



PERCEPCIÓN DE CALIDAD DE SERVICIO A USUARIOS. CASO: COORDINACIÓN DELEGACIONAL INFORMÁTICA, IMSS CHIHUAHUA

Área de Investigación: Administración de la tecnología e Informática administrativa

Germaín García Rodríguez

Facultad de Contaduría y Administración
Universidad Autónoma de Chihuahua
México
germayn04@gmail.com

María del Carmen Gutiérrez Díez

Facultad de Contaduría y Administración
Universidad Autónoma de Chihuahua
México
cguetierr@uach.mx

XXII
CONGRESO INTERNACIONAL DE
CONTADURÍA, ADMINISTRACIÓN
E INFORMÁTICA

PERCEPCIÓN DE CALIDAD DE SERVICIO A USUARIOS. CASO: COORDINACIÓN DELEGACIONAL INFORMÁTICA, IMSS CHIHUAHUA



Resumen

Para la Coordinación Delegacional de Informática (CDI) perteneciente al Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) es necesario realizar el diagnóstico de la percepción de la calidad del servicio, toda vez que las Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC) acaparan el poder mundial al invadir todos los aspectos de la vida teniendo un importante impacto estratégico en las empresas privadas y públicas. En México a partir del nuevo milenio, el Gobierno planteó nuevos sistemas de gestión pública, actualmente cuenta con el programa Gobierno Cercano y Moderno 2013-2018, su principal objetivo es establecer una estrategia digital que acelere la inserción de México en la sociedad de la información y el conocimiento, además que las TIC mejoren los procesos y la prestación de servicios. Para el IMSS no ha sido la excepción por lo que para llevar a cabo el diagnóstico de calidad se elaboró un instrumento de 44 preguntas que abarcan nueve temas fundamentales: elementos tangibles, fiabilidad, capacidad, seguridad, empatía, procesos, capacitación, plataforma nube y satisfacción, los cuales se evaluaron a través de la escala de Likert con valores del uno al cuatro, siendo la interpretación del menor valor totalmente desacuerdo y para el mayor valor totalmente de acuerdo. Del análisis de los resultados obtenidos se concluye que existe una falta de comunicación hacia los usuarios en relación a los servicios que se prestan con relación a TIC, así como necesidad de capacitación para el personal que carece de preparación académica en TIC, además de una deficiencia de difusión de los diferentes canales de recepción de solicitudes para la atención de los servicios solicitados.

Palabras clave: Calidad en servicio, IMSS, Coordinación Delegacional de Informática, TIC.

Introducción

A partir de la última década del siglo pasado, la globalización, la desregulación de los mercados y el uso intensivo de las tecnologías de la información y las telecomunicaciones son los rasgos principales que distinguen la economía mundial. En virtud de lo anterior se transforma la manera de hacer negocios, razón por la cual las empresas y el Estado están realizando una profunda transformación en términos de organización e incorporación de las TIC. Adicionalmente se le da una valoración a la información y el conocimiento como elementos importantes en la generación de riqueza, porque en los últimos años se ha presenciado cómo el ciclo de vida de las tecnologías al producir con

mayor frecuencia cambios tecnológicos, estos deben facilitar y favorecer la producción y prestación de servicios con mayor calidad.

Las TIC acaparan el poder mundial por: acortar distancias, no existen horarios y reduce espacios físicos, así como incremento en la calidad de las acciones y servicios en los que estén presente las TIC. En la actualidad las empresas tanto del sector privado como del sector reconocen la importancia de contar con una estructura sólida que permita adecuarse al entorno en donde la tecnología presenta un cambio constante en base a las necesidades que la población establece, lo cual genera movimientos en las estructuras organizacionales de las empresas las cuales deben contar con procesos estandarizados y documentados que permitan prestar con calidad los servicios que demanda la población.

Por otro lado el área de recursos humanos en las organizaciones se ha convertido en un área estratégica ya que participa en la toma de decisiones mediante la implantación de las TIC al cambiar la manera de gestionar el recurso humano permitiendo el ahorrar tiempo, costos y que los empleados manejen la información con mayor calidad. Por lo tanto debe existir un balance entre la inversión, el control de los recursos económicos y la adaptabilidad de la organización al uso de las nuevas TIC lo cual permitirá una mayor satisfacción de los clientes quienes representan la mayor rentabilidad que puede tener una organización. Así, las empresas que son visionarias pondrán una mayor atención con este balance (Frishammar y Hörte 2005).

Las organizaciones públicas siguen el ejemplo de las privadas al aprovechar el potencial de las TIC para aumentar su eficacia y automatizar los procesos, mejorar la información y el conocimiento siendo una herramienta de gran trascendencia para las organizaciones, cuyo mayor capital son las personas que la integran, la gestión del conocimiento supone cambios importantes en la estrategia de la organización fomentando la producción de nuevo conocimiento pero introducir las técnicas y procedimientos en las organizaciones no depende del uso de las TIC, derivado que un sistema de información está constituido al menos por las máquinas (hardware y software), los procesos, las personas y la documentación.

La administración electrónica debería aspirar a proporcionar servicios públicos de tal forma que sean accesibles y apropiados tanto para ciudadanos como para empresas. Esto significa que la Administración debería proporcionar equidad según lo establece (Likanen, 2003). Así mismo el uso del INTERNET debe ser un instrumento necesario para las organizaciones públicas para ofrecer servicios electrónicos remodelando sus procesos siendo compatibles con la nueva forma de prestar el servicio, el desarrollo del uso de las TIC, de INTERNET y de la promoción de la sociedad de la información se han convertido en una prioridad política de los gobiernos, lo cual ha permitido que las TIC puedan estar al alcance de la sociedad, el aprendizaje, la motivación



que requiere una práctica verdadera suponen un conocimiento cultural que no todos poseen según (Dupuy, 2007).

Por lo antes expuesto y considerando el impacto que tienen las TIC en los diferentes sectores en los últimos años, es necesario que la prestación de servicios del Gobierno tenga la credibilidad en los programas que promueven en beneficio de la población. Dichos servicios se deben realizar de tal manera que se perciban los beneficios de acuerdo a las necesidades y con la calidad requerida. En virtud de lo antes citado, es necesario que al interior de las Instituciones se aprovechen mejor las TIC y se planteen preguntas como ¿cuál es la calidad de los servicios prestados en relación a las tecnologías? y lograr la satisfacción de los clientes o usuarios ahorrando tiempo y recursos, motivo por el cual el objetivo es medir la percepción de la calidad del servicio otorgado por el área de Informática a los usuarios del IMSS en la Delegación Chihuahua



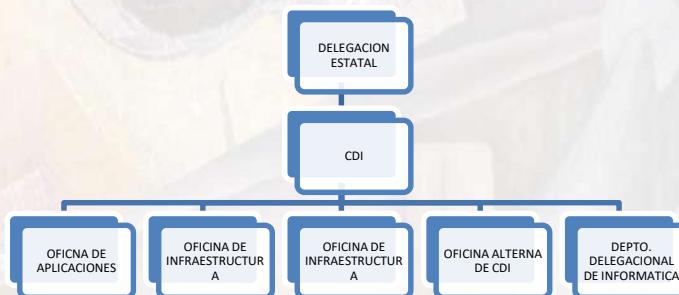
Planteamiento

En la actualidad la Delegación Chihuahua del IMSS controla 51 Unidades de Medicina Familiar, siete Subdelegaciones que se encargan de la recuperación de la cartera y de las incorporaciones patronales, 10 Hospitales de Zona de primer nivel con médicos especialistas e internistas, seis Centros de Seguridad Social que brindan a la población en general (niños y adultos) la oportunidad de realizar actividades deportivas, culturales, de bienestar social y capacitación para el desarrollo personal, cuatro tiendas de autoservicio abiertas a todo público, dos velatorios abiertos al público, un teatro para actividades culturales y dos centros de capacitación para el personal interno.

Cabe destacar que las Unidades Médicas y Administrativas para la realización de sus proyectos y procesos específicos encaminados a prestar un servicio a los derechohabientes, patronos y usuarios en general requieren el uso de la TIC. Así mismo es indispensable que los servicios otorgados tengan la calidad necesaria por lo limitado de todo tipo de recursos: económicos, materiales y humanos, lo que evita quejas, reprocesos e incumplimiento de objetivos y metas.

La Delegación Chihuahua cuenta con siete Jefaturas y cuatro Coordinaciones que conforman el Cuerpo de Gobierno y se encargan de normar y administrar a las diferentes unidades médicas y administrativas citadas anteriormente. El organigrama que se muestra a continuación representa la estructura de la Coordinación Delegacional de informática que a través de las funciones que realizan las Oficinas brindan los servicios en materia de TIC, siendo necesario conocer la percepción de los servicios proporcionados con la finalidad de saber si se cumple con las expectativas de calidad esperadas para el desarrollo de sus funciones.

Figura 1
Organigrama CDI



Fuente: (IMSS, 2015)

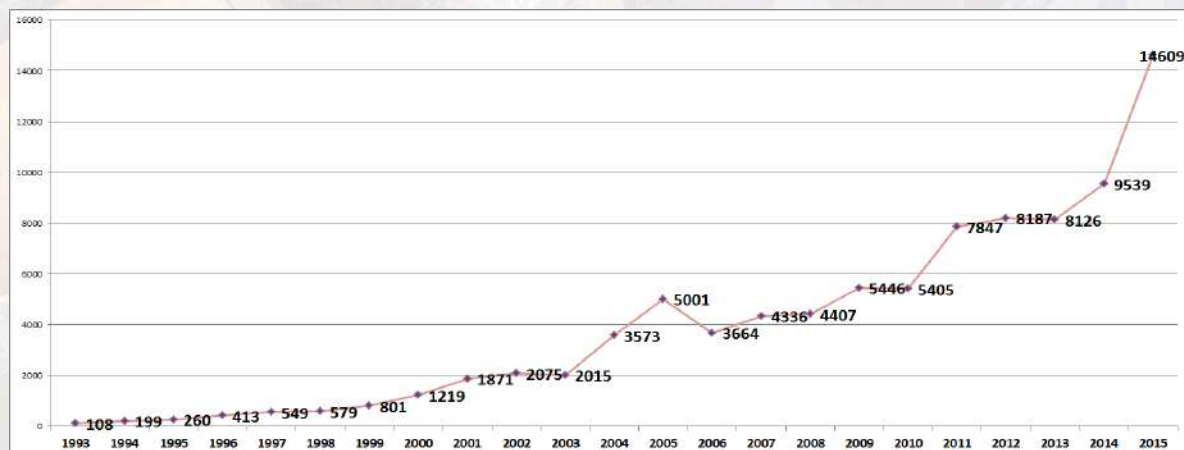
Algunas de las funciones de la CDI:

Proponer las iniciativas y proyectos de TIC, supervisar y controlar que las actividades que realiza su personal, Supervisar los procesos de contratación y liberación de recursos de TIC, promover el uso de la Mesa de Servicios Tecnológicos, Coordinar a nivel delegacional, la asesoría requerida por las áreas médicas, Administrativas y unidades operativas en materia de infraestructura y servicios de las TIC, y temas afines.

La infraestructura de TIC va en aumento así como las funciones y responsabilidades del personal de la Coordinación Delegacional de Informática, pero el recurso humano no se ha incrementado en la misma proporción dificultando la atención y operación de los servicios brindados por la CDI; toda vez que va en aumento el número de dispositivos informáticos de 108 a 14,609 dispositivos en 24 años sin embargo la plantilla no ha sido modificada; por el contrario existen plazas sin ser ocupadas por personal que ha Jubilado y no han sido recuperadas, teniendo impacto considerable en las cargas de trabajo asignadas al personal de la CDI.



Grafica 1
Dispositivos informáticos en la Delegación Chihuahua de 1993-2015



Fuente: (IMSS, 2015)

Desde 1994 la plantilla de la Coordinación Delegacional de Informática no se ha incrementado de la misma forma al incremento de los dispositivos informáticos, actualmente la CDI cuenta con una plantilla laboral de 55 plazas de las cuales 29 que representan el 53% afines a TIC razón por lo tanto es el objetivo de este trabajo presentar un diagnóstico de la percepción de la calidad del servicio otorgado por la CDI bajo la perspectiva de los diferentes usuarios ya que casi la mitad del personal no cuenta con carrera terminada o profesión diferente a TIC como se puede apreciar en la siguiente tabla desglosado por personal de Confianza y Base (Sindicalizado).

Tabla 1
Personal existente en CDI de 1994 a la fecha

Tipo de Personal	Total	Profesión afín a TIC
Personal Confianza	13	6
Personal Sindicalizado	42	23
Total	55	29

Fuente: (Informática, 2016)

En la tabla 1 se observa la cantidad de recurso humano de la CDI, el cual se considera insuficiente para atender a las Unidades Médicas y Administrativas en materia de TIC, por lo anterior es necesario detectar la calidad del servicio otorgado motivo por el cual se realizó el instrumento que se analiza en el presente trabajo y que permitirá detectar áreas de oportunidad para orientar las acciones de los programas de trabajo y cumplir con las necesidades de servicio requeridas por los usuarios.



Marco teórico

El sustento documental para el presente proyecto está basado en el MAAGTICSI, ITIL, ISO 9001-2015 y el libro de Administración, de los cuales se describen los principales aspectos que se relacionan con los resultados del instrumento para analizar el diagnóstico de la percepción de la calidad del servicio otorgado por la CDI bajo la perspectiva de los diferentes usuarios del IMSS en la Delegación Chihuahua.



Manual Administrativo de Aplicación General en materias de Tecnologías de la Información y Comunicaciones y de Seguridad de la Información (MAAGTICSI)

De acuerdo al MAAGTICSI (2015), que es la normatividad que establece los criterios y políticas que se deben de cumplir para mantener la seguridad de las TIC y la prestación del servicio a los usuarios, siendo estos: seguridad física y del personal; seguridad para terceros; control de accesos; protección a redes; mensajería instantánea y correo electrónico; servicio institucional e INTERNET; administración de bitácoras; protección de equipos de cómputo contra virus; administración de actualizaciones de seguridad en equipos de cómputo; desarrollo y mantenimiento de sistemas; licenciamiento de software; cifrado de datos; bases de datos; respaldo y borrado de la información; clasificación y valuación de información y sanciones.

El MAAGTICSI es un marco normativo publicado por la Secretaria de la Función Pública (SFP) para simplificar, agilizar, hacer más efectivos y seguros los procesos, bajo los cuales operan las dependencias públicas federales hacia el interior y para con los ciudadanos. El manual contiene un marco rector que define como se deben llevar a cabo los procesos de las Unidades Tecnológicas (UTIC's) que existen en cada dependencia. En él se contemplaron las mejores prácticas y estándares internacionales de TIC, buscando la calidad en la prestación de los servicios de las oficinas encargadas de la infraestructura, aplicaciones y seguridad de TIC.

ITIL- Information Technology Infrastructure Library

En base al ITIL, “Biblioteca de la Infraestructura de la Tecnología de la información”, su significado en español, se aporta al instrumento para la percepción de la calidad en los apartados de fiabilidad y procesos. Ya que se busca estar libre de errores con procesos homologados que permiten obtener calidad en los servicios considerando: las mejores prácticas para la Gestión de Servicios de TIC, nuevos tipos de entrega de servicios, mayor enfoque en la estrategia y resultados dirigidos al negocio.

Derivado que las mejores prácticas proveen un conjunto de guías genéricas basadas en las experiencias exitosas de un número de organizaciones, estas



mejores prácticas son de gran ayuda para definir soluciones, ya que éstas, deben adaptarse a cada organización de forma específica.

ITIL es utilizado por las organizaciones de todo el mundo orientadas a establecer y mejorar sus capacidades en la gestión de servicios; a través de las normas ISO/IEC 20,000 se provee un estándar formal y universal para las organizaciones que están buscando ser auditadas y certificadas en la gestión de servicios y calidad, así mismo es un estándar que se debe alcanzar y mantener.

Por otra parte los procesos ya definidos, deben documentarse y controlarse; una vez que están bajo control se puede ejecutar en forma repetitiva y por ende podrán gestionarse, es hasta entonces cuando se pueden definir grados de control y sobre estos establecer métricas para evaluar el control, calidad y mejorar el desempeño.

Norma ISO 9001:2015

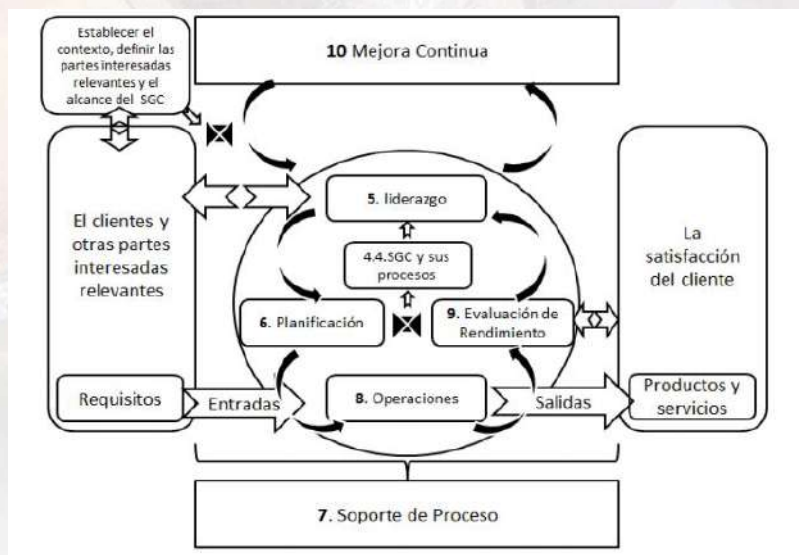
Los procesos son claros ejemplos de sistemas cerrados, ya que proveen cambios, transformación hacia la meta y utilizar la retroalimentación para realizar acciones auto-correctivas. El instrumento definido considera un apartado de proceso, donde los resultados de las preguntas contempladas deben identificar aquellas partes del proceso que no cumplan su objetivo en la atención de los servicios en TIC para realizar en ellos acciones correctivas, al ser un proceso debe ser medible, debe entregar resultados específicos, los principales resultados son entregados a clientes o participantes clave y responde a eventos específicos. Así mismo el diseño del servicio permite ser la guía para el diseño y el desarrollo de servicios y los procesos de la gestión de los servicios. El alcance incluye nuevos servicios y los cambios o mejoras para incrementar o mantener el valor y la calidad hacia los clientes en el ciclo de vida de los servicios.

Las Normas ISO 9001:2015 (2015) son parte fundamental en cuestión de calidad razón por la cual se consideraron para la estructuración del instrumento en la parte de: procesos, empatía y satisfacción. La Norma ISO 9001:2015 contempla los requisitos para los sistemas de gestión de calidad y promueve la adopción de un enfoque basado en procesos cuando se desarrolla, implementa y mejora la eficacia de un sistema de gestión de calidad, para mejorar la satisfacción del cliente mediante el cumplimiento de los requisitos del mismo cliente.

En el modelo que se presenta dentro de la Norma ISO 9001:2015 que a continuación se muestra se puede apreciar la relación de manera reducida de todas las etapas de un modelo de calidad de servicios, en donde el resultado final es la satisfacción del cliente siendo para este caso la prestación del servicio de TIC pretendiendo obtener la percepción de la calidad de los usuarios en la Delegación Chihuahua del IMSS.



Figura 2.
Modelo de un Sistema de Gestión de Calidad basado en procesos



Fuente: (ISO, 2015)

La Norma ISO 2001-2015 establece que la organización debe implementar, mantener y mejorar continuamente los procesos necesarios y sus interacciones, para lo cual la organización debe determinar los procesos necesarios para su sistema de gestión de calidad y su aplicación en toda la organización; y debe determinar: a) Las entradas y los resultados esperados de los procesos, b) La secuencia e interacción de procesos, c) Los criterios, métodos, mediciones e indicadores de desempeño para garantizar el funcionamiento y control de los procesos, d) Los recursos necesarios e) La asignación de responsabilidades y autoridades, f) Los riesgos y oportunidades y planificar y ejecutar las acciones apropiadas para hacerles frente, g) Los métodos de seguimiento, medición, según el caso, y la evaluación de los procesos, y si es necesario, los cambios en los procesos para alcanzar los resultados previstos, h) Las oportunidades de mejora de los procesos, la organización debe mantener la información documentada en la medida necesaria para apoyar la operación de procesos, cuyo estudio y análisis servirá para la interpretación de resultados del instrumento derivado del presente trabajo.

La capacitación, procesos, empatía elementos tangibles son apartados del instrumento que toman fundamento en los diversos capítulos del libro de administración (Hitt, Black y Porter, 2006) que define conceptos de administración estratégica y comportamiento organizacional en una forma amplia y equilibrada, ya que los administradores necesitan usar tales conceptos para afrontar los desafíos actuales y para aprovechar las oportunidades que identifiquen en el futuro, tales como: administración del cambio, evaluación de los ambientes externos, administración en los diferentes contextos culturales, ética y responsabilidad social, administración estratégica, estructura y diseño organizacional, planeación, toma de decisiones individual y en grupo,



liderazgo, motivación, comunicación, negociación, administración de recursos humanos, control, desarrollo y transformación organizacional.

Así mismo los autores antes citados ponen énfasis en el proceso de cambio en la organización, el cual requiere la comprensión de los impactos de la tecnología en las funciones y procesos de gestión. La tecnología, globalización, y frecuente cambio combinados crean un complejo y desafiante entorno. Los ejecutivos de cualquier organización deben manejar estratégicamente la empresa con el propósito de hacer frente efectivamente a estos desafíos y no perder la calidad de los productos o servicios otorgados.



En la actualidad donde el cambio es lo único constante en un mundo globalizado y más en cuestiones tecnológicas donde se tarda más en adquirir y ajustar un software que permita implementar mejores resultados que la nueva versión o algo mejor se encuentra en el mercado; esto a menudo se presenta en la vida diaria derivado que se sigue pensando que los procesos se deben ajustar a las personas y no de manera contraria, la tecnología y sus aplicaciones han compenetrado en todos los sectores facilitando mejorar en todos los aspectos, en concreto las TIC han sido utilizadas desde años pasados por ejemplo el Gobierno de Colombia ha usado las TIC desde los años sesentas de forma limitada en las organizaciones en cuanto a su gestión, teniendo en cuenta que fueron introducidas para reforzar los límites y estructuras según Massal, J., y Sandoval, C. G. (2010).



El verdadero impacto o de mayor relevancia cuando las redes tomaron fuerza y pudieron interconectar los equipos de cómputo del trabajo en las organizaciones compartiendo conocimiento personal y herramientas que facilitaron el desarrollo de las funciones en la operación siendo el INTERNET el causante de abrir las puertas de los impactos importantes, garantizando el acceso de todos a la información y al conocimiento. Por ejemplo Millard (2004) manifiesta: “la gobernabilidad electrónica no consiste solamente en poner los servicios gubernamentales en línea y mejorar su prestación, sino que también constituye un conjunto de procesos realizados con ayuda de la tecnología, que pueden cambiar las interacciones entre los ciudadanos y el gobierno, así como mejorar la calidad general de la toma de decisiones”.



Así mismo una vez implementados en la administración pública se tuvo resistencia por falta de conocimientos que se transformaron en inseguridad por los funcionarios al sentir que mediante la implementación de las TIC se perderían los empleos, los avances de las TIC y la continuidad de las mismas depende de los cambios en los Gobiernos ya que no siempre se mantienen los mismos partidos poniendo en riesgo los avances obtenidos, lo cual sucedió en México al caer al lugar 55 bajando 20 lugares en competitividad dejando de ser atractivo para los inversionistas siendo el uso de las TIC una herramienta que permitirá detonar la productividad y la competencia del País, así mismo y como caso similar en los Países de América Latina que no invierten lo suficiente en TIC encontrándose en la actualidad por debajo del promedio mundial en el uso



de computadoras, Internet, celulares, banda ancha al invertir tan solo 4,987 dólares por empleado mientras que en educación y gobierno tan solo 651 dólares por empleado según Ortegon, J. (2009).

En el año 2008 y 2010 el IMSS invirtió más de 80 millones de pesos en la compra de equipo de cómputo para cubrir las necesidades de infraestructura y poder brindar un adecuado servicio a los derechohabientes, sin embargo por cuestiones de oposición a cargo del Sindicato de Trabajadores el equipamiento en varias Unidades Médicas no se utilizó, mencionando que no se consideraba relevante y por violentar las verdaderas intenciones sindicales a pesar de ser necesario mejorar la calidad de los servicios, la cobertura en salud y la interoperabilidad de las instituciones médicas ya que de acuerdo a las proyecciones en salud México para el año 2020 deberá ser un país que prevenga la salud, utilizar consultas en línea y contar con un expediente clínico electrónico según Palacios, J., Flores-Roux, E., y García, A. (2013)

Así mismo el objetivo principal del Programa Nacional de Infraestructura 2014-2018 es contar con un sistema nacional de salud y que sus resultados estén enfocados a ser eficientes en costos y mejoras en la calidad de servicios, a través de nuevas tecnologías de equipamiento médico con una planeación integral de equipamiento, mantenimiento, operación y recursos humanos, así como la implantación del expediente clínico electrónico ya que en la actualidad México continua ocupando uno de los últimos lugares de salud de los países de la OCDE donde las TIC deberán de jugar un papel importante en mejorar los niveles de calidad y eficiencia de atención al paciente, (Manzano, 2014)

Los cambios de gobierno y/o partido político no deben poner en riesgo los proyectos relacionados con TIC en cualquiera que sea su índole, iniciar de nuevo con la implantación es retroceder en la implementación de las TIC; caso similar que ocurre en México al contar con grandes diferencias en las entidades, otro aspecto a considerar es que México solo invierte en TIC el 3.2% del PIB siendo seis veces menor al resto del promedio mundial y nueve veces menor que lo que Estados Unidos invierte en TIC de acuerdo a Ramírez, L., Rodríguez, F., Valencia, M., Zamorano, C., Vázquez, M., Canseco, L. ... y Ochoa, G, (2010).

Sin embargo la creciente aparición de las pequeñas y medianas empresas durante la última década y la actual ha permitido a México mantener y ser parte de las economías que motivan el crecimiento interno, así mismo estas empresas han elevado su competencia por diversas acciones realizadas siendo una la implementación de TIC en las organizaciones las cuales deben planear al mismo sentido y mantener comunicación en todos los niveles así como establecer un balance de la inversión que controle los recursos económicos y la adaptabilidad de la organización al uso de las TIC, las mejoras serán notorias derivado que se incrementará el rendimiento y los niveles de competencia provocando un mejor acceso y distribución de la información, también establece que en base a los resultados que se obtendrán las administraciones



realizarán un mayor uso de las TIC ya que de acuerdo a la Comisión Europea hacen referencia a un conjunto de tecnologías que permiten un mejor tratamiento y comunicación de la información siendo la aparición de los computadores y las redes de telecomunicaciones lo más representativo que vivimos en la actualidad de acuerdo a Maldonado, G., Martínez, M., García, D., Aguilera, L., y González, M. (2010).



En el sector empresarial lo rápido de los avances de las TIC y el Internet han cambiado la forma y manera de hacer negocios ya que permite obtener ventajas competitivas, ahorro de tiempos muertos y mayor eficiencia del personal, siendo herramientas transversales que tanto el personal directivo y el operativo las utilizan como instrumentos que favorecen los nexos de unión entre los puntos que generan valor en la organización de forma sostenible. Por otro lado, el uso de las TIC permite mejorar sustancialmente toda actividad administrativa dentro de las empresas, y en especial en las PyME (Tung y Rieck, 2005).

Así mismo las políticas de las Empresas y los valores de los líderes son un factor esencial en la organización como lo es también la inversión en TIC, que debe ser estimulante para mejorar la productividad y crecimiento según Dibrell, C., Davis, P., y Craig, J, (2008). Las TIC hoy en día son utilizadas en las organizaciones, instituciones, salud, educación, impartición de justicia, ciencia, industria, tanto en la iniciativa privada como en dependencias públicas permitiendo alcanzar mejores resultados en los procesos que se desarrollan, lo que permite esperar que los resultados que se obtendrán aplicado el instrumento permita detectar áreas de oportunidad para mejorar la calidad de servicio otorgado por la CDI así como reforzar las actividades que sean valoradas por los usuarios en total acuerdo en base a su percepción y a la vez permita optimizar todo tipo de recursos: económicos, humanos y materiales, así como la reducción de tiempo en los procesos y mejora continua en las aplicaciones en beneficio de la calidad final del derechohabiente



Metodología de la Investigación

El presente proyecto para la obtención de la percepción de la calidad del servicio otorgado por el área de Informática a los usuarios del IMSS en la Delegación Chihuahua se elaboró un instrumento de 44 preguntas basado en los sustentos cómo: MAAGTICSI, ITIL, Norma ISO 9000:2015 y de acuerdo a los autores Hitt, Black, Porter, (2006) los conceptos de: Capacitación, procesos, empatía elementos tangibles.

Se aprecia en la actualidad que los procesos de TIC no cubren todas las necesidades de la Delegación Chihuahua con relación al proceso de supervisión, contratación de servicios, mesa de servicio, captura y grabado de fuentes, y administración general de la CDI que garantice los resultados de la operación de los sistemas derivado de la necesidad de mantener y elevar la calidad de los servicios brindados mediante la mejora continua.





En virtud de lo anterior para obtener la percepción de la calidad por los usuarios del IMSS en la Delegación Chihuahua, se elaboró un instrumento que consta de 44 preguntas las cuáles están enfocadas a evaluar los aspectos de: elementos tangibles, fiabilidad, capacidad, seguridad, empatía, procesos, capacitación, plataforma Nube y satisfacción. Los cuáles se midieron a través de la escala de Likert donde el 1= totalmente en desacuerdo, 2= en desacuerdo, 3= de acuerdo y 4= totalmente de acuerdo.

Cada uno de los grupos a evaluar del instrumento será un indicador de los cuales se obtendrá como se perciben los usuarios la infraestructura de las instalaciones y al personal de la CDI; así como si el servicio que se presta se otorga en tiempo y se comunica sobre el incidente, su solución, además de evaluar si el personal de la CDI tiene la capacidad y las herramientas para atender los incidentes; transmite confianza, otorga atención individualizada, muestra interés en atender las incidencias, tiene la experiencia en TIC, conoce sus procesos, está capacitado para realizar sus funciones, utiliza plataforma NUBE para compartir información y de forma general los usuarios están satisfechos con el servicio que se brinda.

Asimismo, se llevaron a cabo pruebas de validez al instrumento aplicado, con la finalidad de determinar la medición de la variable “calidad del servicio” y comprobar cuáles de los indicadores seleccionados y sus respectivas preguntas, que por su naturaleza cualitativa representan actitudes o percepciones. Los análisis estadísticos usados fueron: coeficiente de fiabilidad de Cronbach, pruebas no paramétricas de Kendall, para finalizar con un análisis factorial de los componentes principales.

El instrumento se aplicó en el mes de abril del presente año a una población de 112 usuarios de las diferentes áreas de la Delegación Estatal Chihuahua que está conformado por personal de contratación de confianza y sindicalizado que a su vez incluye personal administrativo, operativo y de atención directa a público.

Análisis de Resultados

Un sumario de las 112 entrevistas realizadas a usuarios los resultados generales se muestran en el Anexo 1. A continuación se muestran los indicadores generales de los resultados obtenidos de los nueve apartados en los que se agruparon las 44 preguntas realizadas a usuarios de la Delegación Chihuahua del IMSS.

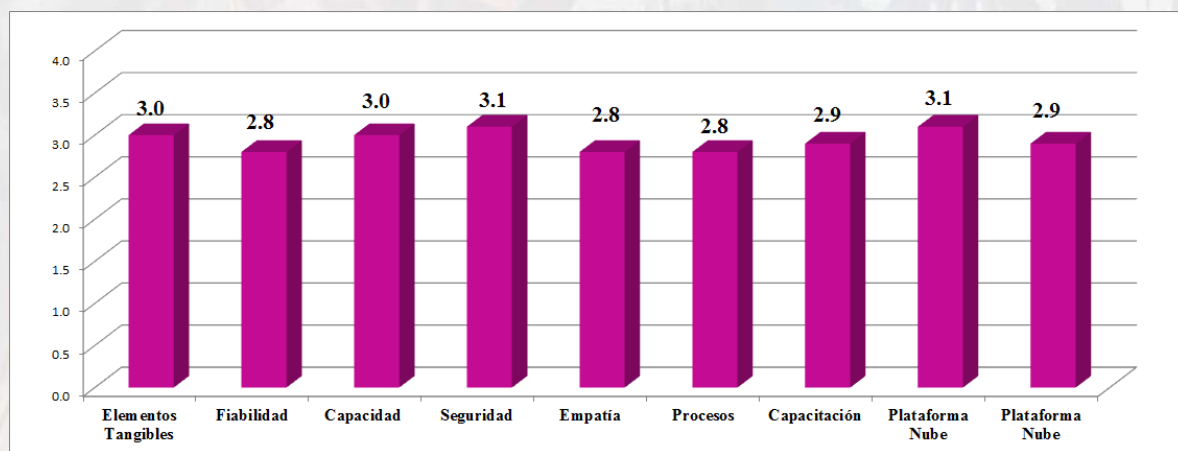


Tabla 2
Resultados de evaluación de la validez del instrumento de medición aplicado

INDICADORES (cantidad de preguntas asociadas)	Alfa de Cronbach	Prueba No Parametrica de Kendall **	KMO- Análisis Factorial de Componentes Principales
Elementos tangibles (4)	0.775	.630-.595-.589	0.666 69.99
Fiabilidad (5)	0.722	.699-.504-.369	0.704 48.86
Capacidad (5)	0.848	.618-.546-.534	0.644 46.22/75.85
Seguridad (4)	0.665	.539-.464	0.554 49.94/77.03
Empatía (5)	0.800	.587-.558-.432	0.735 56.69
Procesos (8)	0.837	.495-.394-.341	0.828 47.29/60.21
Capacitación (6)	0.846	.601-.555-.535	0.838 57.39
Plataforma nube (3)	0.652	.394-.262-.230	0.642 59.44
Satisfacción (4)	0.855	.610-.595-.589	0.806 69.99

****.** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Gráfica 2
Indicadores Generales de Resultados de Usuarios



Elaboración propia: entrevista a usuarios IMSS 2017

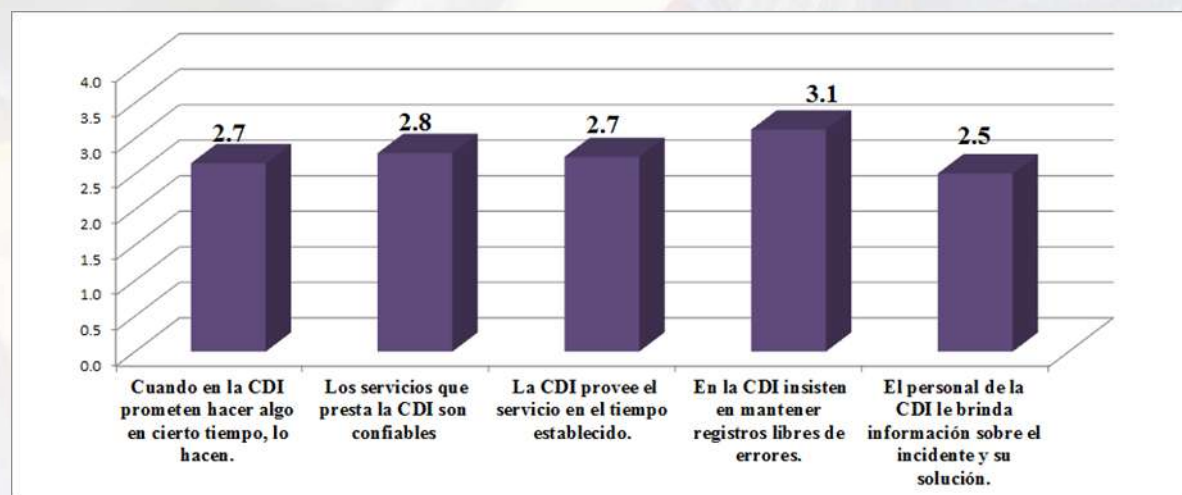


Como se observa los valores van del rango de desacuerdo (dos) a de acuerdo (tres) estando de 2.8 a 3.1, lo que muestra de forma general que se tienen áreas de oportunidad en las cuales se tendrán que realizar diversas acciones, para lo cual se analizan en los cinco apartados que se consideran que impacta la calidad del servicio: fiabilidad, capacidad, empatía, proceso y satisfacción.



Se aprecia que los usuarios manifiestan falta de información por parte del personal informático ante las incidencias reportadas cuyo indicador resultó ser del 2.5 lo cual refleja la falta de comunicación siendo el resto de los indicadores similares entre sí, debiendo trabajar en todas las áreas para que los usuarios estén totalmente de acuerdo con la fiabilidad de los servicios.

Grafica 3
Fiabilidad

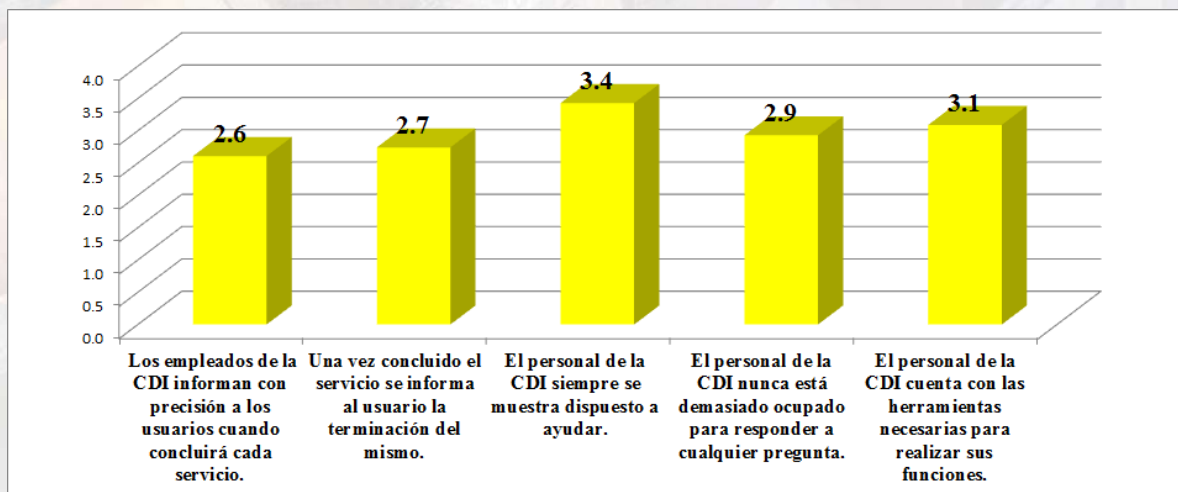


Elaboración propia: entrevista a usuarios IMSS 2017

Los resultados de los indicadores van de 2.6 a 3.4 donde los usuarios manifiestan no estar de acuerdo con la información presentada respecto de cuando concluirá cada servicio. Lo que reafirma la falta de comunicación también en el apartado de Fiabilidad, sin embargo los usuarios están de acuerdo en que el personal de la CDI siempre se muestra dispuesto a colaborar.



**Gráfica 4
Capacidad**

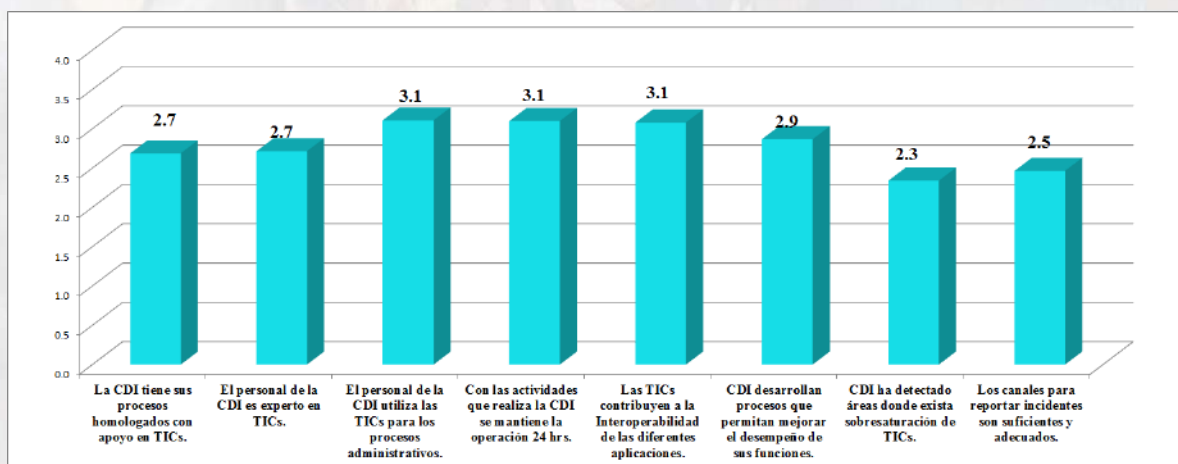


Elaboración propia: entrevista a usuarios IMSS 2017

Los canales para el reporte de incidentes resultó estar en la escala de Likert entre desacuerdo y acuerdo, así como también que el personal de la CDI no es experto en TIC, pero reconociendo estar de acuerdo que con las actividades de TIC que realiza la CDI se mantiene la operación de las diversas aplicaciones las 24 horas y se contribuye a la interoperabilidad de las aplicaciones.



**Gráfica 5
Procesos**



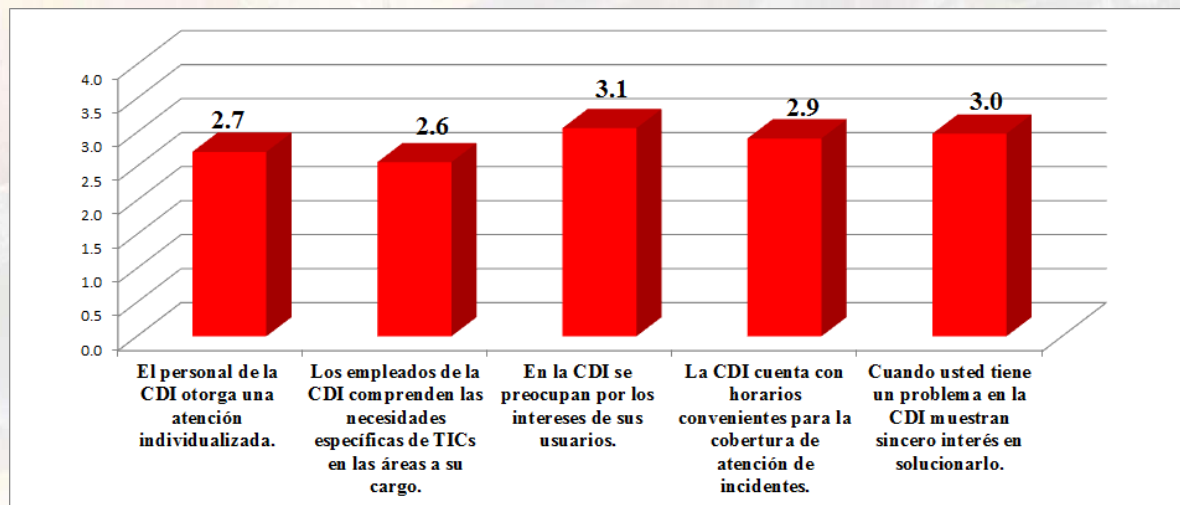
Elaboración propia: entrevista a usuarios IMSS 2017

Será necesario implementar acciones para que los trabajadores muestren empatía con los usuarios, ya que perciben que no se comprenden sus necesidades y demandan una atención individualizada, para subir el indicador



en primera instancia a pasar el indicador por lo menos a 3 dentro de la escala de Likert en el instrumento establecido.

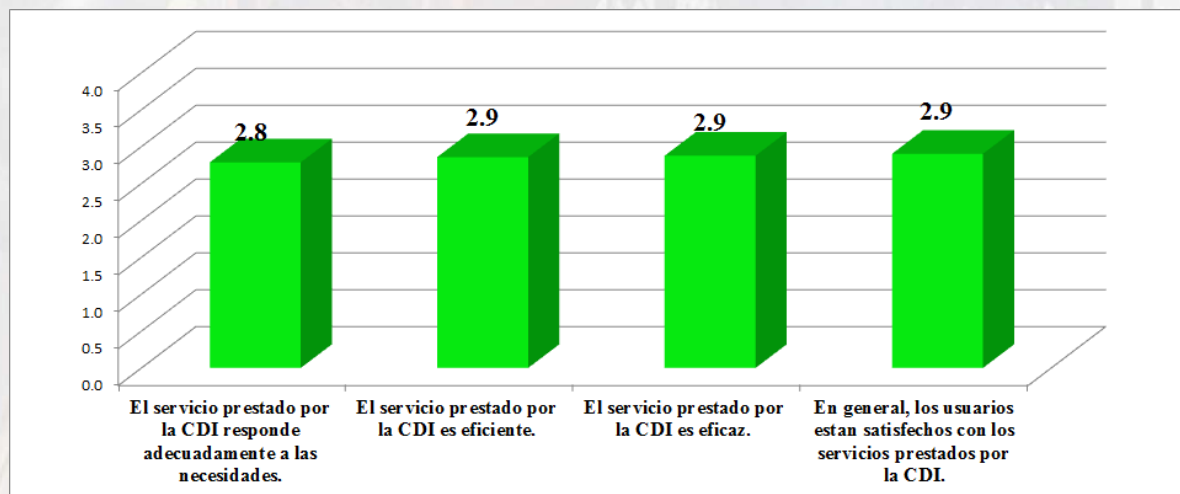
Gráfica 6
Empatía



Elaboración propia: entrevista a usuarios IMSS 2017

De forma general los usuarios están satisfechos con el servicio prestado por el personal de la CDI como se aprecia en los resultados los indicadores se encuentran dentro del rango 2.8 a 2.9; ya que casi llegan al valor de 3 considerada como de acuerdo dentro de la escala establecida en el instrumento, sin embargo será conveniente establecer acciones para subir el indicador y estén totalmente de acuerdo con el servicio prestado.

Gráfica 7
Satisfacción



Elaboración propia: entrevista a usuarios IMSS 2017



Los resultados permite detectar que hay que realizar, capacitación y fortalecer la comunicación con los usuarios para que perciban confianza y confiabilidad de que las actividades se realizan en tiempo y forma con la calidad adecuada para que no se interrumpan sus procesos.

Conclusiones y Recomendaciones

Se determinó a través de las pruebas del Coeficiente de Cronbach, no paramétricas de Kendall y análisis factorial de componentes, que el instrumento es aceptable, aunque evidentemente es posible mejorarlo en relación a la composición de los indicadores evaluados, los cuales permiten medir la calidad del servicio a través de las percepciones de los usuarios.

En virtud de lo anterior la Coordinación Delegacional de Informática deberá capacitar a su personal en: comunicación efectiva y atención a clientes al personal de soporte técnico informático el cual realiza las actividades de atención a los diferentes incidentes solicitados por los usuarios en los indicadores que fueron detectados con deficiencia como lo son fiabilidad, capacidad, y empatía; tomando en cuenta lo señalado por Hitt, Black, Porter, (2006), Norma ISO 9001-2015, MAAGTICSI e ITIL.

En el apartado de proceso se detectó que los usuarios manifestaron un deficiente canal para el reporte de incidentes lo cual pone en riesgo la atención en forma planeada, ocasionando que no se cumplan los planes de trabajo establecidos, siendo necesario mejorar la difusión de los diferentes canales (vía telefónica, correo electrónico, oficio, presencial, etc) para el reporte de la mesa de ayuda institucional, que es el mecanismo por el cual se registran y se programa la atención de los incidentes.

Los usuarios manifestaron que el personal de la CDI no es experto en TIC, situación que es verídica y se encuentra planteada en el presente trabajo (Tabla 1) para lo cual se continuará con una capacitación más específica en TIC al personal que no cuenta con profesión afin a TIC, por otra parte las plazas que se vayan desocupando serán ocupadas por personal que cuente con profesión afin a TIC.

En lo que corresponde a sobrecarga de TIC los resultados indican que existen áreas en las cuales se carece de la misma, sin embargo se realizará un análisis integral y con más detalle para determinar si realmente se carece de dispositivos, aplicaciones y/o infraestructura para atender la demanda que manifiestan.

En lo general los usuarios califican estar de acuerdo con los servicios brindados por el personal de la CDI, sin embargo de acuerdo a lo anterior se detectó que existen diversas áreas de oportunidad generando nuevas actividades y/o adecuando los programas actuales de trabajo de la CDI, así como generar instrumentos más específicos para la detección de la causa raíz de aspectos más



específicos de TIC en los cuales los usuarios no están de acuerdo al carecer de la calidad esperada por el usuario, por lo cual el instrumento cumple con el objetivo al medir la percepción de la calidad del servicio otorgado por el área de Informática a los usuarios del IMSS en la Delegación Chihuahua.

A manera de recomendación se espera modificar y pulir el instrumento aplicado, en base a los resultados obtenidos de los diferentes análisis estadísticos hechos, así como su posterior validación por expertos, a través del método Delphi.



Bibliografía

Dibrell, C., Davis, P.S., y Craig, J., Fueling innovation through information technology in SMEs. *Journal of Small Business Management*, vol. 46(2), 203-218, 2008.

Dupuy, G. (2007), La fractura digital hoy, *Revista CTS*, (3), 9, 115-133.

Frishammar, J. y Hörte, S.A. (2005), Managing external information in manufacturing firms: the impact on innovation performance, *Journal of Product Innovation Management*, vol. 22, 251-266, 2005.

Hitt M. A., Black J. S, y Porter L. W. (2006). Administración. Atlacomulco 500, Naucalpan de Juárez, Edo. De México. Editorial Pearson Educación de México S.A. de C.V. Novena Edición

IMSS (Instituto Mexicano del Seguro Social), (04 de diciembre de 2015), Manual de Organización de la Coordinación Delegacional de Informática. México, D.F.

Informática, CDI. (2016). Plantilla de Personal. Chihuahua.

ISO (International Organization for Standardization), (2015). Norma ISO 9001-2015. Ginebra, Suiza.

Likanen, E. (2003). Administración Electrónica y la Unión Europea. *Revista Novática*, (162), 13-16.

Maldonado, G., Martínez, M., García, D., Aguilera, L., y González, M. (2010). La influencia de las TICs en el rendimiento de la PyME de Aguascalientes. *Investigación y Ciencia*, 18(47). Recuperado en 10 de enero de 2017. Obtenido de <http://www.redalyc.org/html/674/67413393008/>

Manzano, A. (2014). *Forbes México*. Recuperado en 17 de enero de 2017. Obtenido de <https://www.forbes.com.mx/infraestructura-para-la-salud-con-tecnologia/>



Massal, J., y Sandoval, C. G. (2010). Electronic government. *Análisis Político*, 23(68), 3-25.

Millard, J. (Julio de 2004). *Libros y Revistas The IPTS Report*. Obtenido de Las TIC y la gobernación: <https://libros-revistas-derecho.vlex.es/vid/tic-gobernacion-jeremy-millard-danes-217904>



Ortegon, J. (2009). El impacto de las tecnologías de la información y la comunicación en la operatividad de la administración pública de Bogotá D.C. y su relación con el ciudadano en el sector de la educación. Obtenido de revistas.unal.edu.co: Recuperado en 17 de enero de 2017, obtenido de <http://revistas.unal.edu.co/index.php/email/article/view/13110/13778>

Palacios, J., Flores-Roux, E., y García, A. (2013). *Diagnóstico del sector TIC en México: Conectividad e inclusión social para la mejora de la productividad y el crecimiento económico*. Inter-American Development Bank. Recuperado en 10 de junio de 2017, de <https://publications.iadb.org/handle/11319/5707>



Ramírez, L. B., Rodríguez, F. G., Valencia, M. L. H., Zamorano, C. E. L., Vázquez, M. M. F., Canseco, L. I., y Ochoa, G. *Análisis de las Tecnologías de La Información y de la Comunicación (TIC's) en México*. Recuperado en 23 de febrero de 2017. Obtenido de http://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/38891814/TIC_en_Mexico.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1498629136&Signature=0FrIWA%2BHW1NKoxtafbw%2Bh%2FhqQ24%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DAnalisis_de_las_TICs_en_Mexico.pdf



SFP (Secretaría de la Función Pública), (2016). Manual Administrativo de Aplicación General en las materias de Tecnologías de la Información y Comunicaciones y de Seguridad de la Información. MAAGTICSI. México, D.F.

Tung, L.L. y Rieck, O. (2005), Adoption of electronic government services among business organizations in Singapore, *Journal of Strategic Information Systems*, vol. 14(4), 417 - 440.



Van Bon, J. (2008). Fundamentos de Gestión de Servicios TI, basado en ITIL®.

ANEXO 1. Resultado de instrumento

Resultado de Encuestas Aplicadas a Personal Usuario en la Delegación Chihuahua					
Elementos Tangibles					
		1	2	3	4
1	La infraestructura de la CDI tiene apariencia de ser moderna.	7	19	60	26
2	Las instalaciones físicas de la CDI son visualmente atractivas.	13	30	48	19
3	El personal de la CDI muestra apariencia pulcra.	2	3	30	77
4	La apariencia de las instalaciones de la CDI es acorde con el tipo de servicio que se presta.	5	24	52	28
Fiabilidad					
5	Cuando en la CDI prometen hacer algo en cierto tiempo, lo hacen.	9	40	44	19
6	Los servicios que presta la CDI son confiables	2	42	45	23
7	La CDI provee el servicio en el tiempo establecido.	5	44	38	25
8	En la CDI insisten en mantener registros libres de errores.	5	9	61	36
9	El personal de la CDI le brinda información sobre el incidente y su solución.	4	55	45	8
Capacidad					
10	Los empleados de la CDI informan con precisión a los usuarios cuando concluirá cada servicio.	4	49	46	13
11	Una vez concluido el servicio se informa al usuario la terminación del mismo.	4	41	47	20
12	El personal de la CDI siempre se muestra dispuesto a ayudar.	5	5	35	66
13	El personal de la CDI nunca está demasiado ocupado para responder a cualquier pregunta.	7	25	49	31
14	El personal de la CDI cuenta con las herramientas necesarias para realizar sus funciones.	6	19	50	38
Seguridad					
15	El comportamiento del personal de la CDI transmite confianza.	5	39	37	31
16	Se sienten seguros los usuarios cuando son atendidos por el personal de la CDI.	3	41	46	22
17	El personal de la CDI es amable.	4	5	23	79
18	El personal recibe apoyo adecuado de la CDI para realizar bien su trabajo.	4	13	54	41
Empatía					
19	El personal de la CDI otorga una atención individualizada.	5	45	39	23
20	Los empleados de la CDI comprenden las necesidades específicas de TICs en las áreas a su cargo.	7	49	42	14
21	En la CDI se preocupan por los intereses de sus usuarios.	5	25	40	42
22	La CDI cuenta con horarios convenientes para la cobertura de atención de incidentes.	6	23	50	31
23	Cuando usted tiene un problema en la CDI muestran sincero interés en solucionarlo.	4	27	48	33
Procesos					
24	La CDI tiene sus procesos homologados con apoyo en TICs.	3	46	46	17
25	El personal de la CDI es experto en TICs.	6	38	50	18
26	El personal de la CDI utiliza las TICs para los procesos administrativos.	4	16	56	36
27	Con las actividades que realiza la CDI se mantiene la operación de las diversas aplicaciones las 24 horas.	5	10	54	40
28	Actualmente las actividades de TICs que realiza la CDI contribuyen a la Interoperabilidad de las diferentes aplicaciones.	3	20	54	35
29	En la CDI se desarrollan procesos que permitan mejorar el desempeño de sus funciones.	4	35	45	28
30	La CDI ha detectado áreas donde exista sobrecarga de TICs.	20	23	48	13
31	Considera usted que los canales para reportar incidentes son suficientes y adecuados.	8	60	28	16
Capacitación					
32	Utiliza las TICs para capacitar al personal de la CDI.	6	29	46	27
33	Se utilizan las TICs para evaluar los conocimientos del personal.	6	29	53	21
34	Todo el personal de la CDI está capacitado en TICs según su función.	7	31	43	31
35	El personal de la CDI conoce cuál es su rol en TICs para mantener la operación de las diversas aplicaciones y procesos	6	16	44	42
36	En la CDI se capacita sin diferencia de género en TICs.	3	10	51	46
37	Todo el personal de la CDI conoce la Normatividad que debe aplicar en TICs para la realización de sus funciones	6	22	52	30
Plataforma NUBE					
38	La CDI fomenta el uso de las TICs para realizar Videoconferencias y enlaces de comunicación a distancia	9	17	52	33
39	La CDI utiliza plataformas en las cuales comparta procesos, manuales u otras herramientas.	5	20	52	33
40	Considera que al compartir la CDI diversas herramientas en la Nube permitirá que las aplicaciones operen adecuadamente y contribuyan para la interoperabilidad de los diferentes procesos y aplicaciones.	4	6	54	46
Satisfacción					
41	El servicio prestado por la CDI responde adecuadamente a las necesidades.	3	39	49	21
42	El servicio prestado por la CDI es eficiente.	2	35	52	23
43	El servicio prestado por la CDI es eficaz.	2	38	44	28
44	En general, los usuarios están satisfechos con los servicios prestados por la CDI.	6	25	55	26

