/es/

Fuente: Propia.

4.3.5. Listado de modelos (BPM) para selección: Etapa 2/3

Cuadro N°4. Listado de modelos (BPM) para selección: Etapa 2/3 (2019)

Listado de modelos (BPM) para selección: Etapa 2/3							
Requerimiento de base por funcionalidad							
NOMBRE	ERP	CRM	ECM	SGBD	CONTABLE	OTROS (SGE)	CUMPLE
ASANA	SI	NO	SI	SI	SI	NO	✓
FLOKZU!	SI	SI	SI	NO	SI	SI	✓
TRELLO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	x
JIRA SOFTWARE	SI	SI	NO	NO	NO	SI	x
MONDAY	SI	NO	SI	SI	NO	NO	✓
Requerimientos Técnicos				Requerimientos de accesibilidad			Descuento por compra
NOMBRE	Soporte por Horas	Arquitectura WEB	Compatibilidad con redes sociales	Zoom 150% de Plataforma	Lector de Pantalla	Síntesis de Voz	
ASANA	8	CSS3	SI	✓	✓	x	SI
FLOKZU!	24	HTML5	SI	✓	x	x	SI
TRELLO	24	HTML5	SI	x	x	x	SI
JIRA SOFTWARE	6	CSS3	NO	x	✓	x	NO
MONDAY	24	HTML5	SI	✓	x	x	NO

Fuente: Propia.

4.3.6. Listado de modelos (BPM) para selección: Etapa 3/3

Cuadro N°5. Listado de modelos (BPM) para selección: Etapa 3/3 (2019)

Listado de modelos (BPM) para selección: Etapa 3/3										
Nombre	Interfaz gráfica de usuario (GUI)			Desarrollo de Contenidos				Valoración por los Investigadores		
	Amigable	Detallada	Compacta	Adjunta archivos <i>all format</i>	Interactividad en el diseño	Versatilidad en herramientas	Seguimiento de procesos <i>Real Time</i>			
ASANA	✓	X	X	✓	✓	✓	✓		Buena 5/7	
FLOKZU!	✓	✓	✓	✓	✓	X	✓		Buena 6/7	
MONDAY	X	✓	X	✓	X	✓	✓		Regular 4/7	
Nombre	Preferencias y personalización			Administración de Procedimientos				Valoración por los Investigadores		
	Gestión # Usuarios	diseño de perfiles y cuentas	Codificación de procesos y tareas	Posee motor de búsqueda	Aplica norma aseguramiento de datos	Facilita comunicación en todas las redes	Permite reportes de gestión			
ASANA	SI	NO	X	SI	NO	SI	✓		Regular 4/7	
FLOKZU!	SI	SI	✓	SI	SI	SI	✓		Ideal 7/7	
MONDAY	SI	NO	✓	SI	NO	NO	✓		Regular 4/7	
Selección del business process management (BPM)										
Plataforma seleccionada						PLAN	TARIFA X MES	RECURSOS		
NOMBRE						FLOKZU!	PREMIUM	\$21 Dólares Estadounidenses	Ilimitados	

Fuente: Propia

4.3.7. Interfaz Gráfica de Usuario (GUI)

Con respecto a la plataforma visual de trabajo seleccionada del proveedor de servicios Flokzu, está ambientada para hacer más fácil la gestión de sistemas de información (entrada, proceso y salida de datos) debido a que su entorno gráfico se sitúa en un concepto “amigable” desde el enfoque del desarrollo de software y portales web.

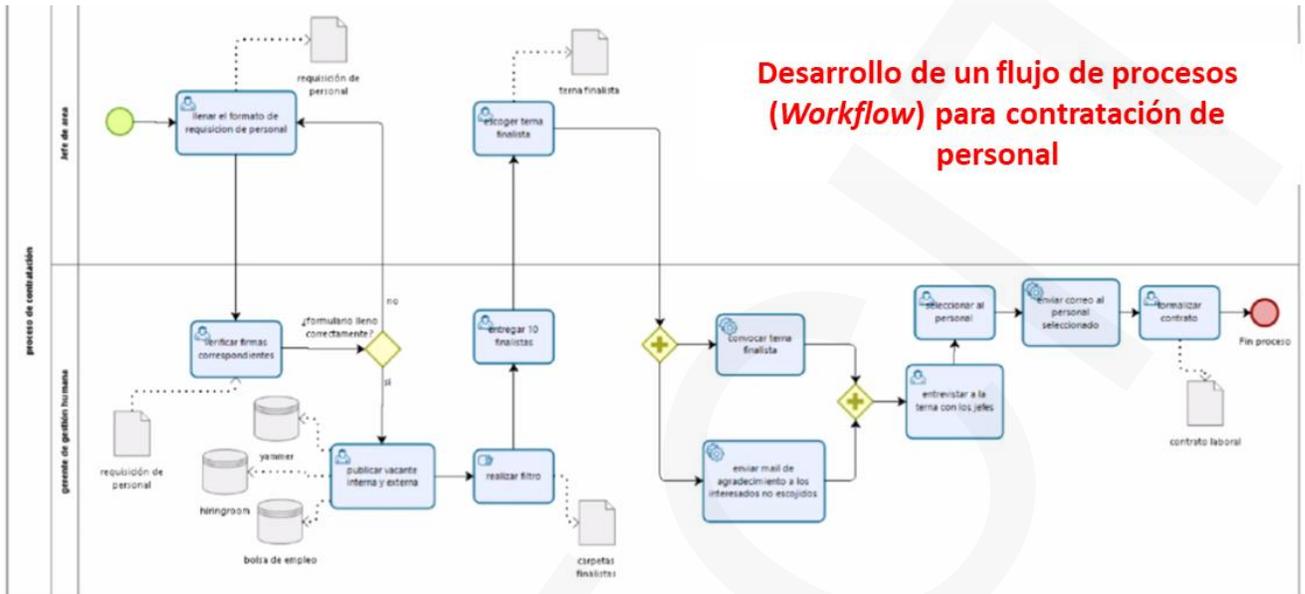
La Interfaz Gráfica de Usuario o por sus siglas en inglés graphical user interface (GUI) compila los módulos, herramientas y tablón de procesos de manera estética, permitiendo al usuario, sea este personal de gerencia, del área de recursos humanos o de otro departamento, gestionar de forma didáctica las tareas y procesos predefinidos sin ningún obstáculo conceptual, ya que el proveedor de servicio minimiza la necesidad de que las empresas incurran en gastos de capacitación gracias al el plan de inducción que posee el sitio. La plataforma inicial se observa de la siguiente manera:

Ilustración N°4. Interfaz Gráfica de Usuario (GUI - FLOKZU) (2019)



Fuente: Flokzu (2019)

Ilustración N°5. Desarrollo de un flujo de procesos (wotkflow) para contratación de personal (2019)



Desarrollo de un flujo de procesos (Workflow) para contratación de personal

Fuente: Propia

Ilustración N°6. Proceso de contratación de personal (2019)



Fuente: propia

4.4. Resultados del Post Test

	Comercializa dora Kbara	Alimentos Beraka	Forzamotor s del Sinú	Ibáñez Guzmán Y Cia. Ltda.	Promotora Comercial De Servicios
¿Se comprendió de manera clara y organizada las funciones dentro de la plataforma?	Los temas tratados fueron comprendidos completamente en el tiempo estimulado el resultado fue positivo (Positivo)	Los temas tratados no fueron comprendidos completamente en el tiempo estimulado el resultado fue positivo (regular)	Los temas tratados fueron comprendidos completamente en el tiempo estimulado el resultado fue positivo (Positivo)	Los temas tratados fueron comprendidos completamente en el tiempo estimulado el resultado fue positivo (Positivo)	Los temas tratados fueron comprendidos completamente en el tiempo estimulado el resultado fue positivo (Positivo)
¿Hubo mejora en la comunicación empleado-administración?	Con el trabajo colaborativo se evidenció un (regular) resultado en la comunicación entre las partes involucradas. Hubo dificultades comunicativas.	Con el trabajo colaborativo se evidenció un (Positivo) resultado en la comunicación entre las partes involucradas	Con el trabajo colaborativo se evidenció un (Positivo) resultado en la comunicación entre las partes involucradas	Con el trabajo colaborativo se evidenció un (Positivo) resultado en la comunicación entre las partes involucradas	Con el trabajo colaborativo se evidenció un (Positivo) resultado en la comunicación entre las partes involucradas
¿El flujo de trabajo para la selección de personal se desarrolló sin ningún inconveniente?	Las tareas asignadas fueron desarrolladas con inconvenientes y de manera (regular) debido a que	Las tareas asignadas fueron desarrolladas satisfactoriamente y de manera (positiva)	Las tareas asignadas fueron desarrolladas satisfactoriamente y de manera (positiva)	Las tareas asignadas fueron desarrolladas satisfactoriamente y de manera (positiva)	Las tareas asignadas fueron desarrolladas satisfactoriamente y de manera (positiva)

	hubo dificultad en adaptar el modelo y ejecutarlo en poco tiempo.				
¿Los recursos y actividades encontrados en el software fueron de utilidad para el talento humano?	Fue de provecho las funcionalidades ofrecidas por la plataforma ofreciendo un resultado (positivo)	Fue de provecho las funcionalidades ofrecidas por la plataforma ofreciendo un resultado (positivo)	Fue de provecho las funcionalidades ofrecidas por la plataforma ofreciendo un resultado (positivo)	Fue de provecho las funcionalidades ofrecidas por la plataforma ofreciendo un resultado (positivo)	Fue de provecho las funcionalidades ofrecidas por la plataforma ofreciendo un resultado (positivo)
¿El software fue útil, adecuado y eficiente para agilizar los procesos internos de contratación?	Después de organizar cada tarea durante el proceso de selección, el software cumplió su deber ofreciendo resultados (positivos)	Después de organizar cada tarea durante el proceso de selección, el software cumplió su deber ofreciendo resultados (positivos)	Después de organizar cada tarea durante el proceso de selección, el software cumplió su deber ofreciendo resultados (positivos)	Después de organizar cada tarea durante el proceso de selección, el software cumplió su deber ofreciendo resultados (positivos)	Después de organizar cada tarea durante el proceso de selección, el software cumplió su deber ofreciendo resultados (positivos)
¿La estrategia utilizada fue innovadora y pertinente para su aprendizaje?	En el tiempo que se aplicó la estrategia, permitió un fortalecimiento en un proceso específico, siendo innovadores y (positivos) los resultados esperados.	En el tiempo que se aplicó la estrategia, permitió un fortalecimiento en un proceso específico, siendo innovadores y (positivos) los resultados esperados.	En el tiempo que se aplicó la estrategia, permitió un fortalecimiento en un proceso específico, siendo innovadores y (positivos) los	En el tiempo que se aplicó la estrategia, permitió un fortalecimiento en un proceso específico, siendo innovadores y (positivos) los	En el tiempo que se aplicó la estrategia, permitió un fortalecimiento en un proceso específico, siendo innovadores y (positivos) los resultados esperados.

			resultados esperados.	resultados esperados.	
¿El uso de los elementos multimedia incluidos en la plataforma FLOKZU facilitó la asignación de tareas?	La interactividad de la plataforma fue de utilidad para hacer más comprensible las responsabilidades de las partes, el resultado fue (positivo)	La interactividad de la plataforma fue de utilidad para hacer más comprensible las responsabilidades de las partes, el resultado fue (positivo)	La interactividad de la plataforma fue de utilidad para hacer más comprensible las responsabilidades de las partes, el resultado fue (positivo)	La interactividad de la plataforma fue de utilidad para hacer más comprensible las responsabilidades de las partes, el resultado fue (positivo)	La interactividad de la plataforma fue de utilidad para hacer más comprensible las responsabilidades de las partes, el resultado fue (positivo)
¿Se cubrieron todas las necesidades del departamento de talento humano en materia de colocación?	Durante el proceso de selección, prueba y colocación del capital humano, las expectativas alcanzadas fueron (regulares)	Durante el proceso de selección, prueba y colocación del capital humano, las expectativas alcanzadas fueron (positivas)	Durante el proceso de selección, prueba y colocación del capital humano, las expectativas alcanzadas fueron (positivas)	Durante el proceso de selección, prueba y colocación del capital humano, las expectativas alcanzadas fueron (positivas)	Durante el proceso de selección, prueba y colocación del capital humano, las expectativas alcanzadas fueron (positivas)
¿Se cumplieron las tareas de acuerdo a los tiempos establecidos?	El sistema BPM organizó las tareas en tiempos flexibles, permitiendo a las partes cumplir eficazmente sus responsabilidades de forma (positiva)	El sistema BPM organizó las tareas en tiempos flexibles, permitiendo a las partes cumplir eficazmente sus responsabilidades de forma	El sistema BPM organizó las tareas en tiempos flexibles, permitiendo a las partes cumplir eficazmente sus responsabilidades de forma	El sistema BPM organizó las tareas en tiempos flexibles, permitiendo a las partes cumplir eficazmente sus responsabilidades de forma	El sistema BPM organizó las tareas en tiempos flexibles, permitiendo a las partes cumplir eficazmente sus responsabilidades de forma (positiva)

		(positiva)	(positiva)	(positiva)	
¿El departamento de talento humano estaría dispuesto en adoptar permanentemente el modelo implementado?	La administración en conjunto con el talento humano, estuvieron de acuerdo en un futuro, aplicar este mismo modelo de trabajo	La administración fue escéptica al principio, sin embargo, con los resultados positivos, tuvieron en cuenta en un futuro adaptar dicho modelo	El talento humano se comprometió en un futuro, adoptar el sistema BPM en sus procesos internos al conocer los resultados positivos	La administración consideró pertinente la adopción en un futuro de este modelo de trabajo colaborativo que estimule la comunicación y la sincronización de tareas	El talento humano y en conjunto con la administración local estuvo de acuerdo en aplicar este modelo de manera permanente en un futuro desde un enfoque general en todos los procesos.
Ponderado	7/3	9/1	10	10	10

Cuadro N°7. Tabla de resultados de la investigación (2019)

Categoría	Sub categoría	Anotaciones	Resultados
Contratación de nuevos talentos	Gestión de la información	No se evidenció un proceso estandarizado con la contratación del talento humano, no hay orden en ninguna de sus etapas dentro del manual de funciones y procedimientos. Se propuso sistematizar las pruebas psicotécnicas, perfilación y capacitación, siendo de agrado a la directiva y colocándose en marcha de acuerdo al cronograma de investigación.	Las empresas que estuvieron de acuerdo con la aplicación del modelo BPM, comprobaron que la administración de funciones internas del talento humano alcanzó un grado de eficacia (en el aprovechamiento del tiempo en las etapas de contratación de personal) y de eficiencia (reflejada en el rendimiento operativo de los empleados)
	Pruebas automatizadas		
	Control de procedimientos		
Incorporación de nuevas herramientas tecnológicas	Valor agregado a la profesión	De manera persuasiva se le propone a la gerencia sistematizar algunos procedimientos relacionados con el talento humano, que, a mediano plazo, fortalecerán a la organización, haciéndola más competitiva dentro del mercado laboral. Se trabajó en el área de asistencia administrativa y de recursos humanos por dos semanas, estimulando a la investigadora, a conocer más a fondo sobre el comportamiento y las costumbres de los sujetos de estudio.	Se efectuó el correcto funcionamiento de una plataforma BPM orientada al departamento de talento humano que involucre las actividades de la empresa gestionada por la gerencia.
	Nivel de competitividad en el mercado		
	Redes de comunicación	Se observó la positiva integración de los empleados durante el periodo de	Se logró fortalecer la confianza y el trabajo en

Fuente: Propia

Promoción de un mejor clima organizacional	Estilos de liderazgo y cooperativismo	<p>tiempo que duró la investigación, su participación y comunicación mantuvo un constante flujo de información que facilitó identificar los comportamientos predominantes y el grado de relaciones interpersonales dentro del departamento de talento humano. El proyecto se presentó como un motivo oportuno, de trabajar en equipo, fortaleciendo el cooperativismo en las organizaciones.</p>	<p>equipo durante el tiempo de estudio, desarrollando un perfil de liderazgo en los miembros del departamento de talento humano, que inspiró provechosamente, al resto de miembros, generando así un avance unánime en el alcance de los objetivos de la empresa.</p>
Integración en las estrategias de innovación y gestión de recursos	Tendencia al Cloud computing Plataformas virtuales de trabajo Entornos de selección, prueba y control de personal	<p>Buena disposición por parte del personal en los dos días que se realizó la observación, demostrando plena aceptación en modernizar procesos y vincular las etapas de selección de personal en una plataforma virtual. Al dialogar sobre la importancia de almacenar datos de los trabajadores de planta en la nube, hubo pequeñas confusiones que fueron aclaradas inmediatamente.</p>	<p>Se organizó funciones básicas de almacenaje de datos y de perfiles profesionales dentro del sistema BPM. Las tareas y procesos de selección de personal se realizan de manera sinérgica y participativa.</p>
Apoyo a las buenas prácticas empresariales y de servicio	Capacitaciones en la NTC ISO9001:2015 Humanización de los actores productivos en base al (PHVA)	<p>Más de la mitad de las empresas consultadas, desconoce las disposiciones relacionadas con la calidad en el servicio y de cómo estas pueden aplicarse en las funciones internas dentro del talento humano, fueron 4 días de consulta que permitieron corroborar la falta de conocimiento en materia de calidad dentro de las operaciones relacionadas con el personal</p>	<p>Se definió en conjunto con el talento humano, una serie de charlas orientadas al ejercicio de los estándares de calidad de la ISO 9001:2015</p>
Programas de fomento de las tecnologías, de la informática y	Plataformas virtuales de aprendizaje Cuadernillos de apoyo	<p>Se utilizó herramientas pertenecientes a las tecnologías de la información y la comunicación para promover datos básicos sobre los programas de ofimática, las redes sociales internas y</p>	<p>Las empresas que aplicaron el BPM en sus departamentos consideraron ejercer un programa de promoción</p>

las redes de comunicación	Videos interactivos	el uso de plataformas automatizadas de trabajo, en la cual los resultados tardaron mucho en evidenciarse, sin embargo, fueron positivos en su fin. Se apreció una activa participación por parte de los sujetos de estudio y del investigador.	a las TIC por medio de material publicitario y coach que construya líderes con las capacidades que exige el mercado actual
	charlas informativas		

Cuadro N°8. FODA en la implementación de un modelo (bpm) en las mipymes consultadas (2019)

FODA EN LA IMPLEMENTACIÓN DE UN MODELO (BPM) EN LAS MIPYMES CONSULTADAS			
Se concreta la información obtenida en la libreta de campo para establecer el grado de aceptación y adaptabilidad del sistema BPM dentro de las Mipyme pertenecientes al sector comercial en la ciudad de Montería			
FORTALEZA	OPORTUNIDAD	DEBILIDAD	AMENAZA
El modelo (PMB) Flokzu ha demostrado en distintos contextos y empresas comerciales, su eficacia en el tiempo de organizar procesos y eficiencia en los resultados obtenidos. Su aplicación fue bien recibida por parte de la gerencia como de los departamentos de talento humano.	Al observar los alcances logrados dentro de las empresas consultadas y haciendo de lado de que la plataforma fuera desconocida para muchos, esta tuvo una gran apreciación y solicitud de servicio permanente en distintos casos de aplicación. Aunque el objeto de la investigación no es la venta de software, hay varias solicitudes de adquisición del producto por el excelente rendimiento operativo que ejerció en su periodo de prueba.	Como toda administración de software en la nube, esta requiere conocimientos previos en el cloudcomputing, como gestión de almacenamiento, concepto del workflow, subida y descarga de archivos, etc. Por la que muchas personas no están familiarizadas y por consiguiente, no se sabrá aprovechar el potencial del sistema BPM.	Los costos del servicio del software poseen un alza anual del (10,2%) sobre la tarifa actual, aunque no es mucha y su precio es accesible, los cambios de la política de precios y soporte técnico en un futuro, podrían no parecerles a algunas empresas que reciban dicho servicio, disponiendo de este.

Fuente: Propia.

8. Discusión de resultados

Tomando el aporte de los autores (Wertherm, Davis, & Guzmán, 2014) expuesto en su séptima edición de la obra “Administración de recursos humanos: Gestión del capital humano” donde enfatizan en la sincronización de funciones para lograr un fin específico en entornos compartidos de trabajo; el presente proyecto demostró el potencial de los entornos virtuales de trabajo como estrategia competitiva en el mercado de talentos, donde hace manifiesto las innumerables mejoras a la hora de estandarizar procesos, comunicar ideas, definir directrices, asignar tareas y prestar seguimiento a ellas. Las pruebas definieron el comportamiento a nivel individual (preferencias y actitudes) definidas en el diagnóstico como también aquel comportamiento de los equipos de trabajo dentro del post test, cumpliendo con casi todos los indicadores sugeridos por los autores.

De esta misma forma, (Weske, M., 2012) define el flujo de trabajo como un orden complejo de secuencias, esencia por la cual se fundamenta los modelos BPM y alcanza este arquetipo de forma certera con la participación activa y constante de las personas inmersas en la prueba, donde se confrontan distintas formas de interpretar datos y haciendo uso de los valores corporativos, se respeta la cadena de mano y se mantiene un flujo eficiente de la información, naturaleza que define los sistemas de información de hoy en día, donde la sincronización de los programas informáticos con personas distintas, se asimilan con la meta de alcanzar un bien común.

En este orden, los consultores en management, (Rummler & Brache, 2013) en su teoría de cadena de valor dentro de los entornos virtuales de trabajo, fue aplicada cabalmente en las empresas donde se ejerció la prueba,

exponiendo ante los directivos, lo multifuncional que representa un modelo BPM para las empresas en crecimiento independientemente del sector económico al que pertenezca. La teoría de la cadena de valor, puntualiza en el crecimiento exponencial que tienen los datos después que distintas partes de un mismo organismo vayan nutriendo con más datos relacionados. Esta característica de la teoría se refleja en la funcionalidad cooperativa del sistema BPM Flokzu, donde parte de datos básicos, pero de la mano de la gerencia y todos los miembros que hacen parte del talento humano, aportan de acuerdo a su especialidad, datos que se enriquecen de forma trascendente, hasta con dar a la conclusión de las tareas programadas. El modelo BPM aplicado, permitió por medio de herramientas electrónicas, el aporte significativo de todos los miembros que la directiva permita, haciendo las tareas que antes se realizaban de forma rutinaria e improvisada, a realizarse de forma eficaz y creativa.

Muchos de los principios por los que se basan los sistemas BPM apuntan a atender necesidades específicas del día a día de las empresas, independientemente del sector económico al que pertenezcan. En el caso de las empresas de servicio, gestionan al personal organizando tareas programadas relacionadas con los procesos de selección, contratación, retención del talento, planeación de eventos de capacitación y evaluación de desempeño. En base a lo anterior, se aplicó un modelo estándar de gestión de procesos llamado FLOKZU por la cual los negocios y departamentos de talento humano que estuvieron involucrados en el periodo de prueba de la investigación, pudieron disfrutar de las ventajas y avances significativos que trae el cloud computing a sus funciones y procedimientos tanto administrativos como operacionales. Mejorando paulatinamente las funciones del departamento de talento humano en el lapso demarcado para el estudio.

De la mano con la implementación del modelo BPM estuvo la adopción de algunos estándares de calidad pertenecientes a la NTC ISO 9001:2015, donde en un inicio tuvo una difícil entrada en la cosmovisión de algunos entrevistados, debido a que los requerimientos de calidad que dictamina la norma no los ven como un modelo a seguir, por consiguiente en casos comprobados se denotó un escaso interés por apropiarse las sugerencias que emite la norma dentro de los procedimientos y la prestación del servicio, actividades rutinarias de las empresas consultadas. A pesar de todo, se ejerció correctamente el cronograma estipulado dentro de la investigación, donde las semanas designadas para la consulta por medio de la observación participante y la puesta en marcha del software permitieron concluir el excelente grado de funcionalidad y operatividad que tiene la plataforma FLOKZU dentro de los departamentos de Talento Humano en las Mipyme.

De acuerdo con la tabla FODA encargada de concretar los datos obtenidos en la libreta de campo, se logró organizar los aspectos que relacionan las fortalezas que posee el modelo frente a las rudimentarias funciones que ejercía la empresa (antes y después); las oportunidades que conllevan ejercer libremente un sistema BPM no solo para el personal de gerencia si no, en las áreas relacionadas con el capital humano; se identificó también las debilidades que existe en el desconocimiento del cloud computing y el manejo de bases de datos como flujos de trabajo; la ausencia de interés sobre los requerimientos de calidad en los procedimientos; y amenazas de tipo externo, por las que se integran la política en el precio de los proveedores de servicio.

Gracias a la aplicación del BPM, se logró la automatización de procesos de manera secuencial, siendo esto un objetivo que toda empresa

quiere lograr para mejorar sus operaciones, reducir costos y aumentar las ganancias; no sin antes estudiar y aprender los procesos de cada área y de cada persona para que exista una sinergia en el conocimiento y ejercicio de las funciones dentro de la organización. Añadiendo, que el aprender de los colegas ha generado positivos resultados no esperados en la investigación, como lo fue la mejora de las relaciones interpersonales, la valoración del esfuerzo ajeno y el respeto de los compañeros sin importar su cargo o posición dentro de la jerarquía; esto sin duda, mejoró el clima organizacional de las empresas que participaron en el estudio.

Durante el diagnóstico se logró identificar los procesos que se optimizarán dentro de los departamentos de talento humano en las Mipyme seleccionadas, para cuando se aplicó el sistema BPM, los mecanismos de control relacionados con los estándares de funcionamiento y calidad fueron realizados satisfactoriamente, cumplimiento con los objetivos establecidos en la presente investigación. Además de esto, se diseñó un protocolo de implementación del modelo BPM propio, definido de la siguiente manera:

Ejecutar prueba de diagnóstico del cloud computing en las áreas de talento humano, con el objeto de verificar la viabilidad de implementar el modelo BPM, si es positiva la respuesta, se procede a comprender los procesos desde la plataforma del servidor seleccionado, de esta manera se facilitará modelar cada proceso, entenderlos y optimizarlos, para luego aplicar una posterior automatización.

Referencias Bibliográficas

Barret T. (2001) Recursos y técnicas para la formación del siglo XXI. Barcelona: Parragón

Broggi, Adrián (2010) Metodología para la mejor administración de los Recursos Humanos en la gestión de empresas de servicio en etapa de maduración. Facultad Regional Buenos Aires. p.134.

Builes Maya, Juan Fernando (2016). "El líder de producción". C&E. Liderazgo corporativo en las empresas de hoy. Facultad de ciencias sociales. Corporación Universitaria Remington. Bogotá.

Business Process Management (2015). ISSN 0124-4639, ISSN-e 0124-4639, Vol. 17, N°. 29 - págs. 131-155

Chiavenato, Idalberto (2001) Administración Proceso Administrativo: Teoría, Proceso y Práctica. Tercera Edición, Bogotá- Mcgraw-hill interamericana, S.A.

Decreto 704 (2018) Comisión Intersectorial para el Desarrollo de la Economía Digital. Adición al Decreto Único Reglamentario del sector TIC. Bogotá, Colombia.

Departamento Nacional de Planeación DNP (2016) El Talento Humano en la gestión pública. Programa nacional del servicio al ciudadano. Recuperado de: <https://www.dnp.gov.co/programa-nacional-del-servicio-al-ciudadano/Programas-Especiales/Paginas/Talento-Humano.aspx>

Drucker F., Peter (1954) Leading Management: Years with General Motors, Garden City, New York: Doubleday. ISBN 978-0385042352

García, Rocio (2018) Design Thinking. La innovación empresarial & en las ciencias de la administración. Recuperado de: <http://www.designthinking.es/inicio/>

Anders, Backer et al. (2003). Business Process Reengineering: BreakPoint Strategies for Market Dominance. John Wiley & Sons. p.63

ISOTools Excellence (2016) Adaptación a la nueva norma ISO 9001:2015. Comunicación & Liderazgo. Anexo SL. Estructura de Alto Nivel que ISO 9001:2015 comparte con otros sistemas de gestión estandarizados por el comité de normalización ISO.

Martínez, Angélica (2016) Estudio de Factibilidad de Mercado para la Constitución de una Empresa de Panadería con Servicio preferencial para Personas Diabéticas en la Ciudad de Montería. Fundación Universitaria San Martín C.A.T. Montería.

Markus, Lynne & Robey, Daniel (2007) TIC y cambios organizativos. Information Technology and Organizational Change: Causal Structure in Theory and Research 1988.

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo (2018) Plan para el Desarrollo Productivo 2014-2018. Bogotá, Colombia.

NTC ISO-IEC 27001 (2006) Sistemas de gestión de la seguridad de la información (SGSI) Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación. Ciclo de Deming, 2013

NTC-ISO 9001 (2015) Sistemas de gestión de la calidad: Requisitos. Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC) cuarta edición. Apartado 14237 Bogotá, D.C.

Portafolio (2019) Guía de empresas colombianas. Indicadores y mercados: categorías de establecimientos por venta. CEET.

Porter, Michael E., (2006) Estrategia Competitiva: Técnicas para el análisis de los sectores industriales y de la competencia. Trigésima Sexta Impresión. México, compañía editorial Continental. p. 37.

Rodríguez G., Gregorio, Gil F., Javier, García J., Eduardo (1996) Metodología de la investigación cualitativa. Ediciones Aljibe. Granada (España).

Rusell Nick, Van Will & Hofstede T., Arthur (2016) Workflow Patterns: The Definitive Guide. Queensland University of Technology. ISBN: 9780262029827

Rummler & Brache (2013). Improving Performance: How to manage the white space on the organizational chart. Jossey-Bass, San Francisco. p. 85.

Sánchez, Schenone (2011) Introducción a Business Process Management (BPM) IBM Developer. Practical Guidelines to Successful Implementations – ISBN: 9780750686563.

Restrepo, 2018 Participant Observation. Orlando, Florida: Harcourt College Publishers. pp. 58-62. ISBN 0-03-044501-9.

Thomas Davenport (2003). Process Innovation: Reengineering work through information technology (en inglés). Harvard Business School Press, Boston. p.101.

Torreglosa G., Jose (2018) Cloud Computing como herramienta de backup según la NTC-ISO-IEC 27001 en las bases de datos de las Mipyme en la ciudad de Montería. Corporación Universitaria Remington. C.A.T. Montería.

Weske, M. (2012). Chapter 2: Evolution of Enterprise Systems Architecture. Business Process Management: Concepts, Languages, Architectures. Springer Science & Business Media. p. 25–72. ISBN 9783642286162

Werther, W., Davis, K., y Guzmán, M. (2014). Administración de recursos humanos. Gestión del capital humano. (Séptima Ed.). México:Mc Graw Hill. ISBN 978-607-15-1076-1

Weske, M. (2012). Chapter 1: Introduction Business Process Management: Concepts, Languages, Architectures. Springer Science & Business Media. p. 1–24. ISBN 9783642286162.

UNMECFT

ANEXOS

Fecha 29 (30) mayo	N° de la observación 2 visitas	Sujetos: Promotora Comercial de Servicios
Objetivo: Identificar que procesos dentro del talento humano necesitan mejora en cuanto a eficiencia y control de resultados. • Conocer el grado de confiabilidad de la información ya digitalizada para ser anexa al modelo BPM		
Descripción de la observación • Se observó un buen manejo de los recursos informáticos y tecnológicos • hay archivos correctamente categorizados • existen registros fidedignos de cada proceso de contrataciones aunque se evidencian falencias	Datos de apoyo * Excelente estado de los equipos de cómputo * Organización en la documentación interna P.R.H.H.	
Acontecimientos relevantes • Se identificó que los procesos de contratación y colocación de capital humano se aprueban técnicamente y las tareas de evaluación, control y seguimiento se cumplen lentamente por la carga laboral en una persona encargada		
Interrogantes, Dudas, Cuestionamientos por parte del investigador ¿Cuál es la disposición en materia de tiempo para la aplicación del modelo de trabajo? ¿Cómo se puede flexibilizar la formación sin cruzarse con el horario laboral?		
Valoraciones e interpretaciones * La empresa utiliza pruebas psicotécnicas imprecisas y no controla el rendimiento operativo de los empleados durante el periodo de seguimiento, ya que los registros carecen de detalle y claridad.		
Observaciones * La empresa se encuentra en una etapa de crecimiento y expansión en la cual está dispuesta en la adquisición de herramientas tecnológicas y de innovación.		

Fecha ② ⑥ ⑧ ⑨ ⑫ Mayo 2019	N° de la observación 5 visitas.	Sujetos: Comercializadora Kbara
Objetivo: <ul style="list-style-type: none"> • Conocer el estado actual de los Procedimientos de manera general en el talento humano y de forma Particular, los mecanismos de Selección de Personal • Identificar el clima organizacional identificando las relaciones y la comunicación 		
Descripción de la observación <ul style="list-style-type: none"> • Existen constantes conflictos laborales relacionados con el mal manejo de responsabilidades y falta de aclaración con las tareas vinculadas a los cargos 	Datos de apoyo * No hay equipos tecnológicos que registren o regulen los procesos.	
Acontecimientos relevantes <ul style="list-style-type: none"> • en el último mes por medio de un mal Procedimiento de formación al empleado nuevo se incurrieron en distintos errores humanos que afectaron la tesorería de la compañía y la contabilidad entre directivos. 		
Interrogantes, Dudas, Cuestionamientos por parte del investigador <p>¿Como implementar un modelo informático en una empresa sin equipos de computación?</p> <p>¿Que tiempo necesitaría la empresa para adquirir no solo los equipos de cómputo si no la compra del software autorizado?</p>		
Valoraciones e interpretaciones <p>La administración tiene un Plan de compra con una adquisición de BB computadores, 7 de mesa y un Portátil, el tiempo que tarda en la llegada de los equipos se utilizara para la capacitación e inducción al BPM.</p>		
Observaciones <p>a pesar que no se hallan equipos tecnológicos en un breve periodo de tiempo la disposición y la actitud de las personas y el administrador es de forma positiva y se mantiene un entusiasmo sexual.</p>		

Fecha 20-22-23 abril 2014	N° de la observación 3 visitas	Sujetos: Ibañez Guzmán y CIA. Ltda.
Objetivo: * Identificar dos falencias a la hora de gestionar tareas y dividir responsabilidades en el talento humano * Solicitar aspectos relacionados con la comunicación, el uso de herramientas TIC y el clima organizacional.		
Descripción de la observación • Se Halló en uso inadecuado de las herramientas informáticas para la contabilidad del personal • No se encontró antecedentes relacionados con el uso de tecnologías de automatización	Datos de apoyo * Se usa y se conoce las TIC * Se capacita al personal en todo equivalente	
Acontecimientos relevantes * El Personal de talento humano tiene dominio AVA y de herramientas TIC como correo electrónico y software de oficina (Word y Excel).		
Interrogantes, Dudas, Cuestionamientos por parte del investigador ¿Cuál es el índice de calidad en el ejercicio de aquellos cargos relacionados con el capital humano? ¿Toda la información se halla digitalizada para ser luego procesada en hojas de cálculo?		
Valoraciones e interpretaciones La empresa posee un enfoque cognoscitivo, posee las capacidades para una adopción eficiente del modelo BPM pero desde una mirada operativa posee falencias en la gestión interna del departamento de talento humano.		
Observaciones • La empresa cuenta con 6 computadores de mesa de última generación y también con un sistema de seguridad en una habitación apartada para los archivos y repositorios de estudios técnicos necesarios a tener en cuenta.		

Fecha (12) (04) abril 2019 (18)	N° de la observación 3 visitas	Sujetos: Alimentos Berarka
Objetivo: <ul style="list-style-type: none"> • consultar aspectos inherentes a la comunicación efectiva entre trabajadores y la dirección de la empresa. • identificar los procesos necesarios a optimizar dentro de la gestión interna del talento humano. 		
Descripción de la observación <ul style="list-style-type: none"> • Los distintos procesos por los que se apoya el departamento de talento humano son ineficientes, se utilizan personas no capacitadas para elegir el personal y no se organizan las tareas correspondientes a registros. 	Datos de apoyo <ul style="list-style-type: none"> • No manejan herramientas TIC. • Mal manejo de herramientas de selección. 	
Acontecimientos relevantes ✓ el administrador se mostró exceptivo al principio, sin embargo se dispuso a colaborar en la investigación invitando a los empleados a la prestación de la ayuda necesaria al mejoramiento del proceso.		
Interrogantes, Dudas, Cuestionamientos por parte del investigador <ul style="list-style-type: none"> ¿Es necesario explicar la introducción de la herramienta BPM Teninto en cuanto al escaso conocimiento en el uso de las TIC? ¿Que mecanismos serán necesarios para estimular a los trabajadores en el trabajo colaborativo? 		
Valoraciones e interpretaciones <ul style="list-style-type: none"> • La empresa cuenta con los aparatos tecnológicos necesarios para la implementación del modelo a si mismo posee un excelente sistema de seguridad (financiera y documental) en una base de información alojada en archiveros. 		
Observaciones La empresa es pequeña y gestiona con rapidez los procesos administrativos y contables sin embargo, la administración del talento humano posee falencias en sus procesos de contratación.		

Fecha 06-03-2019 17-15-20 marzo	N° de la observación 4 visitas	Sujetos: Forza motos del Sinú
Objetivo: <ul style="list-style-type: none"> Identificar el Paso a Paso de las etapas de Contratación del Personal Aspectos relacionados con la comunicación interpersonal conceptos básicos relacionados con el uso de las TIC 		
Descripción de la observación <ul style="list-style-type: none"> Los procesos de selección y colocación de nuevos trabajadores se hacen de manera rudimentaria y los formatos no son los más adecuados, hay mala comunicación entre empleados ¿descender la importancia de la automatización? 	Datos de apoyo <ul style="list-style-type: none"> La empresa no capacita a sus empleados en cuanto a las TIC No hay bases de datos. 	
Acontecimientos relevantes <ul style="list-style-type: none"> ✓ el administrador se presentó dispuesto a colaborar suministrando las bases de información soportadas en documentos y registros en papel ✓ la empresa cuenta con 12 trabajadores incluyendo al administrador 		
Interrogantes, Dudas, Cuestionamientos por parte del investigador <ul style="list-style-type: none"> ¿hay posibilidad de una adopción eficaz de un nuevo modelo de trabajo? ¿Con cuánto tiempo se requiere para la socialización del modelo? ¿Cuál será el formato de formación para uso del BPM de forma virtual o presencial? 		
Valoraciones e interpretaciones <ul style="list-style-type: none"> Se recomienda utilizar herramientas multimedia para la implementación y primeros pasos del modelo de trabajo. El talento humano de la organización está de acuerdo en el uso de herramientas informáticas para agilizar procesos. 		
Observaciones <ul style="list-style-type: none"> La empresa es pequeña y los trabajadores deficiente cuentan con funciones y tareas concretas, en muchas ocasiones cumplen las actividades de otras compañías. 		

Post test: Lista de control		
Logros alcanzados durante la implementación del modelo BPM dentro del talento humano.		
EMPRESA: <i>Prestados Comercio de Servicios</i> FECHA:		
PREGUNTA	SI	NO
¿Se comprendió de manera clara y organizada las funciones dentro de la plataforma?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿Hubo mejora en la comunicación empleado-administración?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿El flujo de trabajo para la selección de personal se desarrolló sin ningún inconveniente?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
¿Los recursos y actividades encontrados en el software fueron de utilidad para el talento humano?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿El software fue útil, adecuado y eficiente para agilizar los procesos internos de contratación?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿La estrategia utilizada fue innovadora y pertinente para el aprendizaje?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿El uso de los elementos multimedia incluidos en la plataforma FLOKZU facilitaron la asignación de tareas?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿Se cubrieron todas las necesidades del departamento de talento humano en materia de colocación?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
¿Se cumplieron las tareas de acuerdo a los tiempos establecidos?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿El departamento de talento humano estaría dispuesto en adoptar permanentemente el modelo implementado?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Post test: Lista de control		
Logros alcanzados durante la implementación del modelo BPM dentro del talento humano.		
EMPRESA: Comercializadora Kbara FECHA:		
PREGUNTA	SI	NO
¿Se comprendió de manera clara y organizada las funciones dentro de la plataforma?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿Hubo mejora en la comunicación empleado-administración?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿El flujo de trabajo para la selección de personal se desarrolló sin ningún inconveniente?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
¿Los recursos y actividades encontrados en el software fueron de utilidad para el talento humano?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
¿El software fue útil, adecuado y eficiente para agilizar los procesos internos de contratación?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿La estrategia utilizada fue innovadora y pertinente para tu aprendizaje?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
¿El uso de los elementos multimedia incluidos en la plataforma FLOKZU facilitaron la asignación de tareas?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿Se cubrieron todas las necesidades del departamento de talento humano en materia de colocación?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
¿Se cumplieron las tareas de acuerdo a los tiempos establecidos?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿El departamento de talento humano estaría dispuesto en adoptar permanentemente el modelo implementado?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Post test: Lista de control		
Logros alcanzados durante la implementación del modelo BPM dentro del talento humano.		
EMPRESA: Alimentos Beroka FECHA:		
PREGUNTA	SI	NO
¿Se comprendió de manera clara y organizada las funciones dentro de la plataforma?	X	
¿Hubo mejora en la comunicación empleado-administración?	X	
¿El flujo de trabajo para la selección de personal se desarrolló sin ningún inconveniente?		X
¿Los recursos y actividades encontrados en el software fueron de utilidad para el talento humano?	X	
¿El software fue útil, adecuado y eficiente para agilizar los procesos internos de contratación?	X	
¿La estrategia utilizada fue innovadora y pertinente para su aprendizaje?		X
¿El uso de los elementos multimedia incluidos en la plataforma FLOKZU facilitaron la asignación de tareas?		X
¿Se cubrieron todas las necesidades del departamento de talento humano en materia de colocación?	X	
¿Se cumplieron las tareas de acuerdo a los tiempos establecidos?	X	
¿El departamento de talento humano estaría dispuesto en adoptar permanentemente el modelo implementado?	X	

Post test: Lista de control		
Logros alcanzados durante la implementación del modelo BPM dentro del talento humano.		
EMPRESA: Ibañez Guzman y CIA. Ltda. FECHA:		
PREGUNTA	SI	NO
¿Se comprendió de manera clara y organizada las funciones dentro de la plataforma?	X	
¿Hubo mejora en la comunicación empleado-administración?	X	
¿El flujo de trabajo para la selección de personal se desarrolló sin ningún inconveniente?	X	
¿Los recursos y actividades encontrados en el software fueron de utilidad para el talento humano?	X	
¿El software fue útil, adecuado y eficiente para agilizar los procesos internos de contratación?	X	
¿La estrategia utilizada fue innovadora y pertinente para tu aprendizaje?	X	
¿El uso de los elementos multimedia incluidos en la plataforma FLOKZU facilitaron la asignación de tareas?	X	
¿Se cubrieron todas las necesidades del departamento de talento humano en materia de colocación?	X	
¿Se cumplieron las tareas de acuerdo a los tiempos establecidos?	X	
¿El departamento de talento humano estaría dispuesto en adoptar permanentemente el modelo implementado?	X	

Post test: Lista de control		
Logros alcanzados durante la implementación del modelo BPM dentro del talento humano.		
EMPRESA:	FECHA:	
PREGUNTA	SI	NO
¿Se comprendió de manera clara y organizada las funciones dentro de la plataforma?	X	
¿Hubo mejora en la comunicación empleado-administración?	X	
¿El flujo de trabajo para la selección de personal se desarrolló sin ningún inconveniente?	X	
¿Los recursos y actividades encontrados en el software fueron de utilidad para el talento humano?	X	
¿El software fue útil, adecuado y eficiente para agilizar los procesos internos de contratación?	X	
¿La estrategia utilizada fue innovadora y pertinente para tu aprendizaje?	X	
¿El uso de los elementos multimedia incluidos en la plataforma FLOKZU facilitaron la asignación de tareas?	X	
¿Se cubrieron todas las necesidades del departamento de talento humano en materia de colocación?	X	
¿Se cumplieron las tareas de acuerdo a los tiempos establecidos?	X	
¿El departamento de talento humano estaría dispuesto en adoptar permanentemente el modelo implementado?	X	