

Modelo de Gestión de la Información para el clima laboral en la organización, a partir de la escala de valores humanos

Guzmán-Obando, Javier¹; Martínez-García, María Elena²; Valenzuela-Fernández José Raúl³

¹Universidad Autónoma de Tamaulipas, Facultad de Ingeniería “Arturo Narro Siller”, Tampico, Tamaulipas, México, jguzmano@docentes.uat.edu.mx, Centro Universitario Sur

²Universidad Autónoma de Tamaulipas, Facultad de Ingeniería “Arturo Narro Siller”, Tampico, Tamaulipas, México, memarti@docentes.uat.edu.mx, Centro Universitario Sur

³Universidad Autónoma de Tamaulipas, Facultad de Ingeniería “Arturo Narro Siller”, Tampico, Tamaulipas, México, jraul@docentes.uat.edu.mx, Centro Universitario Sur

Artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: mayo 2020

Fecha de publicación: julio 2020

Resumen

El objetivo principal de la investigación es el de analizar uno de los aspectos fundamentales que determinan el comportamiento del ser humano ya sea en el ámbito personal como, para el caso de este análisis, en el ámbito laboral, que son los valores humanos. A través de esta información, se desarrolló un modelo que sirve de herramienta para identificar y anticipar comportamientos en el personal técnico que conforma la estructura de confianza de la organización, toda vez que son ellos los responsables de ejecutar los planes y programas de trabajo encaminados a lograr las metas y objetivos de la empresa y de igual manera son los responsables a través de su comportamiento y actitudes, de propiciar en su entorno un clima laboral favorable para el personal manual que se encuentra a su cargo, coadyuvando en los resultados que se esperan de la organización, logrando con ello la mejora continua.

Palabras clave: Modelo, Modelo de gestión de la información, mejora continua, clima laboral, Escala de Valores Humanos

Abstract

This research analyzes one of the fundamental aspects that determine human behavior either in the personal sphere or, in the case of this analysis, in the workplace, which are human values. Through this information, a model was developed that serves as a tool to identify and anticipate behaviors in the technical personnel that make up the organization's trust structure, since they are responsible for executing work plans and programs aimed at achievement of the goals and objectives of the company and in the same way they are responsible through their behavior and attitudes, to promote in their environment a favorable work environment for the manual personnel who are in charge, contributing to the results that are They expect the organization, thereby achieving continuous improvement.

Key words: Model, Information management model, continuous improvement, work environment, Human Values Scale

1. INTRODUCCIÓN

El clima laboral, en las empresas, está dado por el medio ambiente que existe entre las personas y lo físico en las actividades cotidianas del trabajo, lo cual influye considerablemente en la satisfacción y en la productividad. Se relaciona con el saber hacer del personal de dirección, con el comportamiento del personal, con su forma de trabajo y de relacionarse, con la interacción con la empresa, con el equipo que se utiliza y con la actividad propia de cada trabajador.

La toma de decisiones en cuanto a quien proporciona las estrategias para un buen clima laboral, las realiza la alta dirección de la empresa; asimismo, la mejora del ambiente de trabajo, utilizando las técnicas y herramientas precisas, queda a cargo de las políticas de personal y del área de recursos humanos.

El marco normativo, operativo y legal de la industria petroquímica, es de aplicación general para cada una de las empresas que integran este sistema, de igual forma las condiciones de trabajo plasmadas dentro del Contrato Colectivo de Trabajo pactado entre la Administración de IP (IP – nombre ficticio de la empresa, por motivos de seguridad) y el Sindicato de Trabajadores de la industria. Tomando en consideración estos aspectos, resulta relevante analizar si las condiciones actuales que prevalecen en IP, mismas que la ubican en el último lugar dentro del margen de ganancias dentro de la industria, obedecen a un clima laboral deficiente que impacta de manera negativa a los trabajadores reflejándose en los resultados obtenidos en este centro de trabajo.

Mientras la orientación de un buen clima laboral se enfoca en los objetivos generales, un mal clima se encarga de destruir el ambiente laboral que se ocasiona por un rendimiento bajo y situaciones de conflicto diversas (ActionCOACH México).

Varios trabajos de investigación tal como lo señala Guzmán, et al. (2006), constatan la influencia que pueden ejercer los valores en la manera en que se perciben y se toman las decisiones, así como las acciones que llevan a cabo las personas, pudiéndose reflejar también esta percepción en el ámbito laboral. Dichos estudios argumentan que los valores de la persona y particularmente aquellos a los que se asigna una mayor o menor importancia, ocupan

un lugar importante en la percepción y al momento de tomar decisiones.

Arciniega y González (2002), señalan que el estudio de valores hacia el trabajo desde la perspectiva individual puede ayudar en otros procesos de la gestión de recursos humanos tales como el reclutamiento y la selección, la formación de equipos de trabajo o bien ayudar a comprender algunas actitudes como la satisfacción en el trabajo asociado esto último al clima laboral.

Tomando en consideración lo antes señalado, en las últimas décadas se multiplican aquellos estudios sobre el análisis de la información considerándola un factor clave en la toma de decisiones organizacionales, que es la clave de la administración de negocios y eje central de los sistemas de información gerenciales (Cañavate, 2003).

De igual forma, Cañavate (2003), argumenta que el recurso de la información está en el mismo nivel que los restantes recursos de la empresa, tales como los financieros, los materiales y los humanos. Estos últimos, han sido el eje central sobre los que gira la gestión organizacional, por lo que no se le daba la relevancia correspondiente a la información, lo cual ha permitido su crecimiento en importancia y es en la actualidad uno de los recursos a gestionar dentro y fuera de la empresa.

Para efecto de medir el clima laboral se pueden utilizar diferentes escalas de evaluación, entre las cuales se pueden mencionar las Escalas de clima social de H. Moos (1999), así como el Inventario MBI de Maslach, que evalúa tres factores: cansancio emocional, falta de autorrealización y despersonalización. Ambos con el fin de apoyar en el conocimiento de la problemática real en el entorno de la empresa y tomar las acciones que impacten de manera positiva en los resultados deseados por la alta dirección.

1.1. Problema de Investigación

El estado actual de IP no arroja resultados alentadores para la administración de este Centro de Trabajo. Desde finales del mes de noviembre del año pasado, la empresa ha venido operando por debajo de los objetivos operativos plasmados por la Subdirección de Producción. De igual forma, se han presentado sucesos que han comprometido la seguridad de las instalaciones y de su personal al grado de que en años anteriores

se suscitó un incidente con consecuencias fatales.

Toda esta situación ha venido afectando de manera negativa la rentabilidad de este centro, aun cuando la Gerencia de la organización ha puesto su máximo empeño para el mejoramiento de la productividad a través de la implementación de diversos programas que coadyuven al logro de las metas y objetivos de la empresa, se han obtenido resultados adversos.

El contar con una herramienta adecuada de gestión de la información, ayuda a canalizar los esfuerzos de una manera efectiva para el logro de los resultados esperados y posicionar a la empresa como una de las primeras en el ramo de la petroquímica.

Por lo anterior, en este estudio, se pretende responder a los siguientes planteamientos generales de investigación:

¿Cuáles son las implicaciones que tiene implementar un modelo que ayuda a la gestión de la información, a partir de la escala de valores humanos, en el clima laboral de la empresa, para el personal del régimen de confianza?

¿Qué impacto tendrá implementar un modelo que ayuda a la gestión de la información a partir de la escala de valores humanos en la mejora continua del clima laboral en el cual se desenvuelve el personal técnico que conforma la estructura definitiva de régimen de confianza de la organización?

1.2. Objetivos

Objetivo general

Desarrollar un modelo de gestión de la información a partir de la escala de valores humanos del trabajador, que permita una mejora continua para el clima laboral en la empresa enfocado de manera particular para el personal técnico del régimen de confianza.

Objetivos particulares

- Identificar los datos particulares de los trabajadores del régimen de confianza que provengan de las diferentes fuentes de información, tales como el expediente personal del trabajador y de las bases de datos que administran información personal que pudiera resultar relevante para el estudio.
- Analizar los instrumentos que permitan obtener la escala de valores humanos de los trabajadores.
- Estructurar y diseñar el modelo que analizará los datos.

2. MARCO TEÓRICO

2.1 Modelos

Un modelo es una representación de una idea, un objeto o incluso un proceso o un sistema que se utiliza para describir y explicar fenómenos que no se pueden experimentar directamente. Los modelos son fundamentales para lo que hacen los científicos, tanto en su investigación como cuando comunican sus explicaciones.

Los modelos son una representación de un sistema que permite la investigación de las propiedades del sistema y, en algunos casos, la predicción de resultados futuros. Los modelos a menudo se usan en análisis cuantitativos y análisis técnicos, y a veces también se usan en análisis fundamentales (Cruzado, 1995).

En el contexto del presente trabajo de investigación, un modelo que representa un sistema y su entorno es de particular importancia para la organización que debe especificar, diseñar, analizar y verificar la información, así como compartirla con otras partes interesadas. Se utiliza una variedad de modelos para representar diferentes tipos organizacionales.

Un modelo puede tener diferentes formas, incluida una representación física, matemática o lógica u organizacional, por lo que es evidente que se pueden requerir muchos modelos diferentes para representar un sistema de interés (Torrón, 2012).

2.2 Modelo de Gestión

De acuerdo a Torrón (2012), la palabra modelo viene del italiano *modello*. Por lo descrito en el apartado anterior, en el ámbito organizacional puede ser susceptible de imitarle o reproducirle. Dadas las características de tipo esquema teórico del sistema organizacional o de realidad de la empresa (Torrón, 2012).

La palabra gestión, viene del latín *gesio* que es la acción y efecto de administrar o gestionar, lo cual permite el control sobre las acciones de gobierno, dirección, orden, disposición y organización.

Por lo tanto, “gestionar” implica realizar trámites correspondientes para resolver los asuntos propios de la empresa, llevar a cabo un proyecto o realizar la administración del negocio.

De acuerdo a lo anterior, un modelo de gestión es el grupo de acciones llevadas a cabo por los directivos con relación a cómo se lleva a cabo las labores de gestión, sobre de qué manera

se especifican objetivos, valoran el esfuerzo, coordinan actividades y establecen recursos. Este tipo de modelo puede ser aplicado en organizaciones públicas y privadas. Cabe mencionar que los modelos de gestión para este tipo de empresas son totalmente diferentes dadas las características propias de administración de cada una (Torrón, 2012).

2.3 Escala de valores

Esta sección explica en detalle qué son los valores humanos, cómo se miden, y por qué es tan importante conocerlos en el ámbito organizacional al momento de medir el clima laboral.

Un valor es la creencia estable de que algo es bueno o malo, o de que una elección determinada es preferible a la opuesta; estas creencias nunca están solas, pero están siempre organizadas en la psique de la persona por lo que forman escalas de preferencias relativas (Arciniega y González, 2002).

En la realidad, todas las personas cuentan con su escala de valores, considerando que se complementan con las diversas acepciones de la psicología, tales como:

- El total de valores con los que cuenta un individuo es limitadamente pequeño, ya que al existir demasiados valores terminaría provocando despersonalización y dispersión de dichos valores.
- Los valores son universales: esto significa que hay un grupo de valores comunes para todas las personas alrededor de la tierra; lo que hace la diferencia entre una persona y otra es el grado de rigor de sus valores, más que su lugar de residencia.

De acuerdo a Arciniega y González (2002), es afirmativo que los valores que se tienen manifiestan la personalidad, pero también es verdad que los valores son los de las instituciones en las que se ha coexistido, la cultura propia de donde vive el individuo, y la sociedad en toda su amplitud (Arciniega y González, 2002).

Los valores son lineamientos para la conducta: solo el hombre es capaz de proyectar estímulos hacia sus sentidos; los individuos se cuestionan a sí mismos sobre el significado de ser ellos, de lo que hacen y de todo aquello que les

atañe; esto indica que los individuos necesitan encontrar un sentido, un actuar con claras intenciones, un conocimiento de lo que pretenden y por qué lo pretenden.

Un sistema de valores permite al individuo solucionar problemas y decidir lo que tenga que hacer; por lo que la escala de valores es la que determina la responsabilidad de la forma de actuar y normas conductuales que se ponen en acción; la falta de un buen sistema de valores hace que el individuo se detenga ante la incertidumbre; simultáneamente eso lo deposita en manos ajenas a la persona (Arciniega y González, 2002).

La estructura circular en la figura 1 refleja el patrón general de la relación conflictiva y congruencia que existe entre los valores postulados por la teoría de Schwartz (2006), representando un continuo motivacional; entre más cerca están dos valores en cualquier dirección alrededor del círculo, más similares son sus motivaciones subyacentes (Schwartz, 2006); por otro lado, entre más distantes estén dos valores, más antagonistas sus motivaciones subyacentes son.

2.4 Clima Laboral

El clima laboral, en las empresas, está dado por el medio ambiente que existe entre las personas y lo físico en las actividades cotidianas del trabajo, lo cual influye considerablemente en la satisfacción y en la productividad. Se relaciona con el saber hacer del personal de dirección, con el comportamiento del personal, con su forma de trabajo y de relacionarse, con la interacción con la empresa, con el equipo que se utiliza y con la actividad propia de cada trabajador.

La mayoría de las empresas ignoran el ambiente de trabajo dentro de su organización, lo que resulta en un efecto adverso en el desempeño de sus empleados. El ambiente de trabajo consiste en la seguridad de los empleados, las buenas relaciones con los compañeros de trabajo, el reconocimiento por el buen desempeño, la motivación para desempeñarse bien y la participación en el proceso de toma de decisiones de la empresa.

Además, una vez que los empleados se den cuenta de que la empresa los considera importantes, tendrán un alto nivel de compromiso y un sentido de propiedad de su organización.

Figura 1. Modelo de la estructura dinámica de valores de Schwartz



Fuente: Basado en Guzmán-Obando, et al. (2008)

2.5 Minería de datos

La tarea de minería de datos permite revelar interesantes patrones a partir de la gran cantidad de datos de la organización, donde estos se pueden almacenar en bases y/o almacenes de datos u otros repositorios de información (Han, J., et al., 2011).

Es un campo interdisciplinario, que se basa en áreas tales como almacenamiento de datos, sistemas de bases de datos, estadísticas, aprendizaje automático, visualización de datos, recuperación de información y computación de alto rendimiento.

La minería de datos eficiente y efectiva en grandes bases de datos plantea numerosos requisitos y grandes desafíos para aplicar en las organizaciones.

Los problemas involucrados incluyen la metodología de minería de datos, la interacción del usuario, el rendimiento y la escalabilidad, y el procesamiento de una gran variedad de tipos de datos.

Otros problemas incluyen la exploración de aplicaciones de minería de datos y sus impactos sociales.

Las funcionalidades de minería de datos, a grandes rasgos son: caracterización, discriminación, asociación, clasificación, agrupación, análisis de valores atípicos y tendencias, etc.

De acuerdo con Han, J., et al. (2011), un proceso para reconocer el conocimiento de los datos en la empresa, considerando toda la información y la interrelación de todos los sistemas y procesos de esta, se debe realizar mediante la siguiente metodología:

1. Eliminación de ruido y datos inconsistentes

(Limpiar datos).

2. Combinación de las diversas fuentes de datos (Integrar los datos).
3. Recuperación de datos relevantes para el análisis, a partir de la base de datos (Seleccionar datos).
4. Transformación o consolidación de datos para la minería (realizar resúmenes o agregar datos).
5. Realización de minería de datos, donde se deben aplicar métodos inteligentes que permitan la extracción de patrones de datos.
6. Evaluación de los patrones efectivamente atractivos que permitan la representación del conocimiento.
7. Utilización de las técnicas de representación y visualización del conocimiento que permitan la generación y presentación del conocimiento extraído de las diversas fuentes de información.

De acuerdo con el marco teórico presentado, es importante medir el nivel de clima laboral en la organización, utilizando las diversas técnicas y herramientas para recopilar todos los datos requeridos para modelar de manera eficiente la información de la organización.

3. MÉTODO

3.1. Relevancia social

Mediante la detección anticipada de factores que pudieran incidir en el deterioro del clima laboral del personal técnico que conforma la estructura ocupacional del régimen de confianza en IP, las entidades involucradas que se ven beneficiadas son las siguientes:

- El trabajador, al propiciarse un ambiente laboral adecuado para el desarrollo de sus

actividades.

- La familia, ya que las actividades positivas o negativas que se generan dentro del ámbito laboral se ven reflejadas en este entorno.
- La empresa, ya que el modelo propuesto permite identificar de manera predictiva el comportamiento del personal técnico de IP mediante la interpretación y análisis de su escala de valores, ya que sus acciones ejecutadas a través de su comportamiento impactan de manera positiva o negativa el entorno del trabajador, beneficiando o afectando el clima laboral de la organización según sea el caso.

Valor teórico

Con el presente análisis se pretende identificar la correlación de variables identificadas a través de la escala de valores humanos para cada trabajador que forma parte de la estructura de confianza de la Refinería, que permita propiciar el mejoramiento del clima laboral en la organización.

3.2 Utilidad metodológica

Mediante la elaboración de un modelo de gestión de información a partir de la escala de valores humanos, la administración de la IP puede identificar factores preponderantes del comportamiento de sus trabajadores y sistematizar el proceso de extracción de información que conlleve a realizar las acciones necesarias para el mejoramiento del clima laboral de la organización.

Viabilidad de la investigación

Las condiciones actuales de IP obligan a implementar todo tipo de estrategias que conlleven a mejorar el entorno laboral de la misma, por lo que existe interés y disposición por parte de la gerencia de este centro para brindar las facilidades necesarias para el desarrollo de la presente investigación.

3.2 Tipo de investigación

El alcance de la presente investigación es correlacional (Hernández et al., 2011), al tener como objetivo la valoración de los beneficios que pudieran obtenerse vinculando dos conceptos administrativos: Clima Laboral y el Modelo de Gestión de información a través de la Escala de Valores Humanos. Sin embargo, también contiene fines explicativos (Hernández et al., 2011) al presentar a detalle la situación actual de la función del Clima Laboral de IP, sus

causas y áreas de oportunidad, por medio del estudio de información recopilada tanto desde archivos históricos, como a través de entrevistas y encuestas semi-estructuradas aplicadas a personal de este centro de trabajo

3.3 Diseño de la investigación

Se ha mencionado con anterioridad al recurso humano como factor preponderante para el logro de las metas y objetivos de la organización. También, es responsabilidad de la administración el propiciar un ambiente laboral equilibrado en donde los trabajadores pueden desempeñar adecuadamente su labor. Bajo este contexto, y de manera particular en IP se ha observado que la información relacionada con los trabajadores, llámese expedientes personales, no ha sido gestionada de tal manera que pueda servir como herramienta para la toma de decisiones en cuanto a la implementación de mejoras en esta organización. La presente investigación propone el diseño de un modelo de gestión de la información a partir de la Escala de Valores Humanos tomando en consideración los datos relevantes con los que se cuente en los sistemas administrativos y expedientes laborales que se concentran en archivo, que sirva como herramienta para el mejoramiento del clima laboral de IP a través del personal técnico mediante el cual se llevan a cabo las actividades encaminadas al cumplimiento de las metas y objetivos planteadas para dicho centro de trabajo.

El presente documento contiene una investigación no experimental de tipo transeccional o transversal (Hernández et al., 2011). Siendo no experimental debido a que no se manipularon variables deliberadamente para estudiar su comportamiento; y es transeccional, ya que dicho análisis de la situación real corresponde a un punto en el tiempo, ya que la finalidad principal no es comparar estos datos a través del tiempo para formalizar conclusiones, sino para realizar una descripción detallada de las circunstancias del clima laboral en la organización.

3.4 Enfoque de la investigación

El objeto de estudio de la presente investigación es la gestión de la información con base en la Escala de Valores Humanos en apoyo a la gerencia de IP, enfocado particularmente al personal del régimen de confianza.

La estructura organizacional de IP está

conformada por la Gerencia de dicho centro de negocios y de la cual se desprenden las siguientes unidades: Unidad de Gestión de la Producción, de la cual dependen la Superintendencia General de Operación, la Superintendencia de Fuerza y Servicios Principales y la Superintendencia de Química. La Unidad de Mantenimiento: de esta unidad dependen la Superintendencia de Planeación y Supervisión y la Superintendencia de Programación. La Unidad de Auditoría de Seguridad Industrial y Protección Ambiental de la cual dependen el Departamento de Auditoría de Calidad, el Departamento de Auditoría en Protección Ambiental y el Departamento de Seguridad y Salud Ocupacional. Finalmente se encuentra la Unidad de Finanzas y Administración, de esta dependen la Superintendencia de Recursos Financieros, la Superintendencia de Suministros y Servicios y la Superintendencia de Recursos Humanos. Cada una de estas entidades agrupa un número determinado de personas tanto técnico como manual, que para el caso de la presente investigación serán los 281 trabajadores que conforman la plantilla del personal de confianza de IP, considerados los sujetos de estudio, así como la unidad de análisis, en la investigación.

3.5 Definición del universo de estudio

La estructura del personal de confianza de la IP, cuenta con una población de 281 trabajadores, 250 pertenecen al sexo masculino. Tomando en consideración que el tamaño del universo a analizar es reducido, se estará aplicando el Cuestionario de Valores de Schwartz a la totalidad de los trabajadores que integran este departamento.

3.6 Definición del diseño

Partiendo de la presuposición de que el comportamiento del ser humano y las decisiones que toma diariamente, tanto en el ámbito personal como en el laboral, se rigen bajo los principios y valores que le han sido inculcados a lo largo de su vida.

La información relacionada con cada uno de los trabajadores que integran la estructura ocupacional de IP está contenida dentro de un expediente y se encuentra resguardada en el archivo general a cargo de la Superintendencia de Recursos Humanos. Dicha información está conformada básicamente la que se cuenta actualmente dentro de la organización llámese

expediente laboral, así como la información contenida en la base de datos de IP no ha sido gestionada de manera que permita tomar decisiones. Para efecto del diseño del modelo a proponer, se requiere contar primeramente con la información relacionada con los valores y su priorización para cada trabajador.

3.7 Determinación de acopio de la información

La propuesta de la presente investigación pretende la elaboración de un modelo de gestión de información que sea una herramienta para contribuir en el mejoramiento del clima laboral. Dicho modelo estará estructurado con la información que se cuenta actualmente en los expedientes y bases de datos asociada a los trabajadores de la entidad a analizar, complementada con la información obtenida de escala de valores humanos de los mismos, extraída mediante la aplicación del cuestionario de Shalom Schwartz, aplicado por Guzmán (2010).

3.8 Determinación de la técnica para obtener información

Para efecto de poder estructurar el modelo de gestión propuesto, se realizaron actividades de campo para recolectar la información relevante de los expedientes de los trabajadores que son objeto de estudio, así mismo, se solicita al departamento de Tecnologías de Información la generación de reportes que contengan información relativa a los trabajadores que no se encuentre contenida en expedientes y finalmente mediante la aplicación de un cuestionario se obtiene la información relativa a la Escala de Valores Humanos; así como la cumplimentación del software Encuesta de Clima y Cultura Organizacional (ECCO) para empresas públicas.

3.9 Diseño de los cuestionarios para las entrevistas

Cuestionario de Valores de Schwartz

El Cuestionario de Valores de Schwartz consta de cuarenta ítems, a cada uno de los cuales se le asocia una escala asimétrica de 1 (opuesto a los valores personales) a 6 (de suprema importancia) en la que se muestra la importancia de dicho valor como principio guía de la vida del usuario. Los ítems del cuestionario teóricamente se distribuyen en diez dimensiones supuestamente universales que responden a distintas motivaciones subyacentes

a los valores que las integran.

Encuesta de Clima y Cultura Organizacional

Instrumento que comprende 72 reactivos divididos en 19 factores específicos y que utiliza la escala tipo Likert en el instrumento de evaluación, con la finalidad de proporcionar resultados específicos en la medición de cada factor, que comprende cinco respuestas que permiten a los encuestados responder de manera confiable a cada una de las diferentes situaciones que se muestran en el instrumento.

3.10 Estrategia de aplicación de las entrevistas

Se llevó a cabo una reunión con el Gerente de IP para explicar el objetivo y alcances de la presente investigación, así como para solicitar la autorización de la aplicación del cuestionario. Una vez aclarado los puntos y dudas sobre la información que se desea obtener y tratando de guardar la confidencialidad obtenida de dicho instrumento se le hizo entrega del cuestionario a cada uno de los trabajadores que conforman la estructura de confianza para posteriormente proceder con el análisis correspondiente de los mismos.

3.11 Validación del proceso diseño de la Investigación

Validez muestral

El cuestionario para la obtención de la Escala de Valores de Schwartz, herramienta utilizada para recabar los datos e información del estudio, ya ha sido probado en diversos dominios y giros de organizaciones, por lo que no es necesario realizar las pruebas pertinentes y se aplicó directamente a la unidad de análisis correspondiente al estudio.

De igual manera sucede con el instrumento ECCO, el cual ha sido utilizado en los organismos públicos de la República Mexicana.

Eliminación de sesgos

El objetivo de centrar la investigación bajo un mismo contexto se determinó que la herramienta fuera aplicada por la misma persona, quien consideró observar directamente reacciones, intercambiando en ocasiones opiniones que sirvieron para completar y dar mayor validez a la investigación.

El análisis de datos se realizó de manera personal por el investigador, con la intención de simplificar la búsqueda de relaciones entre los datos, así como la definición de la información

relevante y la eliminación de la información no relevante, asegurando también que se considerara toda la información disponible, disponiendo que el manejo a los datos relevantes fuese bajo la misma técnica y utilizando las mismas pautas dentro de las bases de datos.

Validación de la encuesta

El hecho de obtener información tanto de datos históricos, como de encuestas y entrevistas personales, en primera instancia fue con el fin de tomar toda la información posible que permitiera llegar a conclusiones reales y soportar firmemente el modelo propuesto. Sin embargo, como consecuencia indirecta, cada esquema de obtención de datos se validó mutuamente.

3.12 Determinación de la muestra de estudio

Dado que la población a encuestar es baja, considerablemente, se determinó realizar el estudio con todos los sujetos de la unidad de análisis, tomando en cuenta todo aquel instrumento que haya sido respondido por el encuestado.

3.13 Definición del método y técnica de muestreo

En ambos casos, se envía el instrumento al trabajador mediante software electrónico, y éste, de alguna manera lo responde y así se obtienen y analizan los datos que corresponden a cada uno de los respondientes.

3.14 Tabulación y análisis de la información

El análisis y tabulación de los datos obtenidos por medio de encuestas y entrevistas se llevó a cabo con el apoyo del software desarrollado para el presente estudio llamado Obtención de Escala de Valores Humanos, a partir del Cuestionario de Schwartz, el cual es un sistema diseñado para obtener la escala de valores humanos de los trabajadores. Dicho sistema permite codificar, estructurar, relacionar y graficar los datos obtenidos a partir del cuestionario aplicado.

En otro contexto, para medir el clima organizacional se utilizó la herramienta basada en el software ECCO, que permite a los directivos conseguir toda la información para la obtención del clima organizacional del negocio y consta de nueve dimensiones, de tal manera que se pueda definir la planeación, la motivación al personal, así como asegurar su permanencia en la organización.

4. RESULTADOS

Una vez aplicada la ECCO y el cuestionario de valores de Schwartz, se obtuvieron los resultados que se detallan en los siguientes apartados. Cabe mencionar que en este mismo apartado se indican algunas propuestas de mejora, por cada resultado arrojado en dicho análisis.

4.1 Resultados del análisis de la Encuesta de Cultura y Clima Organizacional

Mediante la aplicación de la ECCO, se puede observar que, en el rubro del clima laboral, con respecto a los 17 factores que directamente miden el clima organizacional, considerando las nueve dimensiones evaluadas, se cuenta con los siguientes resultados.

Factor I: Recompensas y reconocimientos

A nivel general este factor se encuentra en estado de alerta, encontrándose en condiciones inaceptables el que en el área del trabajador no se reconoce el logro de resultados, ya que en la organización existen pocos mecanismos de reconocer a los trabajadores, y, el jefe del área no reconoce cuando el trabajador logra los objetivos esperados.

Factor II: Capacitación y desarrollo

Este factor se encuentra en estado de alerta, dado que en la organización no se alinean los programas de capacitación a las funciones de los trabajadores.

La capacitación que se recibe no está apropiadamente relacionada con el desarrollo profesional del trabajador; aun cuando el trabajador trata de aplicar la capacitación que recibe para mejorar su desempeño en su área laboral y el encargado permite que se otorgue la capacitación que cada trabajador tiene proyectada.

Factor III: Mejora y cambio

Al igual que los anteriores, este factor se encuentra en estado de alerta, aun cuando el trabajador se siente capaz de aceptar y hacer frente a los cambios que ocurran en la forma de laborar y en las áreas se buscan nuevas formas de brindar los servicios eficazmente, en IP los comités no logran captar las sugerencias de los empleados para la mejora continua.

Factor IV: Calidad y orientación al usuario

Factor que se encuentra en estado de alerta; sobre todo en el sentido de que la institución promueve, en un nivel muy bajo, captar las sugerencias de los usuarios.

En un nivel medio: En el área de trabajo del trabajador se aprovechan al máximo las opiniones ofrecidas para la mejora y la calidad del servicio; además, se conocen las necesidades que tienen los usuarios a quienes ofrece el servicio con cordialidad y respetuosamente.

Factor V: Equidad de género

Al igual que en la mayoría de los factores, éste se encuentra en estado de alerta, encontrándose en condiciones inaceptables el que en la IP la intimidación y el maltrato se sancionen de acuerdo a las normas, y además no se cuenta con suficientes medios para personas discapacitadas.

En nivel medio: Las formas de evaluar el desempeño es sin distinción de género; por lo que se sanciona el que una persona hostigue al trabajador; asimismo, existe la misma oportunidad de ascenso entre el personal tanto masculino como femenino.

Factor VI: Comunicación

Aun cuando se encuentra este factor en estado de alerta, en la institución existe poca comunicación entre los diversos departamentos; los encargados de área no siempre informan las metas a lograr en cada departamento, y los ejecutivos pocas veces comunican la planeación estratégica y la filosofía de la empresa.

Factor VII: Disponibilidad de recursos

Este factor se encuentra en estado de alerta, ya que generalmente con se cuenta con los recursos materiales que se requieren para llevar a cabo las actividades laborales del trabajador de manera eficiente; las tecnologías de la información son suficientes para desarrollar el trabajo de las áreas, empero, la mayoría de los trabajadores no tienen a tiempo el material que requieren para llevar a cabo su trabajo.

Factor VIII: Calidad de vida laboral

Este es uno de los rubros menos afectados, aunque por poco puntaje se encuentra en estado de alerta, se hace notar que en la institución existen condiciones de seguridad e higiene para realizar el trabajo; los jefes tratan con respeto y confianza a los trabajadores.

Uno de los rubros mejor evaluados es que el trabajador se siente feliz haciendo su trabajo; y aunque no siempre, la institución responde oportunamente a las opiniones sobre seguridad y limpieza.

Factor IX: Balance trabajo familia

Se encuentra en estado de alerta, ya que el trabajador argumenta que su trabajo no le permite dedicar tiempo a su familia; no existe mecanismo para informar sobre la prestación de guarderías; muy pocas veces se apoya al empleado en el trabajo cuando tiene una urgencia familiar; y, pocas veces el trabajador participa en las actividades integrales de familiares que lleva a cabo IR; además, en su espacio de trabajo, pocas veces respetan su horario laboral.

Factor X: Colaboración y trabajo en equipo

Otro de los factores que se encuentran en estado de alerta, dado que el rubro más importante en este apartado es el que tiene menor puntaje. Tal es el caso de que en la institución no se recibe del todo la capacitación correspondiente para el trabajo colaborativo; pocas veces se promueve el integrar el equipo de trabajo; aun cuando se intenta trabajar en equipo y dándose cuenta de que cuando se trabaja en equipo se logran mejores resultados.

Factor XI: Liderazgo y participación

Factor que se encuentra en estado de alerta, ya que existe bajo puntaje en diversos rubros, dado que el jefe:

- No proporciona información suficiente para el desempeño laboral.
- No recibe comentarios y/o sugerencias para mejorar las actividades laborales.
- No existe congruencia entre lo que dice y hace.

Factor XII: Identidad con la institución y valores

Único factor evaluado en condiciones aceptables, encontrándose que el trabajador indica que IP:

- Es el lugar idóneo para llevar a cabo su labor.
- Es la empresa en la que siente un orgullo de pertenecer a ella.
- Es la organización que es capaz de hacer sentir orgullo de su pertenencia.

Factor XIII: Austeridad y combate a la corrupción

Factor en estado de alerta en el que se indica que la institución no es un modelo a seguir, ya que no es transparente y no realiza acción alguna para combatir y/o prevenir actos corruptos.

Sin embargo, los trabajadores, en

general, argumentan que si en su trabajo ven algún acto de corrupción la denuncian.

Factor XIV: Enfoque a resultados y productividad

Factor que se encuentra en estado de alerta, en la que el trabajador argumenta conocer el impacto del trabajo de la institución, sintiéndose comprometido a lograr buenos resultados en su trabajo.

En otro nivel, los trabajadores indican que la organización de su espacio no está del todo ordenada para cumplir con los objetivos del mismo; el jefe se enfoca a contar con una mejor calidad en el trabajo sin aumentar el costo de producción.

El rubro con menor puntaje es el del servicio que presta al personal de la institución el área de recursos humanos.

Factor XV: Normatividad y procesos.

Aun cuando el trabajador dice que conoce la normatividad aplicable a su trabajo, este factor se encuentra en estado de alerta.

En puntaje de nivel medio se encuentra que la normatividad de IP responde a la necesidad actual; sus formas de trabajo no se actualizan.

Factor XVI: Servicio profesional de carrera

Este factor se encuentra en el límite inferior de estado de alerta, dado que en el organismo no existe la promoción del desarrollo profesional del trabajador.

Factor XVII: Impacto de la encuesta en la institución

Factor que se encuentra en estado de alerta, dado que el trabajador opina que la institución no siempre da a conocer los resultados obtenidos de la ECCO; de vez en cuando participa en los ejercicios de mejoramiento de cultura y clima de la organización; y, no siempre la institución realiza acciones para mejorar el clima y cultura organizacional

Como comentario final de la aplicación de la encuesta de cultura y clima organizacional, se destaca que el único factor que se encuentra en condiciones aceptables es el de identidad con la institución y valores, que es de especial interés en este trabajo de investigación.

4.2 Resultados del análisis del Cuestionario de Valores de Schwartz

Una vez aplicada la encuesta para obtener la escala de valores humanos de los trabajadores de IP, se analizaron y obtuvieron los siguientes

resultados.

La escala de valores de los trabajadores del departamento de la Unidad de Mantenimiento, no muestra una preponderancia hacia un grupo de valores en específico, lo que implica que, en esa área hay empleados de diversa cultura e índole organizacional.

Con respecto a los trabajadores del área de Superintendencia de Operación, tienden a ser entre abiertos al cambio, auto-trascendentes y contar con auto-engrandecimiento; también se puede observar que cuentan con el valor de conformidad. Con ello, se demuestra que existe diversidad en los valores de los trabajadores.

En el análisis de datos realizado, se obtuvo que los trabajadores del área de Superintendencia de Fuerza y Servicios Especiales son abiertos al cambio, cuentan con un alto porcentaje de trabajadores que tienen los valores de conformidad y logro.

Como conclusión del estudio, se considera relevante mantener la información actualizada del trabajador en todo momento para que sirva como apoyo a la toma de decisiones; por lo que se propone generar un Modelo de Gestión de la Información como herramienta de mejora continua para el clima laboral a partir de la escala de valores humanos, para el personal de confianza de IP, en las áreas de Unidad de Mantenimiento, Superintendencia de Operación, y Superintendencia de Fuerza y Servicios Especiales.

5. Propuesta de Modelo de Gestión de la Información para el clima laboral en la organización, a partir de la escala de valores humanos

Con relación a los objetivos general y particulares, se pretenden alcanzar las acciones para el mejoramiento continuo del clima laboral a partir de la escala de valores humanos del personal de confianza de la IP, a partir de un modelo de gestión de la información que se presenta en este apartado, pudiéndose observar en la figura 2.

El modelo se compone de elementos y diversos procesos, que, de manera integral, funcionan sobre el ambiente de administración de IP, que en determinada forma se logrará una mejora continua en el clima laboral.

En el modelo, todas las áreas, los trabajadores con su escala de valores están

íntimamente relacionados, de tal manera que, al nutrirse constantemente el sistema con todos los datos e información generada, se mantendrá un mejor ambiente y se puede lograr un mejor clima laboral y organizacional. Información en donde se estén desarrollando estas actividades, asimismo, IP determinará las consideraciones y prioridades a tener en cuenta y dentro del propio sistema.

Para ello, en esta investigación se presentan las herramientas que se utilizarán para contar con la información precisa de los trabajadores en cualquier momento que se requiera, considerando el uso exhaustivo de la minería de datos para contar con la información en tiempo y forma y con ello se tomen las mejores decisiones en el funcionamiento de la organización.

6. CONCLUSIONES

El tejido empresarial moderno tiene claro que el activo más importante de cualquier compañía es su factor humano. Parece claro, también, que el hombre que trabaja ha dejado de ser una máquina generadora de dinero. Partiendo de estas premisas, los directivos deben cuidar y potenciar al máximo este activo, implantando en la compañía un clima laboral propicio para los empleados.

En este contexto y después de la investigación desarrollada, el análisis realizado y las consideraciones expuestas en los capítulos anteriores, se especifican las conclusiones de este estudio presentadas a continuación.

- Se desarrolló el modelo de gestión de la información a partir de la escala de valores humanos del trabajador, que permitirá una mejora continua para el clima laboral en IP, enfocado de manera particular para el personal técnico del régimen de confianza.
- Se identificaron los datos particulares de los trabajadores del régimen de confianza que provienen de las diferentes fuentes de información, tales como el expediente personal del trabajador y de las bases de datos que administran información personal que pudiera resultar relevantes para el estudio.
- Se analizaron los instrumentos que permiten obtener la escala de valores humanos de los trabajadores, considerando que el Cuestionario de Valores de Schwartz es el más

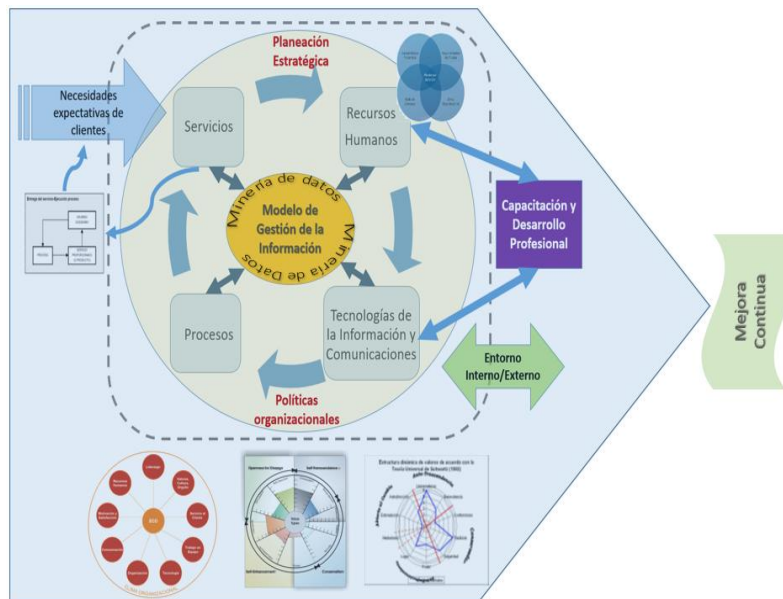
idóneo para el fin que se persigue en la investigación.

- Se desarrolló una herramienta computacional que permite obtener la Escala de Valores Humanos a partir del Cuestionario de Valores de Schwartz y los datos proporcionados por los trabajadores.
- Se analizaron las herramientas que pudieran servir para obtener la situación actual en cuanto al clima laboral y organizacional, considerándose que la mejor herramienta es la

Encuesta de Cultura y Clima Organizacional, que se utiliza regularmente para medir el clima organizacional en la empresa pública.

El modelo de gestión de la información con base en la escala de valores humanos permitirá prevenir el deterioro del clima laboral de IP para el personal técnico que conforma la estructura definitiva del régimen de confianza, con una inteligente utilización de las herramientas que proporciona la minería de datos.

Figura 2 Modelo de Gestión de la Información para el clima laboral en la organización, a partir de la escala de valores humanos



Fuente: Elaboración propia

REFERENCIAS

- ActionCOACH México. (s.f.). *Reglas de Oro para un Buen Clima Laboral*. Coaching en Acción , 1-2.
- Arciniega, R. de E., y González, F. L. (2002). *Individual Values and perceived corporate values: An empirical aproach*. Revista de Psicología Social Aplicada, Vol. 12, no. 1.
- Cañavate, A. M. (2003). *Sistemas de información en las empresas*. Recuperado el 10 de febrero de 2013, de Hipertext.net: <http://hipertext.net>
- Chiavenato, I. (1994). *Administración de Recursos Humanos*, México: Mc Graw Hill.
- Chiavenato, Idalberto (2005). *Comportamiento Organizacional*. México, Thomson.
- Cruzado, J. (1995). *Técnicas de modelado*. Manual de técnicas de Modificación de terapia de conducta. Madrid. Pirámide.
- Guzmán-Obando J., de la Rosa J.L., Aciar S., Montaner M., Castán J.A., Laria J. (2008) *The User's Human Values Scale Methodology in Recommender Systems from Several Information Sources of the Organization*. In: Gelbukh A., Morales E.F. (eds) MICAI 2008: Advances in Artificial Intelligence. MICAI 2008. Lecture Notes in Computer Science, vol 5317. Springer, Berlin, Heidelberg
- Guzmán-Obando, J., González, G., Ruiz, R.U., y de la Rosa, J.L. (2010). *Modelling The Human Values Scale in Recommender Systems: The Method*; ECAI 2006 Workshop on Recommender Systems; Riva del Garda - Italia; Aug. 28 – Sept.
- Han, J., Pei, J., & Kamber, M. (2011). *Data mining: concepts and techniques*. Elsevier.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2011). *Metodología de la Investigación*. Colombia: McGRAW-HILL.
- Moos, R. H., Moos, B. S., Trickett, E. J., Fernández Ballesteros, Rocío. (1999). *Escalas de clima social: familia (FES), trabajo (WES), instituciones penitenciarias (CIES) y centro escolar (CES)*; TEA Ediciones, Publicaciones de psicología aplicada; ISBN: 978-84-7174-608-5.
- Robbins, S. (1999). *Comportamiento Organizacional*, México: Prentice Hall
- Schwartz, S. H. (2006). *Basic human values: Theory, measurement, and applications*. Revue française de sociologie.
- Torrón Durán, Ricardo (2012). *Publicaciones de Ingeniería en Sistemas "El Análisis de los Sistemas"*. ISDEFE, c/ Edison, 4, 28006 Madrid.