

La satisfacción del empleado en organizaciones de servicios públicos federales: Caso de estudio CFE en Nuevo León (Employee satisfaction in federal public service organizations: Case study CFE in Nuevo Leon)

**Juan Patricio Galindo Mora, Abel Partida Puente,
Mónica Blanco Jiménez & Miguel Ángel Palomo González**

Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Contaduría Pública y Administración, San Nicolás de los Garza, N.L., México.
Email: patricio.galindom@hotmail.com

Keywords: employee atisfaction, public organization, Nuevo León, work

Abstract. In the literature, studies on Employee Satisfaction at Work focus mainly on the motivations and attitudes of the individual in relation to the design of the workplace , the environment team and the adequacy of Employee Rank (or vice versa) . It is conceivable that the factors affecting the Employee Satisfaction at Work will differ depending on the type of organization and the conditions of their current organizational model. The purpose of this study is to identify whether the level of satisfaction of employees of a Federal Public Service Agency , changes according to gender (male or female) , their occupation (or field office) or geographical area found in the state of Nuevo León. Statistical Model for Process Management is used in organizations focused on improving Employee Satisfaction at Work factors as knowledge of Enterprise, Training Plan Life and Career, Leadership Services, Salaries, and Performance Evaluation. The main results show that the level of satisfaction of employees working on a federal agency in Nuevo Leon public services has improved , which is equal between men and women and between field and office staff , just change statistically areas where are laboring.

Palabras clave: satisfacción del empeado, servicios públicos, trabajo, Nuevo León

Resumen. En la literatura consultada, los estudios sobre Satisfacción del Empleado en el Trabajo se centran principalmente en las motivaciones y actitudes del individuo, con relación al diseño del puesto de trabajo, del ambiente del equipo de trabajo y la adecuación del Puesto al Empleado (o viceversa). Es coherente pensar que los factores que afectan la Satisfacción del Empleado en el Trabajo van a diferir dependiendo del tipo de organización y de las condiciones de su modelo organizacional vigente. El propósito de este estudio es identificar si

el nivel de satisfacción de los empleados de un Organismo de Servicios Públicos Federal, cambia según el género (femenino o masculino), la actividad que realizan (de campo o de oficina) o la zona geográfica en la que se encuentran en el estado de Nuevo León. Se utiliza un Modelo estadístico para los Proceso de Gestión en las Organizaciones de Servicios enfocados a mejorar la Satisfacción del Empleado en el Trabajo con los factores como Conocimiento de la Empresa, la Capacitación, el Plan de Vida y Carrera, el Liderazgo, los Salarios, y la Evaluación del Desempeño. Como resultados principales se observa que el nivel de satisfacción de los empleados que trabajan en un organismo de servicios públicos federales en Nuevo León ha mejorado, que es igual entre hombres y mujeres y entre personal de campo y oficina, solo cambia estadísticamente según las zonas donde se encuentren laborando.

Introducción

Los estudios sobre Satisfacción del Empleado en el Trabajo se centran principalmente en las motivaciones y actitudes del individuo, con relación al Diseño del Puesto de trabajo, del Ambiente del equipo de trabajo y la adecuación del Puesto al Empleado (o viceversa). Pocos estudios van más allá del individuo y el puesto, por ejemplo desde el punto de vista de las condiciones organizacionales de los insatisfactoros, según Herzberg (1999), por el tipo de empresa de manufactura o de servicios, o de una con fin lucrativo o sin fin lucrativo.

En una Organización Privada, con fin lucrativo, su ambiente de trabajo está condicionado por la urgencia del Beneficio y la Competencia agresiva entre empresas, esto hace que la Eficiencia y la Productividad sean los indicadores del desempeño de los empleados y, a su vez, ligados a un Sistema de Incentivos y de incremento Salarial. En este contexto, los factores Productividad, Incentivos y Salarios serian los principales factores de la Satisfacción en el Trabajo. (Eskildsen y Dahlgaard, 2000) (Spector, 2002)

Desde el punto de vista de los Procesos de Gestión, sobre el Diseño del Puesto de Trabajo, se refieren a la Descripción del Puesto y los Requisitos del Puesto, si esto es implementado correctamente, entonces el proceso de Selección tiene importancia ya que el individuo debe corresponder al Diseño del Puesto y sus Requerimientos; en el caso de los empleados promovidos o re-asignados a un nuevo puesto, el proceso de Desarrollo y Promoción toma importancia para la coherencia entre el empleado promovido y los requerimientos del puesto.

Para el individuo enfocado a resultados, existe una correspondencia entre responsabilidades, desempeño y remuneración. Desde el punto de vista de la Organización, si los procesos de gestión del capital humano anteriores no cumplen con su objetivo, en principio, se crea la insatisfacción del empleado en el trabajo y las acciones se centran sobre la Motivación basada en los Incentivos y Remuneración.

En el caso de la Organización de Servicios (Pública o Federal, sin fin lucrativo), la ausencia de las variables “Competencia”, “Productividad”, “Incentivos” y “Beneficio”, modifica, de alguna manera, el enfoque hacia medir la Satisfacción del Empleado en el Trabajo (Fosam et al., 1998). Sobre todo si, para el individuo, la remuneración (Salarios y Prestaciones) no es importante, siendo más importante las Condiciones y el Ambiente de Trabajo (Spector, 2002).

Marco teórico

Motivación y satisfacción en el trabajo

Las primeras investigaciones, que midieron la satisfacción en el trabajo, empezaron a desarrollar las primeras teorías sobre la importancia de la motivación y su correlación con la satisfacción en el trabajo, lo cual implica también la participación de la Dirección. (Tjosvold & Moy, 1998, p. 147).

Fredrick Herzberg, conocido como el padre de la motivación, desarrolló la teoría de la Motivación e Higiene, que buscaba determinar los factores responsables de la satisfacción laboral e insatisfacción laboral (Kreitner & Kinicki, 1997). La diferencia entre los factores Motivadores y los factores Higiénicos es que, los Motivadores son las características del puesto, entre ellas está la responsabilidad, la autoestima, la autonomía, y el crecimiento, satisfaciendo las necesidades del orden superior y, al aumentar los motivadores, se produce la satisfacción del personal, también se espera que las personas inviertan mayor cantidad de esfuerzo y obtengan mejores resultados (Gordon, 1997; Kohn, 1999).

Por otro lado, los factores Higiénicos según Herzberg, están incluidos en el lugar de trabajo, como el estilo de supervisión, el salario, las relaciones interpersonales, las políticas de la compañía, y las condiciones de trabajo, aunque estos no necesariamente producen motivación, si influyen

positivamente en los resultados de las personas ya que, al carecer, estos crean insatisfacción en los empleados (Owens, 1999).

Por otro lado, la contribución más renombrada de Abraham Maslow fue el modelo de las jerarquías de necesidades (teoría Z) presentada primero en 1954 (Maslow, 1987), y también vienen a formar parte de los trabajos del estudio de las motivaciones (Owens, 1999). Field (2001) concluye que las teorías motivacionales de Maslow y Herzberg tienen una correlación positiva entre motivación y satisfacción en el trabajo. Los motivos extrínsecos de Herzberg corresponden al nivel alto de las necesidades de Maslow (la estima, la autorrealización) mientras los factores intrínsecos de Herzberg corresponden a la escala baja de necesidades de Maslow (sociales, seguridad, fisiológicas).

Por su parte, como lo señala Dessler (1999), en la década de los sesentas, Douglas McGregor adoptó la teoría de las jerarquías de las necesidades de Maslow usando dos categorías prácticas de dirección, la teoría X y Y. La teoría X asume que la gente es perezosa, que necesita ser controlada, que necesita ser motivada y no es inteligente; mientras que la teoría Y asume que a la gente le gusta el trabajo, tiene auto control, pueden motivarse ellos mismos y son inteligentes. McGregor creyó que la teoría Y usa las necesidades de orden superior de Maslow (autorrealización, estima y sociales) mientras la teoría X supone el uso de las necesidades de orden inferior de Maslow (fisiológicas y de seguridad). (Dessler, 1999).

En contraste, la Teoría de las Expectativas (propuesta por Víctor Vroom, in Dressler, 1999) sostiene que la motivación y la satisfacción en el trabajo, no necesariamente se relacionan. En el caso del modelo de establecimiento de metas, propuesto por Locke en Robbins et al. (1999) y Gibson et al. (1996), donde señala que las metas específicas incrementan el rendimiento y las metas difíciles, cuando son aceptadas, generan un rendimiento más alto que las metas fáciles. También se ha demostrado que la retroalimentación auto generada por el empleado al vigilar sus propios progresos es un motivador más poderoso que la retroalimentación generada en el exterior. (Robbins, 1999; Gibson, 1996; Kreitner & Kinicki, 1997; Gordon, 1997).

Otro enfoque es la teoría del reforzamiento, la cual propone que el comportamiento es en función de sus propias consecuencias. Sin embargo, la teoría del reforzamiento pasa por alto ciertos factores, tales como metas,

expectativas y necesidades. (Robbins, 1999). La teoría del reforzamiento puede explicarse a partir de que las personas son recompensadas por desarrollar un comportamiento deseado (Hellriegel, Slocum & Woodman, 1998), en cambio, un comportamiento que no es recompensado, o que se penaliza, tiene menos probabilidades de repetirse.

Actitud y la satisfacción en el trabajo

La Satisfacción del Empleado en el Trabajo está compuesta por varios factores, y como resultado no hay una definición común (Driscoll, 1978; Skockley-Zalabak, E. & Winogrand, G. 2000), esta cita es útil para empezar a comprenderla. “Los empleados de todas las organizaciones quieren trabajar en un ambiente de confianza y respeto, donde ellos sientan que están haciendo una contribución real en las metas y objetivos organizacionales”. (Anderson & Pulich, 2000, p. 51)

Schultz (1991, p. 258) Define la satisfacción en el trabajo como “una disposición psicológica del sujeto a su trabajo (lo que piensa de él) y esto supone un grupo de actitudes o sentimientos.”

Dentro de los factores identificados para aumentar la satisfacción del empleado en el trabajo se encuentran: el ambiente de trabajo (Lambert, Hogan & Barton 2001, p. 246), y las ocho dimensiones mas citadas de la satisfacción del trabajo que son (Byars & Rue, 1997):

- a) la actitud hacia el trabajo en equipo,
- b) las condiciones del trabajo en general,
- c) las actitudes hacia la compañía,
- d) beneficios monetarios,
- e) las actitudes hacia la administración,
- f) oportunidades de promoción,
- g) la significancia del trabajo y
- h) la comunicación.

Además de la salud del individuo, la edad, el estatus social y las relaciones sociales.

Las implicaciones de la satisfacción laboral, para las organizaciones y los empleados, han sido investigadas ampliamente en términos del vínculo entre, satisfacción laboral y:

- a) ausentismo (Bridges, 1994);
- b) ambiente de trabajo;
- c) motivación (Frase & Sorenson, 1992);
- d) estructura de la educación;
- e) compromiso y moral (Reyes & Imber, 1992) y
- f) comunicación principal (Whaley & Hegstrom, 1992).

Sin embargo, aún existe el debate para esclarecer si la Satisfacción Laboral causa la productividad o si la productividad causa la Satisfacción Laboral (Laffaldano y Muchinsky, 1985) (Petty, McGee & Cavender, 1984).

Además de los conceptos implícitos de Actitud y Liderazgo, es importante el Conocimiento de la empresa su perfil, su visión, su misión y valores, Betcherman (1998) sugirió que los empleados que conocen poco, acerca de sus empresas, enfrentan dificultades para desarrollarse y obtener ascensos.

Según Hadden (1997) “la capacitación apropiada aumenta los niveles de confianza y de competencia”. Tal aumento se refiere al hecho de que la satisfacción de los empleados marca la diferencia en los objetivos primordiales de la compañía. El análisis de Ketzell (et al. 1995) muestra que la capacitación ayuda a que los empleados sientan empatía por su compañía e incrementa la disposición para realizar sus labores, por lo cuál, generalmente se muestran más satisfechos con sus trabajos, con sus compañeros y con la administración. (Lankard, 1997), (Sims, 1989), (Carell, Kuzmints y Elbert 1992, p. 56).

Summers (1978) señala que las definiciones de actitudes tienen en común ciertas características esenciales. Casi invariablemente una de ellas es que las actitudes son adquiridas o aprendidas. Otra es que las actitudes se refieren a modos de conducta, característicos, consistentes y selectivos para el mismo individuo y durante cierto periodo.

El diccionario de pedagogía y psicología (1999: 8) define a la actitud como la predisposición a reaccionar, positiva o negativamente, frente a determinadas categorías de personas u objetos. En sentido estricto, concepto aprendido con respecto a algún objeto vinculado con pensamientos, sentimientos y conductas. En forma general se le pueden señalar tres atributos en una actitud: el cognoscitivo que se refiere a las creencias respecto al objeto, el emocional referido al placer o displacer que produce y, por último, el conductual que designa las acciones efectivas adoptadas.

Para Blum & Naylor (1992, p. 522) “la satisfacción en el trabajo es el resultado de diversas actitudes que poseen los empleados. En sentido escrito, esas actitudes tienen relación con el trabajo y se refieren a factores específicos, tales como los salarios, la supervisión, la constancia de empleo, las condiciones de trabajo, las oportunidades de ascenso, el reconocimiento de la capacidad, la evaluación justa del trabajo, las relaciones sociales en el empleo, la resolución rápida de los motivos de queja, el tratamiento justo por los patrones y otros conceptos similares. En resumen la satisfacción en el trabajo es una actitud general, como resultado de muchas actitudes específicas en esos campos, o sea, los factores específicos del trabajo, las características individuales y las relaciones de grupo fuera de trabajo”.

También Spector (2002, p. 190) enfatizó que “la satisfacción laboral puede ser dividida en componentes o facetas. Es decir en los diferentes aspectos que componen el empleo, como la remuneración (salarios y prestaciones), las otras personas del empleo (supervisores o compañeros), las condiciones del empleo y la naturaleza del trabajo mismo. Por lo general la personal posee diferentes niveles de satisfacción con las diferentes facetas. Puede sentirse insatisfecho con el sueldo y las prestaciones y, al mismo tiempo estar a gusto con la naturaleza del trabajo y los supervisores”.

Lambert, Hogan & Barton, (2001, p. 244) señalan en su estudio que “el trabajo significa una porción importante en la vida de las personas no debe de sorprendernos que las relaciones positivas entre los trabajadores tengan efecto sobre la satisfacción en el trabajo. Este descubrimiento soporta el argumento de que la organización debe comprometerse en la integración de los empleados creando grupos de cohesión entre los trabajadores y departamentos en una organización”.

Como se pudo apreciar, la literatura consultada aborda los factores que integran la actitud, la motivación y la satisfacción del empleado en el trabajo, en forma global, con enfoque en el Individuo y sin distinguir si se trata de una Organización Pública o Privada. A continuación, en la Tabla 1, se presentan los trabajos de investigación sobre Factores específicos a la Satisfacción del Empleado en el Trabajo. Algo importante es que el diseño del puesto de Trabajo es un factor recurrente en los estudios, o se toca de manera implícita con otras variables como tareas, área de trabajo, habilidades. La variable dependiente es la Satisfacción del Empleado en el Trabajo, lo cual puede implicar la responsabilidad y el rendimiento comprometido.

Tabla 1. Factores que afectan la satisfacción en el trabajo

Autores	Factores Analizados
<i>Abbott (2000)</i>	Los tipos de equipos (consultivos y sustantivos) y las características laborales (la diversidad de habilidades, las tareas asignadas, la relevancia de las tareas, la autonomía y la retroalimentación laboral) fueron factores independientes. La satisfacción laboral y el compromiso en grupos fueron factores dependientes. La organización basada en la autoestima (OBSE) se consideró como factor intermediario o mediador.
<i>Adams (1991)</i>	<i>Los factores independientes fueron el grupo, el tiempo y la compañía. Los factores dependientes se formaron por el diseño de trabajo, el trabajo en equipo, la satisfacción en general, el impacto en la calidad, la supervisión, las distinciones, las contingencias y el ambiente laboral. De las 104 preguntas sondeadas se crearon 11 constructos.</i>
<i>Batt y Applebaum (1995)</i>	Los factores independientes fueron: el diseño de trabajo, el estrés provocado por el trabajo y el área de trabajo. Los factores dependientes fueron: la satisfacción laboral, la responsabilidad organizacional y la calidad del trabajo en equipo.
<i>Campion, Medsker e Higgs (1993)</i>	Fueron cinco factores independientes (el diseño de trabajo, la interdependencia, la composición, el contexto y el proceso) las cuales se formaron de 19 características. La efectividad fue un factor variable, compuesto por la satisfacción, la productividad y el juicio del administrador
<i>Cordery, Mueller y Smith (1991)</i>	Los factores independientes fueron: el diseño de trabajo (con tres tipos), el tiempo (con dos periodos) y el trabajo diseñado por tiempo. Los factores dependientes fueron innatos y superficiales en la satisfacción del trabajo, autonomía en la toma de decisiones, responsabilidad organizacional y la confianza de la administración.
<i>Dammen (2001)</i>	<i>Los factores independientes: el diseño organizacional de los participantes afiliados, por ejemplo, por grupos o departamentos. Los factores dependientes fueron cuatro de confiabilidad y nueve en dimensiones de satisfacción en el trabajo.</i>
<i>Erlick (2002)</i>	Los factores no se identificaron claramente, pero el factor independiente fue el trabajo de diseño en equipo. Los factores dependientes podrían ser las cinco necesidades según Maslow la jerarquía, la satisfacción laboral y la evaluación del desempeño en equipo, La medida en el desempeño de equipo no fue muy clara.
<i>Fried y Ferris (1991)</i>	Los factores independientes basadas en el modelo JCM (Job Characterized Model) fueron: la variedad en las habilidades, las actividades asignadas, la importancia de las actividades, la autonomía y la retroalimentación. Se identificaron tres variables moderadoras tales como: crecimiento en el conocimiento y habilidades, la necesidad de poder y la satisfacción del contexto.
<i>Glisson y Durick (1988)</i>	Los factores independientes fue el diseño de trabajo. Los factores dependientes fueron la organización laboral, la responsabilidad organizacional y características laborales (5 elementos), características organizacionales (7 elementos) y características del trabajador (seis elementos).
<i>Griffin (1988)</i>	Los factores independientes fueron: la afiliación de grupos y el tiempo. Los factores dependientes fueron: la satisfacción laboral, la responsabilidad organizacional, el nivel de rendimiento, el asesoramiento directivo y los intentos de salirse del trabajo.
<i>Morely y Heraty (1995)</i>	El factor independiente fue el diseño de trabajo. Los factores dependientes fueron las características labores y la satisfacción (diversidad, autonomía, satisfacción con la retroalimentación, la distribución del trabajo y la aportación de ideas).
<i>Wall, Jackson y Clegg (1986)</i>	Los factores independientes fueron el tiempo y el diseño de trabajo. Los factores dependientes fueron la motivación, la satisfacción laboral y el rendimiento del grupo.

Algo a destacar es el trabajo de Batt y Applebaum (1995) y de Mani (2010), los cuales mencionan el Estrés como factor independiente, y el trabajo de Griffin (1988) que menciona los Intentos de dejar el Trabajo como factor dependiente, de un posible modelo de la medición de la Satisfacción del Empleado en el Trabajo.

Planteamiento del problema

La Comisión Federal de Electricidad, como organismo de servicios públicos federales en el Estado de Nuevo León, está consciente que el impulsor de cualquier organización es el capital humano por lo que se ha dado a la tarea de satisfacer las necesidades legítimas de los trabajadores que la conforman ya que estos son la principal palanca para asumir los nuevos retos, debido a que en los últimos años se ha inyectado capital privado a la Industria eléctrica en el proceso de producción y quizá a corto plazo se modifique el artículo 73 de la Constitución Política de México.

Por consecuencia tendrán una competencia internacional en los procesos de distribución y comercialización, procesos centrales que se encuentran plasmados en la Misión. Razón por la cual es muy importante enfocarse a mejorar la satisfacción del empleado, por lo que en esta investigación se presentan las siguientes preguntas de investigación.

- ¿Es igual el índice de satisfacción de personal entre las zonas del estado de Nuevo León?
- ¿Existe una mejora en el resultado del índice de satisfacción de personal?
- ¿Es igual la opinión entre los hombres y mujeres respecto al índice de personal?
- ¿Es igual la opinión entre el personal de campo y de oficina respecto al índice?

Objetivo general de la investigación

El propósito de este estudio es conocer si el nivel de satisfacción de los empleados que trabajan en un Organismo de Servicios Públicos Federal, es homogéneo en las diferentes zonas del estado de Nuevo León, si ha mejorado a través del tiempo, si la satisfacción es igual entre los hombres y mujeres y entre el personal de campo y oficina.

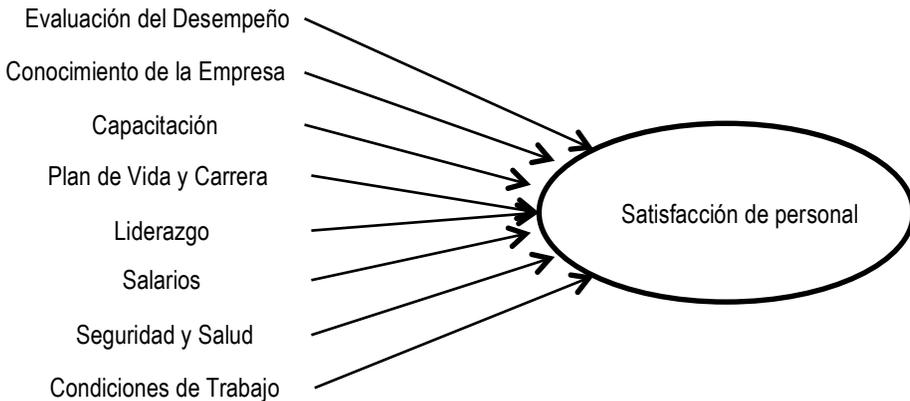
Hipótesis de investigación

Las hipótesis específicas son:

- H1: El índice de satisfacción de personal es igual entre las diferentes oficinas del estado de Nuevo León.
- H2: El índice de satisfacción de personal se ha mejorado.
- H3: Opinan igual los hombres y las mujeres respecto a la de satisfacción de personal.
- H4: Opinan igual el personal de campo y el personal de oficina respecto a la satisfacción de personal.

Para medir la satisfacción del empleado se utilizará un Modelo estadístico de Satisfacción del Personal de los Procesos de Gestión en Organizaciones de Servicios Públicos Federales, elaborado por Palomo, Galindo y Cantú (2013), con ocho dimensiones o factores independientes que impactan la Satisfacción del Empleado en el Trabajo: Salarios, Conocimiento de la Empresa, Liderazgo, Seguridad y Salud, Evaluación del Desempeño, Plan de Vida y Carrera, Condiciones de Trabajo y Capacitación (ver Figura 1).

Figura1. *Modelo de satisfacción de personal*



Fuente: Palomo, Galindo y Cantú (2013)

Las dimensiones que se evalúan en el instrumento de medición son: el salario como remuneración y prestaciones competitivas; el conocimiento de la empresa, como buena imagen y el personal identificado con la misión; el liderazgo como buena relación entre compañeros de trabajo en el trato, confianza, comunicación y dirección; la seguridad y salud como la implementación de programas de seguridad e higiene, apoyo de previsión y/o seguridad social ante el IMSS, y la ropa adecuada para desarrollar las funciones; la evaluación de desempeño como imparcial y transparente para conocer lo que se espera del trabajador y le ayuden en su actuación; el plan de vida y carrera como oportunidades de ascenso y desarrollo profesional ; las condiciones de trabajo como horarios, cantidad de horas por semana, estabilidad laboral, instalaciones adecuadas, limpias y confortables; y la capacitación como suficiente y adecuada para desarrollar sus funciones.

Diseño de la Investigación

Se realizó un estudio cuantitativo longitudinal correlacional en un organismo público federal (Comisión Federal de Electricidad) donde su ámbito de influencia abarca el Estado de Nuevo León, está compuesta por seis zonas: Oficinas Divisionales, Metropolitana Norte, Metropolitana Poniente, Metropolitana Oriente, Cerralvo que presta un servicio Sabinas y Montemorelos. Este organismo público federal, al mes de diciembre del 2012, cuenta con una fuerza de trabajo en el Estado de Nuevo León de 2,726 trabajadores (hombres y mujeres, directivos, operarios, etc., con diferente profesión y antigüedad laboral) y el número de clientes a la misma fecha asciende a un millón seiscientos cuarentaiuno mil ochocientos setentaicuatro (1,741,874).

El instrumento de medición utilizado para la obtención de la información fue mediante una encuesta conformada por 20 preguntas (ítems), sobre los factores que miden la satisfacción del empleado en el trabajo y que están relacionadas con la aplicación y generación de conocimiento en organismos que prestan servicios públicos federales. Se utilizó el criterio de la escala Likert, donde el encuestado califica cada ítem según su percepción en puntuaciones de 1 a 5, siendo: 1 = Totalmente en desacuerdo, 2 = Algo en desacuerdo, 3 = Ni de acuerdo ni en desacuerdo, 4= Algo de acuerdo y 5 = Totalmente de acuerdo.

Se utiliza un modelo estadístico de Satisfacción del Personal de los Procesos de Gestión en Organizaciones de Servicios Públicos Federales, diseñado por Palomo, Galindo y Cantú (2013), los cuales determinaron la consistencia interna de la satisfacción de personal en el modelo dando un valor general del alfa de Cronbach de 0.921 (un 92.1% de confiabilidad) y la prueba de KMO y Bartlett's arroja un valor muy bueno de adecuación de la muestra de 0.958. Las pruebas de normalidad, linealidad y homocedasticidad fueron satisfactorias.

El periodo a analizar es del 2005 al 2012. La población es de 2,726 trabajadores por 8 años de trabajo son un total de 21,808 encuestas potenciales de donde para este estudio se contó con 17,369 encuestas del Estado de Nuevo León, lo que representa en la muestra el 79% de las observaciones totales, contestadas por hombres y mujeres con actividades de campo y oficina y que trabajan en las diferentes zonas geográficas.

Metodologías de análisis

Relación entre satisfacción del personal y zona geográfica

Con la intención de evaluar si existía relación entre niveles de satisfacción del personal entre las diferentes oficinas del Estado de Nuevo León, se utilizó un modelo de regresión, donde la variable dependiente fue definida como Y: Satisfacción Global y las variables independientes fueron las zonas geográficas: X1: Oficinas Divisionales, X2: Metropolitana Oriente, X3: Metropolitana Poniente, X4: Metropolitana Norte, X5: Cerralvo Sabinas, X6: Montemorelos. Cada una de las zonas fue codificada en forma binomial, dejando como zona de comparación la X4: Metropolitana Norte, agregando la variable independiente tiempo, representado por los ocho años analizados (2005 – 2012). Por lo que para el caso específico que nos ocupa, la fórmula se representó de la siguiente manera: (Mendenhall&Reinmuth, 1985).

$$\text{Satisfacción de personal} = \beta_0 + \beta_1 \text{Zonas} + \beta_2 + \text{años} + \varepsilon \quad (1)$$

Donde la variable dependiente Y: Satisfacción de personal es igual al promedio de los valores de las dimensiones y zonas son: X1 Oficinas Divisionales, X2 Metropolitana Oriente, X3 Metropolitana Poniente, X4 Metropolitana Norte, X5 Cerralvo Sabinas, X6 Montemorelos y los años son: a) 2005, b) 2006, c) 2007, d) 2008, e) 2009, f) 2010, g) 2011, h) 2012.

Relación entre satisfacción del personal y género

Con el fin de evaluar si existía relación entre niveles de satisfacción del personal y el género en las oficinas del Estado de Nuevo León, se utilizó un modelo de regresión simple, donde la variable dependiente fue definida como Y: Satisfacción Global y las variable independiente esta compuesta por el personal masculino y femenino. Para el caso específico que nos ocupa, la fórmula se representó de la siguiente manera: (Mendenhall & Reinmuth, 1985).

$$\text{Satisfacción de personal} = \beta_0 + \beta_2 \text{ género} + \varepsilon \quad (2)$$

Donde la variable Y: Satisfacción de personal es igual al promedio de los valores de las dimensiones y género por los hombres y mujeres.

Relación entre la satisfacción del personal y la actividad del personal

Para evaluar si existía relación entre niveles de satisfacción del personal y las dos actividades de los empleados en el Estado de Nuevo León, se utilizó un modelo de regresión simple, donde la variable dependiente fue definida como Y: Satisfacción Global y las variable independiente está compuesta por el personal de campo y de oficina. Se presenta la siguiente fórmula: (Mendenhall & Reinmuth, 1985).

$$\text{Satisfacción de personal} = \beta_0 + \beta_2 \text{ actividad} + \varepsilon \quad (3)$$

Donde la variable Y: Satisfacción de personal es igual al promedio de los valores de las dimensiones y la actividad por el personal de campo y el personal de oficina.

Presentación de resultados

Resultados de la evaluación de la satisfacción de personal por zonas geográficas

Al evaluar la satisfacción de personal para cada una de las oficinas en el Estado de Nuevo León, el resultado del modelo fue significativo con un valor de .000, con una F de 47.302 y con 17 368 grados de libertad (véase Tabla 1).

El R cuadrada alcanzó un valor de 0.016 (véase Tabla 2), destacando que la satisfacción de personal es diferente entre las zonas que componen la DGN. Las zonas con resultados significativamente mejores fueron X1: Oficinas Divisionales, X2: Metropolitana Oriente, X3: Metropolitana poniente y X6: Montemorelos. La zona X5: Cerralvo Sabinas tiene una satisfacción de personal igual a la zona contraste X4: Metropolitana Norte. También hay que señalar que existe una tendencia a mejorar la satisfacción a través del tiempo, con un valor de 0.024 por año (véase Tabla 3).

Tabla 1. ANOVA^b

Modelo	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Regresión	102.246	6	17.041	47.302	.000 ^a
Residual	6254.846	17362	.360		
Total	6357.092	17368			

a. Variables predictoras: (Constante), año, Metropolitana oriente, Cerralvo Sabinas, Montemorelos, Metropolitana poniente, Oficinas Divisionales

b. Variable dependiente: satisfacción de personal

Tabla 2. Resumen del modelo

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado corregida	Error típ. de la estimación
1	.127 ^a	.016	.016	.60022

a. Variables predictoras: (Constante), año, Metropolitana oriente, Cerralvosabinas, Montemorelos, Metropolitana poniente, Oficinas Divisionales

Tabla 3. Coeficientes^a de cada una de las zonas y el tiempo

Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes tipificados		t	Sig.
	B	Error típ.	Beta			
1 (Constante)	4.353	.013			326.477	.000
X1: OficinasDiv	-.133	.013	-.093		-9.909	.000
X3: Metro.poniente	-.096	.014	-.061		-6.670	.000
X2: Metro. oriente	-.111	.014	-.072		-7.843	.000
X6: Montemorelos	-.115	.017	-.057		-6.633	.000
X5: Cerralvosab.	.003	.019	.001		.172	.863
Año	.024	.002	.092		12.227	.000

a. Variable dependiente: Y: Satisfacción de personal

Variable de control se usó la X4: Zona Metropolitana Norte

Resultados de la evaluación de la satisfacción de personal en el Estado de Nuevo León y género

Al evaluar la satisfacción de personal en el Estado de Nuevo León para el género a través de la regresión simple, el resultado del modelo fue significativo con un valor de 0.005, F de 8.401 con 17368 grados de libertad (véase Tabla 4). El R cuadrada alcanzó un valor de 0.000 (véase Tabla 5), destacando que la satisfacción de personal para el personal masculino son ciertamente significativos en términos estadísticos 0.005 pero para efectos prácticos no existe diferencia en la satisfacción entre hombre y mujeres ya que el valor de beta uno asciende a un valor de 0.030 (véase Tabla 6).

Tabla 4. ANOVA

Modelo	Suma de cuadrados	Gl	Media cuadrática	F	Sig.
Regresión	2.942	1	2.942	8.041	.005 ^a
Residual	6354.150	17367	.366		
Total	6357.092	17368			

a. Variables predictoras: (Constante), GENERO

b. Variable dependiente: satisfacción de personal

Tabla 5: Resumen del modelo

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado corregida	Error típ. de la estimación
1	.022 ^a	.000	.000	.60488

a. Variables predictoras: (Constante), género

Tabla 6. Coeficientes^a

Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes tipificados	t	Sig.
	B	Error típ.	Beta		
1 (Constante)	4.366	.009		486.103	.000
GENERO	.030	.010	.022	2.836	.005

a. Variable dependiente: Y: Satisfacción de personal

Resultados de la evaluación de la satisfacción de personal en el Estado de Nuevo León y la actividad del personal

Al evaluar la satisfacción de personal de la DGN en el Estado de Nuevo León, para la actividad a través de la regresión simple donde la variable dependiente fue la Y: Satisfacción de personal y la variable independiente se formó por el personal de campo y oficina. El resultado del modelo fue significativo con un valor de 0.005, F de 7.860 con 17368 grados de libertad (véase Tabla 7). El R cuadrada alcanzó un valor de 0.000 (véase Tabla 8), destacando que la satisfacción de personal para el personal campo son ciertamente significativos en términos estadísticos 0.005 pero para efectos prácticos también no existe diferencia en la satisfacción entre el personal de campo y oficina ya que el valor de beta uno asciende a 0.026 (véase Tabla 9).

Tabla 7. ANOVA^b

Modelo	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
1 Regresión	2.876	1	2.876	7.860	.005 ^a
Residual	6354.216	17367	.366		
Total	6357.092	17368			

a. Variables predictoras: (Constante), ACTIVIDAD

b. Variable dependiente: satisfacción de personal

Tabla 8. Resumen del modelo

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado corregida	Error típ. de la estimación
1	.021 ^a	.000	.000	.60488

a. Variables predictoras: (Constante), ACTIVIDAD

Tabla 9. Coeficientes^a

Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes tipificados	t	Sig.
	B	Error típ.	Beta		
1 (Constante)	4.376	.006		687.697	.000
ACTIVIDAD	.026	.009	.021	2.804	.005

a. Variable dependiente: satisfacción de personal

Conclusiones

De acuerdo a los resultados presentados podemos responder las hipótesis del estudio correspondientes a la satisfacción del personal en un organismo de servicios públicos federales, caso de estudio la CFE en el Estado de Nuevo León, las cuales se muestran en la Tabla 10.

Tabla 10. *Conclusiones*

	HIPÓTESIS	ACEPTADA / RECHAZADA
H1	El índice de satisfacción de personal es igual entre las diferentes oficinas del estado de N.L.	RECHAZADA
H2	El índice de satisfacción de personal se ha mejorado.	ACEPTADA
H3	Opinan igual los hombres y las mujeres respecto a la de satisfacción de personal.	ACEPTADA
H4	Opinan igual el personal de campo y el personal de oficina respecto a la satisfacción de personal.	ACEPTADA

Se concluye que existe coincidencia en las dimensiones que forman parte del instrumento de medición del índice de satisfacción del personal utilizado para Nuevo León y las mencionadas por los teóricos Byars&Rue, Spector, Blum&Naylor, ya que estos factores miden efectivamente la satisfacción del empleado.

Es curioso ver que las siguientes zonas comparten la misma satisfacción del personal: X1 Oficinas Divisionales, X2 Metropolitana Oriente, X3 Metropolitana Poniente y X6 Montemorelos, no incluyendo las zonas X5 Cerralvo Sabinas y X4 Metropolitana Norte. Es probable que esta diferencia se deba al estilo de liderazgo ejercido en los diferentes centros de trabajo o a las prioridades de asignación del presupuesto a los diferentes conceptos.

Lambert, Hogan & Barton (2001) señalan en su estudio de que la organización debe comprometerse en la integración de los empleados creando grupos de cohesión entre los trabajadores y departamentos en una organización, estas relaciones tiene un efecto positivo en la satisfacción del trabajo. Por lo que se puede concluir que un organismo de servicios públicos federales como la CFE, ha logrado que el personal tenga una percepción igual independientemente del género o actividad que realice. De un total de 17,369 encuestados el 26.1% corresponde al género femenino y el 73.9% al

género masculino y de la misma población el 52% corresponde a personal de oficina, mientras que el 48% corresponde a personal de campo.

Spector (2002) señala que las personas poseen diferentes niveles de satisfacción con las diferentes facetas. Puede sentirse insatisfecho con el sueldo y las prestaciones y, al mismo tiempo estar a gusto con la naturaleza del trabajo y los supervisores pero estos niveles son cambiantes a través del tiempo. Razón por la cual la división Nuevo León anualmente mide la satisfacción en cada una de las dimensiones con el propósito de conocer como han cambiado las prioridades de los trabajadores.

Recomendaciones

En virtud de que la evolución anual de la satisfacción de personal en la Comisión Federal de Electricidad es positiva ya que su valor asciende a .024. Se recomienda hacer este mismo análisis en otros estados de la republica como puede ser Coahuila y Tamaulipas, la llamada División del Golfo Norte para ver si los resultados son similares y así poder comparar si efectivamente el instrumento utilizado es validado nuevamente. Otra recomendación posible será la de crear grupos de enfoque formados por trabajadores para analizar a profundidad las dimensiones que desean ser satisfechas o en su defecto mejorar el instrumento de medición incluyendo otras dimensiones que se encuentran en el marco teórico encontrado.

Referencias

- Abbott, J. B. (2000). *An investigation of the relationships between job characteristics, satisfaction, and team commitment as influenced by organization-based self-esteem within a team-based environment*. Doctoral dissertation, University of North Texas, (2000). Dissertations Abstracts International, UMI 9992638.
- Adam, E. E. (1991). Quality Circle Performance. *Journal of Management*, 17(1), 25-39.
- Anderson, P., & Pulich, M. (2000). Retaining good employees in tough times. *The Health Care Manager*, 19(1), 50-8.
- Batt, R., & Appelbaum, E. (1995). Worker Participation in Diverse Settings: Does the Form Affect the Outcome, and If So, Who Benefits?. *British Journal of Industrial Relations*, 33(3), 353-378.
- Betcherman, G., McMullen, K. E., Davidman, K., & Canadian Policy Research Networks. (1998). *Training for the new economy: A synthesis report*. Ottawa: Canadian Policy Research Networks.

- Blum, M. L., & Naylor, J. C. (1990). *Psicología industrial: Sus fundamentos teóricos y sociales*. México, D.F: Trillas.
- Bridges, W. (1994). *JobShift: How to prosper in a workplace without jobs*. Reading, Mass: Addison-Wesley.
- Byars, L. L., & Rue, L. W. (2004). *Human resource management*. Boston: McGraw-Hill.
- Campion, M. A., Medsker, G. J., & Higgs, A. C. (1993). *Relations between work group characteristics and effectiveness: Implications for designing effective work groups*. West Lafayette, Ind: Purdue University, Krannert Graduate School of Management.
- Carrell, M. R., Kuzmits, F. E., & Elbert, N. F. (1989). *Personnel: Human resource management*. Columbus: Merrill Pub. Co.
- Cordery (J.), Mueller (W.) & Smith (L.) (1991). Attitudinal and behavioural effects of autonomous group working: A longitudinal field study. *Academy Management Journal*, 34(2), 464-476.
- Dammen, K. J. (2001). *The effects of organizational structure on employee trust and job satisfaction*. Master's thesis University of Wisconsin Stout. Networked Digital Library of Theses and Dissertations.
- Dessler, G., & Dessler, G. (1999). *Essentials of management*. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Driscoll, J. (1978). Trust and participation in decision - making as predictors of satisfaction. *Academy of Management Review*, 21(1), 44-56.
- Erlick, K. (2002). *Case study: Comparison of motivation for achieving higher performance between self-directed and manager-directed aerospace engineering teams*. Ann Arbor, MI: ProQuest Information and Learning Co.
- Eskildsen, J. K. & Dahlgard, J. (2000). A causal model for employee satisfaction. *Total Quality Management*, 11(8), 1081-1094.
- Fosam, E. B., Grimsley, M. F. J., & Wisher, S. J. (1998). Exploring models for employee satisfaction - with particular reference to a police force. *Total Quality Management*, 9(2), 235-248.
- Fried, Y. & Ferris, G. R. (1991). The validity of the job characteristics model: a review and meta analysis. En Cary L. Cooper (Ed.) *Industrial and Organizational Psycholog Vol. 2*, Aldershot Hants: E. Elgar.
- Gibson, I. D. (1996). *Las organizaciones (8va ed.)*. México, D.F. McGraw- Hill Interamericana.
- Glisson, C. & Durick, M. (1988). Predictors of job satisfactions and commitment in human service organizations. *Administrative Science Quarterly*, 33(1), 61-81.
- Gordon, J. R., & Mascaró, S. P. (1997). *Comportamiento organizacional*. México: Prentice-Hall Hispanoamericana.
- Griffin (R.) (1988). Consequence of quality circle in an industrial setting: a longitudinal assessment, *Academy Management Journal*, 31(2), 338-358.
- Hadden, R. (1997). *Training Enhances Job Satisfaction*. Jacksonville, FL: Contented Cows.
- Hellriegel, D., Slocum, J. W., & Woodman, R. W. (1999). *Comportamiento organizacional*. México: International Thomson Editores.
- Herzberg, F. (1966). *Work and the nature of man*. Cleveland: World Pub. Co.
- Herzberg, F. (1959). *The motivation to work*. New York: Wiley.

- Katzell, R. A. & Yankelovich, D. (1975). *Work, productivity, and job satisfaction: An evaluation of policy-related research*. New York: Psychological Corp.
- Kohn, A. (1993). *Punished by rewards: The trouble with gold stars, incentive plans, A's, praise, and other bribes*. Boston: Houghton Mifflin Co.
- Kreitner, R. & Kinicki, A. (1997). *Comportamiento de las organizaciones*. Madrid: McGraw-Hill.
- Iaffaldano, M. T. & Muchinsky, P. M. (January 01, 1985). Job satisfaction and job performance: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 97(2), 251-273.
- Lambert, E. G., Lynne, H. N. & Barton, S. M. (June 01, 2001). The impact of job satisfaction on turnover intent: a test of a structural measurement model using a national sample of workers. *The Social Science Journal*, 38(2), 233-250.
- Brown, B. L. & ERIC Clearinghouse on Adult, Career, and Vocational Education. (1991). *Worksite training*. Columbus, Ohio: ERIC Clearinghouse on Adult, Career, and Vocational Education.
- Mani, V. (2010). Development of employee satisfaction index scorecard. *European Journal of Social Sciences*, 15(1), 129-139.
- Maslow, A. H. & Frager, R. (1987). *Motivation and personality*. New York: Harper and Row.
- Mendenhall, W., Reinmuth, J. E., Díaz, S. J., O'Reilly, F. & Rincón, G. A. S. (1981). *Estadística para administración y economía*. México: Grupo Editorial Iberoamérica.
- Michael, M. & Noreen, H. (1995). The high-performance organization: developing teamwork where it counts. *Management Decision*, 33(2), 56.
- Owens, R. (1999). *Organizational behavior in education*. Needham Heights, MA: Allyn & Bacon.
- Palomo M., Galindo P. & Cantú J. (2013). Procesos de Gestión para la Satisfacción del Empleado en el Trabajo, en las Organizaciones de Servicios (Pública o Federal, sin fin lucrativo). *Memorias del Congreso de la ACACIA*, Guadalajara, Jal.
- Petty, M., McGee, G. M. & Cavender, J. W. (1984). A meta-analysis of the relationships between individual job satisfaction and individual performance. *Academy of Management Journal*, 9(4), 712-721.
- Reyes, P. & Imber, M. (1992). Teachers' Perceptions of the Fairness of Their Workload and Their Commitment, Job Satisfaction, and Morale: Implications for Teacher Evaluation. *Journal of Personnel Evaluation in Education*, 5(3), 291-302.
- Robbins, S. P., & Fernández, M. A. S. (1999). *Comportamiento organizacional*. México [etc.: Prentice-Hall.
- Schultz, D. P. (1985). *Psicología industrial*. México: McGraw-Hill.
- Shockley-Zalabak, P., Ellis, K., & Winograd, G. (2000). Organizational trust: What it means, Why it matters. *Organization Development Journal*, 18, 35-48.
- Sims, R. R. & Sims, S. J. (1989). American colleges and training for industry. *Industrial & Commercial Training*, 21(6) 3-9.
- Spector, P. E., Vázquez, A. A., & Fernández, P. M. (2002). *Psicología industrial y organizacional: Investigación y práctica*. Mexico: Editorial El Manual Moderno.
- Summers, G. (1978). *Medición de actitudes*. México, D.F: Trillas.

- Dean, T. & Jane, W. M. (1998). Managing employees in China from Hong Kong: interaction, relationships and productivity as antecedents to motivation. *Leadership & Organization Development Journal*, 19(3), 147-156.
- Wall, T. D., Kemp, N. J., Jackson, P. R. & Clegg, C. W. (1986). Outcome of autonomous workgroups: a long-term field experiment. *Academy of Management Journal*, 29(2), 280-304.
- Whaley, K. W. & Hegstrom, T. G. (1992). Perceptions of school principal communication effectiveness and teacher satisfaction on the job. *Journal of Research and Development in Education*, 25(4), 224-231.